

MINISTERE DE LA SANTE PUBLIQUE  
ET DE LA LUTTE CONTRE LE SIDA

MINISTERE DES FINANCES, DU BUDGET  
ET DE LA COOPERATION AU  
DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE

# ENQUETE NATIONALE SUR LA SITUATION NUTRITIONNELLE ET LA MORTALITE BASEE SUR LA METHODOLOGIE SMART

## RAPPORT PRINCIPAL



TABLE DE MATIERES	
TABLE DE MATIERES.....	ii
PREFACE ET REMERCIEMENTS.....	viii
RESUME.....	ix
I. CONTEXTE DE L'ENQUETE.....	10
I.1. CONTEXTE GEOGRAPHIQUE.....	10
I.2. CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE.....	10
I.3. CONTEXTE SANITAIRE.....	11
I.4. SITUATION ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE.....	12
I.5. OBJECTIFS.....	13
II. METHODOLOGIE.....	14
II.1. ZONE DE L'ENQUETE.....	14
II.2. TYPE D'ENQUETE ET POPULATION CIBLE.....	14
II.3. ECHANTILLONNAGE.....	14
II.3.1. Bases de sondage.....	14
II.3.2. Calcul de la taille de l'échantillon.....	16
II.3.3. Constitution des échantillons.....	18
II.3.4. Sélection des enfants.....	18
II.4. OUTILS DE COLLECTE DES DONNEES.....	19
II.5. FORMATION DES ACTEURS – DEROULEMENT – SUPERVISION DE L'ENQUETE.....	19
II.5.1. Formation.....	19
II.5.2. Déroulement de l'enquête.....	20
II.5.3. Supervision.....	20
II.6. CONSIDERATIONS ETHIQUES.....	20
II.7. ANALYSE DES DONNEES.....	21
II.7.1. Saisie et apurement des données.....	21
II.7.2. Définitions de la malnutrition.....	22
II.7.3. Classification de l'état nutritionnel.....	23
II.7.4. Limites de l'enquête.....	23
III. RESULTATS.....	24
III.1. DESCRIPTION DE L'ECHANTILLON.....	24
III.1.1. Complétude de l'échantillon.....	24
III.1.2. Composition de l'échantillon.....	25
III.2. QUALITE DES DONNEES.....	26
III.2.1. Distribution de l'âge des enfants.....	26
III.2.2. Données hors normes.....	27
III.2.3. Préférences numériques des mesures anthropométriques.....	29
III.2.4. Ecart-types – Symétrie – Aplatissement.....	30
III.3. PREVALENCE DE LA MALNUTRITION AIGUE.....	35
III.3.1. Au niveau national.....	35
III.3.2. Au niveau des districts sanitaires.....	41

III.3.2.1. District de Bubanza.....	41
III.3.2.2. District de Mpanda.....	41
III.3.2.3. District de Kabezi.....	42
III.3.2.4. District de Isale.....	42
III.3.2.5. District de Rwibaga.....	42
III.3.2.6. District de Bururi.....	42
III.3.2.7. District de Matana.....	42
III.3.2.8. District de Cankuzo.....	43
III.3.2.9. District de Murore.....	43
III.3.2.10. District de Cibitoke.....	43
III.3.2.11. District de Mabayi.....	43
III.3.2.12. District de Gitega.....	43
III.3.2.13. District de Kibuye.....	44
III.3.2.14. District de Mutaho.....	44
III.3.2.15. District de Ryansoro.....	44
III.3.2.16. District de Buhiga.....	44
III.3.2.17. District de Nyabikere.....	45
III.3.2.18. District de Kayanza.....	45
III.3.2.19. District de Musema.....	45
III.3.2.20. District de Gahombo.....	45
III.3.2.21. District de Kirundo.....	45
III.3.2.22. District de Mukenke.....	46
III.3.2.23. District de Busoni.....	46
III.3.2.24. District de Vumbi.....	46
III.3.2.25. District de Makamba.....	46
II.3.2.26. District de Nyanza-Lac.....	46
III.3.2.27. District de Kiganda.....	47
III.3.2.28. District de Muramvya.....	47
III.3.2.28. District de Gashoho.....	47
III.3.2.29. District de Giteranyi.....	47
III.2.3.30. District de Muyinga.....	47
III.3.2.31. District de Fota.....	48
III.3.2.32. District de Kibumbu.....	48
III.3.2.33. District de Buye.....	48
III.3.2.35. District de Kiremba.....	48
III.3.2.36. District de Ngozi.....	49
III.3.2.37. District de Gihofi.....	49
III.3.2.38. District de Rutana.....	49
III.3.2.39. District de Butezi.....	49
III.3.2.40. District de Kinyinya.....	49
III.3.2.41. District de Ruyigi.....	50

III.3.2.42. District de Bujumbura Centre.....	50
III.3.2.43. District de Bujumbura Nord.....	50
III.3.2.44. District de Bujumbura Sud.....	50
III.3.2.45. District de Rumonge.....	50
III.3.2.46. District de Bugarama.....	50
III.4. PREVALENCE DE LA MALNUTRITION CHRONIQUE.....	52
III.5. PREVALENCE DE L'INSUFFISANCE PONDERALE.....	59
III.6. ALIMENTATION DU NOURRISSON ET DU JEUNE ENFANT.....	63
III.6.1. Allaitement maternel.....	63
III.6.2. Alimentation de complément.....	64
III.6.3. Profil pays.....	66
III.7. FREQUENCE DES SIGNES DES MALADIES INFANTILES.....	67
III.7.1. Fréquence de la toux.....	67
III.7.2. Fréquence de la fièvre.....	68
III.7.3. Fréquence de la diarrhée.....	68
III.8. MORTALITE RETROSPECTIVE.....	71
IV. DISCUSSIONS.....	73
IV.1. Qualité des données.....	73
IV.2. Malnutrition aigüe.....	73
IV.3. Malnutrition chronique ou Retard de croissance.....	74
IV.4. Insuffisance pondérale.....	74
IV.5. Mortalité rétrospective.....	74
IV.6. Alimentation du nourrisson et du jeune enfant.....	75
IV.7. Morbidité infantile.....	75
V. CONCLUSION.....	76
VI. RECOMMANDATIONS.....	77
BIBLIOGRAPHIE.....	78
A N N E X E S.....	79
Annexe 1 : Courbes de distribution de l'indice P/T en z-score de l'échantillon des enfants de 6 à 59 mois enquêtés en février-mars 2018 dans les districts sanitaires, par rapport à celle de la population de référence OMS-2006.....	80
Annexe 2 : Prévalence de la malnutrition par sexe et tranches d'âges.....	86
Annexe 3 : Organes de mise en œuvre.....	109
Annexe 4 : Liste des participants à l'enquête.....	110
Annexe 4 (suite) : Liste des participants à l'enquête.....	111
Annexe 5 : Chronogramme de la formation des acteurs de l'enquête.....	112
Annexe 6 : Questionnaire anthropométrie / Morbidité infantile.....	114
Annexe 7 : Questionnaire mortalité.....	115
Annexe 8 : Calendrier des événements nationaux.....	116
Annexe 9 : Rapports des tests de plausibilité des strates.....	117

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Répartition de la population des districts sanitaires .....	15
Tableau 2: Calcul de l'échantillon pour l'enquête anthropométrique et de mortalité.....	17
Tableau 3 : Définition statistique de la malnutrition - selon les rapports P/T - T/A – P/A (en Z-scores).....	22
Tableau 4 : Valeurs seuils du PB et signification nutritionnelle chez les enfants de 6 à 59 mois.....	23
Tableau 5 : Classification de la situation nutritionnelle (OMS - 2006).....	23
Tableau 6 : Couverture des ménages et des enfants cibles par l'enquête .....	25
Tableau 7 : Proportion des données hors normes (Exclusion selon flag SMART).....	28
Tableau 8 : Qualité des données - Préférences numériques – Ratio Age – Sexe ratio (Districts sanitaires).....	29
Le tableau 9 ci-après présente la synthèse de moyennes des z-score et des Ecartis-Types. On note que les Ecartis-types pour le Poids/Taille et Poids/Âge, sont dans les limites de 0,9 – 1,1 ; ce qui dénote de la qualité de la sélection des sujets d'étude.....	30
Tableau 9 : Moyenne des ET - z-score (Districts sanitaires).....	30
Tableau 10 : Moyenne des z-score - ET (strates provinciales).....	33
Tableau 11 : Distribution par sexe de la malnutrition aiguë au niveau national .....	35
Tableau 12 : Distribution de la malnutrition aiguë par tranches d'âge au niveau national.....	35
Tableau 13: Distribution par district de la malnutrition aiguë selon le rapport Poids/Taille chez les enfants de 6 à 59 mois.....	36
Tableau 14 : Répartition par district de la prévalence de la malnutrition aiguë selon les tranches d'âge .....	38
Tableau 15 : Répartition par district et par sexe de la prévalence de la malnutrition aiguë selon le PB.....	39
Tableau 16 : Répartition par province de la prévalence de la malnutrition aiguë selon le périmètre brachial .....	41
Tableau 17 : Répartition de la prévalence de la malnutrition chronique par sexe au niveau national .....	52
Tableau 18 : Répartition de la prévalence de la malnutrition chronique par tranches d'âge au niveau national..	52
Tableau 19 : Répartition par district de la prévalence de la malnutrition chronique.....	54
Tableau 20 : Prévalence de la malnutrition chronique selon le sexe et par district sanitaire.....	56
Tableau 21 : Prévalence de la malnutrition chronique selon les tranches d'âge et par district sanitaire.....	57
Tableau 22 : Répartition de la prévalence de l'insuffisance pondérale par sexe au niveau national.....	59
Tableau 23 : Répartition de la prévalence de l'insuffisance pondérale par tranches d'âge au niveau national .....	59
Tableau 24 : Répartition de l'insuffisance pondérale selon le sexe par district .....	61
Tableau 25 : Répartition par district de l'insuffisance pondérale selon les tranches d'âge.....	62
Tableau 26 : Principaux indicateurs de l'allaitement maternel .....	64
Tableau 27 : Complémentation alimentaire des nourrisson (%).....	65
Tableau 28 : Type d'allaitement au Burundi.....	66
Tableau 29 : Fréquence des signes des maladies infantiles .....	69
Tableau 30: Fréquence des signes des maladies infantiles.....	70
Tableau 31 : Taux de mortalité rétrospective.....	71

LISTE DES GRAPHIQUES

Graphique 1 : Distribution de l'âge des enfants de 0 à 59 mois..... 26

Graphique 2 : Répartition des enfants de 0 à 59 mois par tranche d'âge et selon le sexe ..... 26

Graphique 3 : Pyramide des âges au Burundi, 2018 ..... 27

Graphique 4 : Distribution de l'indice P/T en z-score de l'échantillon des enfants de 6 à 59 mois enquêtés en février-mars 2018 au Burundi, par rapport à celle de la population de référence OMS-2006. .... 35

Graphique 5 : Répartition par province de la prévalence de la malnutrition aigüe chez les enfants de 6 à 59 mois. .... 37

Graphique 8: Distribution du z-score de Taille-pour- Age des enfants de 0 à 59 mois par rapport à la population de référence (Exclusion OMS – Référence OMS-2006). .... 52

Graphique 9 : Répartition par province de la malnutrition chronique chez les enfants de 0 à 59 mois ..... 55

Graphique 10 : Evolution des taux de prévalence de la malnutrition chronique chez les enfants de 0 à 59 mois au Burundi de 2010 à 2018..... 58

Graphique 11 : Distribution du z-score de Poids-pour- Age des enfants de 0 à 59 mois par rapport à la population de référence (Exclusion OMS – Référence OMS-2006). .... 59

Graphique 11 : Répartition par province de la prévalence de l'insuffisance pondérale chez les enfants de 0 à 59 mois ..... 60

Graphique 12 : Evolution de la prévalence e l'insuffisance pondérale au Burundi de 2010 à 2018 ..... 63

Graphique 13 : Principaux indicateurs de l'allaitement maternel (%)..... 64

Graphique 13 : Indicateurs de l'alimentation de complément (%)..... 66

Graphique 14 : Pratique de l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant par age (%) ..... 67

Graphique 15 : Fréquence des signes des maladies infantiles (%) ..... 71

Graphique 16 : Taux Brut de Mortalité et Taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans..... 72

## ACRONYMES ET ABREVIATIONS

ANJE :	Alimentation du Nourrisson et du Jeune Enfant
ASC :	Agent de Santé Communautaire
BCG :	Vaccin Bilié de Calmette et Guérin
CDS :	Centre de Santé
ECVMB :	Enquête sur les Conditions de Vie des Ménages Burundais
EDSB :	Enquête Démographique et de Santé au Burundi
ENA :	Emergency Nutrition Assessment (logiciel de la méthodologie SMART)
FAO :	Food and Agriculture Organization of the United Nation
IC :	Intervalle de Confiance
IP :	Insuffisance Pondérale
ISTEEBU :	Institut de la Statistique et des Etudes Economiques du Burundi
MAG :	Malnutrition Aiguë Globale
MAM :	Malnutrition Aiguë Modérée
MAS :	Malnutrition Aiguë Sévère
MC :	Malnutrition Chronique
MSPLS :	Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida
OMS :	Organisation Mondiale de la Santé (Nation Unies)
P/A :	Poids-pour-âge
P/T :	Poids-pour-taille
PAM :	Programme Alimentaire Mondial (Nations Unies)
PB / MUAC:	Périmètre Brachial / Middle-Upper Arm Circumference
PCIMA :	Prise en Charge Intégrée de la Malnutrition Aiguë
PCIME :	Prise en Charge Intégrée des Maladies de l'Enfant
PRONIANUT :	Programme National Intégré d'Alimentation et de Nutrition
RC	Retard de Croissance
REACH :	Renew Effort Against Child Hunger
RGPH :	Recensement Général de la Population et de l'Habitat (2008)
SMART :	Standardized Monitoring Assessment of Relief and Transition
SUN :	Scaling Up Nutrition mouvement
T/A :	Taille-pour-âge
UNICEF :	Fonds des Nations Unies pour l'Enfance
ZD :	Zone de Dénombrement

## PREFACE ET REMERCIEMENTS

Dans le cadre de la mise en œuvre de sa deuxième Stratégie Nationale de Développement de la Statistique (SNDSB-II), le Burundi vient de réaliser, au cours de cette année 2018, son Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité.

Dénommée, ENSNMB, 2018, en sigle, elle a été exécutée et coordonnée par l'Institut de Statistiques et d'Etudes Economiques du Burundi (ISTEEBU) au sein du Ministère des Finances, du Budget et de la Coopération au Développement Economique, en étroite collaboration avec le Programme National Intégré d'Alimentation et de Nutrition (PRONIANUT) au sein du Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida.

Cette enquête, qui a utilisé la méthodologie SMART, a été réalisée, dans sa phase de collecte de données, en février-mars 2018 sur tout le territoire national à travers 46 domaines d'étude correspondant aux districts sanitaires. Elle a l'objectif de mettre à la disposition du pays des données nutritionnelles récentes et fiables pour servir de base au suivi et à l'évaluation des effets des différentes interventions en cours et à venir dans le pays.

Le souhait du Gouvernement est que les informations contenues dans ce rapport comblient les attentes des acteurs du secteur de la nutrition pour des prises de décisions pertinentes visant à renforcer les actions déjà entreprises.

Pour mener à bon port cette ENSNMB, 2018, outre les ressources matérielles et financières apportées par différents partenaires, des organes pour sa gouvernance ont été mis en place, à savoir un Comité de Pilotage et un Comité Technique comprenant des représentants de toutes les institutions intéressées et concernées par cette enquête en vue de l'orienter, le coordonner et d'en assurer le suivi. Au niveau opérationnel de l'ISTEEBU, une équipe technique d'opération, composée par des cadres de l'ISTEEBU, du PRONIANUT et de l'UNICEF, a été mise en place en vue du suivi des aspects techniques de l'enquête.

Le Gouvernement remercie le Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF), l'Agence des États-Unis pour le Développement International (USAID) et le Programme Alimentaire Mondial (PAM) pour avoir appuyé financièrement et techniquement la réalisation de cette enquête nutritionnelle.

Que tous ceux qui ont contribué à la réalisation de cette enquête, les partenaires financiers, l'ISTEEBU, le PRONIANUT, les autorités administratives, la population ciblée par l'enquête - femmes et hommes- et les différents enquêteurs ainsi que tout le personnel technique qui les a encadrés et supervisés, trouvent ici l'expression inestimable de la gratitude du Gouvernement du Burundi.

Le Ministre de la Santé Publique  
et de la Lutte contre le Sida

Le Ministre des Finances, du Budget et  
de la Coopération au Développement  
Economique



## RESUME

Cette enquête basée sur la méthodologie SMART est la première du genre d'envergure nationale réalisée au Burundi. Elle a été menée par l'ISTEEBU en collaboration avec le Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida (MSPLS) via le Programme National Intégré d'Alimentation et de Nutrition (PRONIANUT) avec l'appui technique et financier de l'UNICEF, le PAM et l'USAID. L'enquête a été menée dans les 46 districts sanitaires du pays (strates) couvrant 1147 zones de dénombrement. La collecte des données s'est déroulée du 19 février 2018 au 21 mars 2018 dans 27 660 ménages pour atteindre 22 414 enfants de 0 à 59 mois.

### Malnutrition aigüe

Au Burundi, le taux de prévalence de la malnutrition aigüe est de 4,5% (4,2-4,8). La forme sévère est extrêmement rare à 0,5% (0,3-0,5) au niveau national. Les franges les plus affectées sont celles de 6 à 11 mois et de 12 à 23 mois. Elles sont plus touchées que les enfants plus grands de 24 à 59 mois. Un total de 17 cas d'oedèmes nutritionnels ont été détectés soit 0,1%. Le taux est très différent entre les filles et les garçons avec 4,1% (3,7-4,5%) contre 5,0% (4,5-5,4%). Treize districts sanitaires sur les 46 présentent des taux se situant entre 5% et 9,5%.

### Malnutrition chronique

La prévalence de la malnutrition chronique est de 57,0% (56,1-57,9) avec 25,6% (24,8-26,4), sous sa forme sévère. Ce taux de près de 6 enfants sur 10, est de loin supérieur au seuil d'alerte de 40% fixé par l'OMS. Les garçons sont plus affectés que les filles quelle que soit la forme avec 60,6% (59,5-61,7) contre 53,4% (52,3-54,6) pour la malnutrition globale et 28,8% (27,8-29,9) contre 22,3% (21,4-23,3). Les enfants de 24 à 59 mois et de 12 à 23 mois sont les plus affectés avec respectivement 61,4% et 60,7%. La tranche de 0 à 11 mois qui est la moins touchée atteint 37,9%. A l'exception de la ville de Bujumbura (20,7%), toutes les autres provinces ont franchi le seuil de 50%. Les taux varient de 20,7% à 63,1% respectivement pour Bujumbura et Ngozi.

### Insuffisance pondérale

Le taux national de prévalence de l'insuffisance selon le rapport Poids-pour-âge est de 30%. Les provinces les plus affectées sont Ruyigi (37,7%), Karusi (33,0%), Kayanza (33,7%), Ngozi (32,5%), Mwaro (31,5%), Muramvya (30,6%) et Kirundo (30,8%), qui sont au-dessus du seuil de 30%. A l'exception de Bujumbura Mairie (9,9%), toutes les autres provinces sont au-dessus de 20%. Il existe une nette différence entre les filles 28,1 % (27,1-29,2) et les garçons 31,8 % (30,8-32,9).

### Allaitement maternel

L'allaitement maternel est très répandu avec 98,6% (98,4-98,8) des enfants qui ont été allaités, 88,8% (88,1-89,5) des mères qui disent avoir mis l'enfant au sein dans l'heure qui a suivi sa naissance et que, 83,6% des enfants de moins de 6 mois ont été allaités exclusivement au sein la veille. Cependant, seuls

68,9% (65,2-72,6) des enfants de 4 à 5 mois ont été allaités au sein les 24 heures qui ont précédé l'enquête. La fréquence de l'allaitement exclusif jusqu'à 6 mois varie de 62,4% (52,6-72,2) à Bujumbura Mairie à 95,7% (91,6-99,8) à Rumonge. L'allaitement se poursuit pour 96,6% (95,7-97,5) des enfants à l'âge d'un an et pour 83,8% (81,9-85,7) jusqu'à l'âge de 2 ans.

Alimentation du nourrisson et du jeune enfant  
Selon les recommandations de l'OMS, l'alimentation de complément doit débuter entre 6 et 8 mois. Au Burundi, 77,4% (74,9-79,9) des enfants ont reçu le complément d'alimentation à l'âge approprié. Cette proportion était de 30% selon EDSB-2010. On note une progression considérable de l'amélioration de cet indicateur mais, il reste vrai que pour près d'un quart des enfants, le démarrage de complément alimentaire est intervenu plus tard que recommandé pour un meilleur bénéfice pour le nourrisson.

Le nombre minimum des repas varie selon que l'enfant soit allaité ou non et en fonction de son âge. Les résultats montrent que moins de 4 enfants sur 10 ont reçu un nombre minimum requis de repas le jour précédant l'enquête. Cette proportion est de 38,7% au niveau national pour l'ensemble des enfants de 6 à 23 mois. Elle varie de 5,5% (2,9-8,1) (taux très faible) pour Cibitoke à 86,7% (83,6-89,8) pour Kayanza. Les taux les plus faibles sont observés notamment à Cibitoke 5,5% (2,9-8,1), Karusi 9,7% (6,1-13,3), Kirundo 15,7% (12,8-18,6), Rutana 16,3% (11,9-20,7), Cankuzo 20,3% (16,4-24,2), Bururi 20,5% (16,1-24,9), Gitega 30,2% (26,1-34,3), Bubanza 30,6% (26,3-34,9), Mwaro 33,8% (27,5-40,1), Makamba 36,2% (30,6-41,8) et Muramvya 38,5% (32,9-44,1). La ville de Bujumbura se situe à 69,4% (64,2-74,6).

Globalement, pour la diversification alimentaire, 57,3% (56,1-58,5) des enfants ont consommé au moins 4 des 7 groupes d'aliments la veille, satisfaisant aux conditions de la diversification alimentaire minimale. L'apport alimentaire minimum acceptable, porte sur les enfants de 6 à 23 mois qui satisfassent à la combinaison de la diversification alimentaire et du nombre minimum de repas. Cette proportion de 28,5% (27,4-29,6) au niveau national couvre un large éventail de valeur allant de 2,6% (0,8-4,4) à Cibitoke à 59,3% (53,8-64,8) à Bujumbura Mairie.

### Symptômes de principales maladies infantiles

Les fréquences des signes de maladies infantiles sont très élevées. La toux est le symptôme le plus souvent rapporté avec 55,5% (54,8-56,2) des enfants qui ont souffert d'un épisode pendant les 15 jours qui ont précédé l'enquête. Seuls 32,7% (32,1-33,3) n'ont présenté aucun des trois symptômes tandis que 12,6% (12,2-13,0) ont souffert de tous les trois signes au cours des 15 jours précédant l'enquête. Pour la fièvre, la fréquence nationale est de 47,6% (46,9-48,3) mais celles observées dans certains districts au-dessus de 70% comme c'est le cas à Kayanza, Vumbi et bien d'autres districts qui dépassent le seuil de 50% ayant eu un épisode fébrile.

## I. CONTEXTE DE L'ENQUETE

### I.1. CONTEXTE GEOGRAPHIQUE

Le Burundi est un pays situé à cheval entre l'Afrique de l'Est et l'Afrique Centrale. Il est frontalier au nord avec le Rwanda, au Sud et à l'Est avec la Tanzanie et à l'Ouest avec la République Démocratique du Congo (RDC). Il fait partie de la région des Grands Lacs. Sa superficie est de 27.834 Km<sup>2</sup> dont 2.700 Km<sup>2</sup> de lacs et 23.500 Km<sup>2</sup> de terres potentiellement agricoles.

Le relief du Burundi est dans l'ensemble accidenté, caractérisé par des collines dont les pentes fragilisent les sols avec des risques d'érosion. On enregistre 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 500m).

Le climat est tropical modéré avec des pluies abondantes mais dont le pays ne tire pas pleinement profit. Le Burundi connaît deux grandes saisons distinctes : la saison sèche (juin à août et décembre-janvier) et la saison pluvieuse (février-mai et septembre-novembre). Ces dernières années, la grande 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. Des pluies torrentielles entrecoupées de périodes de pluies irrégulières entraînent la fragilisation de l'environnement et réduisent les potentiels de production alimentaire et de protection des terres. Le pays fait face non seulement à des inondations et des sécheresses, mais également à une mauvaise gestion des terres entraînant leur dégradation. Sur le plan administratif, le pays est divisé en 18 provinces, 119 communes et 2 638 collines.

### I.2. CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE

Le Burundi, avec 64,6% de la population en dessous du seuil de pauvreté (ECVMB-2014), vit dans une vulnérabilité structurelle qui explique la situation nutritionnelle critique des enfants avec une prévalence élevée de la malnutrition chronique (56%), des maladies infantiles comme les infections respiratoires aiguës (IRA), la diarrhée et la fièvre. Cette vulnérabilité préjudiciable à la survie et au développement de l'enfant est exacerbée par des chocs conjoncturels de plus en plus récurrents comme les crises alimentaires, les déficits pluviométriques, les déplacements de populations et les épidémies. La situation politique de 2015 avec ses répercussions économiques et le phénomène El niño ont contribué largement à la détérioration de l'état nutritionnel des enfants depuis lors. L'année 2016 a été particulièrement difficile pour les enfants au Burundi avec une insécurité alimentaire qui a touché 2.100.000 personnes (FAO/Oct. 2016) avec des prévisions mauvaises pour la saison A 2017.

Plus de 90 % de la population vit ou dépend de l'agriculture pour sa survie. Les ménages ruraux mais également urbains doivent être en mesure de produire leur propre nourriture. L'accès à la terre est limité en raison de la pression démographique causée par la croissance démographique.

La dégradation des terres est accentuée par des dénivelées importantes de plus de 70% et d'innombrables ravins. L'érosion sévère des sols les rend acides pour plus de trois quarts d'entre eux. Ils sont donc moins productifs. Les conditions de vie dans les zones rurales se caractérisent par des taux élevés de pauvreté et des revenus faibles.

Les acteurs humanitaires sont confrontés aux besoins de données nutritionnelles fiables pour des fins de planification, d'interventions et de ciblage de l'assistance aux populations dans le besoin. Les seules données nationales disponibles sur la Nutrition sont celles de l'EDSB, 2016-2017, qui donnaient une prévalence malnutrition aigüe de 5.1%, (classée précaire selon l'OMS car en dessous du seuil de 10%) avec des disparités entre provinces et entre tranche d'âge.

### I.3. CONTEXTE SANITAIRE

La santé de la population est une composante essentielle du développement humain et celui des sociétés. Elle a la particularité d'être à la fois une finalité et un moyen de développement. Au Burundi, l'espérance de vie à la naissance est estimée à 58 ans (ISTEEBU, Projections Démographiques 2010-2050).

Dans le domaine de la santé de la mère et de l'enfant, le Burundi a connu des progrès considérables bien que les agendas OMD soient restés à l'état inachevé. En effet, le ratio de mortalité maternelle est passé de 500 à 392 décès maternels pour 100 000 naissances vivantes entre 2010 et 2016 (EDSB-II,2010 et EDSB-III,2016-2017) contre une cible ODD fixée à moins de 70 décès d'ici 2030. Le taux de mortalité néo-natale est passé de 31 à 23 décès pour 1000 naissances vivantes de 2010 à 2016 contre une cible ODD fixée à 12 décès d'ici 2030.

Concernant la santé des enfants, entre les années 2010 et 2016, le Burundi a enregistré des progrès dans le domaine avec un taux de mortalité infanto-juvénile passant de 96 à 78 décès pour 1000 naissances vivantes contre une cible ODD de 25 d'ici 2030.

Les principales causes de morbi-mortalité chez les enfants de moins de cinq ans sont : le paludisme (61,65%), les IRA autres que la pneumonie (16,08%), les helminthiases transmises par le sol (3,05%), la conjonctivite (2,34%), la pneumonie (2,18%), la malnutrition aigüe (1,12%), la diarrhée avec déshydratation (1,02%). Certains domaines comme celui des maladies congénitales (Drépanocytose, Hémoglobinopathies, cardiopathies congénitales...) restent faiblement explorés et soutenus.

Le taux de mortalité des adultes est de 3,24‰ chez les femmes et 4,55‰ chez les hommes. Les principales causes étant les maladies non transmissibles (Diabète, hypertension, Maladies métaboliques, cancer...), les maladies transmissibles (Paludisme, le VIH/Sida, les infections respiratoires, les maladies diarrhéiques, etc.) ainsi que les accidents de la voie publique (AVP).

La santé des personnes âgées reste un domaine presque non exploré. Les services de prévention des maladies de la vieillesse et les besoins des personnes âgées restent moins satisfaits. L'offre de service de santé dans les formations sanitaires est moins adaptée à leurs besoins spécifiques. Dans les perspectives, le pays envisage se doter d'une stratégie nationale sur le vieillissement en bonne santé ainsi que les dispositifs de sa mise en œuvre.

#### I.4. SITUATION ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE

A l'instar des autres pays de l'Afrique subsaharienne, la malnutrition infantile constitue un réel problème de santé publique au Burundi. Les statistiques montrent que parmi 21 pays ayant un taux de malnutrition chronique supérieur à 40% chez les enfants de moins de 5 ans, 15 sont africains et le Burundi est en 1<sup>ère</sup> position (IGF, 2013). La prévalence de la malnutrition chronique et aigüe connaît des avancées progressives même si les taux de malnutrition chez les enfants de moins de 5 ans au Burundi sont au-dessus des seuils définis comme critiques par l'Organisation Mondiale de la Santé, sauf l'insuffisance pondérale (SITAN, 2013 ; PAM, 2014).

Selon les résultats de l'EDSB-III, 2016-2017, 56 % des enfants souffrent de malnutrition chronique : 31 % sous sa forme modérée et 25 % sous sa forme sévère. La prévalence de la malnutrition chronique varie de manière importante selon l'âge de l'enfant. C'est parmi les plus jeunes enfants de moins de six mois que la prévalence est la plus faible (25%). On constate ensuite une augmentation progressive jusqu'à la tranche d'âge 36-47 mois, âges auxquels les deux-tiers des enfants sont affectés par ce type de malnutrition (66 %). Au-delà, le niveau de la malnutrition chronique diminue, tout en restant élevé, puisque près de six enfants de 48-59 mois sur dix (59 %) accusent un retard de croissance. On note que 5% des enfants souffrent d'une malnutrition aigüe et 29% d'une insuffisance pondérale dont 21% sous sa forme modérée et 8% sous sa forme sévère.

Selon le rapport « Analyse de la Situation de la Malnutrition des Enfants de moins de cinq ans au Burundi (SITAN, 2013) », les causes de la malnutrition chronique sont multiples et sont liées entre autres à des facteurs socio-économiques, démographiques, à l'insécurité alimentaire, à des pratiques inappropriées d'alimentation complémentaire et de soins de santé au jeune enfant ou encore, à des conditions d'hygiène et d'assainissement précaires.

Toutefois, selon les résultats de l'Analyse Globale de la Sécurité Alimentaire, la Nutrition et la Vulnérabilité au Burundi réalisé par le PAM en 2014, la malnutrition n'est pas toujours étroitement liée à la situation d'insécurité alimentaire du ménage. Certaines provinces ont des taux de malnutrition chronique ou de malnutrition aigüe globale relativement élevés alors que leurs taux d'insécurité alimentaire sont relativement faibles. Ce qui démontre bien l'aspect multisectoriel de la lutte contre la malnutrition et que la nutrition n'est pas uniquement une affaire de production agricole.

L'insécurité alimentaire est causée notamment par la faible fertilité des sols, et l'accès limité aux intrants et aux techniques de conservation de l'eau. Mais elle est aussi le résultat des dommages causés par les ravageurs et les maladies des plantes telles que la mosaïque, le flétrissement de la banane, etc. La forte demande de bois a entraîné une déforestation intensive et le reboisement est insuffisant. Ceci a entraîné une érosion qui ne permet pas la reproduction de la biomasse et réduit ainsi la fertilité des sols.

En réponse à cette situation préoccupante révélée par EDSB-2010, le Gouvernement Burundais et ses partenaires ont renforcé leurs interventions en nutrition en faveur de la prise en charge des cas de malnutrition aigüe au niveau des Services de stabilisation dans les hôpitaux pour les cas de malnutrition associés à des complications médicales, les Services Thérapeutiques Ambulatoires (STA) pour les cas sévères sans complications médicales en traitement ambulatoire et les Services de Supplémentation Nutritionnelle (SSN) pour la poursuite du traitement en ambulatoire des cas modérés et à travers diverses approches communautaires.

Un aperçu sur l'évolution de la situation nutritionnelle des enfants au Burundi selon les Enquêtes démographiques et de santé (EDS) de 2010 et 2016-2017 révèle que le retard de croissance et l'insuffisance pondérale persistent à des taux excédant les seuils critiques de l'OMS, respectivement de 40% et 30%. Les taux de prévalence de la malnutrition aigüe se maintiennent à des proportions acceptables.

Compte tenu de cette situation, il est indispensable de faire une évaluation périodique de l'état nutritionnel des enfants en vue d'apprécier les impacts induits par les programmes et projets de développement.

C'est dans ce cadre que l'UNICEF, en tant que chef de file pour la Nutrition en situation d'urgence, a apporté un appui technique et financier au Gouvernement du Burundi, à travers le Ministère de la Santé Publique de la Lutte contre le Sida et le Ministère des Finances, du Budget et de la Coopération au Développement Economique, pour la réalisation d'une enquête nationale sur la situation nutritionnelle et la mortalité au Burundi en 2018 (ENSNMB, 2018) selon la méthodologie SMART.

Cette enquête a été réalisée sous la coordination technique de l'ISTEEBU, en collaboration avec le PRONIANUT du Ministère de la Santé Publique de la Lutte contre le Sida. Ses résultats donnent une topographie de la situation nutritionnelle du pays dont le Gouvernement et ses partenaires ont besoins pour orienter les interventions dans le domaine de la Sécurité alimentaire et de la Nutrition.

L'enquête a été préparée et exécutée pendant la période de décembre 2017 à mai 2018. La collecte de données a été effectuée de février à mars 2018, coïncidant ainsi avec la période où les effets de l'insécurité alimentaire et des épidémies sont plus ressentis sur les groupes vulnérables que sont les enfants de moins de 5 ans et les femmes en âge de procréer.

### I.5. OBJECTIFS

De façon globale, l'enquête permet d'évaluer la situation nutritionnelle des enfants âgés de 6 à 59 mois au Burundi pour contribuer à une meilleure prise en charge des problématiques nutritionnelles.

Plus spécifiquement, il s'agit d'estimer la prévalence de la malnutrition aigüe chez les enfants âgés de 6 à 59 mois ; la prévalence de la malnutrition chronique chez les enfants de 0 à 59 mois ; la prévalence de l'insuffisance pondérale chez les enfants de 0 à 59 mois ; la fréquence des principales maladies infantiles (Diarrhée – Toux – Fièvre) ; le taux de mortalité rétrospective sur une période de rappel de 90 jours dans la population générale et chez les enfants de moins de 5 ans et d'évaluer les pratiques d'alimentation des enfants âgés de 0 à 23 mois.

## II. METHODOLOGIE

La conduite de l'ENSNMB-2018 s'est basée sur l'application de la méthodologie SMART (*Standardized Monitoring and Assessment of Relief and Transitions*). C'est une méthode d'enquête rapide, standardisée et simplifiée avec saisie quotidienne des données anthropométriques afin d'en améliorer la qualité.

### II.1. ZONE DE L'ENQUETE

L'enquête est d'envergure nationale avec une représentativité au niveau de chacun des 46 districts sanitaires du pays. Ces derniers constituent des strates réparties dans les 18 provinces que compte le pays. Celles-ci sont subdivisées en 119 communes réparties en 8 106 zones de dénombrement au dernier Recensement Général de la population et de l'habitat de 2008 (RGPH 2008).

### II.2. TYPE D'ENQUETE ET POPULATION CIBLE

Il s'agit d'une enquête nationale transversale par sondage aléatoire en grappes à deux degrés. Le premier degré concerne les zones de dénombrement et le second degré les ménages. Cette enquête ménage a couvert, outre les volets portant sur l'anthropométrie et la mortalité, une composante évaluation des pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant et une appréciation de la fréquence des symptômes des principales maladies infantiles notamment, les diarrhées, la toux et les fièvres.

La population cible pour le volet anthropométrique est celle des enfants âgés de 0 à 59 mois représentant la frange de la population la plus vulnérable aux effets des situations de crises et des chocs pouvant induire un risque d'accroissement des taux de mortalité.

Les pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant ont été évaluées à travers un questionnaire administré aux parents/tuteurs des enfants de 0 à 23 mois. Le volet sur la mortalité rétrospective a porté sur tous les membres des ménages tirés, y compris ceux n'ayant pas d'enfants de moins de 5 ans. La mortalité rétrospective a été mesurée par rapport à une période de rappel de 90 jours allant du 15 novembre 2017 au 14 février 2018.

### II.3. ECHANTILLONNAGE

#### II.3.1. Bases de sondage

L'univers d'échantillonnage au premier degré est constitué par l'ensemble des zones de dénombrement (ZD) de chacun des 46 districts sanitaires. La ZD est la plus petite entité géographique dont les limites ont été définies lors du RGPH 2008. Au second degré, il est constitué des ménages de chaque ZD. Sur base des projections de la population, une répartition proportionnelle à la taille du district dans la province (voir tableau 2 ci-dessous) a été opérée pour des besoins de calcul des coefficients de pondération.

Tableau 1 : Répartition de la population des districts sanitaires

Provinces	Districts Sanitaires	Population Totale 2017	Total Enfants 0-59 mois	Total Enfants 6-59 mois
BUBANZA	Bubanza	235 909	41 284	36 330
	Mpanda	245 291	42 926	37 775
BUJUMBURA RURAL	Isale	212 417	37 173	32 712
	Kabezi	123 234	21 566	18 978
	Rwibaga	151 783	26 562	23 375
BURURI	Bururi	145 217	25 413	22 363
	Matana	330 309	57 804	50 868
CANKUZO	Cankuzo	320 223	56 039	49 314
	Murore	253 669	44 392	39 065
CIBITOKÉ	Cibitoke	217 646	38 088	33 517
	Mabayi	201 051	35 184	30 962
GITEGA	Gitega	144 063	25 211	22 186
	Kibuye	301 109	52 694	46 371
	Mutaho	268 183	46 932	41 300
	Ryansoro	273 777	47 911	42 162
KARUSI	Buhiga	229 971	40 245	35 416
	Nyabikere	195 040	34 132	30 036
KAYANZA	Kayanza	249 091	43 591	38 360
	Musema	175 097	30 642	26 965
	Gahombo	206 566	36 149	31 811
KIRUNDO	Kirundo	237 160	41 503	36 523
	Mukenke	302 726	52 977	46 620
	Busoni	165 097	28 892	25 425
	Vumbi	272 406	47 671	41 950
MAKAMBA	Makamba	172 509	30 189	26 566
	Nyanza-lac	198 206	34 686	30 524
MURAMVYA	Muramvya	349 309	61 129	53 794
	Kiganda	317 309	55 529	48 866
MUYINGA	Muyinga	136 394	23 869	21 005
	Gashoho	154 960	27 118	23 864
	Giteranyi	217 051	37 984	33 426
MWARO	Fota	307 234	53 766	47 314
	Kibumbu	292 566	51 199	45 055
NGOZI	Buye	131 617	23 033	20 269
	Kiremba	202 823	35 494	31 235
	Ngozi	261 263	45 721	40 234
RUTANA	Gihofi	115 794	20 264	17 832
	Rutana	285 543	49 970	43 974
	Butezi	93 977	16 446	14 472
RUYIGI	Kinyinya	275 074	48 138	42 361
	Ruyigi	125 646	21 988	19 349
BUJUMBURA MAIRIE	Centre	243 594	42 629	37 514
	Nord	208 954	36 567	32 179
	Sud	111 469	19 507	17 166
RUMONGE	Rumonge	247 811	43 367	38 163
	Bugarama	182 457	31 930	28 098
<b>TOTAL</b>		<b>10 088 594</b>	<b>1 765 504</b>	<b>1 553 644</b>

### II.3.2. Calcul de la taille de l'échantillon

Pour chaque strate, la planification de l'échantillon, tant pour l'anthropométrie que pour la mortalité rétrospective, a été réalisée avec le logiciel ENA (Emergency Nutritional Assessment) selon les paramètres spécifiques à sa province et obtenus à partir des résultats l'EDSB-III, 2016-2017 (prévalence de la malnutrition aigüe globale, taille moyenne du ménage, pourcentage des enfants de moins de 5 ans et le taux de non réponse).

Le pays ne dispose pas de données propres de référence sur le taux de mortalité. Celui, habituellement utilisé pour les pays de l'Afrique sub-saharienne, a été retenu pour le calcul de l'échantillon.

Au terme de l'exercice, les deux enquêtes ont été réalisées sur l'échantillon du volet anthropométrie qui présente la plus grande taille dans la strate, comme le recommande la méthodologie SMART<sup>1</sup>. Les détails sur la taille de l'échantillon sont présentés dans le tableau 2 ci-après en terme de ménages, d'enfants et de grappes par domaine.

---

<sup>1</sup> Méthodes d'échantillonnage et calcul de la taille de l'échantillon selon la méthodologie SMART, Juin 2012.



## Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité (ENSNMB, 2018)

Tableau 2: Calcul de l'échantillon pour l'enquête anthropométrique et de mortalité<sup>2</sup>

PROVINCES	Districts Sanitaires (States)	MAG %	Précision souhaitée	Effet de grappe	Taille Moyenne Ménages	Enfants à inclure (ENA)	Nombre de Ménages Anthropométrie (ENA)	Nombre de Ménages Mortalité (ENA)	Nombre de grappes (par strate)
BUBANZA	1 Bubanza	5,5	2,5%	1,5	5,68	522	625	517	25
	2 Mpanda	5,5	2,5%	1,5	5,68	522	625	517	25
BUJUMBURA RURAL	3 Kabezi	6,0	2,9%	1,5	5,36	421	625	548	25
	4 Isare	6,0	2,9%	1,5	5,36	421	625	548	25
BURURI	5 Rwibaga	6,0	2,9%	1,5	5,36	421	625	548	25
	6 Bururi	1,5	1,5%	1,5	5,70	412	650	515	26
CANKUZO	7 Matana	1,5	1,5%	1,5	5,70	412	650	515	26
	8 Cankuzo	6,3	2,9%	1,5	5,40	440	600	543	24
CIBITOKÉ	9 Muroro	6,3	2,9%	1,5	5,40	440	600	543	24
	10 Cibitoke	1,1	1,2%	1,5	5,45	474	600	538	24
GITEGA	11 Mabayi	1,1	1,2%	1,5	5,45	474	600	538	24
	12 Gitega	3,4	2,3%	1,5	5,20	389	650	564	26
	13 Kibuye	3,4	2,3%	1,5	5,20	389	650	564	26
	14 Mutaho	3,4	2,3%	1,5	5,20	389	650	564	26
KARUSI	15 Ryansoro	3,4	2,3%	1,5	5,20	389	650	564	26
	16 Buhiga	8,1	3,4%	1,5	4,97	404	600	590	24
KAYANZA	17 Nyabikere	8,1	3,4%	1,5	4,97	404	600	590	24
	18 Kayanza	7,4	3,4%	1,5	4,94	372	625	594	25
	19 Musema	7,4	3,4%	1,5	4,94	372	625	594	25
KIRUNDO	20 Gahombo	7,4	3,4%	1,5	4,94	372	625	594	25
	21 Kirundo	7,4	3,1%	1,5	5,05	447	625	581	25
	22 Mukenke	7,4	3,1%	1,5	5,05	447	625	581	25
	23 Busoni	7,4	3,1%	1,5	5,05	447	625	581	25
MAKAMBA	24 Vumbi	7,4	3,1%	1,5	5,05	447	625	581	25
	25 Makamba	4,0	2,2%	1,5	5,76	498	625	515	25
MURAMVYA	26 Nyanza-Lac	4,0	2,2%	1,5	5,76	498	625	515	25
	27 Kiganda	5,4	3,1%	1,5	4,67	333	650	628	26
MUYINGA	28 Muramvya	5,4	3,1%	1,5	4,67	333	650	628	26
	29 Gashoho	4,6	2,4%	1,5	5,33	478	625	551	25
	30 Giteranyi	4,6	2,4%	1,5	5,33	478	625	551	25
MWARO	31 Muyinga	4,6	2,4%	1,5	5,33	478	625	551	25
	32 Kibumbu	5,8	3,0%	1,5	5,44	381	625	539	25
NGOZI	33 Fota	5,8	3,0%	1,5	5,44	381	625	539	25
	34 Buye	4,8	2,7%	1,5	5,09	393	600	577	24
RUTANA	35 Kiremba	4,8	2,7%	1,5	5,09	393	600	577	24
	36 Ngozi	4,8	2,7%	1,5	5,09	393	600	577	24
RUYIGI	37 Gihofi	4,9	2,6%	1,5	5,59	447	625	525	25
	38 Rutana	4,9	2,6%	1,5	5,59	447	625	525	25
BUJUMBURA MAIRIE	39 Butezi	3,4	2,2%	1,5	4,89	426	600	600	24
	40 Kinyinya	3,4	2,2%	1,5	4,89	426	600	600	24
	41 Ruyigi	3,4	2,2%	1,5	4,89	426	600	600	24
RUMONGE	42 Centre	3,4	2,0%	1,5	5,70	515	650	515	26
	43 Nord	3,4	2,0%	1,5	5,70	515	650	515	26
RUMONGE	44 Sud	3,4	2,0%	1,5	5,70	515	650	515	26
	45 Rumonge	4,9	2,5%	1,5	5,71	468	600	514	24
	46 Bugarama	4,9	2,5%	1,5	5,71	468	600	514	24
<b>TOTAL BURUNDI</b>						<b>19 917</b>	<b>28 675</b>	<b>25 068</b>	<b>1 147</b>

<sup>2</sup> Un taux de Non-répondants de 5% a été utilisé pour calculer le nombre final de ménages à enquêter

### II.3.3. Constitution des échantillons

Pour la constitution de 3 échantillons des 46 strates, la liste exhaustive des zones de dénombrement de chaque district a été utilisée. Les ZD ont été tirées avec probabilité égale.

Au premier degré, 1.147 zones de dénombrement (ZD) ont été sélectionnées pour constituer les grappes.

Au second degré, 28.675 ménages ont été tirés sur base des listes préalablement établis. Ces listes ont été établies sur base d'un dénombrement exhaustif rapide en collaboration avec les responsables locaux.

#### Définition du ménage :

« Ensemble de personnes apparentées ou non, vivant dans la même maison ou concession, mettent en commun leurs ressources et satisfont en commun à l'essentiel de leurs besoins alimentaires et autres besoins vitaux, sous l'autorité de l'un d'entre eux appelé chef de ménage ».

Les ménages ont été sélectionnés avec probabilité égale et par un tirage aléatoire systématique en appliquant un pas de sondage calculé en divisant le total nombre de ménages (N) issu du dénombrement exhaustif, par le nombre de ménages à enquêter dans la ZD/grappe (soit 25 ménages). Le nombre de ménages par ZD sélectionnée a été fixé à l'avance à 25. Ce nombre est relativement moyen pour permettre la variabilité entre les ZD et la dispersion de l'échantillon sur l'univers sondé, mais aussi, tient compte des moyens humains et financiers mobilisables pour éviter des coûts exorbitants liés notamment à la logistique.

Dans le cas des ménages polygames, pour la prise de décision lors du dénombrement, le critère essentiel est la communauté de l'unité de consommation. Si les membres partagent le même repas, ils sont considérés comme constituant un seul ménage. Si chaque mère (épouse) prépare séparément pour ses seuls enfants qui ne partagent pas les repas avec les enfants des autres épouses, les unités seront considérées comme des ménages séparément. Si les épouses préparent à tour de rôle pour l'ensemble des habitants du ménage qui partagent le même repas, toutes les cibles éligibles seront enquêtées dans l'ensemble du ménage. Lorsqu'un ménage n'a pas d'enfant âgé de 0 à 59 mois, le questionnaire de mortalité qui donne la composition du ménage a été rempli toujours selon la logique de communauté ou de séparation des ménages, le cas échéant.

### II.3.4. Sélection des enfants

Au sein de chaque ménage sélectionné, tous les enfants âgés de 0 à 59 mois présents lors du passage de l'équipe ont été enquêtés. Ils sont tous inclus pour les mesures anthropométriques et la recherche de la fréquence des signes des principales maladies infantiles. Les parents ou tuteurs des enfants de 0 à 23 mois ont été soumis au questionnaire sur l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant. Si un enfant cible est absent de la maison lors du passage de l'équipe, les dispositions ont été prises pour revisiter le ménage afin de compléter les informations en rapport avec cet enfant. Si toutes les tentatives de le retrouver ont été vaines, il est alors été déclaré comme "absent".

L'âge des enfants dont les parents ou ceux qui en ont la garde ne disposent pas de documents l'attestant, a été estimé à l'aide du calendrier des événements locaux mise à jour. S'il n'est toujours pas possible d'estimer l'âge sur cette base, le critère de la taille a été appliqué pour exclure tous ceux qui mesurent plus de 110 cm.

## II.4 OUTILS DE COLLECTE DES DONNEES

Les outils utilisés pour la collecte de données sont, entre autres les suivants : "Guide de formation des enquêteurs et superviseurs", "Fiche de dénombrement et de numérotation" et "Fiche de sélection des ménages", "Formulaire de contrôle des grappes", "Questionnaire anthropométrie" incluant les signes des maladies infantiles, "Questionnaire alimentation du nourrisson et du jeune enfant », « Questionnaire mortalité" et "Calendrier des événements locaux".

## II.5. FORMATION DES ACTEURS – DEROULEMENT – SUPERVISION DE L'ENQUETE

### II.5.1. Formation

La formation des acteurs de l'enquête a été organisée par l'ISTEEBU du 6 au 12 février 2018. Un total de 203 agents (enquêteurs, anthropomètres, contrôleurs et superviseurs) a été présélectionné pour participer à la formation.

Cette formation a été non seulement théorique mais aussi et surtout d'ordre pratique. Elle a été assurée par deux nutritionnistes du PRONIANUT, un nutritionniste du PAM, deux cadres de l'ISTEEBU pour les aspects méthodologiques et utilisation des tablettes avec l'appui d'un consultant international.

La formation a porté entre autres sur la rigueur dans le respect de la méthodologie de l'échantillonnage, la sélection des grappes, la sélection des ménages et la sélection des sujets de l'étude. Elle a particulièrement insisté sur l'administration des questionnaires et aux techniques d'interviews et de collecte des données anthropométriques fiables, l'utilisation du calendrier des événements locaux pour l'estimation des âges de certains enfants. Les enquêteurs et les contrôleurs/superviseurs ont été formés par ailleurs à la saisie des données de mortalité sur Csp7.1 et les données anthropométriques sur ENA pour SMART.

La formation théorique a été complétée par des exercices pratiques individuels et en groupe en salle. Une séance de standardisation a été organisée pour 110 potentiels anthropomètres et assistants mesureurs. Une pré-enquête a été réalisée le sixième jour de la formation dans 49 ZD de la province de Bujumbura. Les supports de collecte des données ont été réadaptés au terme de ces exercices avant les impressions finales. Un test écrit et un test de standardisation ont été effectués et les résultats ont servi à retenir les acteurs définitifs qui sont 46 anthropomètres, 46 assistants et 46 enquêteurs en charge de la saisie des données et les interviews de l'ANJE et de la mortalité. Au final, 46 équipes composées d'un enquêteur, un mesureur anthropomètre et son assistant et un contrôleur par district sanitaire et un superviseur pour deux provinces.

### II.5.2. Déroulement de l'enquête

La collecte des données s'est déroulée du 19 février au 21 mars 2018. Chaque équipe constituée de 4 membres avait la mission de couvrir une strate de 25 ménages par jour pendant 24 à 26 jours selon les strates.

Chaque équipe disposait du kit matériel suivant : balance, toise, brassards MUAC, bâton, poids étalon de 5 kg, micro-ordinateur portable, tuyau PVC, modem 3G, carte et description des ZD, table de référence Poids/Taille, calendrier des événements et questionnaires anthropométriques, fiches de dénombrement, fiches de sélection des ménages, fiches de référence des cas de malnutrition, bâtons de craie pour dénombrement, produits pour nettoyage des équipements.

Chaque soir, une réunion était organisée par les contrôleurs pour faire le bilan de la journée sur la base des rapports de test de plausibilité. Le contrôleur fait le feedback aux enquêteurs et attire leur attention sur le besoin de données de qualité, encourage les membres et passe en revue sur les aspects qui semblent lacunaires. Tous les soirs, les contrôleurs partagent avec la coordination centrale par un programme de transfert automatique sur le serveur de l'ISTEEBU, les différentes bases de données grâce à des modems de connexion mis à leur disposition.

Outre quelques difficultés d'ordre logistiques, les équipes ont été confrontées à des conditions climatiques ayant quelque peu perturbé le déroulement de la collecte qui a coïncidé avec le début de la grande saison de pluies.

### II.5.3. Supervision

Le contrôleur est le premier superviseur de proximité, 4<sup>ème</sup> membre de l'équipe dans le véhicule. Il suit l'équipe dont il a la charge au quotidien, dans toutes les étapes de l'application des procédures de la méthodologie, de la collecte, de la transcription et de la transmission des données à la coordination centrale. Chaque matin, il s'assure que l'équipement est vérifié et calibré.

Outre ce dispositif de supervision de proximité au quotidien, 9 superviseurs centraux ont couvert les 18 provinces et ont servi de relais entre les équipes de terrain et la coordination centrale.

## II.6. CONSIDERATIONS ETHIQUES

Avant le démarrage de cette étude, le protocole a été soumis au Comité National d'Éthique pour l'approbation et octroi d'avis d'éthique. Par la suite, il a été soumis au Ministre ayant les statistiques dans ses attributions pour demande du Visa statistique.

Les autorités administratives et des structures techniques dont les entités sont concernées par la présente enquête, ont été contactées et informées avant l'arrivée des équipes d'enquête, dans leurs localités respectives tant pour la pré-enquête que la collecte proprement-dite.

Un consentement libre et éclairé pour la participation à l'enquête a été soumis à chaque chef de ménage ou à son représentant en cas d'absence de ce dernier. La même procédure a été observée auprès des mères ou leurs substituts pour la prise de mesures anthropométriques sur le (les) enfant(s) et l'administration des questionnaires sur l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant, la morbidité infantile et la mortalité rétrospective.

Pendant l'enquête, tous les enfants dépistés souffrant de malnutrition aiguë ont reçu un bulletin de référence vers le centre de santé le plus proche pour la prise en charge nutritionnelle et médicale. Un bulletin de référence est alors remis à la mère ou son substitut comme document de liaison avec les centres de santé dont les responsables étaient au préalable informés de l'afflux de recrutement que cette enquête allait générer. Ces centres sont assistés par UNICEF et PAM pour à travers le PRONIANUT pour la gestion des cas de malnutrition.

Toutes les informations relatives aux identités des personnes enquêtées ont été occultées lors de la double saisie et les bases de données définitives ne comportent aucune information sur l'identité des sujets enquêtés.

## II.7. ANALYSE DES DONNEES

### II.7.1. Saisie et apurement des données

La première saisie des données s'est effectuée sur le terrain, lors de la collecte. Les données anthropométriques ont fait l'objet d'une seconde saisie de contrôle au terme de la collecte, dans les bureaux de l'ISTEEBU.

A l'issue de la double saisie, les 46 bases de données ainsi produites par strate ont été soumises à la vérification de la saisie par le logiciel ENA. L'apurement de ces bases a permis d'obtenir les fichiers définitifs corrigés sur lesquels ont porté les analyses. Les données saisies sous CSPRO-7.1 ont été exportées en SPSS pour apurement et certaines analyses statistiques.

Les bases de données apurées ont été utilisées pour le calcul des différents indicateurs. Les indicateurs calculés au niveau des domaines ont porté sur les 46 districts sanitaires du pays. Les bases de données des districts ont été combinées pour constituer les 18 bases de données provinciales. Au niveau national une pondération a été effectuée en fonction de la taille des populations totales des districts sanitaires et de leurs contributions de leurs strates respectives à la constitution de l'échantillon global.

Les variables, âge, poids, taille et sexe des enfants ainsi que les mesures du périmètre brachial ont été utilisées pour calculer les indices anthropométriques. Chez les enfants, les indices nutritionnels (Z-score Poids-pour-Taille (Z-score P/T), Z-score Poids-pour-Age (Z-score P/A) et Z-score Taille-pour-Age (Z-score T/A) ont été calculés en utilisant les références OMS 2006 à l'aide du logiciel ENA (Verdion du 9 juillet 2015). Au cours de l'analyse des données anthropométriques, les valeurs aberrantes et les valeurs manquantes (Z-scores hors normes (Flags SMART) ou non disponibles) ont été exclues. Lorsque les écarts-types actuels sont supérieurs à 1,2, les analyses ont été faites sur les valeurs correspondant à l'écart calculé avec l'écart-type de 1.

Les prévalences de la malnutrition aiguë globale, modérée et sévère exprimées en z-scores de la référence de l'OMS-2006 et du périmètre brachial ont été calculées avec le logiciel ENA for SMART. Les autres données sur l'allaitement maternel, la santé infantile, l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant, ont été analysées à l'aide de la version 20 du logiciel SPSS et Excel.

Pour la détermination du statut nutritionnel, les mesures anthropométriques individuelles des enfants ont été comparées aux normes standards OMS-2006. Au cours de l'analyse par ENA, les critères d'exclusion selon les flags SMART ont été adoptés au niveau des bases de données des différentes strates (districts sanitaires). Par contre, au niveau national, compte tenu du contexte avec un fort taux de prévalence du retard de croissance, les flags OMS ont été appliqués pour l'exclusion ou l'inclusion des sujets.

## II.7.2. Définitions de la malnutrition

- **Malnutrition aiguë** : la malnutrition aiguë est une forme de sous-nutrition. Elle est causée par une baisse dans la consommation de nourriture et/ou une maladie associées causant des œdèmes bilatéraux et/ou une perte de poids soudaine. Sa forme sévère est caractérisée par la présence d'œdèmes bilatéraux ou de l'émaciation (faible z-score de poids-pour-taille ou faible périmètre brachial). On y distingue la Malnutrition Aiguë Globale (MAG) qui est la somme de la Malnutrition Aiguë Modérée (MAM) et de la Malnutrition Aiguë Sévère (MAS).
- **Malnutrition aiguë globale (MAG)** : la MAG est un indicateur basé sur la population et représente la malnutrition aiguë totale définie par la présence d'œdèmes bilatéraux et/ou de l'émaciation (z-score du poids-pour-taille (PTZ) inférieur à deux écarts types de la médiane de la population de référence ou périmètre brachial < 125 mm).
- **Malnutrition aiguë sévère (MAS)** : la MAS est définie par la présence d'œdèmes bilatéraux ou de l'émaciation sévère (PTZ < -3 z-score ou périmètre brachial < 115 mm).
- **Périmètre brachial (PB)** est reconnu comme étant un indicateur efficace à prédire le risque de décès lorsqu'il est inférieur à 115 mm chez les enfants de 6-59 mois (ou >65 cm de taille). Le périmètre brachial se mesure à mi-hauteur entre l'olécrane et l'acromion gauche.
- **Retard de croissance (malnutrition chronique)** : le retard de croissance, ou malnutrition chronique, est une forme de sous-nutrition. Il est défini par un z-score de la taille-pour-âge (TAZ) inférieur à moins deux écarts types de la médiane de la population de référence. Le retard de croissance est le résultat d'épisodes prolongés et répétés de sous-nutrition.
- **Insuffisance pondérale** : Elle est un indicateur composite et se traduit par un faible poids par rapport à l'âge. Le poids-pour-âge (PAZ) est un indice nutritionnel qui reflète une combinaison des troubles de croissance aigus et chroniques. Elle est définie par un poids-âge de l'enfant par rapport à une norme ou à une population de référence du même âge.

Tableau 3 : Définition statistique de la malnutrition - selon les rapports P/T - T/A – P/A (en Z-scores)

Type	Malnutrition Aiguë (Poids/Taille)	Malnutrition Chronique (Taille/Âge)	Insuffisance Pondérale (Poids/Âge)
Sévère	P/T < -3 z-score et/ou œdèmes bilatéraux	T/A < -3 z-score	P/A < -3 z-score
Modérée	-3 z-score ≤ P/T < -2 z-score	-3 ET ≤ T/A < -2 z-score	-3 ET ≤ P/A < -2 z-score
Globale	P/T < -2 z-score et/ou œdèmes bilatéraux	T/A < -2 z-score	P/A < -2 z-score

Tableau 4 : Valeurs seuils du PB et signification nutritionnelle chez les enfants de 6 à 59 mois

Valeurs seuils du périmètre brachial	Signification nutritionnelle
PB < 115 mm et/ou œdèmes bilatéraux	Malnutrition aiguë sévère (Risque élevée de mortalité)
115 mm ≤ PB < 125 mm	Malnutrition aiguë modérée
PB < 125 mm et/ou œdèmes bilatéraux	Malnutrition aiguë globale
PB > 125 mm sans œdèmes bilatéraux	Normale

### II.7.3. Classification de l'état nutritionnel

La classification conventionnelle de la malnutrition chez les enfants de moins de 5 ans, proposée par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) est basée sur les indices nutritionnels à savoir le poids-pour-âge, la taille-pour-âge ou le poids-pour-taille. Des indices inférieurs à - 3 écarts-type désignent une malnutrition sévère et inférieurs à - 2 écarts-type désignent une malnutrition globale. Cependant, lorsque les indices sont supérieurs à +2 écarts-type, cela signifie une surcharge pondérale.

Tableau 5 : Classification de la situation nutritionnelle (OMS - 2006)

Malnutrition Aigue	Insuffisance Pondérale	Malnutrition Chronique	Prévalence	Signification (Situation)
< 5 %	< 10 %	< 20 %	Faible	Acceptable
5 à 9,9 %	10 à 19,9 %	20 à 29,9 %	Modérée	Précaire
10 à 14,9 %	20 à 29,9 %	30 à 39,9 %	Élevée	Sérieuse
15 % et +	30 % et +	40 % et +	Très élevée	Critique

### II.7.4. Limites de l'enquête

Quelques limitations et des contraintes ont été observées lors de la réalisation de l'enquête.

- L'enquête vise principalement à collecter des données pour évaluer les taux de prévalence de la malnutrition chez les enfants de moins de 5 ans ainsi que sur les pratiques d'allaitement, d'alimentation du nourrisson et du jeune, la fréquence de certaines maladies et les taux de mortalité pour les enfants de moins de 5 ans ainsi que la population générale. Les causes fondamentales de la malnutrition ne sont donc pas analysées avec les présentes données.
- L'enquête s'est donné pour but de disposer d'informations sur l'état nutritionnel des enfants Burundais. Par conséquent, les camps de déplacés et des réfugiés qui ne correspondent pas à une situation normale et qui sont appelés à disparaître, n'ont pas été pris en compte.
- Les tailles de certains sous-échantillons sont relativement réduites et ne permettent pas l'analyse désagrégée de variables spécifiques telles que celles sur certains indicateurs l'allaitement au sein, l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant et la mortalité rétrospective, par domaine. Les analyses ont alors été effectuées au niveau national pour ces indicateurs.
- Au niveau de l'ensemble du pays et même par province on observe une bonne distribution des enfants par tranches d'âge. Cependant, au niveau de certaines strates, le sexe ratio et la proportion des enfants de moins de 30 mois par rapport à ceux de plus de 30 mois divergent quelque peu des standards de référence habituellement reconnus.

### III. RESULTATS

#### III.1. DESCRIPTION DE L'ÉCHANTILLON

##### III.1.1. Complétude de l'échantillon

Le tableau 6 ci-dessous présente les détails sur la couverture des cibles de l'échantillon des enfants de moins de 5 ans au niveau national. Il en ressort que la totalité des 1.147 grappes planifiées ont été enquêtées et que sur les 28.675 ménages ciblés, 27 660 ont été enquêtés soit un taux global de couverture de 96,5%. Quant aux enfants proprement-dits, la cible a été couverte à 112,5% avec 22.414 enquêtés sur les 19.917 planifiés. Les plus faibles taux de couverture des cibles sont observés dans la ville de Bujumbura où aucune des trois strates n'a obtenu un taux de 80% de couverture des enfants tout comme la strate de Cibitoke, en dépit des taux satisfaisants de couverture des 25 ménages par grappes.

Pour les enfants, on note de très fort taux de couverture excédant les 100% notamment à Ruyigi (194,1%), Musema (169,6%), Mpanda (160,5%), Matana (147,8%), Muramvya (143,5%) et Rumonge (140,0%). Ceci pourrait en partie probablement être attribué à une insuffisance de maîtrise des paramètres démographiques qui sont issus des données de l'EDSB-III, 2016-2017 représentatives au niveau provincial, c'est normal qu'il y ait des disparités entre les districts. Pour la mairie de Bujumbura, certains enfants n'étaient pas disponibles parce qu'ils étaient probablement dans les crèches et/ou les écoles maternelles d'où les faibles taux de couverture.



## III.1.2. Composition de l'échantillon

Tableau 6 : Couverture des ménages et des enfants cibles par l'enquête

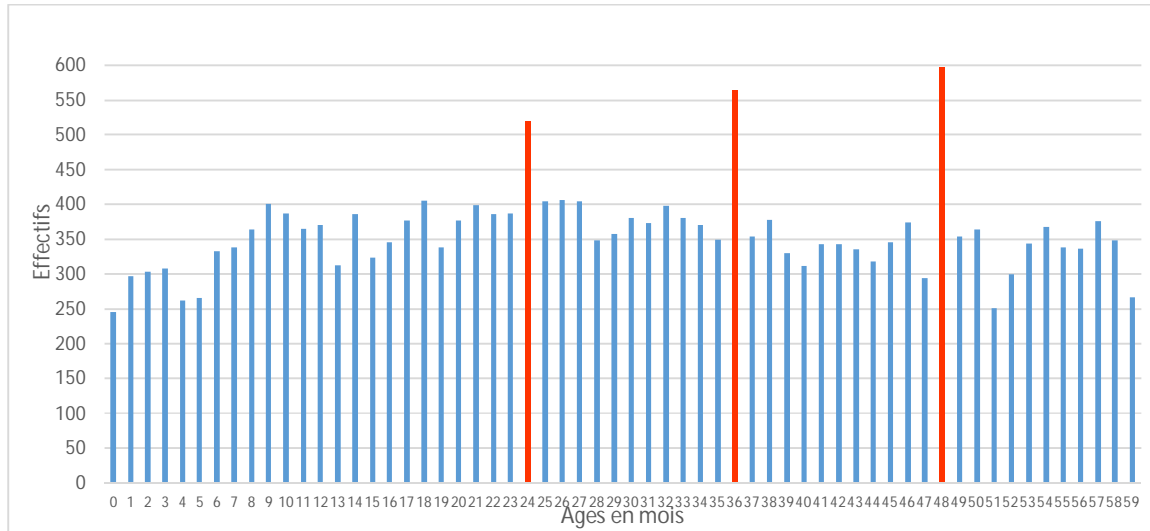
PROVINCES	Districts Sanitaires	Nombre Grappes planifiées	Grappes enquêtées	Couverture des grappes	Nombre Ménages planifiés	Nombre Ménages enquêtés	Couverture des ménages	Nombre d'enfants planifiés	Nombre d'enfants enquêtés	Couverture des enfants
BUBANZA	Bubanza	25	25	100%	625	624	99,8%	522	580	111,1%
	Mpanda	25	25	100%	625	620	99,2%	522	838	160,5%
BUJUMBURA RURAL	Kabezi	25	25	100%	625	529	84,6%	421	391	92,9%
	Isale	25	25	100%	625	607	97,1%	421	541	128,5%
BURURI	Rwibaga	25	25	100%	625	605	96,8%	421	421	100,0%
	Bururi	26	26	100%	650	626	96,3%	412	525	127,4%
CANKUZO	Matana	26	26	100%	650	645	99,2%	412	609	147,8%
	Cankuzo	24	24	100%	600	600	100,0%	440	589	133,9%
CIBITOKÉ	Muroro	24	24	100%	600	598	99,7%	440	589	133,9%
	Cibitoke	24	24	100%	600	596	99,3%	474	366	77,2%
Mabayi	Mabayi	24	24	100%	600	581	96,8%	474	659	139,0%
	GITEGA	Gitega	26	26	100%	650	636	97,8%	389	358
Kibuye		26	26	100%	650	643	98,9%	389	504	129,6%
Mutaho		26	26	100%	650	650	100,0%	389	445	114,4%
Ryansoro		26	26	100%	650	587	90,3%	389	345	88,7%
KARUSI	Buhiga	24	24	100%	600	561	93,5%	404	435	107,7%
	Nyabikere	24	24	100%	600	551	91,8%	404	493	122,0%
KAYANZA	Kayanza	25	25	100%	625	595	95,2%	372	478	128,5%
	Musema	25	25	100%	625	621	99,4%	372	631	169,6%
	Gahombo	25	25	100%	625	624	99,8%	372	407	109,4%
KIRUNDO	Kirundo	25	25	100%	625	623	99,7%	447	517	115,7%
	Mukenke	25	25	100%	625	625	100,0%	447	551	123,3%
	Busoni	25	25	100%	625	574	91,8%	447	527	117,9%
	Vumbi	25	25	100%	625	576	92,2%	447	441	98,7%
MAKAMBA	Makamba	25	25	100%	625	624	99,8%	498	511	102,6%
	Nyanza-Lac	25	25	100%	625	615	98,4%	498	448	90,0%
MURAMVYA	Kiganda	26	26	100%	650	644	99,1%	333	398	119,5%
	Muramvya	26	26	100%	650	650	100,0%	333	478	143,5%
MUYINGA	Gashoho	25	25	100%	625	597	95,5%	478	462	96,7%
	Giteranyi	25	25	100%	625	575	92,0%	478	498	104,2%
	Muyinga	25	25	100%	625	576	92,2%	478	494	103,3%
MWARO	Fota	25	25	100%	625	613	98,1%	381	382	100,3%
	Kibumbu	25	25	100%	625	601	96,2%	381	368	96,6%
NGOZI	Buye	24	24	100%	600	601	100,2%	393	389	99,0%
	Kiremba	24	24	100%	600	574	95,7%	393	514	130,8%
	Ngozi	24	24	100%	600	589	98,2%	393	376	95,7%
RUTANA	Gihofi	25	25	100%	625	611	97,8%	447	584	130,6%
	Rutana	25	25	100%	625	605	96,8%	447	457	102,2%
RUYIGI	Butezi	24	24	100%	600	587	97,8%	426	440	103,3%
	Kinyinya	24	24	100%	600	599	99,8%	426	462	108,5%
	Ruyigi	24	24	100%	600	600	100,0%	426	827	194,1%
BUJUMBURA MAIRIE	Centre	26	26	100%	650	646	99,4%	515	246	47,8%
	Nord	26	26	100%	650	495	76,2%	515	368	71,5%
	Sud	26	26	100%	650	584	89,8%	515	302	58,6%
RUMONGE	Rumonge	24	24	100%	600	600	100,0%	468	655	140,0%
	Bugarama	24	24	100%	600	577	96,2%	468	515	110,0%
BURUNDI		1 147	1 147	100%	28 675	27 660	96,5%	19 917	22 414	112,5%

### III.2. QUALITE DES DONNEES

#### III.2.1. Distribution de l'âge des enfants

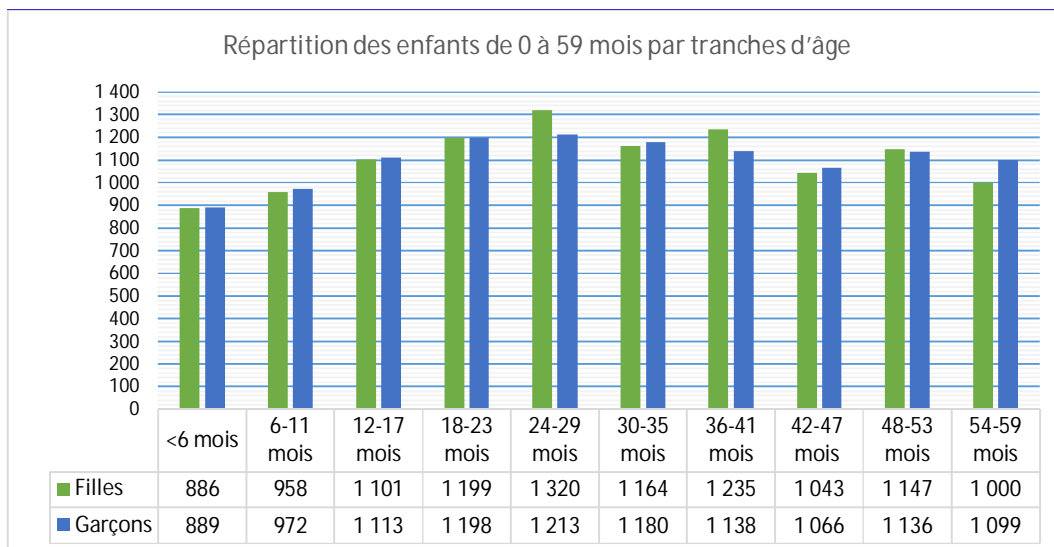
Le graphique 1 ci-après donne la représentation graphique de la distribution de l'échantillon des enfants de 0 à 59 mois. La distribution semble bonne quoique l'on observe quelques pics à 24, 36 et 48 mois. Ces pics témoignent que les âges des enfants n'ont pas été systématiquement confirmés par un document officiel comme recommandé par la méthodologie. Ces arrondis pourraient dans une certaine mesure avoir des effets sur les indices basés sur l'âge.

Graphique 1 : Distribution de l'âge des enfants de 0 à 59 mois

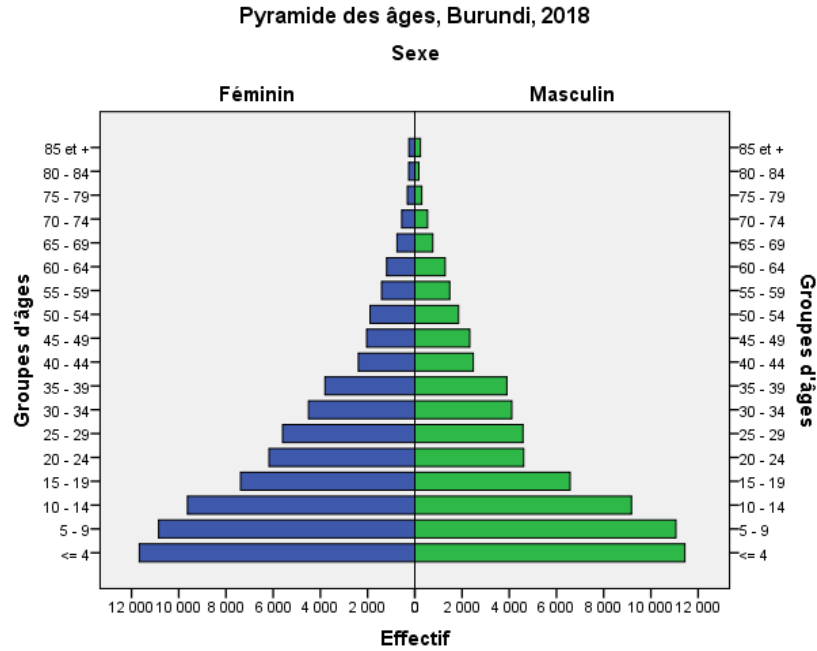


Le graphique 2 plus bas montre que sur les 22 057 enfants de 6 à 59 mois enquêtés pour la recherche de la malnutrition aigüe, 11 004 sont des garçons et 11 053 filles. Toutes les tranches d'âge y sont représentées dans des proportions similaires, le sexe ratio global, des filles par rapport aux garçons se situe à 0,99. La distribution par sexe de l'échantillon semble donc normale dans son ensemble.

Graphique 2 : Répartition des enfants de 0 à 59 mois par tranche d'âge et selon le sexe



Graphique 3 : Pyramide des âges au Burundi, 2018



### III.2.2. Données hors normes

Le tableau 7 ci-après présente les proportions des données anthropométriques hors normes selon les critères d'exclusion SMART, c'est-à-dire en dehors des limites de -3 z-score et +3 z-score. On observe que les plus fortes proportions se rapportent à l'appréciation du retard de croissance à voir une moyenne de 2,9%. Ces proportions sont particulièrement élevées dans les provinces de Kirundo, Ngozi, Cibitoke, Ruyigi, Rutana et Bujumbura.

Tableau 7 : Proportion des données hors normes (Exclusion selon flag SMART)

PROVINCES	District/Strate	Poids/Taille (%)	Poids/Age (%)	Taille/Age (%)
BUBANZA	Bubanza	1,0	1,9	2,2
	Mpanda	1,0	1,3	3,0
BUJUMBURA RURAL	Kabezi	1,3	1,0	2,0
	Isale	1,1	0,4	1,3
	Rwibaga	0,5	1,2	1,2
BURURI	Bururi	1,0	1,1	2,9
	Matana	1,3	1,5	4,6
CANKUZO	Cankuzo	1,2	0,5	1,7
	Murore	0,5	0,3	1,7
CIBITOKÉ	Cibitoke	0,5	1,9	4,4
	Mabayi	1,5	2,4	3,9
GITEGA	Gitega	1,7	1,1	0,8
	Kibuye	0,4	0,8	3,0
	Mutaho	0,9	0,7	2,7
	Ryansoro	0,0	0,6	0,6
KARUSI	Buhiga	1,1	1,8	2,5
	Nyabikere	1,6	0,6	3,0
KAYANZA	Kayanza	1,7	1,9	3,3
	Musema	1,1	0,5	3,0
	Gahombo	1,7	0,5	4,7
KIRUNDO	Kirundo	1,5	1,4	3,9
	Mukenke	1,8	2,9	8,5
	Busoni	0,4	0,8	2,3
	Vumbi	0,0	0,0	0,0
MAKAMBA	Makamba	1,2	1,2	2,7
	Nyanza-Lac	1,1	0,9	1,9
MURAMVYA	Kiganda	0,8	1,0	2,3
	Muramvya	1,0	1,3	2,7
MUYINGA	Gashoho	1,5	1,3	1,9
	Giteranyi	0,2	1,0	1,8
	Muyinga	0,6	1,2	4,3
MWARO	Fota	1,0	0,8	2,1
	Kibumbu	0,0	0,0	0,8
NGOZI	Buye	2,1	1,5	4,9
	Kiremba	2,2	3,3	4,3
	Ngozi	1,1	1,9	3,7
RUTANA	Gihofi	2,1	2,9	3,9
	Rutana	1,3	0,4	3,9
RUYIGI	Butezi	0,9	0,7	4,3
	Kinyinya	1,5	1,1	2,6
	Ruyigi	1,0	1,6	5,3
BUJUMBURA MAIRIE	Centre	1,6	1,6	3,3
	Nord	2,2	1,9	4,9
	Sud	0,7	2,6	3,0
RUMONGE	Rumonge	0,6	0,5	1,4
	Bugarama	1,4	1,7	2,7

## III.2.3. Préférences numériques des mesures anthropométriques

 Tableau 8 : Qualité des données - Préférences numériques<sup>3</sup> – Ratio Age – Sexe ratio (Districts sanitaires)

PROVINCES	Districts/ Strates	Score Global P/T (%)	Préférences numériques			Ration 6-29/30-59	Ratio Garçons/Filles
			Poids	Taille	PB		
BUBANZA	Bubanza	7	4	12	14	0,86	0,96
	Mpanda	0	6	5	4	0,90	0,95
BUJUMBURA RURAL	Kabezi	12	5	7	9	0,77	1,44
	Isale	3	4	8	5	0,87	1,08
	Rwibaga	4	6	11	11	0,95	1,11
BURURI	Bururi	0	3	4	3	0,83	1,11
	Matana	0	3	6	5	0,77	1,06
CANKUZO	Cankuzo	2	5	8	6	0,89	0,89
	Murure	8	3	13	5	1,07	1,01
CIBITOKE	Cibitoke	4	5	8	9	1,00	0,92
	Mabayi	9	4	7	6	0,73	1,04
GITEGA	Gitega	7	7	9	4	0,79	0,91
	Kibuye	5	3	5	7	1,03	0,96
	Mutaho	3	4	3	1	0,84	0,99
	Ryansoro	0	3	6	6	0,75	1,04
KARUSI	Buhiga	2	4	6	8	0,76	0,90
	Nyabikere	4	3	10	9	0,80	0,92
KAYANZA	Kayanza	3	4	7	4	0,87	1,03
	Musema	3	4	8	7	0,81	1,03
	Gahombo	0	6	5	5	0,89	0,99
KIRUNDO	Kirundo	2	5	7	6	0,81	0,98
	Mukenke	20	5	23	21	0,79	1,08
	Busoni	4	2	4	4	0,70	0,96
	Vumbi	14	7	17	22	0,75	0,90
MAKAMBA	Makamba	0	8	5	4	0,77	0,87
	Nyanza-Lac	0	3	4	1	0,81	0,91
MURAMVYA	Kiganda	5	5	16	7	0,75	0,87
	Muramvya	4	6	4	5	0,86	1,21
MUYINGA	Gashoho	9	6	14	13	0,84	1,00
	Giteranyi	6	4	13	8	0,74	0,97
	Muyinga	8	5	9	10	0,70	1,10
MWARO	Fota	2	6	6	9	0,73	1,08
	Kibumbu	10	7	9	10	0,71	1,00
NGOZI	Buye	14	5	29	14	0,76	0,94
	Kiremba	6	6	9	10	0,88	0,84
	Ngozi	1	3	2	1	0,84	0,87
RUTANA	Gihofi	3	4	10	7	0,86	1,04
	Rutana	8	6	8	7	0,63	1,05
RUYIGI	Butezi	5	7	5	8	0,79	0,98
	Kinyinya	0	2	2	1	0,94	1,01
	Ruyigi	2	6	6	5	0,75	1,10
BUJUMBURA MAIRIE	Centre	17	7	21	7	1,16	1,21
	Nord	5	5	7	16	0,91	0,95
	Sud	0	6	7	5	0,81	1,00
RUMONGE	Rumonge	0	5	4	7	0,74	0,94
	Bugarama	0	3	3	5	0,78	1,14
NATIONAL		3	1	4	2	0,84	0,99

<sup>3</sup> Valeurs seuils pour les préférences numériques : (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)

### III.2.4. Ecart-types – Symétrie – Aplatissement

Le tableau 9 ci-après présente la synthèse de moyennes des z-score et des Ecart-types. On note que les Ecart-types pour le Poids/Taille et Poids/Âge, sont dans les limites de 0,9 – 1,1 ; ce qui dénote de la qualité de la sélection des sujets d'étude.

Tableau 9 : Moyenne des ET - z-score (Districts sanitaires)

PROVINCES	Districts Indices	Effectifs	Moyenne z-score ± ET	Effet de grappe (z-score < -2)	z-scores non dispo.*	z-scores hors normes
BUBANZA	<b>BUBANZA</b>					
	Poids-pour-taille	521	-0,25±0,94	1,35	0	5
	Poids-pour-âge	520	-1,41±1,04	1,98	0	6
	Taille-pour-âge	517	-2,17±1,15	1,90	0	9
	<b>MPANDA</b>					
	Poids-pour-taille	759	-0,22±0,94	1,12	0	8
	Poids-pour-âge	757	-1,41±1,02	1,47	0	10
	Taille-pour-âge	745	-2,25±1,13	1,52	0	22
	BUJUMBURA RURAL	<b>KABEZI</b>				
Poids-pour-taille		365	-0,34±1,04	1,00	0	4
Poids-pour-âge		363	-1,56±1,06	1,11	0	6
Taille-pour-âge		360	-2,32±1,18	1,37	0	9
<b>ISALE</b>						
Poids-pour-taille		498	-0,21±0,96	1,14	2	2
Poids-pour-âge		500	-1,33±1,01	1,08	2	0
Taille-pour-âge		495	-2,12±1,10	1,13	0	7
<b>RWIBAGA</b>						
Poids-pour-taille	390	-0,10±0,97	1,00	0	1	
Poids-pour-âge	388	-1,28±1,02	2,71	0	3	
Taille-pour-âge	389	-2,15±1,18	2,82	0	2	
BURURI	<b>BURURI</b>					
	Poids-pour-taille	475	-0,30±0,94	1,01	2	4
	Poids-pour-âge	475	-1,41±1,03	2,28	1	5
	Taille-pour-âge	465	-2,10±1,10	1,55	2	14
	<b>MATANA</b>					
	Poids-pour-taille	572	-0,23±1,01	1,00	1	7
	Poids-pour-âge	572	-1,44±1,07	2,27	1	7
	Taille-pour-âge	556	-2,26±1,18	2,60	0	24
	CANKUZO	<b>CANKUZO</b>				
Poids-pour-taille		580	-0,20±0,99	1,58	2	7
Poids-pour-âge		584	-1,35±0,95	1,47	2	3
Taille-pour-âge		579	-2,12±1,10	1,17	0	10
<b>MURORE</b>						
Poids-pour-taille		584	-0,10±1,02	1,00	2	3
Poids-pour-âge		586	-1,37±1,08	1,11	1	2
Taille-pour-âge		579	-2,28±1,14	1,75	0	10
CIBITOKÉ		<b>CIBITOKÉ</b>				
	Poids-pour-taille	364	-0,07±0,98	1,00	0	2
	Poids-pour-âge	359	-1,21±1,05	1,00	0	7
	Taille-pour-âge	350	-2,04±1,15	1,33	0	16
	<b>MABAYI</b>					
	Poids-pour-taille	649	-0,15±0,98	2,55	0	10
	Poids-pour-âge	643	-1,43±1,09	3,83	0	16
	Taille-pour-âge	633	-2,32±1,18	4,49	0	26
	GITEGA	<b>GITEGA</b>				
Poids-pour-taille		336	-0,14±0,87	1,00	1	3
Poids-pour-âge		335	-1,27±1,00	1,24	1	4
Taille-pour-âge		338	-2,12±1,17	2,59	0	2
<b>KIBUYE</b>						
Poids-pour-taille		466	-0,29±0,91	1,00	0	2
Poids-pour-âge		464	-1,44±0,99	1,19	0	4
Taille-pour-âge		453	-2,22±1,08	1,00	0	15
<b>MUTAHO</b>						
Poids-pour-taille		411	-0,20±0,91	1,00	0	4
Poids-pour-âge		412	-1,47±1,02	1,00	0	3
Taille-pour-âge		404	-2,25±1,16	1,00	0	11
<b>RYANSORO</b>						
Poids-pour-taille		318	-0,24±0,95	1,13	0	0
Poids-pour-âge		316	-1,39±0,92	1,43	0	2
Taille-pour-âge	316	-2,19±1,00	1,50	0	2	
KARUSI	<b>BUHIGA</b>					
	Poids-pour-taille	388	-0,61±1,04	1,00	0	4
	Poids-pour-âge	386	-1,77±1,03	1,47	0	6
	Taille-pour-âge	381	-2,33±1,14	1,42	0	11
	<b>NYABIKERE</b>					
Poids-pour-taille	452	-0,31±0,92	1,00	0	4	

## Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité (ENSNMB, 2018)

PROVINCES	Districts Indices	Effectifs	Moyenne z-score ± ET	Effet de grappe (z-score < -2)	z-scores non dispo *	z-scores hors normes	
KAYANZA	Poids-pour-âge	454	-1,52±1,00	1,34	0	2	
	Taille-pour-âge	441	-2,25±1,12	1,00	0	15	
	<b>KAYANZA</b>						
	Poids-pour-taille	444	-0,38±0,89	1,00	1	3	
	Poids-pour-âge	439	-1,52±1,01	1,81	1	8	
	Taille-pour-âge	433	-2,30±1,06	1,97	0	15	
	<b>MUSEMA</b>						
	Poids-pour-taille	571	-0,47±0,95	1,20	1	4	
	Poids-pour-âge	573	-1,75±1,09	1,42	0	3	
	Taille-pour-âge	559	-2,50±1,13	2,46	0	17	
	<b>GAHOMBO</b>						
	Poids-pour-taille	370	-0,45±0,91	1,00	0	2	
	Poids-pour-âge	370	-1,73±1,06	1,81	0	2	
	Taille-pour-âge	361	-2,50±1,10	1,36	0	11	
	KIRUNDO	<b>KIRUNDO</b>					
Poids-pour-taille		481	-0,23±1,01	1,71	0	5	
Poids-pour-âge		478	-1,56±1,09	1,83	0	8	
Taille-pour-âge		467	-2,44±1,14	1,92	0	19	
<b>MUKENKE</b>							
Poids-pour-taille		489	-0,14±1,01	1,09	0	9	
Poids-pour-âge		484	-1,48±1,11	1,00	0	14	
Taille-pour-âge		462	-2,43±1,17	1,00	0	36	
<b>BUSONI</b>							
Poids-pour-taille		485	-0,22±0,98	1,22	1	2	
Poids-pour-âge		484	-1,56±1,04	2,64	0	4	
Taille-pour-âge		475	-2,45±1,17	1,98	1	12	
<b>VUMBI</b>							
Poids-pour-taille		412	-0,30±1,00	1,00	0	0	
Poids-pour-âge		412	-1,63±0,99	1,23	0	0	
Taille-pour-âge	412	-2,49±1,18	1,56	0	0		
MAKAMBA	<b>MAKAMBA</b>						
	Poids-pour-taille	466	-0,21±0,93	1,55	3	3	
	Poids-pour-âge	465	-1,31±1,01	1,72	3	4	
	Taille-pour-âge	460	-2,16±1,16	1,57	0	12	
	<b>NYANZA-LAC</b>						
	Poids-pour-taille	403	-0,21±1,04	1,00	0	2	
	Poids-pour-âge	401	-1,28±1,03	1,00	1	3	
Taille-pour-âge	397	-2,02±1,12	1,43	1	7		
MURAMVYA	<b>KIGANDA</b>						
	Poids-pour-taille	370	-0,57±0,97	1,27	0	1	
	Poids-pour-âge	369	-1,63±1,02	1,02	0	2	
	Taille-pour-âge	363	-2,15±1,13	1,12	0	8	
	<b>MURAMVYA</b>						
	Poids-pour-taille	437	-0,33±0,93	1,00	0	2	
Poids-pour-âge	433	-1,46±1,03	2,50	0	6		
Taille-pour-âge	426	-2,24±1,14	2,24	0	13		
MUYINGA	<b>GASHOHO</b>						
	Poids-pour-taille	419	-0,40±0,96	1,02	0	4	
	Poids-pour-âge	418	-1,49±0,96	1,27	0	5	
	Taille-pour-âge	416	-2,15±1,00	1,36	0	7	
	<b>GITERANYI</b>						
	Poids-pour-taille	451	-0,33±0,93	1,00	2	1	
	Poids-pour-âge	448	-1,56±0,97	1,20	2	4	
	Taille-pour-âge	445	-2,36±1,07	1,55	0	9	
	<b>MUYINGA</b>						
	Poids-pour-taille	449	-0,19±0,98	1,02	1	3	
Poids-pour-âge	448	-1,47±1,03	1,92	1	4		
Taille-pour-âge	437	-2,36±1,16	2,27	0	16		
MWARO	<b>FOTA</b>						
	Poids-pour-taille	336	-0,57±0,95	1,36	0	5	
	Poids-pour-âge	339	-1,61±1,07	1,62	0	2	
	Taille-pour-âge	333	-2,18±1,16	1,59	0	8	
	<b>KIBUMBU</b>						
	Poids-pour-taille	336	-0,26±0,87	1,00	0	0	
Poids-pour-âge	336	-1,50±0,92	1,42	0	0		
Taille-pour-âge	335	-2,33±1,01	1,40	0	1		
NGOZI	<b>BUYE</b>						
	Poids-pour-taille	348	-0,19±1,05	1,00	1	7	
	Poids-pour-âge	350	-1,41±1,08	1,93	0	6	
	Taille-pour-âge	338	-2,27±1,12	2,05	0	18	
	<b>KIREMBA</b>						
	Poids-pour-taille	460	-0,38±1,05	1,50	2	10	
Poids-pour-âge	459	-1,85±1,07	2,01	0	13		
Taille-pour-âge	453	-2,79±1,13	1,17	0	19		
<b>NGOZI</b>							
Poids-pour-taille	348	-0,04±1,07	1,05	2	4		

## Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité (ENSNMB, 2018)

PROVINCES	Districts Indices	Effectifs	Moyenne z-score ± ET	Effet de grappe (z-score < -2)	z-scores non dispo *	z-scores hors normes	
	Poids-pour-âge	346	-1,34±1,09	1,00	2	6	
	Taille-pour-âge	339	-2,36±1,19	1,93	0	15	
RUTANA	GIHOFI						
	Poids-pour-taille	523	-0,33±0,96	1,05	1	9	
	Poids-pour-âge	521	-1,42±1,05	2,17	0	12	
	Taille-pour-âge	512	-2,11±1,11	2,00	0	21	
	RUTANA						
	Poids-pour-taille	426	-0,57±0,94	1,71	0	6	
	Poids-pour-âge	431	-1,67±1,00	1,00	0	1	
	Taille-pour-âge	418	-2,28±1,10	1,13	0	14	
RUYIGI	BUTEZI						
	Poids-pour-taille	405	-0,39±0,98	1,00	0	2	
	Poids-pour-âge	405	-1,68±1,04	2,38	0	2	
	Taille-pour-âge	391	-2,49±1,17	1,51	0	16	
	KINYINYA						
	Poids-pour-taille	412	-0,35±1,05	1,10	1	6	
	Poids-pour-âge	414	-1,51±1,03	1,00	1	4	
	Taille-pour-âge	410	-2,22±1,21	2,00	0	9	
	RUYIGI						
	Poids-pour-taille	753	-0,56±0,96	1,00	0	7	
Poids-pour-âge	750	-1,82±1,14	1,93	0	10		
	Taille-pour-âge	719	-2,57±1,16	1,91	0	41	
BUJUMBURA MAIRIE	BUJUMBURA CENTRE						
	Poids-pour-taille	217	-0,14±0,95	1,22	0	3	
	Poids-pour-âge	216	-0,33±0,99	1,00	0	4	
	Taille-pour-âge	213	-0,54±1,17	1,31	0	7	
	BUJUMBURA NORD						
	Poids-pour-taille	325	-0,11±1,03	1,43	3	5	
	Poids-pour-âge	327	-0,69±1,07	1,07	0	6	
	Taille-pour-âge	312	-1,12±1,18	2,06	3	18	
	BUJUMBURA SUD						
	Poids-pour-taille	264	-0,38±0,96	1,05	2	2	
	Poids-pour-âge	260	-0,95±1,04	2,21	0	8	
		Taille-pour-âge	258	-1,24±1,23	1,72	2	8
	RUMONGE	RUMONGE					
Poids-pour-taille		597	-0,23±0,92	1,33	0	3	
Poids-pour-âge		597	-1,32±1,03	1,70	0	3	
Taille-pour-âge		594	-2,05±1,17	3,16	0	6	
BUGARAMA							
Poids-pour-taille		467	-0,27±0,96	1,00	2	7	
Poids-pour-âge		468	-1,46±1,07	2,25	0	8	
	Taille-pour-âge	463	-2,21±1,23	2,90	1	12	
NATIONAL	ENSEMBLE						
	Poids-pour-taille	19 096	-0,30±1,00	1,19	16	24	
	Poids-pour-âge	19 114	-1,48±1,08	1,82	16	6	
	Taille-pour-âge	19 044	-2,24±1,26	1,96	0	92	



Tableau 10 : Moyenne des z-score - ET (strates provinciales)

Indices PROVINCES	Effectifs	Moyenne z-score ± ET	Effet de grappe (z-score < -2)	z-scores non dispo.*	z-scores hors normes
<b>BUBANZA</b>					
Poids-pour-taille	1 280	-0,23±0,94	1,19	0	13
Poids-pour-âge	1 277	-1,41±1,03	1,64	0	16
Taille-pour-âge	1 261	-2,21±1,13	1,65	0	32
<b>BUJUMBURA-RURAL</b>					
Poids-pour-taille	1 255	-0,21±1,00	1,11	2	5
Poids-pour-âge	1 254	-1,38±1,04	1,71	2	6
Taille-pour-âge	1 245	-2,19±1,16	1,72	0	17
<b>BURURI</b>					
Poids-pour-taille	1 047	-0,26±0,98	1,00	3	11
Poids-pour-âge	1 047	-1,42±1,05	2,23	2	12
Taille-pour-âge	1 022	-2,18±1,15	2,08	2	37
<b>CANKUZO</b>					
Poids-pour-taille	1 079	-0,21±0,96	1,10	3	7
Poids-pour-âge	1 081	-1,40±0,98	1,20	3	5
Taille-pour-âge	1 073	-2,24±1,12	1,63	0	16
<b>CIBITOKÉ</b>					
Poids-pour-taille	933	-0,18±0,94	1,59	0	7
Poids-pour-âge	926	-1,41±1,07	2,81	0	14
Taille-pour-âge	903	-2,30±1,16	3,24	0	37
<b>GITEGA</b>					
Poids-pour-taille	1 531	-0,22±0,91	1,00	1	9
Poids-pour-âge	1 528	-1,40±0,99	1,18	1	12
Taille-pour-âge	1 510	-2,20±1,10	1,38	0	31
<b>KARUSI</b>					
Poids-pour-taille	840	-0,45±0,99	1,00	0	8
Poids-pour-âge	841	-1,62±1,03	1,84	0	7
Taille-pour-âge	822	-2,29±1,13	1,12	0	26
<b>KAYANZA</b>					
Poids-pour-taille	1 385	-0,43±0,92	1,01	2	9
Poids-pour-âge	1 383	-1,67±1,06	1,70	1	12
Taille-pour-âge	1 353	-2,44±1,10	1,99	0	43
<b>KIRUNDO</b>					
Poids-pour-taille	1 867	-0,22±1,00	1,13	1	16
Poids-pour-âge	1 858	-1,56±1,06	1,63	0	26
Taille-pour-âge	1 816	-2,45±1,16	1,55	1	67
<b>MAKAMBA</b>					
Poids-pour-taille	869	-0,21±0,98	1,23	3	5
Poids-pour-âge	866	-1,29±1,02	1,38	4	7
Taille-pour-âge	857	-2,09±1,14	1,53	1	19
<b>MURAMVYA</b>					
Poids-pour-taille	806	-0,44±0,95	1,22	0	4
Poids-pour-âge	802	-1,54±1,03	1,79	0	8
Taille-pour-âge	789	-2,20±1,13	1,69	0	21
<b>MUYINGA</b>					
Poids-pour-taille	1 319	-0,30±0,96	1,00	3	8
Poids-pour-âge	1 315	-1,51±0,99	1,55	3	12
Taille-pour-âge	1 296	-2,30±1,08	1,71	0	34
<b>MWARO</b>					
Poids-pour-taille	674	-0,41±0,94	1,15	0	3
Poids-pour-âge	675	-1,56±1,00	1,59	0	2
Taille-pour-âge	667	-2,25±1,08	1,51	0	10
<b>NGOZI</b>					
Poids-pour-taille	1 156	-0,22±1,06	1,19	5	21
Poids-pour-âge	1 156	-1,57±1,10	2,10	2	24
Taille-pour-âge	1 126	-2,51±1,15	1,75	0	56
<b>RUTANA</b>					
Poids-pour-taille	948	-0,44±0,95	1,34	1	16
Poids-pour-âge	949	-1,53±1,02	1,52	0	16
Taille-pour-âge	929	-2,20±1,10	1,65	0	36
<b>RUYIGI</b>					
Poids-pour-taille	1 570	-0,46±0,99	1,01	1	15
Poids-pour-âge	1 568	-1,69±1,09	1,95	1	17
Taille-pour-âge	1 521	-2,45±1,18	1,91	0	65
<b>BUJUMBURA-MAIRIE</b>					
Poids-pour-taille	806	-0,20±0,99	1,07	5	10
Poids-pour-âge	804	-0,68±1,07	1,86	0	17
Taille-pour-âge	779	-1,00±1,20	1,94	5	37
<b>RUMONGE</b>					
Poids-pour-taille	1 064	-0,25±0,94	1,04	2	10
Poids-pour-âge	1 067	-1,38±1,05	2,09	0	9
Taille-pour-âge	1 056	-2,12±1,19	3,01	1	19

Examen de la répartition des cas (est-elle aléatoire ou les cas sont-ils concentrés dans certaines grappes ?) selon le calcul de l'Indice de Dispersion (ID) et comparaison avec la distribution de Poisson pour :

WHZ < -2: ID=1,21 (p=0,000)  
WHZ < -3: ID=1,09 (p=0,023)  
Œdème: ID=1,10 (p=0,013)  
GAM: ID=1,20 (p=0,000)  
SAM: ID=1,12 (p=0,004)  
HAZ < -2: ID=3,31 (p=0,000)  
HAZ < -3: ID=2,73 (p=0,000)  
WAZ < -2: ID=2,60 (p=0,000)  
WAZ < -3: ID=1,82 (p=0,000)

Les sujets hors-norme selon les critères d'exclusion SMART (flags SMART) sont exclus de cette analyse.

L'Indice de Dispersion (ID) indique à quel point les cas de malnutrition sont agrégés dans certaines grappes (ce qui supposerait l'existence de poches de malnutrition).

Un ID inférieur à 1 avec  $p > 0,95$  indique que les cas sont UNIFORMÉMENT répartis parmi les grappes. Si la valeur p se trouve entre 0,05 et 0,95, les cas apparaissent comme étant répartis de façon aléatoire parmi les grappes. Si l'ID est supérieur à 1 et p inférieur à 0,05, les cas sont concentrés dans certaines grappes (peut indiquer l'existence de poches de malnutrition). Si tel est le cas pour les œdèmes et non pour le PTZ (WHZ) alors la concentration de cas de MAG et de MAS est probablement due à l'inclusion des cas d'œdèmes dans les estimations de la MAG et de la MAS.

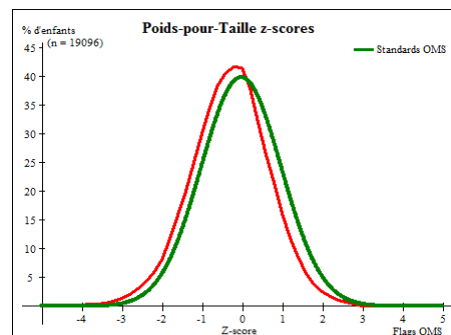
On observe qu'à l'exception de l'émaciation sévère et les œdèmes bilatéraux, l'ID est supérieur à 1 et p est inférieur à 0,05. Ceci confirme que les cas de malnutrition sont concentrés dans certaines grappes créant ainsi de poches de malnutrition.

### III.3. PREVALENCE DE LA MALNUTRITION AIGÛE

#### III.3.1. Au niveau national

Le graphique 4 présente la distribution de l'indice Poids-pour-Taille en z-scores pour les enfants de 6 à 59 mois par rapport à la référence de l'OMS-2006. On observe que la courbe des enfants du Burundi est légèrement déplacée vers la gauche ce qui montre que cette population est moins bien nourrie que la population de référence. Au niveau national, l'écart-type est de 1,05 qui est une valeur entre 0,8 et 1,2. Ceci témoigne de la qualité des données pour le calcul de cet indice nutritionnel.

Graphique 4 : Distribution de l'indice P/T en z-score de l'échantillon des enfants de 6 à 59 mois enquêtés en février-mars 2018 au Burundi, par rapport à celle de la population de référence OMS-2006.



Le tableau 11 ci-dessous montre que la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème majeur de santé publique au niveau national, avec une prévalence de 4,5% (4,2-4,8). Il s'agit essentiellement de cas de marasme, les 17 cas d'œdèmes nutritionnels au niveau national ne représentant que 0,1%. La forme sévère est extrêmement rare avec 0,4% (0,3-0,5) au niveau national. La distribution selon le sexe de la malnutrition aigüe globale montre que les garçons avec 5,0% (4,5-5,4) sont plus affectés que les filles 4,1% (3,7-4,5). Cette différence est statistiquement significative (P-value=0,003).

Tableau 11 : Distribution par sexe de la malnutrition aigüe au niveau national

Indices	Total n = 19 638 (IC 95%)	Garçons n = 9 767 (IC 95%)	Filles n = 9 871 (IC 95%)
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(884) 4,5 % (4,2 - 4,8)	(484) 5,0 % (4,5 - 5,4)	(400) 4,1 % (3,7 - 4,5)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score and >=-3 z-score, sans œdèmes)	(811) 4,1 % (3,8 - 4,4)	(450) 4,6 % (4,2 - 5,1)	(361) 3,7 % (3,3 - 4,1)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(73) 0,4 % (0,3 - 0,5)	(34) 0,3 % (0,2 - 0,5)	(39) 0,4 % (0,3 - 0,5)

Le tableau 12 ci-après présente la répartition par tranches d'âge de la malnutrition aigüe. Les enfants de 6 à 23 mois semblent être les plus affectés par rapport à ceux de 24 à 59 mois.

Tableau 12 : Distribution de la malnutrition aigüe par tranches d'âge au niveau national

Âge (mois)	Total	Émaciation sévère (<-3 z-score)		Émaciation modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	2 143	8	0,4	136	6,3	1 998	93,2	1	0,0
12-23 mois	4 358	18	0,4	257	5,9	4 080	93,6	3	0,1
24-59 mois	13 137	30	0,2	418	3,2	12 676	96,5	13	0,1
TOTAL	19 638	56	0,3	811	4,1	18 754	95,5	17	0,1

## Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité (ENSNMB, 2018)

Ce tableau montre par ailleurs que les enfants de la tranche d'âge de 6 à 23 mois semblent être la plus affectés que ceux de 24 à 59 mois. Ceci démontre que le cap des deux premières années est le plus difficile à franchir pour les nourrissons. Au-delà de la deuxième année, les enfants semblent s'adapter et la prévalence se situe légèrement au-dessous de 5%.

La moyenne nationale occulte bien de disparités présentées dans le tableau 13 plus bas. Au total, 13 des 46 districts sanitaires ont présenté des prévalences entre 5 et 10%. Aucun district sanitaire n'a atteint la prévalence de 10%. Les cas de formes sévères sont rares. Ils sont concentrés dans les provinces de Ruyigi, Ngozi, Kayanza et Karusi. Par contre, les cas d'œdèmes et de marasme sévère sont répartis de façon aléatoire dans la base de données nationale.

Tableau 13: Distribution par district de la malnutrition aiguë selon le rapport Poids/Taille chez les enfants de 6 à 59 mois<sup>4</sup>

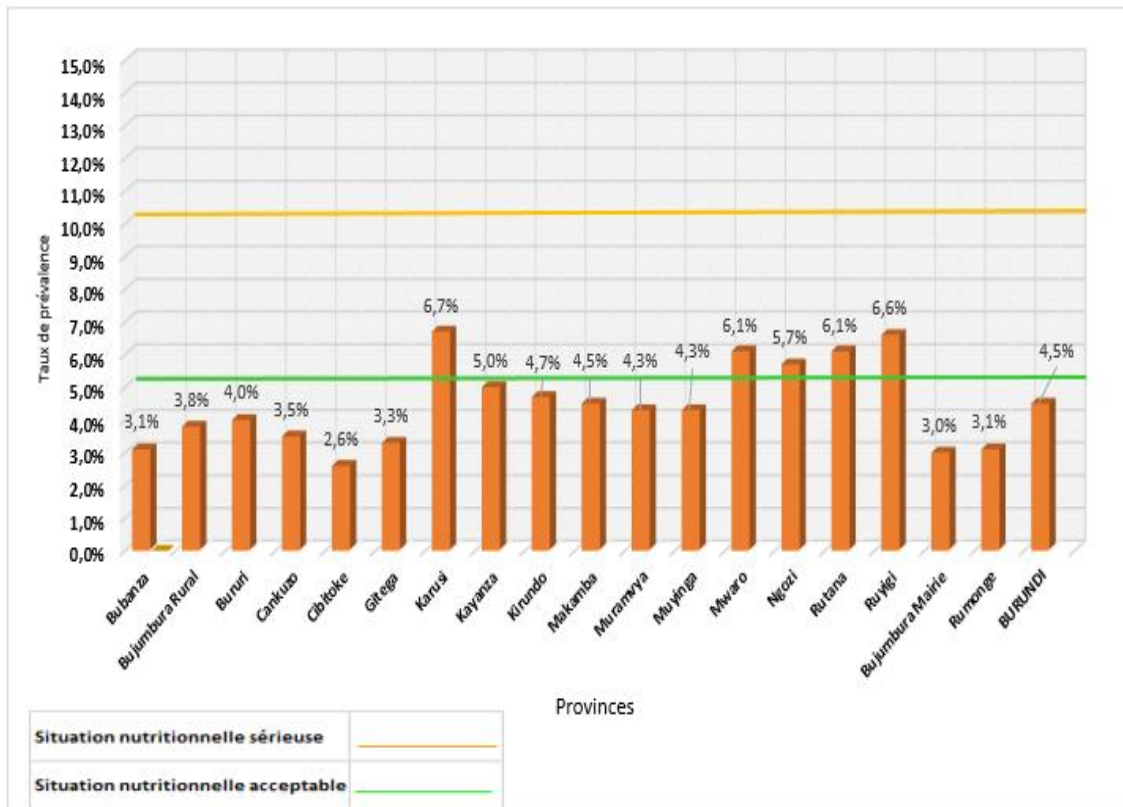
PROVINCES	Districts Sanitaires	Effectifs	Malnutrition Aiguë (Poids-pour-taille) (IC - 95%)	
			Globale (< -2 z-score)	Sévère (< -3 z-score)
BUBANZA	Bubanza	521	(14) 2,7 % (1,4 - 5,1)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)
	Mpanda	759	(26) 3,4 % (2,2 - 5,2)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)
	PROVINCE	1 280	(40) 3,1 % (2,2 - 4,4)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)
BUJUMBURA RURAL	Kabezi	365	(22) 6,0 % (3,9 - 9,2)	(3) 0,8 % (0,2 - 3,7)
	Isale	500	(18) 3,6 % (2,2 - 6,0)	(3) 0,6 % (0,2 - 1,9)
	PROVINCE	1 257	(46) 3,8 % (2,8 - 5,2)	(6) 0,6 % (0,2 - 1,3)
BURURI	Bururi	475	(14) 2,9 % (1,7 - 5,1)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)
	Matana	573	(26) 4,5 % (3,2 - 6,4)	(2) 0,3 % (0,1 - 1,4)
	PROVINCE	1 048	(40) 4,0 % (2,9 - 5,5)	(2) 0,5 % (0,2 - 1,4)
CANKUZO	Cankuzo	542	(19) 3,5 % (2,1 - 5,9)	(3) 0,6 % (0,1 - 2,4)
	Murore	541	(19) 3,5 % (2,3 - 5,4)	(3) 0,6 % (0,1 - 2,5)
	PROVINCE	1 082	(38) 3,5 % (2,5 - 4,9)	(6) 0,6 % (0,2 - 1,5)
CIBITOKÉ	Cibitoke	331	(8) 2,4 % (1,2 - 4,7)	(1) 0,3 % (0,0 - 2,4)
	Mabayi	602	(16) 2,7 % (1,3 - 5,4)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)
	PROVINCE	933	(24) 2,6 % (1,5 - 4,3)	(1) 0,1 % (0,0 - 0,8)
GITEGA	Gitega	337	(5) 1,5 % (0,6 - 3,5)	(2) 0,6 % (0,1 - 2,4)
	Kibuye	466	(21) 4,5 % (3,1 - 6,5)	(2) 0,4 % (0,1 - 1,8)
	Mutaho	411	(13) 3,2 % (1,9 - 5,1)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)
	PROVINCE	1 532	(50) 3,3 % (2,5 - 4,2)	(4) 0,3 % (0,1 - 0,7)
KARUSI	Buhiga	388	(36) 9,3 % (6,9 - 12,3)	(7) 1,8 % (0,8 - 3,9)
	Nyabikere	452	(20) 4,4 % (2,9 - 6,8)	(1) 0,2 % (0,0 - 1,6)
	PROVINCE	840	(56) 6,7 % (5,2 - 8,6)	(8) 1,0 % (0,5 - 2,0)
KAYANZA	Kayanza	445	(18) 4,0 % (2,6 - 6,3)	(4) 0,9 % (0,3 - 2,3)
	Musema	571	(30) 5,3 % (3,5 - 7,8)	(3) 0,5 % (0,2 - 1,7)
	PROVINCE	1 386	(69) 5,0 % (4,0 - 6,3)	(7) 0,5 % (0,2 - 1,0)
KIRUNDO	Kirundo	481	(20) 4,2 % (2,3 - 7,4)	(2) 0,4 % (0,1 - 3,2)
	Mukenke	489	(20) 4,1 % (2,5 - 6,5)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)
	Busoni	487	(25) 5,1 % (3,3 - 7,8)	(2) 0,4 % (0,1 - 1,7)
	PROVINCE	1 867	(87) 4,7 % (3,7 - 5,8)	(6) 0,2 % (0,1 - 0,7)
MAKAMBA	Makamba	469	(20) 4,3 % (2,6 - 7,0)	(4) 0,9 % (0,3 - 2,2)
	Nyanza-Lac	403	(19) 4,7 % (3,0 - 7,4)	(1) 0,3 % (0,0 - 1,9)
	PROVINCE	872	(39) 4,5 % (3,2 - 6,2)	(5) 0,6 % (0,2 - 1,3)
MURAMVYA	Kiganda	370	(24) 6,5 % (4,1 - 10,2)	(3) 0,8 % (0,3 - 2,6)
	Muramvya	437	(12) 2,7 % (1,6 - 4,7)	(1) 0,2 % (0,0 - 1,7)
	PROVINCE	806	(35) 4,3 % (3,0 - 6,2)	(4) 0,4 % (0,1 - 1,1)
MUYINGA	Gashoho	419	(20) 4,8 % (3,0 - 7,5)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)
	Giteranyi	453	(21) 4,6 % (3,0 - 7,1)	(5) 1,1 % (0,4 - 3,0)
	PROVINCE	1 322	(57) 4,3 % (3,3 - 5,6)	(6) 0,5 % (0,2 - 1,1)
MWARO	Fota	336	(28) 8,3 % (5,4 - 12,7)	(2) 0,6 % (0,1 - 2,6)
	Kibumbu	336	(13) 3,9 % (2,5 - 6,0)	(1) 0,3 % (0,0 - 2,3)
	PROVINCE	674	(41) 6,1 % (4,4 - 8,4)	(3) 0,4 % (0,1 - 1,4)
NGOZI	Buye	348	(17) 4,9 % (3,1 - 7,5)	(1) 0,3 % (0,0 - 2,3)
	Kirembe	460	(31) 6,7 % (4,3 - 10,4)	(3) 0,7 % (0,2 - 2,0)
	PROVINCE	1 158	(66) 5,7 % (4,4 - 7,4)	(7) 0,6 % (0,3 - 1,2)
RUTANA	Gihofi	523	(23) 4,4 % (2,8 - 6,7)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)
	Rutana	426	(35) 8,2 % (5,3 - 12,6)	(3) 0,7 % (0,2 - 2,3)

<sup>4</sup> Pour le calcul des taux de prévalence au niveau national, les bases de données ont été pondérées en fonction de la proportion des enfants au sein de la population et des effectifs d'enfants enquêtés pour chacun des trois principaux indices nutritionnels. Les exclusions selon les flags OMS et la référence OMS ont été appliquées.

## Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité (ENSNMB, 2018)

PROVINCES	Districts Sanitaires	Effectifs	Malnutrition Aigüe (Poids-pour-taille) (IC = 95%)	
			Globale (<-2 z-score)	Sévère (<-3 z-score)
	PROVINCE	948	(58) 6,1 % (4,5 - 8,2)	(3) 0,3 % (0,1 - 1,0)
RUYIGI	Butezi	405	(16) 4,0 % (2,4 - 6,5)	(1) 0,2 % (0,0 - 1,9)
	Kinyinya	413	(29) 7,0 % (4,7 - 10,4)	(3) 0,8 % (0,2 - 2,3)
	Ruyigi	753	(59) 7,8 % (6,2 - 9,9)	(5) 0,7 % (0,2 - 1,9)
	PROVINCE	1 571	(104) 6,6 % (5,5 - 8,0)	(9) 0,6 % (0,3 - 1,1)
BUJUMBURA MAIRIE	Centre	217	(5) 2,3 % (0,8 - 6,2)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)
	Nord	325	(8) 2,5 % (1,0 - 5,7)	(1) 0,3 % (0,0 - 2,3)
	Sud	264	(12) 4,5 % (2,5 - 8,2)	(1) 0,4 % (0,0 - 2,9)
	PROVINCE	806	(24) 3,0 % (2,0 - 4,5)	(2) 0,1 % (0,0 - 0,9)
RUMONGE	Rumonge	597	(16) 2,7 % (1,5 - 4,8)	(1) 0,2 % (0,0 - 1,3)
	Bugarama	467	(17) 3,6 % (2,4 - 5,6)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)
	PROVINCE	1 064	(33) 3,1 % (2,2 - 4,4)	(1) 0,1 % (0,0 - 0,7)

Graphique 5 : Répartition par province de la prévalence de la malnutrition aigüe chez les enfants de 6 à 59 mois.



Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité (ENSNMB, 2018)

Tableau 14 : Répartition par district de la prévalence de la malnutrition aigüe selon les tranches d'âge

Districts sanitaires	N	Enfants de 6 à 11 mois				N	Enfants de 12 à 23 mois				N	Enfants de 24 à 59 mois			
		MAS		MAM			MAS		MAM			MAS		MAM	
		n	%	n	%		n	%	n	%		n	%	n	%
Bubanza	40	1	2,5	1	2,5	130	0	0,0	6	4,6	344	0	0,0	6	1,7
Mpanda	60	0	0,0	1	1,7	174	0	0,0	10	5,7	503	0	0,0	14	2,8
PROVINCE	100	1	1,0	2	2,0	304	0	0,0	16	5,3	847	0	0,0	20	2,4
Kabezi	28	0	0,0	1	3,6	70	2	2,9	3	4,3	255	1	0,4	14	5,5
Isale	37	0	0,0	0	0,0	122	0	0,0	7	5,7	332	1	0,3	7	2,1
Rwibaga	44	0	0,0	1	2,3	80	0	0,0	3	3,8	252	0	0,0	4	1,6
PROVINCE	109	0	0,0		0,0	272	2	0,7	13	4,8	839	2	0,2	25	3,0
Bururi	41	0	0,0	1	2,4	112	0	0,0	4	3,6	307	0	0,0	8	2,6
Matana	37	0	0,0	4	10,8	110	0	0,0	4	3,6	395	2	0,5	14	3,5
PROVINCE	78	0	0,0	5	6,4	222	0	0,0	8	3,6	702	2	0,3	22	3,1
Cankuzo	53	0	0,0	0	0,0	129	0	0,0	6	4,7	342	1	0,3	9	2,6
Murore	58	0	0,0	1	1,7	115	0	0,0	3	2,6	337	1	0,3	9	2,7
PROVINCE	111	0	0,0	1	0,9	244	0	0,0	9	3,7	679	2	0,3	18	2,7
Cibitoke	25	0	0,0	0	0,0	87	0	0,0	1	1,1	207	1	0,5	6	2,9
Mabayi	47	0	0,0	1	2,1	121	0	0,0	5	4,1	420	0	0,0	10	2,4
PROVINCE	72	0	0,0	1	1,4	208	0	0,0	6	2,9	627	1	0,2	16	2,6
Gitenga	19	0	0,0	0	0,0	76	0	0,0	1	1,3	235	1	0,4	2	0,9
Kibuye	39	0	0,0	2	5,1	99	1	1,0	5	5,1	301	1	0,3	11	3,7
Mutaho	41	0	0,0	2	4,9	81	0	0,0	1	1,2	275	0	0,0	9	3,3
Ryansoro	29	0	0,0	1	3,4	57	0	0,0	5	8,8	221	0	0,0	4	1,8
PROVINCE	128	0	0,0	5	3,9	313	1	0,3	12	3,8	1032	2	0,2	26	2,5
Buhiga	36	2	5,6	5	13,9	72	2	2,8	11	15,3	270	3	1,1	13	4,8
Nyabikere	36	2	5,6	5	13,9	72	2	2,8	11	15,3	270	3	1,1	13	4,8
PROVINCE	72	4	5,6	10	13,9	144	4	2,8	22	15,3	540	6	1,1	26	4,8
Kayanza	43	0	0,0	0	0,0	102	1	1,0	6	5,9	292	2	0,7	8	2,7
Musema	43	1	2,3	2	4,7	122	1	0,8	6	4,9	398	0	0,0	17	4,3
Gahombo	25	0	0,0	6	24,0	95	0	0,0	10	10,5	236	0	0,0	2	0,8
PROVINCE	111	1	0,9	8	7,2	319	2	0,6	22	6,9	926	2	0,2	27	2,9
Kirundo	26	0	0,0	1	3,8	127	1	0,8	7	5,5	312	1	0,3	7	2,2
Mukenke	31	0	0,0	2	6,5	91	0	0,0	6	6,6	350	0	0,0	11	3,1
Busoni	19	0	0,0	3	15,8	109	0	0,0	6	5,5	339	0	0,0	9	2,7
Vumbi	28	0	0,0	4	14,3	96	0	0,0	8	8,3	273	2	0,7	7	2,6
PROVINCE	104	0	0,0	10	9,6	423	1	0,2	27	6,4	1 274	3	0,2	34	2,7
Makamba	36	0	0,0	1	2,8	94	0	0,0	4	4,3	324	1	0,3	10	3,1
Nyanza-Lac	39	0	0,0	1	2,6	76	1	1,3	3	3,9	276	0	0,0	13	4,7
PROVINCE	75	0	0,0	2	2,7	170	1	0,6	7	4,1	600	1	0,2	23	3,8
Kiganda	37	0	0,0	2	5,4	75	1	1,3	6	8,0	250	2	0,8	12	4,8
Muramvya	39	0	0,0	1	2,6	114	0	0,0	4	3,5	268	1	0,4	5	1,9
PROVINCE	76	0	0,0	3	3,9	189	1	0,5	10	5,3	518	3	0,6	17	3,3
Gashoho	39	0	0,0	3	7,7	87	0	0,0	6	6,9	284	0	0,0	11	3,9
Giteranyi	37	0	0,0	4	10,8	92	0	0,0	6	6,5	311	1	0,3	5	1,6
Muyinga	34	0	0,0	3	8,8	96	0	0,0	7	7,3	306	0	0,0	4	1,3
PROVINCE	110	0	0,0	10	9,1	275	0	0,0	19	6,9	901	1	0,1	20	2,2
Fota	21	0	0,0	1	4,8	85	1	1,2	9	10,6	219	1	0,5	15	6,8
Kibumbu	23	0	0,0	2	8,7	68	0	0,0	3	4,4	233	0	0,0	7	3,0
PROVINCE	44	0	0,0	3	6,8	153	1	0,7	12	7,8	452	1	0,2	22	4,9
Buye	27	0	0,0	1	3,7	73	0	0,0	3	4,1	239	1	0,4	11	4,6
Kiremba	30	0	0,0	3	10,0	112	2	1,8	9	8,0	294	1	0,3	12	4,1
Ngozi	26	0	0,0	1	3,8	89	0	0,0	6	6,7	223	1	0,4	8	3,6
PROVINCE	83	0	0,0	5	6,0	274	2	0,7	18	6,6	756	3	0,4	31	4,1
Gihofi	39	0	0,0	4	10,3	122	0	0,0	7	5,7	350	0	0,0	10	2,9
Rutana	29	1	3,4	1	3,4	81	1	1,2	9	11,1	304	1	0,3	21	6,9
PROVINCE	68	1	1,5	5	7,4	203	1	0,5	16	7,9	654	1	0,2	31	4,7
Butezi	30	0	0,0	1	3,3	93	1	1,1	6	6,5	269	0	0,0	7	2,6
Kinyinya	38	0	0,0	3	7,9	104	1	1,0	8	7,7	252	1	0,4	14	5,6
Ruyigi	55	1	1,8	6	10,9	170	0	0,0	19	11,2	497	4	0,8	24	4,8
PROVINCE	123	1	0,8	10	8,1	367	2	0,5	33	9,0	1 018	5	0,5	45	4,4
Centre	17	0	0,0	1	5,9	66	0	0,0	2	3,0	126	0	0,0	2	1,6
Nord	43	0	0,0	1	2,3	80	1	1,3	4	5,0	196	0	0,0	2	1,0
Sud	26	0	0,0	0	0,0	52	0	0,0	4	7,7	174	1	0,6	7	4,0
PROVINCE	86	0	0,0	2	2,3	198	1	0,5	10	5,1	496	1	0,2	11	2,2
Rumonge	50	0	0,0	2	4,0	128	1	0,8	4	3,1	404	0	0,0	8	2,0
Bugarama	43	0	0,0	5	11,6	89	0	0,0	4	4,5	315	0	0,0	6	1,9
PROVINCE	93	0	0,0	7	7,5	217	1	0,5	8	3,7	719	0	0,0	14	1,9

Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité (ENSNMB, 2018)

Tableau 15 : Répartition par district et par sexe de la prévalence de la malnutrition aigüe selon le PB

	Districts Sanitaires	Garçons				Filles			
		N	MAG (< 125 mm et/ou œdèmes) (IC = 95%)	MAM (< 125 mm et >= 115 mm, sans œdèmes) (IC = 95%)	MAS (< 115 mm et/ou œdèmes) (IC = 95%)	N	MAG (< 125 mm et/ou œdèmes) (IC = 95%)	MAM (< 125 mm et >= 115 mm, sans œdèmes) (IC = 95%)	MAS (< 115 mm et/ou œdèmes) (IC = 95%)
BUBANZA	Bubanza	258	(5) 1,9 % (0,7 - 5,0)	(3) 1,2 % (0,4 - 3,5)	(2) 0,8 % (0,1 - 5,6)	267	(9) 3,4 % (1,9 - 5,8)	(9) 3,4 % (1,9 - 5,8)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)
	Mpanda	372	(7) 1,9 % (0,9 - 3,8)	(5) 1,3 % (0,6 - 3,2)	(2) 0,5 % (0,1 - 2,2)	394	(20) 5,1 % (3,5 - 7,2)	(18) 4,6 % (3,0 - 6,9)	(2) 0,5 % (0,1 - 2,1)
BUJUMBURA RURAL	Kabezi	218	(7) 3,2 % (1,6 - 6,3)	(7) 3,2 % (1,6 - 6,3)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	151	(7) 4,6 % (2,0 - 10,4)	(6) 4,0 % (1,8 - 8,5)	(1) 0,7 % (0,1 - 5,1)
	Isale	261	(10) 3,8 % (1,9 - 7,6)	(9) 3,4 % (1,7 - 6,8)	(1) 0,4 % (0,0 - 3,0)	241	(15) 6,2 % (3,7 - 10,4)	(11) 4,6 % (2,5 - 8,1)	(4) 1,7 % (0,6 - 4,5)
	Rwibaga	206	(7) 3,4 % (1,5 - 7,6)	(7) 3,4 % (1,5 - 7,6)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	185	(5) 2,7 % (0,9 - 7,9)	(4) 2,2 % (0,8 - 5,9)	(1) 0,5 % (0,1 - 4,3)
BURURI	Bururi	253	(10) 4,0 % (2,2 - 7,0)	(8) 3,2 % (1,7 - 5,7)	(2) 0,8 % (0,2 - 3,2)	228	(7) 3,1 % (1,3 - 7,2)	(5) 2,2 % (0,8 - 5,8)	(2) 0,9 % (0,2 - 3,5)
	Matana	299	(10) 3,3 % (1,8 - 6,0)	(6) 2,0 % (1,0 - 4,0)	(4) 1,3 % (0,5 - 3,3)	281	(17) 6,0 % (3,9 - 9,3)	(14) 5,0 % (2,9 - 8,4)	(3) 1,1 % (0,4 - 3,2)
CANKUZO	Cankuzo	257	(7) 2,7 % (1,2 - 6,1)	(4) 1,6 % (0,6 - 4,1)	(3) 1,2 % (0,4 - 3,6)	289	(15) 5,2 % (2,7 - 9,6)	(12) 4,2 % (2,0 - 8,4)	(3) 1,0 % (0,3 - 3,2)
	Murore	273	(19) 7,0 % (4,1 - 11,5)	(12) 4,4 % (2,4 - 7,8)	(7) 2,6 % (1,0 - 6,4)	267	(19) 7,1 % (4,3 - 11,6)	(17) 6,4 % (3,8 - 10,4)	(2) 0,7 % (0,2 - 3,0)
CIBITOKÉ	Cibitoke	159	(6) 3,8 % (1,5 - 9,2)	(4) 2,5 % (0,9 - 6,5)	(2) 1,3 % (0,3 - 5,9)	172	(5) 2,9 % (1,2 - 6,6)	(4) 2,3 % (0,9 - 6,0)	(1) 0,6 % (0,1 - 4,5)
	Mabayi	309	(14) 4,5 % (2,0 - 9,8)	(11) 3,6 % (1,3 - 9,6)	(3) 1,0 % (0,3 - 3,0)	298	(7) 2,3 % (1,1 - 5,1)	(5) 1,7 % (0,7 - 3,9)	(2) 0,7 % (0,2 - 2,7)
GITEGA	Gitega	159	(4) 2,5 % (0,9 - 6,9)	(3) 1,9 % (0,6 - 6,0)	(1) 0,6 % (0,1 - 5,0)	181	(2) 1,1 % (0,3 - 4,4)	(1) 0,6 % (0,1 - 4,1)	(1) 0,6 % (0,1 - 4,2)
	Kibuye	229	(8) 3,5 % (1,4 - 8,6)	(7) 3,1 % (1,1 - 8,5)	(1) 0,4 % (0,1 - 3,3)	239	(8) 3,3 % (1,6 - 6,7)	(8) 3,3 % (1,6 - 6,7)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)
	Mutaho	206	(4) 1,9 % (0,8 - 4,9)	(4) 1,9 % (0,8 - 4,9)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	209	(10) 4,8 % (2,4 - 9,5)	(9) 4,3 % (2,0 - 9,1)	(1) 0,5 % (0,1 - 3,7)
	Ryansoro	162	(8) 4,9 % (2,3 - 10,3)	(7) 4,3 % (1,8 - 10,0)	(1) 0,6 % (0,1 - 4,6)	156	(8) 5,1 % (2,6 - 9,9)	(7) 4,5 % (2,1 - 9,4)	(1) 0,6 % (0,1 - 4,9)
KARUSI	Buhiga	185	(5) 2,7 % (1,0 - 7,3)	(5) 2,7 % (1,0 - 7,3)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	206	(8) 3,9 % (1,8 - 8,0)	(7) 3,4 % (1,5 - 7,5)	(1) 0,5 % (0,1 - 3,8)
	Nyabikere	218	(14) 6,4 % (4,0 - 10,2)	(13) 6,0 % (3,5 - 9,9)	(1) 0,5 % (0,1 - 3,5)	238	(6) 2,5 % (1,2 - 5,3)	(5) 2,1 % (0,9 - 4,8)	(1) 0,4 % (0,1 - 3,3)
KAYANZA	Kayanza	227	(7) 3,1 % (1,4 - 6,7)	(4) 1,8 % (0,5 - 5,9)	(3) 1,3 % (0,4 - 4,0)	221	(15) 6,8 % (3,8 - 11,8)	(12) 5,4 % (2,7 - 10,5)	(3) 1,4 % (0,4 - 4,1)
	Musema	292	(11) 3,8 % (2,3 - 6,1)	(9) 3,1 % (1,7 - 5,6)	(2) 0,7 % (0,2 - 2,8)	284	(12) 4,2 % (2,5 - 7,0)	(10) 3,5 % (1,9 - 6,4)	(2) 0,7 % (0,2 - 3,0)
	Gahombo	185	(17) 9,2 % (6,2 - 13,4)	(15) 8,1 % (5,4 - 12,1)	(2) 1,1 % (0,2 - 4,8)	186	(22) 11,8 % (8,4 - 16,5)	(19) 10,2 % (6,7 - 15,3)	(3) 1,6 % (0,5 - 4,8)
KIRUNDO	Kirundo	240	(27) 11,3 % (8,2 - 15,3)	(25) 10,4 % (7,5 - 14,2)	(2) 0,8 % (0,2 - 3,3)	246	(29) 11,8 % (7,3 - 18,5)	(21) 8,5 % (4,9 - 14,4)	(8) 3,3 % (1,1 - 9,2)
	Mukenke	259	(16) 6,2 % (3,6 - 10,3)	(11) 4,2 % (2,5 - 7,2)	(5) 1,9 % (0,9 - 4,3)	237	(16) 6,8 % (3,7 - 11,9)	(11) 4,6 % (2,6 - 8,1)	(5) 2,1 % (0,7 - 5,8)
	Busoni	238	(16) 6,7 % (4,3 - 10,3)	(12) 5,0 % (3,1 - 8,1)	(4) 1,7 % (0,6 - 4,3)	250	(20) 8,0 % (5,2 - 12,1)	(15) 6,0 % (4,0 - 9,0)	(5) 2,0 % (0,7 - 5,3)
	Vumbi	195	(11) 5,6 % (3,2 - 9,9)	(7) 3,6 % (1,8 - 7,1)	(4) 2,1 % (0,8 - 5,4)	216	(24) 11,1 % (6,2 - 19,1)	(17) 7,9 % (4,5 - 13,4)	(7) 3,2 % (1,1 - 9,0)
MAKAMBA	Makamba	218	(5) 2,3 % (1,0 - 5,3)	(4) 1,8 % (0,7 - 4,8)	(1) 0,5 % (0,1 - 3,5)	253	(10) 4,0 % (1,7 - 9,0)	(5) 2,0 % (0,6 - 6,5)	(5) 2,0 % (0,9 - 4,4)
	Nyanza-lac	193	(7) 3,6 % (1,3 - 9,4)	(5) 2,6 % (1,1 - 5,9)	(2) 1,0 % (0,1 - 7,6)	212	(8) 3,8 % (1,6 - 8,8)	(7) 3,3 % (1,5 - 7,3)	(1) 0,5 % (0,1 - 3,3)
MURAMVYA	Kiganda	171	(4) 2,3 % (0,7 - 7,3)	(4) 2,3 % (0,7 - 7,3)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	200	(13) 6,5 % (4,1 - 10,1)	(13) 6,5 % (4,1 - 10,1)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)
	Muramvya	241	(16) 6,6 % (3,7 - 11,8)	(12) 5,0 % (2,5 - 9,6)	(4) 1,7 % (0,5 - 5,1)	197	(12) 6,1 % (3,4 - 10,8)	(11) 5,6 % (3,1 - 10,0)	(1) 0,5 % (0,1 - 3,7)
MUYINGA	Gashoho	211	(8) 3,8 % (1,9 - 7,3)	(7) 3,3 % (1,6 - 6,8)	(1) 0,5 % (0,1 - 3,6)	211	(14) 6,6 % (3,7 - 11,6)	(12) 5,7 % (3,2 - 9,9)	(2) 0,9 % (0,2 - 3,9)
	Giteranyi	221	(12) 5,4 % (3,1 - 9,4)	(10) 4,5 % (2,4 - 8,2)	(2) 0,9 % (0,1 - 6,7)	233	(29) 12,4 % (7,7 - 19,5)	(22) 9,4 % (5,8 - 15,0)	(7) 3,0 % (1,4 - 6,2)
	Muyinga	235	(20) 8,5 % (4,9 - 14,4)	(14) 6,0 % (3,1 - 11,0)	(6) 2,6 % (1,2 - 5,3)	215	(16) 7,4 % (4,2 - 12,8)	(12) 5,6 % (3,0 - 10,1)	(4) 1,9 % (0,4 - 9,2)
MWARO	Fota	177	(9) 5,1 % (2,4 - 10,4)	(6) 3,4 % (1,4 - 8,0)	(3) 1,7 % (0,4 - 7,7)	164	(19) 11,6 % (6,2 - 20,5)	(14) 8,5 % (4,2 - 16,7)	(5) 3,0 % (1,3 - 7,1)
	Kibumbu	165	(4) 2,4 % (0,9 - 6,2)	(4) 2,4 % (0,9 - 6,2)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	171	(8) 4,7 % (2,1 - 9,9)	(7) 4,1 % (1,7 - 9,3)	(1) 0,6 % (0,1 - 4,6)
NGOZI	Buye	169	(4) 2,4 % (0,9 - 5,8)	(1) 0,6 % (0,1 - 4,1)	(3) 1,8 % (0,6 - 5,5)	187	(9) 4,8 % (2,7 - 8,5)	(7) 3,7 % (2,1 - 6,7)	(2) 1,1 % (0,3 - 4,3)
	Kiremba	214	(20) 9,3 % (6,4 - 13,5)	(15) 7,0 % (4,2 - 11,6)	(5) 2,3 % (1,1 - 5,1)	258	(32) 12,4 % (8,4 - 18,0)	(23) 8,9 % (6,1 - 12,9)	(9) 3,5 % (1,2 - 9,4)
	Ngozi	162	(11) 6,8 % (4,1 - 11,1)	(6) 3,7 % (1,8 - 7,4)	(5) 3,1 % (1,3 - 7,0)	191	(12) 6,3 % (3,1 - 12,4)	(7) 3,7 % (1,6 - 8,0)	(5) 2,6 % (0,9 - 7,1)

## Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité (ENSNMB, 2018)

	Districts Sanitaires	Garçons				Filles			
		N	MAG (< 125 mm et/ou œdèmes) (IC = 95%)	MAM (< 125 mm et >= 115 mm, sans œdèmes) (IC = 95%)	MAS (< 115 mm et/ou œdèmes) (IC = 95%)	N	MAG (< 125 mm et/ou œdèmes) (IC = 95%)	MAM (< 125 mm et >= 115 mm, sans œdèmes) (IC = 95%)	MAS (< 115 mm et/ou œdèmes) (IC = 95%)
RUTANA	Gihofi	271	(15) 5,5 % (3,4 - 8,8)	(10) 3,7 % (2,2 - 6,0)	(5) 1,8 % (0,8 - 4,3)	261	(13) 5,0 % (2,7 - 8,9)	(13) 5,0 % (2,7 - 8,9)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)
	Rutana	218	(8) 3,7 % (1,6 - 8,1)	(8) 3,7 % (1,6 - 8,1)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	214	(12) 5,6 % (3,0 - 10,4)	(11) 5,1 % (2,7 - 9,6)	(1) 0,5 % (0,1 - 3,6)
RUYIGI	Butezi	201	(6) 3,0 % (1,5 - 6,0)	(6) 3,0 % (1,5 - 6,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	205	(17) 8,3 % (5,1 - 13,2)	(16) 7,8 % (4,6 - 12,8)	(1) 0,5 % (0,1 - 3,7)
	Kinyinya	205	(8) 3,9 % (2,0 - 7,6)	(6) 2,9 % (1,2 - 7,1)	(2) 1,0 % (0,2 - 3,8)	214	(17) 7,9 % (4,6 - 13,3)	(13) 6,1 % (3,2 - 11,2)	(4) 1,9 % (0,4 - 8,5)
	Ruyigi	393	(23) 5,9 % (3,8 - 8,9)	(15) 3,8 % (2,4 - 6,0)	(8) 2,0 % (0,9 - 4,4)	367	(37) 10,1 % (7,4 - 13,5)	(29) 7,9 % (5,6 - 11,0)	(8) 2,2 % (1,1 - 4,4)
BUJUMBURA MAIRIE	Centre	124	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	96	(1) 1,0 % (0,1 - 7,4)	(1) 1,0 % (0,1 - 7,4)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)
	Nord	163	(2) 1,2 % (0,3 - 5,2)	(1) 0,6 % (0,1 - 4,9)	(1) 0,6 % (0,1 - 4,8)	170	(1) 0,6 % (0,1 - 4,4)	(1) 0,6 % (0,1 - 4,4)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)
	Sud	133	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	134	(3) 2,2 % (0,7 - 6,5)	(2) 1,5 % (0,4 - 5,8)	(1) 0,7 % (0,1 - 5,5)
RUMONGE	Rumonge	291	(6) 2,1 % (1,0 - 4,2)	(5) 1,7 % (0,8 - 3,8)	(1) 0,3 % (0,0 - 2,7)	309	(4) 1,3 % (0,5 - 3,3)	(3) 1,0 % (0,3 - 2,9)	(1) 0,3 % (0,0 - 2,6)
	Bugarama	250	(12) 4,8 % (2,5 - 9,0)	(10) 4,0 % (1,9 - 8,1)	(2) 0,8 % (0,2 - 3,2)	226	(10) 4,4 % (2,4 - 7,9)	(10) 4,4 % (2,4 - 7,9)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

Le graphique 6 et le tableau 16 ci-dessous offrent une analyse de la situation de la malnutrition selon la mesure du périmètre brachial. Celle-ci montre que l'allure de la distribution reste semblable à celle des indices basés sur le poids pour taille, mais avec une plus grande amplitude (0,9% à 8,5% contre 2,6% à 6,8%). Cette situation pourrait, en partie, être attribuée à des éventuelles erreurs de mesure. Cet indice offre l'avantage de présenter des pistes de réflexion sur les situations associées à des risques plus élevés de mortalité. Sur la base de cet indice, les provinces de Ngozi et de Kirundo ont franchi le seuil de 2% de formes sévères.

Graphique 6 : Distribution par province de la malnutrition selon la mesure du périmètre brachial.

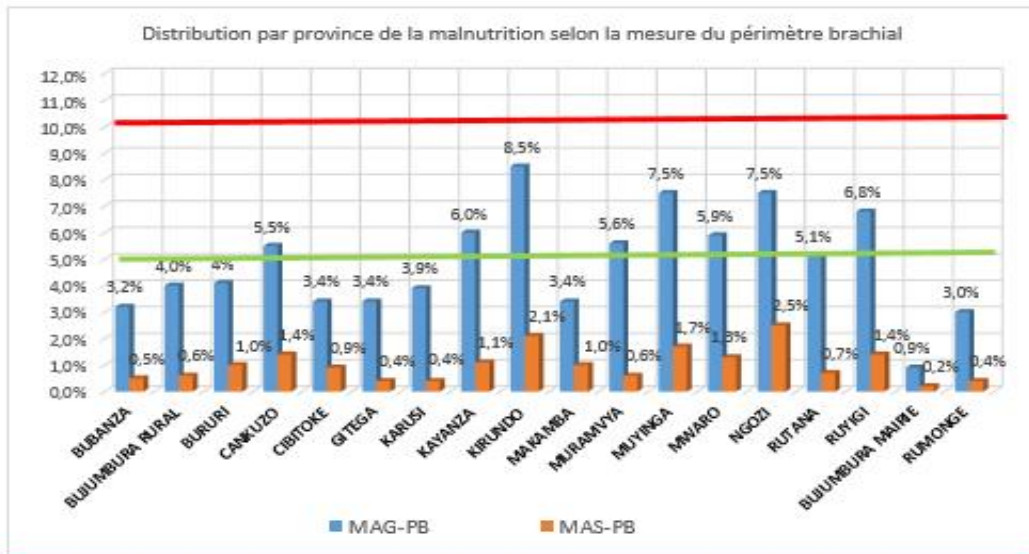




Tableau 16 : Répartition par province de la prévalence de la malnutrition aigüe selon le périmètre brachial

PROVINCES	N	MAG (PB < 125 mm et/ou œdèmes)	MAM (PB < 125 mm et PB ≥ 115 mm, sans œdèmes)	MAS (PB < 115 mm et/ ou œdèmes)
BUBANZA	1 291	(41) 3,2 % (2,4 - 4,1)	(35) 2,7 % (2,0 - 3,6)	(6) 0,5 % (0,2 - 1,1)
BUJUMBURA RURAL	1 262	(51) 4,0 % (3,0 - 5,4)	(44) 3,5 % (2,6 - 4,7)	(7) 0,6 % (0,3 - 1,1)
BURURI	1 061	(44) 4,1 % (3,2 - 5,4)	(33) 3,1 % (2,3 - 4,1)	(11) 1,0 % (0,5 - 2,0)
CANKUZO	1 086	(60) 5,5 % (4,0 - 7,5)	(45) 4,1 % (2,9 - 5,8)	(15) 1,4 % (0,8 - 2,4)
CIBITOKÉ	938	(32) 3,4 % (2,1 - 5,4)	(24) 2,6 % (1,5 - 4,4)	(8) 0,9 % (0,4 - 1,6)
GITEGA	1 541	(52) 3,4 % (2,5 - 4,5)	(46) 3,0 % (2,2 - 4,1)	(6) 0,4 % (0,2 - 0,9)
KARUSI	847	(33) 3,9 % (2,8 - 5,4)	(30) 3,5 % (2,5 - 5,0)	(3) 0,4 % (0,1 - 1,1)
KAYANZA	1 395	(84) 6,0 % (4,9 - 7,4)	(69) 4,9 % (3,8 - 6,4)	(15) 1,1 % (0,7 - 1,8)
KIRUNDO	1 881	(159) 8,5 % (7,0 - 10,2)	(119) 6,3 % (5,2 - 7,7)	(40) 2,1 % (1,5 - 3,1)
MAKAMBA	876	(30) 3,4 % (2,2 - 5,2)	(21) 2,4 % (1,5 - 3,8)	(9) 1,0 % (0,5 - 2,0)
MURAMVYA	809	(45) 5,6 % (4,0 - 7,6)	(40) 4,9 % (3,6 - 6,7)	(5) 0,6 % (0,2 - 1,7)
MUYINGA	677	(99) 7,5 % (5,9 - 9,4)	(77) 5,8 % (4,5 - 7,4)	(22) 1,7 % (1,0 - 2,7)
MWARO	1 326	(40) 5,9 % (4,0 - 8,6)	(31) 4,6 % (3,1 - 6,8)	(9) 1,3 % (0,7 - 2,7)
NGOZI	1 181	(88) 7,5 % (5,8 - 9,5)	(59) 5,0 % (3,9 - 6,4)	(29) 2,5 % (1,6 - 3,6)
RUTANA	965	(49) 5,1 % (3,8 - 6,7)	(42) 4,4 % (3,2 - 5,8)	(7) 0,7 % (0,4 - 1,5)
RUYIGI	1 588	(108) 6,8 % (5,7 - 8,2)	(85) 5,4 % (4,3 - 6,6)	(23) 1,4 % (0,9 - 2,4)
BUJUMBURA MAIRIE	820	(7) 0,9 % (0,4 - 1,7)	(5) 0,6 % (0,3 - 1,4)	(2) 0,2 % (0,1 - 1,0)
RUMONGE	1 076	(32) 3,0 % (2,1 - 4,2)	(28) 2,6 % (1,8 - 3,8)	(4) 0,4 % (0,1 - 1,0)

### III.3.2. Au niveau des districts sanitaires

Les tableaux 13, 14 et 15 présentent la situation nutritionnelle des enfants par district sanitaire.

#### III.3.2.1. District de Bubanza

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe est de 2,7%, au-dessous de taux national de 4,5%. Aucun cas d'œdèmes nutritionnels ou de marasme nutritionnel sévère n'a été observé dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Cependant, les enfants de moins d'un an sont plus affectés que les autres un peu plus grands.

#### III.3.2.2. District de Mpanda

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Mpanda de 3,4% (2,2 - 5,2) est légèrement inférieur à celui obtenu au niveau national. Tout comme celle de Bubanza, la strate de Mpanda n'a rapporté aucun cas d'œdèmes bilatéraux

Aucun cas d'œdèmes nutritionnels ou de marasme nutritionnel sévère n'a été observé dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Cependant, les enfants de moins d'un an sont plus affectés que les autres un peu plus grands.

Globalement, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district sanitaire de Mpanda. Les taux sont faibles mais, il ressort de l'analyse une différence significative entre les filles et les garçons de Mpanda qui sont plus atteints.

#### III.3.2.3. District de Kabezi

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Kabezi de 6,0% (3,9 - 9,2) est au-dessus de celui obtenu au niveau national, mais supérieur à celui de Bubanza, de Mpanda et de la moyenne provinciale qui se situe à 3,8%. C'est le district de Kabezi qui a la plus forte contribution dans la détermination du taux de prévalence de la province de Bujumbura Rural.

Aucun cas d'œdèmes nutritionnels n'a été observé dans cette strate. Par contre un cas de marasme nutritionnel sévère y a été dépisté. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

Avec un taux global de 6,0%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Kabezi.

#### III.3.2.4. District de Isale

La prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Isale de 3,6% (2,2 – 6,0) est au-dessous de celui obtenu au niveau national, mais supérieur à celui de Bubanza.

Deux cas d'œdèmes nutritionnels ont été observés dans cette strate (0,4%) ainsi qu'un cas de marasme nutritionnel sévère. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Les enfants de 12 à 23 mois sont plus affectés que les autres.

Avec un taux global de 3,6%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Isale.

#### III.3.2.5. District de Rwibaga

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Rwibaga de 2,3% (1,2 - 4,3) avec 4% chez les garçons contre 0,0% chez les filles. La différence entre le genre est très significative. Aucun cas d'œdèmes nutritionnels ou de marasme sévère n'a été observé. Les enfants de 12 à 23 mois sont plus affectés que les autres.

Avec un taux global de 2,3%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Rwibaga qui a la plus faible contribution dans la province de Bujumbura Rural.

#### III.3.2.6. District de Bururi

La prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Bururi de 2,9% (1,7 - 5,1) avec 3,6% chez les garçons contre 2,2% chez les filles. La différence entre le genre n'est pas significative. Aucun cas d'œdèmes nutritionnels ou de marasme sévère n'a été observé. Les enfants de 12 à 23 mois sont plus affectés que les autres.

Avec un taux global de 2,9%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Bururi.

#### III.3.2.7. District de Matana

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Matana est de 4,5% (3,2 - 6,4) est au-dessous de celui obtenu au niveau national. Deux cas d'œdèmes nutritionnels ont été observés dans cette strate (0,2%) ainsi qu'un cas de marasme nutritionnel sévère. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

Avec un taux global de 4,5%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Matana qui est le district dont la prévalence est la plus élevée dans la province de Bururi.

#### III.3.2.8. District de Cankuzo

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Cankuzo est de 3,8% (2,2 - 6,3) est au-dessous de celui obtenu au niveau national. Deux cas d'oedèmes nutritionnels ont été observés dans cette strate (0,4%) ainsi qu'un cas de marasme nutritionnel sévère.

Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Les enfants de 12 à 23 mois sont plus affectés que les autres. On note qu'il n'y a pas un seul cas de malnutrition chez les enfants de moins d'un an.

Avec un taux global de 3,8%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Cankuzo.

#### III.3.2.9. District de Murore

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Murore est de 3,5% (2,3 - 5,4) est au-dessous de celui obtenu au niveau national. Un cas d'oedèmes nutritionnels a été observé dans cette strate (0,2%) ainsi qu'un cas de marasme nutritionnel sévère (0,2%). Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Les enfants de 12 à 23 mois et de 24 à 59 mois sont plus affectés que les autres.

Avec un taux global de 3,5%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Murore.

#### III.3.2.10. District de Cibitoke

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Cibitoke est de 2,4% (1,2 - 4,7) est au-dessous de celui obtenu au niveau national. Aucun cas d'oedèmes nutritionnels n'a été observé dans cette strate mais, un cas de marasme nutritionnel sévère (0,6%) a été rapporté. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Les enfants de 24 à 59 mois sont plus affectés que les autres. Aucun enfant de moins d'un an n'a été dépisté malnutri.

Avec un taux global de 2,4%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Cibitoke.

#### III.3.2.11. District de Mabayi

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Mabayi est de 2,7% (1,3 - 5,4) est au-dessous de celui obtenu au niveau national. Aucun cas d'oedèmes nutritionnels ou de marasme sévère n'a été observé dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Les enfants de 24 à 59 mois sont plus affectés que les autres.

Avec un taux global de 2,7%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Mabayi.

#### III.3.2.12. District de Gitega

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Gitega est de 1,5% (0,6 - 3,6) est au-dessous de celui obtenu au niveau national. Un cas d'oedèmes nutritionnels et un cas de marasme sévère ont été observés dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Aucun enfant de moins d'un an ne présente de signe de malnutrition.

Avec un taux global de 1,5%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Gitega.

#### III.3.2.13. District de Kibuye

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Kibuye est de 4,5% (3,1 – 6,5) est au-dessous de celui obtenu au niveau national. Aucun cas d'oedèmes nutritionnels n'a été détecté. Par contre, un cas de marasme sévère a été observé dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Toutes les tranches d'âge sont affectées.

Avec un taux global de 4,5%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Kibuye.

#### III.3.2.14. District de Mutaho

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Mutaho est de 3,2% (1,9- 5,1) est au-dessous de celui obtenu au niveau national. Aucun cas d'oedèmes nutritionnels ou de marasme sévère n'a été observé dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Les enfants de moins d'un an en sont les plus affectés.

Avec un taux global de 3,2%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Mutaho.

#### III.3.2.15. District de Ryansoro

La prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Ryansoro est de 3,5% (1,8–6,5) est au-dessous de celui obtenu au niveau national. Aucun cas d'oedèmes nutritionnels ou de marasme sévère n'a été observé dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Les enfants de moins de 12 à 23 mois en sont les plus affectés.

Avec un taux global de 3,5%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Ryansoro.

#### III.3.2.16. District de Buhiga

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Buhiga est de 9,3% (6,9– 12,3) est nettement au-dessus de celui obtenu au niveau national. Ce district est celui qui présente le plus fort taux de prévalence de la malnutrition aigüe au cours de cette enquête. Aucun cas d'oedèmes nutritionnels n'a été observé dans cette strate. Cependant, le taux de prévalence est de 15,6% chez les enfants de moins d'un an et de 17,8% pour la tranche d'âge de 12 à 23 mois. C'est la contribution de cette strate qui a conduit la province de Karusi au taux de 6,7%. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

Une analyse de l'Indice de Dispersion (ID) du poids-pour-taille montre que les cas de malnutrition sont répartis de façon aléatoire dans les grappes de cette strate, p-value se situant entre 0,05 et 0,95 alors que l'ID de 0,9 est inférieur à 1.

Avec un taux global de 9,3% avec la limite supérieure de l'intervalle de confiance à 12,7, ce district mérite une attention particulière. Il serait judicieux d'envisager une intervention de prise en charge nutritionnelle dans le court terme et un programme de développement visant la diversification de la production en générale et la promotion de la diversification de la consommation aliment surtout chez les nourrissons et les jeunes enfants dans le moyen et long terme.

#### III.3.2.17. District de Nyabikere

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Nyabikere est de 4,4% (2,9– 6,8) est au-dessous de celui obtenu au niveau national. Aucun cas d'oedèmes nutritionnels n'a été observé dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Les enfants de moins de 6 à 23 mois en sont les plus affectés. Il importe de remarquer que les effectifs sont relativement réduits.

Avec un taux global de 4,4%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Nyabikere.

#### III.3.2.18. District de Kayanza

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Kayanza est de 4,0% (2,6– 6,3) est au-dessous de celui obtenu au niveau national. Aucun cas de malnutrition aigüe n'a été détecté chez les enfants de moins d'un an. Un cas d'oedèmes nutritionnels a été observé dans cette strate chez un enfant de 24 à 59 mois. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Les enfants de moins de 12 à 23 mois en sont les plus affectés.

Avec un taux global de 4,0%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Kayanza.

#### III.3.2.19. District de Musema

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Musema est de 4,8% (3,0– 7,5), légèrement au-dessous de celui obtenu au niveau national. Aucun cas d'oedèmes nutritionnels n'a été observé dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Aucune tranche d'âge n'est épargnée.

Avec un taux global de 4,8%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Musema. Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Musema est de 5,3% (3,5– 7,8), légèrement au-dessous de celui obtenu au niveau national. Aucun cas d'oedèmes nutritionnels n'a été observé dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Aucune tranche d'âge n'est épargnée.

Avec un taux global de 5,3%, la malnutrition aigüe quoique supérieur au seuil acceptable de 5%, ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Musema.

#### III.3.2.20. District de Gahombo

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Gahombo est de 5,7% (3,9-8,2), légèrement au-dessous de celui obtenu au niveau national. Aucun cas d'oedèmes nutritionnels ni de marasme sévère n'a été observé dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Les enfants de moins de 24 mois semblent être les plus affectés.

Avec un taux global de 5,7%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Gahombo.

#### III.3.2.21. District de Kirundo

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Kirundo est de 4,2% (2,3-7,4), au-dessous du taux national. Aucun cas d'oedèmes nutritionnels n'a été observé dans cette strate. Cependant, deux cas de forme sévère ont été dépistés auprès des filles de 12 à 23 mois et de 24 à 59 mois. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Aucune tranche d'âge n'est épargnée.

Avec un taux global de 4,2%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Kirundo.

#### III.3.2.22. District de Mukenke

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Mukenke est de 4,1% (2,5-6,5), au-dessous du taux national. Aucun cas d'œdèmes nutritionnels ni cas de marasme sévère n'a été observé dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Aucune tranche d'âge n'est épargnée.

Avec un taux global de 4,1%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Mukenke.

#### III.3.2.23. District de Busoni

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Busoni est de 4,7% (3,0-7,5). Aucun cas d'œdèmes nutritionnels ni de marasme sévère n'a été observé dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

Avec un taux global de 4,7%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Busoni.

#### III.3.2.24. District de Vumbi

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Vumbi est de 5,8% (4,1-8,2), légèrement au-dessus du taux national. Aucun cas d'œdèmes nutritionnels n'a été observé dans cette strate. Cependant, une fille et un garçon de 12 à 23 mois ont été dépistés avec la forme sévère. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

Avec un taux global de 5,8%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Vumbi.

Le taux de prévalence de la forme sévère est de 0,5% (0,1-2,1). Toutefois, il importe de retenir que l'étendue de cet intervalle de confiance est relativement large du fait du petit nombre de cas.

#### III.3.2.25. District de Makamba

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Makamba est de 4,3% (2,6-7,0), au-dessous du taux national. Trois cas d'œdèmes nutritionnels ont été observés dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

Avec un taux global de 4,3%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Makamba.

#### III.3.2.26. District de Nyanza-Lac

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Nyanza-Lac est de 4,7% (3,0-7,4), au-dessous du taux national. Aucun cas d'œdèmes nutritionnels ni de marasme sévère n'a été observé dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Toutes les tranches d'âge sont affectées.

Avec un taux global de 4,7%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Nyanza-Lac.

#### III.3.2.27. District de Kiganda

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Kiganda est de 6,5% (4,1-10,2), au-dessus du taux national. Aucun cas d'oedèmes nutritionnels n'a été observé dans cette strate. Cependant, trois cas de marasme sévère ont été rapportés. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Les enfants de 12 à 23 mois sont les plus affectés.

Avec un taux global de 6,5%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Kiganda quoique ce taux se situe au-delà du seuil acceptable.

L'Indice de Dispersion de WHZ < -2 : ID=1,11 (p=0,314) indique les cas de malnutrition ne sont pas concentrés dans des grappes mais épars dans la strate.

#### III.3.2.28. District de Muramvya

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Muramvya est de 2,7 % (1,6-4,7), au-dessous du taux national. Aucun cas d'oedèmes nutritionnels n'a été observée dans cette strate. Cependant, un cas de marasme sévère a été rapporté chez un enfant de 24 à 59 mois. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

Avec un taux global de 2,7%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Muramvya.

#### III.3.2.28. District de Gashoho

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Gashoho est de 4,8% (3,0-7,5), au-dessus du taux national. Aucun cas d'oedèmes nutritionnels ni de marasme sévère n'a été observé dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Les enfants de 6 à 23 mois sont les plus affectés.

Avec un taux global de 4,8%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Gashoho.

#### III.3.2.29. District de Giteranyi

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Giteranyi est de 4,6% (3,0-7,1). Deux cas d'oedèmes nutritionnels ont été observés dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Les enfants de 6 à 23 mois sont les plus affectés.

Avec un taux global de 4,6%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Giteranyi.

#### III.2.3.30. District de Muyinga

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Muyinga est de 3,6% (2,1-6,0), au-dessous du taux national. Un cas d'oedèmes nutritionnels a été observé dans cette strate chez un garçon de 12 à 23 mois. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

Avec un taux global de 3,6%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Muyinga.

### III.3.2.31. District de Fota

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Fota est de 8,3% (5,4-12,7), nettement au-dessus du taux national. Aucun cas d'oedèmes nutritionnels n'a été observé dans cette strate. Cependant, un cas de marasme sévère a été rapporté. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons. Les enfants de 12 à 23 mois sont les plus affectés.

Avec un taux global de 8,3%, la malnutrition aigüe constitue un problème de santé publique dans le district de Fota avec un taux de prévalence dont la borne supérieure se situe au-delà de 10% de Malnutrition aigüe globale ; ce qui nécessiterait la mise en œuvre d'une intervention de prise en charge dans ce district sanitaire.

Les Indices de Dispersion de WHZ < -2 : ID=0,92 (p=0,575) et WHZ < -3 : ID=0,96 (p=0,520) indiquent que les cas de malnutrition ne sont pas concentrés dans des grappes mais apparaissent comme répartis de façon aléatoire dans la strate, la valeur de p-value se situant entre 0,05 et 0,95.

### III.3.2.32. District de Kibumbu

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Kibumbu est de 3,9% (2,5-6,0), au niveau du taux national. Un cas d'oedèmes nutritionnels ni de forme sévère de malnutrition aigüe n'a été observé dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

Avec un taux global de 3,9%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Kibumbu.

### III.3.2.33. District de Buye

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Buye est de 4,9% (3,1-7,5), légèrement au-dessous du taux national. Un cas de forme sévère de malnutrition aigüe a été observé dans cette strate chez un garçon de 24 à 59 mois. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

Avec un taux global de 4,9%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Buye.

### III.3.2.35. District de Kiremba

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Kiremba est de 6,7% (4,3-10,1), au-dessus du taux national. Aucun cas d'oedèmes nutritionnels n'a été observé dans cette strate. Cependant, un cas de marasme sévère a été rapporté. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

Avec un taux global de 6,7%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Kiremba.

Les Indices de Dispersion de WHZ < -2 : ID=1,18 (p=0,247) et WHZ < -3 : ID=0,91 (p=0,581) indiquent que les cas de malnutrition ne sont pas concentrés dans des grappes mais apparaissent comme répartis de façon aléatoire dans la strate, la valeur de p se situant entre 0,05 et 0,95.



#### III.3.2.36. District de Ngozi

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Ngozi est de 5,1% (3,2-8,3), légèrement au-dessous du taux national. Un cas de forme sévère de malnutrition aigüe et 2 cas d'oedèmes ont été observés dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

Avec un taux global de 5,1%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Ngozi.

#### III.3.2.37. District de Gihofi

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Gihofi est de 4,4% (2,8-6,7), légèrement au-dessous du taux national. Aucun cas d'oedèmes bilatéraux ou de forme sévère de malnutrition aigüe n'a été observé dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

Avec un taux global de 4,4%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Gihofi.

#### III.3.2.38. District de Rutana

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Rutana est de 8,2% (5,3-12,6), nettement au-dessus du taux national. Aucun cas d'oedèmes nutritionnels n'a été observé dans cette strate. Cependant, trois cas de marasme sévère ont été rapportés. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

Avec un taux global de 8,2%, la malnutrition aigüe constitue un problème de santé publique dans le district de Rutana avec la borne supérieure de l'intervalle de confiance au-dessus de 10%.

Les Indices de Dispersion de WHZ < -2 : ID=1,52 (p=0,048) et WHZ < -3 : ID=0,92 (p=0,579) indiquent que les cas de malnutrition aigüe globale sont concentrés dans certaines grappes dans la strate, la valeur de p se situant entre 0,05 et 0,95.

#### III.3.2.39. District de Butezi

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Butezi est de 4,0% (2,4-6,5), au-dessous du taux national. Aucun cas d'oedèmes bilatéraux n'a été observé dans cette strate. Un cas d'oedèmes a été dépisté chez un garçon de 12 à 23 mois. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

Avec un taux global de 4,0%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Butezi.

#### III.3.2.40. District de Kinyinya

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Ruyigi est de 7,8% (6,2-9,9), au-dessus du taux national. Aucun cas d'oedèmes nutritionnels n'a été détecté alors que quatre cas de marasme sévère ont été observés dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

Avec un taux global de 7,8%, la malnutrition aigüe constitue un problème de santé publique dans le district de Ruyigi avec la borne supérieure de l'intervalle de confiance à près de 10%.

#### III.3.2.41. District de Ruyigi

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Ruyigi est de 7,5% (5,6-9,9), au-dessus du taux national. Aucun cas d'œdèmes nutritionnels n'a été détecté alors que quatre cas de marasme sévère ont été observés dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

Avec un taux global de 7,5%, la malnutrition aigüe constitue un problème de santé publique dans le district de Ruyigi avec la borne supérieure de l'intervalle de confiance à près de 10%.

#### III.3.2.42. District de Bujumbura Centre

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Bujumbura Centre est de 2,3% (0,8-6,2), au-dessus du taux national. Aucun cas d'œdèmes nutritionnels n'a été détecté alors que quatre cas de marasme sévère ont été observés dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

Avec un taux global de 2,3%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Bujumbura Centre.

#### III.3.2.43. District de Bujumbura Nord

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Bujumbura Nord est de 2,5% (1,0-5,7), au-dessous du taux national. Aucun cas d'œdèmes nutritionnels n'a été détecté alors qu'un cas de marasme sévère ont été observé dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

Avec un taux global de 2,5%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Bujumbura Nord.

#### III.3.2.44. District de Bujumbura Sud

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Bujumbura Sud est de 4,5% (2,5-8,2). Aucun cas d'œdèmes nutritionnels n'a été détecté alors qu'un cas de marasme sévère ont été observé dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

Avec un taux global de 4,5%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Bujumbura Sud.

#### III.3.2.45. District de Rumonge

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Rumonge est de 2,7% (1,5-4,8), au-dessous du taux national. Aucun cas d'œdèmes nutritionnels n'a été détecté alors qu'un cas de marasme sévère ont été observé dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

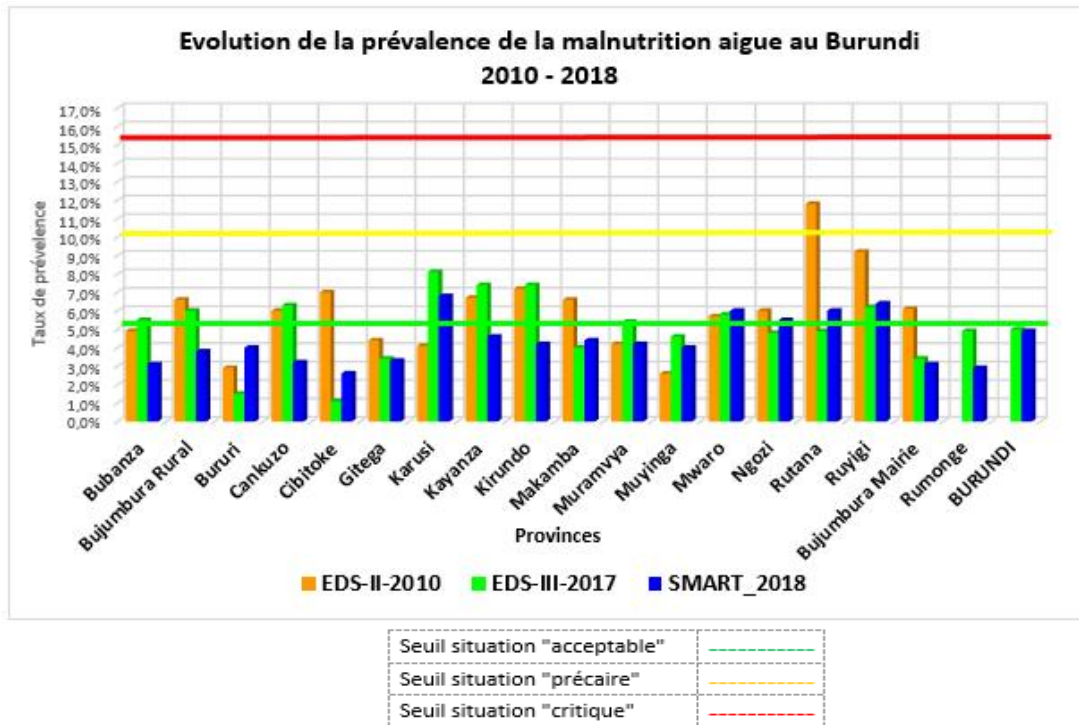
Avec un taux global de 2,7%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Rumonge.

#### III.3.2.46. District de Bugarama

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe dans le district de Bugarama est de 3,6% (2,4-5,6), au-dessous du taux national. Aucun cas d'œdèmes nutritionnels ni de marasme sévère n'a été observé dans cette strate. Il n'existe pas de différence entre les filles et les garçons.

Avec un taux global de 3,6%, la malnutrition aigüe ne constitue pas un problème de santé publique dans le district de Bugarama.

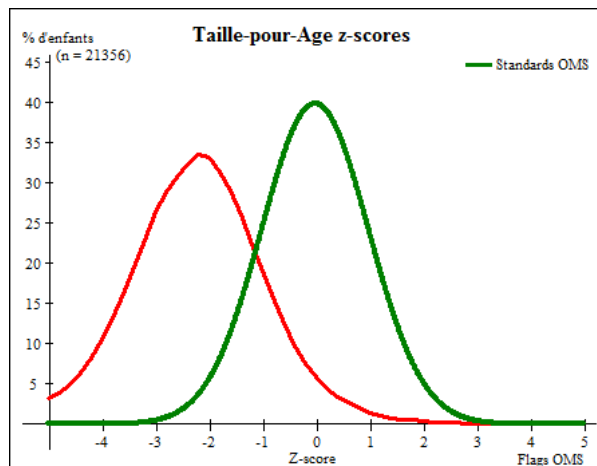
Graphique 7 : Evolution de la prévalence de la malnutrition aigüe chez les enfants de 6 à 59 mois au Burundi de 2010 à 2018



### III.4. PREVALENCE DE LA MALNUTRITION CHRONIQUE

L'analyse du retard de croissance se fait à l'aide de l'indice Taille-pour-Age en z-scores pour les enfants de 0 à 59 mois. Le graphique 8 montre que la courbe des enfants est très déplacée vers la gauche avec sa médiane autour de moins 2 écarts-types. Cet état révèle que cette population souffre globalement de malnutrition chronique. L'écart-type de 1,17 se situant entre 0,8 et 1,2 confirme la qualité des données pour le calcul de cet indice nutritionnel.

Graphique 8 : Distribution du z-score de Taille-pour- Age des enfants de 0 à 59 mois par rapport à la population de référence (Exclusion OMS – Référence OMS-2006).



Les données du tableau 17 montrent que la prévalence de la malnutrition chronique est de 57,0% avec 25,6% sous sa forme sévère. Ce taux de prévalence de près de 6 enfants sur 10, est de loin supérieur au seuil d'alerte de 40% fixé par l'OMS. Les garçons sont plus affectés que les filles quelle que soit la forme avec 60,6% (59,5-61,7) contre 53,4% (52,3-54,6) p-value = 0,000, pour la malnutrition chronique globale et 28,8% (27,8 – 29,9) contre 22,3% (21,4–23,3) pour la malnutrition chronique sévère (p-value= 0,000).

Tableau 17 : Répartition de la prévalence de la malnutrition chronique par sexe au niveau national

Indices	Total n = 21 356 (IC 95%)	Garçons n = 10 636 (IC 95%)	Filles n = 10 720 (IC 95%)
Prévalence de la malnutrition chronique (<-2 z-score)	(12 173) 57,0 % (56,1 - 57,9)	(6 445) 60,6 % (59,5 - 61,7)	(5 728) 53,4 % (52,3 - 54,6)
Prévalence de la malnutrition chronique modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score)	(6 714) 31,4 % (30,8 - 32,1)	(3 380) 31,8 % (30,9 - 32,7)	(3 334) 31,1 % (30,2 - 32,0)
Prévalence de la malnutrition chronique sévère (<-3 z-score)	(5 459) 25,6 % (24,8 - 26,4)	(3 065) 28,8 % (27,8 - 29,9)	(2 394) 22,3 % (21,4 - 23,3)

Le tableau 18 ci-après montre que les enfants de 24 à 59 mois et de 12 à 23 mois sont les plus affectés avec respectivement 61,4% et 60,7%. La tranche de 0 à 11 mois, qui est la moins touchée, atteint 37,9%.

Les garçons sont plus affectés que les filles quelle que soit la forme avec 60,6% (56,1 - 57,9) contre 53,4% (52,3 - 54,6) pour la malnutrition chronique globale (p-value = 0,000) et 28,8% (27,8 – 29,9) contre 22,3% (21,4 – 23,3) pour la malnutrition chronique sévère (p-value = 0,000).

Tableau 18 : Répartition de la prévalence de la malnutrition chronique par tranches d'âge au niveau national

Tranches d'âge	Total	Malnutrition chronique sévère (< -3 z-score)		Malnutrition chronique modérée (>= -3 et < -2 z-score)		Normale (> = -2 z score)	
		n	%	n	%	n	%
0-11 mois	3 837	491	12,8	963	25,1	2 383	62,1
12-23 mois	4 375	1 158	26,5	1 496	34,2	1 721	39,3
24-59 mois	13 144	3 810	29,0	4255	32,4	5 079	38,6
Total	21 356	5 459	25,6	6 714	31,4	9 183	43,0

Le graphique 9 est l'histogramme de la prévalence de la malnutrition chronique au Burundi en février – mars 2018. A l'exception de la ville de Bujumbura, toutes les provinces ont franchi le seuil de 50%.

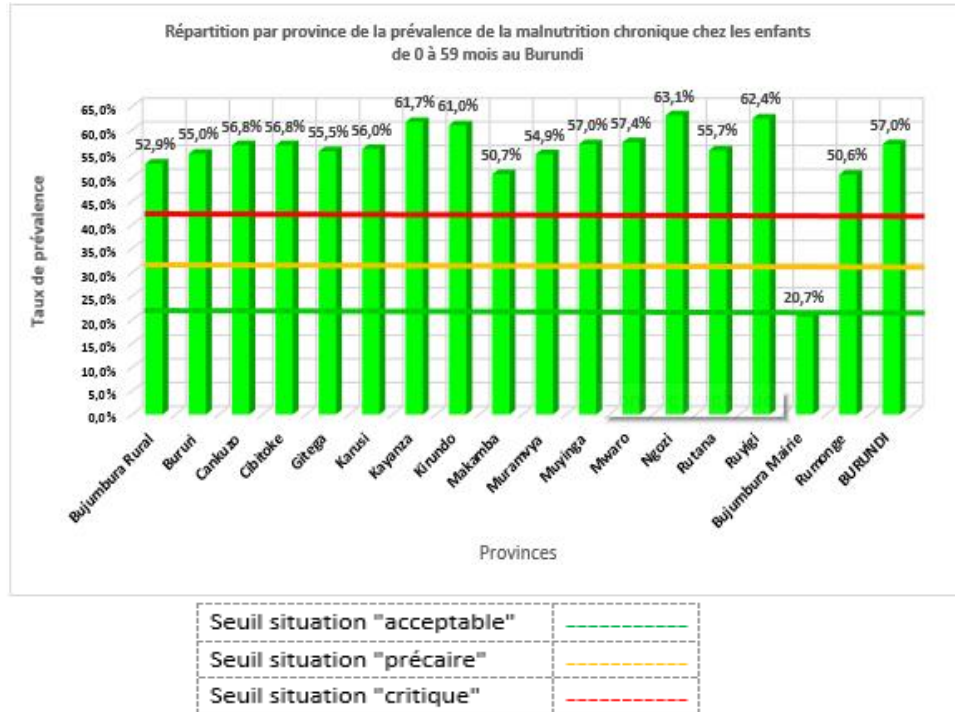
La comparaison des résultats de différentes enquêtes nutritionnelles réalisées au cours de la dernière décennie dans le graphique 10 montre clairement que le retard de croissance affecte davantage les enfants et tend à devenir de plus en plus structurel.

Tableau 19 : Répartition par district de la prévalence de la malnutrition chronique

PROVINCES	Districts Sanitaires	Effectifs	Retard de croissance (IC = 95%)	
			Global (<-2 z-score)	Sévère (<-3 z-score)
BUBANZA	Bubanza	578	(308) 53,3% (46,9 - 59,6)	(129) 22,3% (17,0 - 28,8)
	Mpanda	832	(461) 55,4% (50,3 - 60,3)	(197) 23,7% (19,1 - 28,8)
	PROVINCE	1 410	(769) 54,5% (50,7 - 58,3)	(326) 23,1% (19,7 - 26,9)
BUJUMBURA RURAL	Kabezi	383	(214) 55,9% (49,7 - 61,9)	(101) 26,4% (20,7 - 33,0)
	Isale	534	(277) 51,9% (46,6 - 57,1)	(112) 21,0% (17,3 - 25,2)
	Rwibaga	416	(220) 52,9% (45,2 - 60,4)	(102) 24,5% (19,3 - 30,5)
BURURI	PROVINCE	1 351	(715) 52,9% (49,4 - 56,4)	(319) 23,6% (20,9 - 26,6)
	Bururi	508	(265) 52,2% (46,7-57,6)	(104) 20,5% (15,5-26,5)
	Matana	581	(334) 57,5% (50,7-64,0)	(159) 27,4% (22,2-33,2)
CANKUZO	PROVINCE	1 089	(599) 55,0% (50,7 - 59,2)	(263) 24,2% (20,5 - 28,3)
	Cankuzo	579	(314) 54,2% (49,6-58,8)	(121) 20,9% (16,9-25,6)
	Murore	579	(350) 60,4% (54,8-65,9)	(159) 27,5% (23,7-31,6)
CIBITOKÉ	PROVINCE	1 158	(663) 57,3% (53,6 - 60,8)	(279) 24,1% (21,2 - 27,2)
	Cibitoke	350	(180) 51,4% (45,1 - 57,7)	(68) 19,4% (14,2 - 26,0)
	Mabayi	633	(383) 60,5% (51,8 - 68,6)	(179) 28,3% (21,4 - 36,3)
GITEGA	PROVINCE	983	(565) 57,5% (51,6 - 63,2)	(249) 25,3% (20,5 - 30,8)
	Gitega	355	(191) 53,8% (44,8 - 62,6)	(82) 23,1% (18,3 - 28,7)
	Kibuye	489	(284) 58,1% (53,6 - 62,4)	(114) 23,3% (18,4 - 29,0)
KARUSI	Mutaho	433	(243) 56,1% (51,3 - 60,8)	(106) 24,5% (21,1 - 28,3)
	Ryansoro	343	(184) 53,6% (47,4 - 59,8)	(71) 20,7% (16,0 - 26,4)
	PROVINCE	1 644	(912) 55,5% (52,5 - 58,4)	(383) 23,3% (21,0 - 25,7)
KAYANZA	Buhiga	424	(236) 55,7% (49,8 - 61,4)	(113) 26,7% (21,8 - 32,1)
	Nyabikere	478	(275) 57,5% (52,5 - 62,4)	(116) 24,3% (19,4 - 30,0)
	PROVINCE	924	(517) 56,0% (52,3 - 59,6)	(235) 25,4% (21,9 - 29,4)
KIRUNDO	Kayanza	462	(279) 60,4% (53,4 - 66,9)	(112) 24,2% (18,8 - 30,6)
	Musema	612	(389) 63,6% (56,5 - 70,1)	(195) 31,9% (27,2 - 37,0)
	Gahombo	388	(247) 63,7% (57,8 - 69,1)	(105) 27,1% (21,7 - 33,1)
KIRUNDO	PROVINCE	1 463	(915) 62,5% (58,8 - 66,1)	(412) 28,2% (25,2 - 31,4)
	Kirundo	497	(300) 60,4% (54,0 - 66,4)	(149) 30,0% (25,1 - 35,4)
	Mukenke	504	(292) 57,9% (53,6 - 62,1)	(147) 29,2% (25,8 - 32,8)
MAKAMBA	Busoni	514	(330) 64,2% (57,7-70,2)	(165) 32,1% (27,3-37,3)
	Vumbi	441	(282) 63,9% (58,5 - 69,1)	(140) 31,7% (26,6 - 37,4)
	PROVINCE	1 958	(1 207) 61,6% (58,9-64,3)	(604) 30,8% (28,6-33,2)
MURAMVYA	Makamba	497	(265) 53,3% (47,4-59,2)	(114) 22,9% (18,0-28,8)
	Nyanza-Lac	439	(214) 48,7% (42,8 - 54,7)	(84) 19,1% (15,3 - 23,7)
	PROVINCE	933	(477) 51,1% (47,0 - 55,2)	(196) 21,0% (17,8 - 24,6)
MUYINGA	Kiganda	389	(210) 54,0% (48,1 - 59,8)	(81) 20,8% (16,4 - 26,1)
	Muramvya	465	(260) 55,9% (48,9 - 62,7)	(114) 24,5% (19,4 - 30,4)
	PROVINCE	855	(472) 55,2% (50,7 - 59,6)	(197) 23,0% (19,6 - 26,8)
MWARO	Gashoho	453	(246) 54,3% (48,6 - 59,9)	(82) 18,1% (14,9 - 21,9)
	Giteranyi	489	(295) 60,3% (54,6 - 65,8)	(124) 25,4% (20,4 - 31,0)
	PROVINCE	1 417	(814) 57,4% (54,0 - 60,8)	(322) 22,7% (20,1 - 25,5)
NGOZI	Fota	374	(211) 56,4% (49,7 - 62,9)	(92) 24,6% (19,4 - 30,7)
	Kibumbu	365	(214) 58,6% (51,8 - 65,1)	(79) 21,6% (17,2 - 26,8)
	PROVINCE	739	(425) 57,5% (52,9 - 62,0)	(171) 23,1% (19,7 - 26,9)
RUTANA	Buye	370	(214) 57,8% (50,2 - 65,1)	(86) 23,2% (17,2 - 30,7)
	Kiremba	491	(351) 71,5% (66,5 - 76,0)	(191) 38,9% (33,1 - 45,0)
	PROVINCE	1 220	(818) 66,9% (60,3 - 73,6)	(374) 30,7% (27,2 - 34,3)
RUYIGI	Gihofi	560	(300) 53,6% (47,5 - 59,6)	(111) 19,8% (15,3 - 25,3)
	Rutana	439	(263) 59,9% (54,9 - 64,7)	(98) 22,3% (18,7 - 26,4)
	PROVINCE	995	(560) 56,3% (52,3 - 60,2)	(206) 20,7% (17,8 - 24,0)
BUJUMBURA MAIRIE	Butezi	421	(273) 64,8% (58,6 - 70,6)	(141) 33,5% (28,2 - 39,2)
	Kinyinya	450	(261) 58,0% (51,0 - 64,6)	(105) 23,3% (17,7 - 30,1)
	PROVINCE	783	(518) 66,2% (61,2 - 70,8)	(268) 34,2% (29,7 - 39,1)
RUMONGE	PROVINCE	1 653	(1052) 63,6% (60,3 - 66,9)	(514) 31,1% (28,0 - 34,4)
	Centre	238	(27) 11,3% (7,4 - 17,0)	(2) 0,8% (0,2 - 3,3)
	Nord	347	(76) 21,9% (16,1 - 29,1)	(22) 6,3% (4,1 - 9,8)
BURUNDI <sup>5</sup>	Sud	291	(72) 24,7% (18,3 - 32,5)	(22) 7,6% (4,6 - 12,2)
	PROVINCE	870	(170) 19,5% (16,1 - 23,5)	(41) 4,7% (3,3 - 6,6)
	Rumonge	646	(314) 48,6% (41,0 - 56,2)	(130) 20,1% (15,7 - 25,3)
BURUNDI <sup>5</sup>	Bugarama	500	(269) 53,8% (46,1 - 61,4)	(131) 26,2% (20,1 - 33,3)
	PROVINCE	1 144	(583) 51,0% (45,7 - 56,2)	(261) 22,8% (19,2 - 26,8)
	BURUNDI <sup>5</sup>	21 356	(12 173) 57,0% (56,1 - 57,9)	(5 459) 25,6% (24,8 - 26,4)

<sup>5</sup> Pour le calcul des taux de prévalence au niveau national, les bases de données ont été pondérées en fonction de la proportion des enfants au sein de la population et des effectifs d'enfants enquêtés pour chacun des trois principaux indices nutritionnels. Les exclusions selon les flags OMS et la référence OMS ont été appliquées.

Graphique 9 : Répartition par province de la malnutrition chronique chez les enfants de 0 à 59 mois



Au niveau des districts, les données du tableau 20 montrent que la malnutrition chronique est un véritable problème de santé publique au Burundi.

## Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité (ENSNMB, 2018)

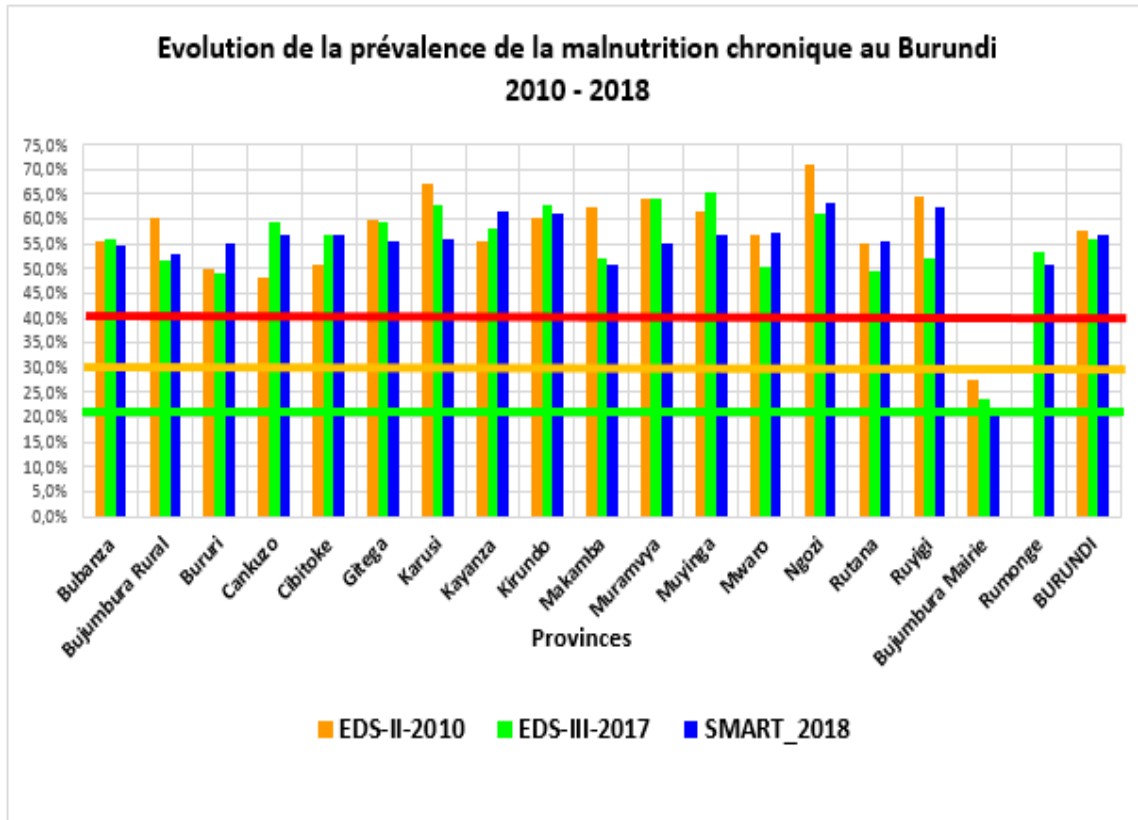
Tableau 20 : Prévalence de la malnutrition chronique selon le sexe et par district sanitaire

PROVINCES	Districts Sanitaires	Effectifs (Garçons)	Garçons				Effectifs (Filles)	Filles			
			MC_Globale		MC_Sévère			MC_Globale		MC_Sévère	
			n	%	n	%		n	%	n	%
BUBANZA	Bubanza	273	156	57,1	63	23,1	294	148	50,3	62	21,1
	Mpanda	406	229	56,4	105	25,9	425	231	54,4	91	21,4
	PROVINCE	679	385	56,7	168	24,7	719	379	52,7	153	21,3
BUJUMBURA RURAL	Kabezi	229	127	55,5	60	26,2	162	88	54,3	41	25,3
	Isale	280	160	57,1	70	25,0	260	120	46,2	45	17,3
	PROVINCE	730	408	55,9	192	26,3	622	308	49,5	127	20,4
BURURI	Bururi	272	149	54,8	65	23,9	246	122	49,6	45	18,3
	Matana	318	193	60,7	95	29,9	286	151	52,8	74	25,9
	PROVINCE	590	342	58,0	160	27,1	532	273	51,3	119	22,4
CANKUZO	Cankuzo	277	152	54,9	72	26,0	309	163	52,8	50	16,2
	Murore	295	188	63,7	89	30,2	294	164	55,8	72	24,5
	PROVINCE	572	340	59,4	161	28,1	603	327	54,2	122	20,2
CIBITOKÉ	Cibitoke	173	102	59,0	44	25,4	189	84	44,4	30	15,9
	Mabayi	330	214	64,8	115	34,8	327	179	54,7	74	22,6
	PROVINCE	503	316	62,8	159	31,6	516	263	51,0	104	20,2
GITEGA	Gitega	169	49	29,0	42	24,9	187	100	53,5	40	21,4
	Kibuye	250	161	64,4	81	32,4	251	127	50,6	37	14,7
	Mutaho	221	128	57,9	59	26,7	222	121	54,5	53	23,9
	PROVINCE	817	450	55,1	223	27,3	827	420	50,8	160	19,3
KARUSI	Buhiga	204	115	56,4	56	27,5	228	121	53,1	57	25,0
	Nyabikere	236	140	59,3	64	27,1	256	141	55,1	58	22,7
	PROVINCE	440	255	58,0	120	27,3	484	262	54,1	115	23,8
KAYANZA	Kayanza	240	151	62,9	63	26,3	235	130	55,3	51	21,7
	Musema	314	211	67,2	109	34,7	308	180	58,4	89	28,9
	Gahombo	201	125	62,2	55	27,4	200	125	62,5	53	26,5
	PROVINCE	755	487	64,5	227	30,1	743	435	58,5	193	26,0
KIRUNDO	Kirundo	254	159	62,6	80	31,5	258	148	57,4	76	29,5
	Mukenke	278	166	59,7	100	36,0	265	141	53,2	62	23,4
	Busoni	259	181	69,9	87	33,6	266	155	58,3	84	31,6
	PROVINCE	997	639	64,1	336	33,7	1024	593	57,9	293	28,6
MAKAMBA	Makamba	240	138	57,5	71	29,6	271	131	48,3	47	17,3
	Nyanza-Lac	214	120	56,1	49	22,9	233	97	41,6	38	16,3
	PROVINCE	454	258	56,8	120	26,4	504	228	45,2	85	16,9
MURAMVYA	Kiganda	184	110	59,8	48	26,1	212	105	49,5	38	17,9
	Muramvya	257	157	61,1	69	26,8	219	107	48,9	49	22,4
	PROVINCE	441	267	60,5	117	26,5	431	212	49,2	87	20,2
MUYINGA	Gashoho	228	120	52,6	48	21,1	232	128	55,2	36	15,5
	Giteranyi	237	152	64,1	68	28,7	257	145	56,4	58	22,6
	Muyinga	256	158	61,7	67	26,2	236	121	51,3	55	23,3
	PROVINCE	721	430	59,6	183	25,4	725	394	54,3	149	20,6
MWARO	Fota	198	118	59,6	55	27,8	182	96	52,7	40	22,0
	Kibumbu	180	114	63,3	58	32,2	187	101	54,0	22	11,8
	PROVINCE	378	232	61,4	113	29,9	369	197	53,4	62	16,8
NGOZI	Buye	189	113	59,8	49	25,9	198	108	54,5	44	22,2
	Kirembe	225	165	73,3	99	44,0	276	188	68,1	94	34,1
	Ngozi	168	103	61,3	49	29,2	204	118	57,8	53	26,0
	PROVINCE	582	381	65,5	197	33,8	678	414	61,1	191	28,2
RUTANA	Gihofi	300	175	58,3	69	23,0	277	131	47,3	48	17,3
	Rutana	234	148	63,2	58	24,8	220	120	54,5	45	20,5
	PROVINCE	534	323	60,5	127	23,8	497	251	50,5	93	18,7
RUYIGI	Butezi	212	153	72,2	89	42,0	227	125	55,1	89	39,2
	Kinyinya	221	128	57,9	58	26,2	237	136	57,4	50	21,1
	Ruyigi	419	290	69,2	160	38,2	399	238	59,6	118	29,6
	PROVINCE	852	571	67,0	307	36,0	863	499	57,8	257	29,8
BUJUMBURA MAIRIE	Centre	137	19	13,9	4	2,9	109	11	10,1	1	0,9
	Nord	178	46	25,8	17	9,6	186	36	19,4	11	5,9
	Sud	146	36	24,7	12	8,2	153	40	26,1	14	9,2
	PROVINCE	461	101	21,9	33	7,2	448	87	19,4	26	5,8
RUMONGE	Rumonge	315	163	51,7	73	23,2	340	154	45,3	60	17,6
	Bugarama	270	154	57,0	79	29,3	242	119	49,2	56	23,1
	PROVINCE	585	317	54,2	152	26,0	582	273	46,9	116	19,9
ENSEMBLE		11 091	6 502	58,6	3 095	27,9	11 167	5 815	52,1	2 452	22,0





Graphique 10 : Evolution des taux de prévalence de la malnutrition chronique chez les enfants de 0 à 59 mois au Burundi de 2010 à 2018

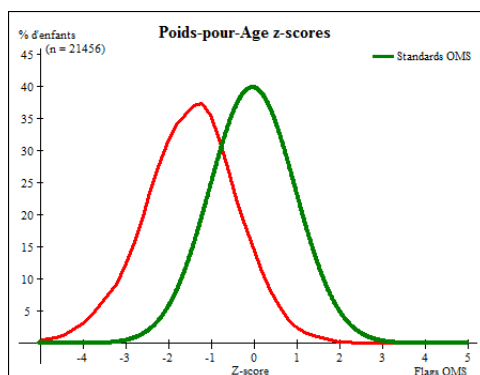


Seuil situation "acceptable"	<span style="color: green;">—</span>
Seuil situation "précaire"	<span style="color: orange;">—</span>
Seuil situation "critique"	<span style="color: red;">—</span>

### III.5. PREVALENCE DE L'INSUFFISANCE PONDERALE

L'analyse de l'insuffisance pondérale se fait à l'aide de l'indice Poids-pour-Age en z-scores pour les enfants de 0 à 59 mois. Le graphique 10 montre que la courbe des enfants est très déplacée vers la gauche avec sa médiane autour de moins 2 écarts-types. Cet état révèle que cette population souffre globalement de l'insuffisance pondérale. L'écart-type de 1,12 se situant entre 0,8 et 1,2 confirme la qualité des données pour le calcul de cet indice nutritionnel.

Graphique 11 : Distribution du z-score de Poids-pour-Age des enfants de 0 à 59 mois par rapport à la population de référence (Exclusion OMS – Référence OMS-2006).



Le tableau 22 présente la situation de l'insuffisance pondérale selon le sexe. Au niveau national, le taux de prévalence est de 30%. Il existe une différence entre les filles 28,1 % (27,1-29,2) et les garçons 31,8 % (30,8-32,9).

Tableau 22 : Répartition de la prévalence de l'insuffisance pondérale par sexe au niveau national

Indices	Total n = 21 456	Garçons n = 10 695	Filles n = 10 761
Prévalence d'insuffisance pondérale (<-2 z-score)	(6 429) 30,0 % (29,1 - 30,8)	(3 402) 31,8 % (30,8 - 32,9)	(3 027) 28,1 % (27,1 - 29,2)
Prévalence d'insuffisance pondérale modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score)	(4 633) 21,6 % (21,0 - 22,2)	(2 382) 22,3 % (21,5 - 23,1)	(2 251) 20,9 % (20,1 - 21,8)
Prévalence d'insuffisance pondérale sévère (<-3 z-score)	(1 796) 8,4 % (7,9 - 8,8)	(1 020) 9,5 % (8,9 - 10,2)	(776) 7,2 % (6,7 - 7,8)

L'analyse du tableau 23 fait ressortir que plus l'âge augmente, plus l'insuffisance pondérale augmente, passant de 22,6% pour les moins d'un an à 29,8% pour les 12-23 mois et 32,1% pour les 24-59 mois.

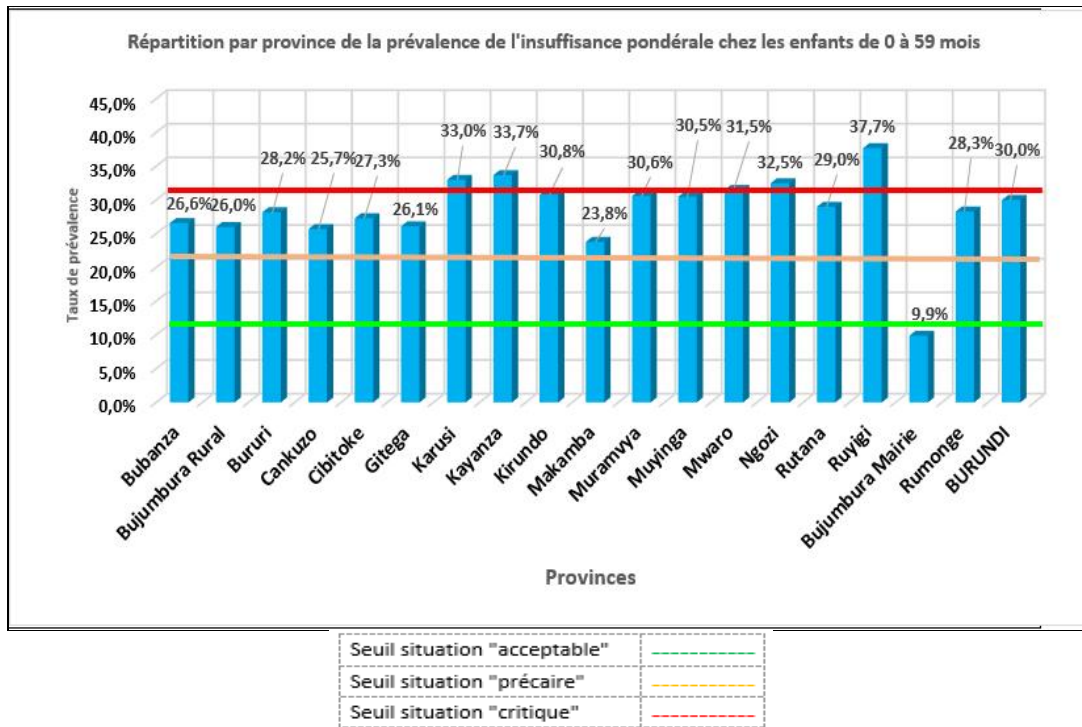
Tableau 23 : Répartition de la prévalence de l'insuffisance pondérale par tranches d'âge au niveau national

Tranches d'âge	Total	Insuffisance pondérale sévère (<-3 z-score)		Insuffisance pondérale modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z-score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
0-11 mois	3 855	266	6,9	605	15,7	2 984	77,4	1	0,0
12-23 mois	4 394	382	8,7	929	21,1	3 083	70,2	3	0,1
24-59 mois	13 204	1 146	8,7	3 099	23,5	8 959	67,9	13	0,1
<b>TOTAL</b>	<b>21 455</b>	<b>1 795</b>	<b>8,4</b>	<b>4 633</b>	<b>21,6</b>	<b>15 027</b>	<b>70,0</b>	<b>17</b>	<b>0,1</b>

Comparée au niveau national qui coïncide avec le seuil critique (30%), l'insuffisance selon le rapport Poids-pour-âge affecte plus les provinces de Ruyigi (37,7%), Kayanza (33,7%), Karusi (33,0%), Ngozi (32,5%), Mwaro (31,5%), Muramvya (30,6%), Kirundo (30,8%).

Par contre, à l'exception de Bujumbura Mairie (9,9%), toutes les autres provinces sont au-dessus de 20%.

Graphique 11 : Répartition par province de la prévalence de l'insuffisance pondérale chez les enfants de 0 à 59 mois



Pour les districts, 18 sont dans une situation nutritionnelle critique (Insuffisance pondérale  $\geq 30\%$ ) avec les niveaux les plus élevés pour Kiremba (41.9%), Ruyigi (41.0%) et Buhiga (40.5%).

Tous les autres districts à l'exception de ceux de la Mairie de Bujumbura ( $< 16\%$ ) sont dans une situation nutritionnelle sérieuse (insuffisance pondérale comprise entre 20% et 30%).

## Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité (ENSNMB, 2018)

Tableau 24 : Répartition de l'insuffisance pondérale selon le sexe par district

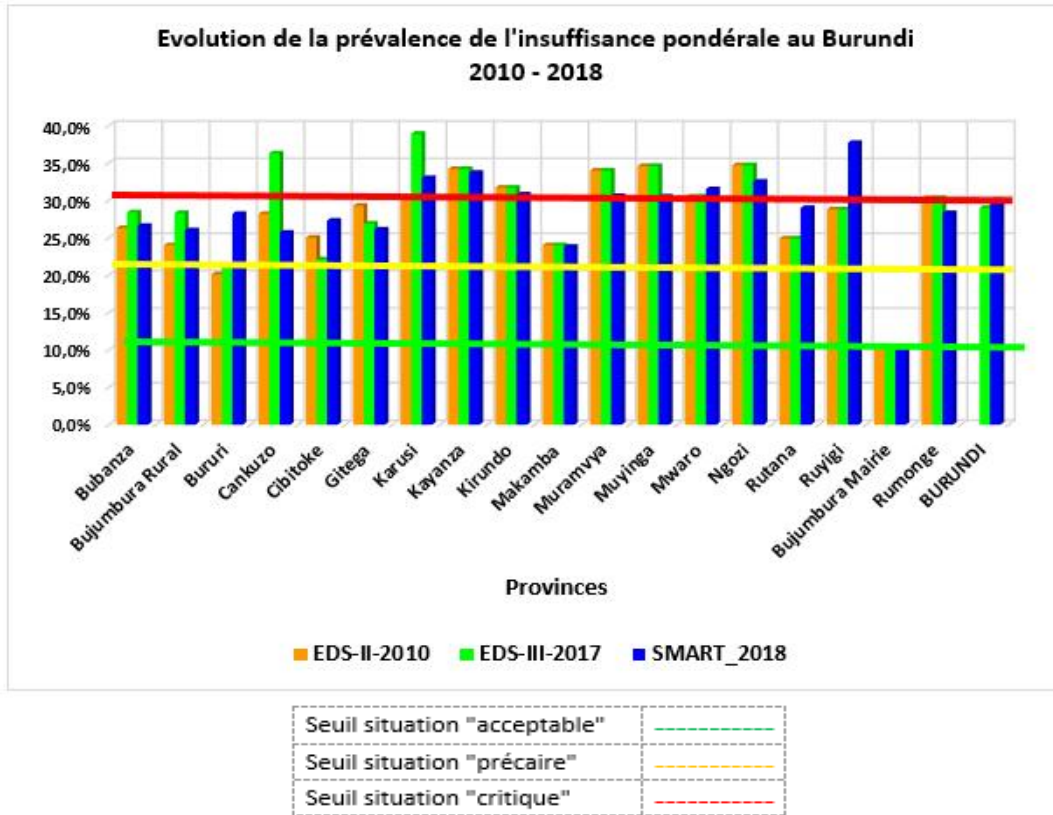
PROVINCES	Districts Sanitaires	Garçons					Filles				
		Effectifs	IP Globale		IP Sévère		Effectifs	IP Globale		IP Sévère	
			n	%	n	%		n	%		
BUBANZA	Bubanza	276	70	25,4	18	6,5	293	81	27,6	18	6,1
	Mpanda	403	116	28,8	29	7,2	423	104	24,6	27	6,4
	PROVINCE	679	186	27,4	47	6,9	716	185	25,8	45	6,3
BUJUMBURA RURAL	Kabezi	227	74	32,6	20	8,8	161	54	33,5	15	9,3
	Isale	279	77	27,6	19	6,8	258	48	18,6	13	5,0
	PROVINCE	218	54	24,8	11	5,0	198	41	20,7	7	3,5
BURURI	Bururi	271	78	28,8	18	6,6	247	66	26,7	15	6,1
	Matana	312	91	29,2	25	8,0	287	80	27,9	20	7,0
	PROVINCE	583	169	29,0	43	7,4	534	146	27,3	35	6,6
CANKUZO	Cankuzo	276	71	25,7	13	4,7	308	72	23,4	13	4,2
	Murore	293	88	30,0	58	19,8	293	70	23,9	13	4,4
	PROVINCE	569	159	27,9	71	12,5	601	142	23,6	26	4,3
CIBITOKÉ	Cibitoke	172	44	25,6	8	4,7	187	30	16,0	5	2,7
	Mabayi	322	110	34,2	31	9,6	323	83	25,7	24	7,4
	PROVINCE	494	154	31,2	39	7,9	510	113	22,2	29	5,7
GITEGA	Gitega	169	36	21,3	8	4,7	184	48	26,1	4	2,2
	Kibuye	250	82	32,8	22	8,8	250	56	22,4	7	2,8
	Mutaho	218	64	29,4	18	8,3	224	61	27,2	14	6,3
	PROVINCE	177	49	27,7	11	6,2	166	32	19,3	4	2,4
KARUSI	Buhiga	204	80	39,2	21	10,3	223	93	41,7	17	7,6
	Nyabikere	235	60	25,5	24	10,2	255	70	27,5	14	5,5
	PROVINCE	439	140	31,9	45	10,3	478	163	34,1	31	6,5
KAYANZA	Kayanza	236	74	31,4	19	8,1	232	67	28,9	13	5,6
	Musema	314	110	35,0	41	13,1	311	114	36,7	41	13,2
	Gahombo	206	73	35,4	28	13,6	199	67	33,7	24	12,1
	PROVINCE	756	257	34,0	88	11,6	742	248	33,4	78	10,5
KIRUNDO	Kirundo	253	86	34,0	27	10,7	257	77	30,0	23	8,9
	Mukenke	272	75	27,6	29	10,7	263	70	26,6	23	8,7
	Busoni	258	82	31,8	24	9,3	265	84	31,7	24	9,1
	Vumbi	206	67	32,5	19	9,2	235	78	33,2	23	9,8
	PROVINCE	989	310	31,3	99	10,0	1020	309	30,3	93	9,1
MAKAMBA	Makamba	238	67	28,2	14	5,9	265	61	23,0	12	4,5
	Nyanza-Lac	212	58	27,4	12	5,7	231	39	16,9	6	2,6
	PROVINCE	450	125	27,8	26	5,8	496	100	20,2	18	3,6
MURAMVYA	Kiganda	183	62	33,9	20	10,9	211	69	32,7	18	8,5
	Muramvya	253	77	30,4	13	5,1	219	57	26,0	16	7,3
	PROVINCE	436	139	31,9	33	7,6	430	126	29,3	34	7,9
MUYINGA	Gashoho	226	67	29,6	18	8,0	230	59	25,7	16	7,0
	Giteranyi	236	89	37,7	19	8,1	255	81	31,8	21	8,2
	Muyinga	252	75	29,8	21	8,3	235	59	25,1	18	7,7
	PROVINCE	714	231	32,4	58	8,1	720	199	27,6	55	7,6
MWARO	Fota	197	72	36,5	18	9,1	182	63	34,6	15	8,2
	Kibumbu	181	58	32,0	17	9,4	187	42	22,5	5	2,7
	PROVINCE	378	130	34,4	35	9,3	369	105	28,5	20	5,4
NGOZI	Buye	187	49	26,2	13	7,0	196	53	27,0	11	5,6
	Kiremba	228	109	47,8	39	17,1	269	99	36,8	31	11,5
	PROVINCE	166	44	26,5	14	8,4	201	50	24,9	12	6,0
RUTANA	Gihofi	290	83	28,6	35	12,1	276	65	23,6	12	4,3
	Rutana	235	79	33,6	30	12,8	220	71	32,3	13	5,9
	PROVINCE	525	162	30,9	65	12,4	496	136	27,4	25	5,0
RUYIGI	Butezi	212	100	47,2	25	11,8	225	69	30,7	10	4,4
	Kinyinya	222	69	31,1	17	7,7	233	72	30,9	18	7,7
	Ruyigi	419	184	43,9	73	17,4	395	150	38,0	53	13,4
	PROVINCE	853	353	41,4	115	13,5	853	291	34,1	81	9,5
BUJUMBURA MAIRIE	Centre	134	7	5,2	0	0,0	108	2	1,9	0	0,0
	Nord	175	12	6,9	2	1,1	186	22	11,8	2	1,1
	Sud	142	18	12,7	2	1,4	152	28	18,4	6	3,9
RUMONGE	PROVINCE	451	37	8,2	4	0,9	446	52	11,7	8	1,8
	Rumonge	313	83	26,5	19	6,1	339	82	24,2	15	4,4
	Bugarama	270	88	32,6	65	24,1	236	75	31,8	62	26,3
PROVINCE	583	171	29,3	84	14,4	575	157	27,3	77	13,4	
ENSEMBLE		11 018	3 361	30,5	1 027	9,3%	11 093	3 014	27,2	773	7,0

Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité (ENSNMB, 2018)

Tableau 25 : Répartition par district de l'insuffisance pondérale selon les tranches d'âge

PROVINCES	Districts sanitaires	N	Enfants de 0 à 11 mois				N	Enfants de 12 à 23 mois				N	Enfants de 24 à 59 mois			
			IP Sévère		IP Modérée			IP Sévère		IP Modérée			IP Sévère		IP Modérée	
			n	%	n	%		n	%	n	%		n	%	n	%
BUBANZA	Bubanza	102	7	6,9	21	20,6	133	6	4,5	21	15,8	345	27	7,8	80	23,2
	Mpanda	151	7	4,6	32	21,2	175	13	7,4	32	18,3	501	37	7,4	111	22,2
	PROVINCE	253	14	5,5	53	20,9	308	19	6,2	53	17,2	846	64	7,6	191	22,6
BUJUMBURA RURAL	Kabezi	61	3	4,9	12	19,7	71	7	9,9	11	15,5	255	25	9,8	70	27,5
	Isale	85	4	4,7	10	11,8	121	8	6,6	25	20,7	331	20	6,0	58	17,5
	Rwibaga	85	0	0,0	16	18,8	79	7	8,9	14	17,7	252	11	4,4	47	18,7
PROVINCE	231	7	3,0		0,0	271	22	8,1	50	18,5	838	56	6,7	175	20,9	
BURURI	Bururi	98	5	5,1	13	13,3	111	7	6,3	30	27,0	309	21	6,8	68	22,0
	Matana	63	4	6,3	12	19,0	111	7	6,3	17	15,3	398	34	8,5	91	22,9
	PROVINCE	161	9	5,6	25	15,5	222	14	6,3	47	21,2	707	55	7,8	159	22,5
CANKUZO	Cankuzo	113	4	3,5	14	12,4	130	9	6,9	27	20,8	341	13	3,8	76	22,3
	Murore	133	9	6,8	19	14,3	116	8	6,9	24	20,7	337	26	7,7	72	21,4
	PROVINCE	246	13	5,3	33	13,4	246	17	6,9	51	20,7	678	39	5,8	148	21,8
CIBITOE	Cibitoke	66	2	3,0	12	18,2	88	3	3,4	15	17,0	205	8	3,9	39	19,0
	Mabayi	102	3	2,9	17	16,7	121	11	9,1	19	15,7	420	40	9,5	102	24,3
	PROVINCE	168	5	3,0	29	17,3	209	14	6,7	34	16,3	625	48	7,7	141	22,6
GITEGA	Gitega	45	0	0,0	5	11,1	76	1	1,3	18	23,7	232	11	4,7	49	21,1
	Kibuye	98	8	8,2	21	21,4	101	6	5,9	26	25,7	301	15	5,0	62	20,6
	Mutaho	83	3	3,6	9	10,8	82	6	7,3	16	19,5	277	23	8,3	68	24,5
PROVINCE	292	13	4,5	45	15,4	316	16	5,1	77	24,4	1030	59	5,7	218	21,2	
KARUSI	Buhiga	87	8	9,2	17	19,5	70	7	10,0	23	32,9	270	23	8,5	95	35,2
	Nyabikere	97	5	5,2	13	13,4	90	9	10,0	15	16,7	303	24	7,9	64	21,1
	PROVINCE	184	13	7,1	30	16,3	160	16	10,0	38	23,8	573	47	8,2	159	27,7
KAYANZA	Kayanza	77	1	1,3	11	14,3	103	9	8,7	16	15,5	288	22	7,6	82	28,5
	Musema	106	7	6,6	12	11,3	123	12	9,8	23	18,7	399	63	15,8	108	27,1
	Gahombe	72	10	13,9	15	20,8	97	20	20,6	21	21,6	236	22	9,3	52	22,0
PROVINCE	255	18	7,1	38	14,9	323	41	12,7	60	18,6	923	107	11,6	242	26,2	
KIRUNDO	Kirundo	68	7	10,3	15	22,1	129	13	10,1	35	27,1	313	30	9,6	63	20,1
	Mukenke	96	8	8,3	15	15,6	94	8	8,5	15	16,0	345	36	10,4	63	18,3
	Busoni	74	8	10,8	16	21,6	109	14	12,8	21	19,3	340	26	7,6	81	23,8
Vumbi	70	5	7,1	12	17,1	98	13	13,3	20	20,4	273	24	8,8	71	26,0	
PROVINCE	308	28	9,1	58	18,8	430	48	11,2	91	21,2	1271	116	9,1	278	21,9	
MAKAMBA	Makamba	88	7	8,0	13	14,8	93	5	5,4	25	26,9	321	14	4,4	63	19,6
	Nyanza-Lac	49	0	0,0	5	10,2	76	5	6,6	15	19,7	275	12	4,4	55	20,0
	PROVINCE	137	7	5,1	18	13,1	169	10	5,9	40	23,7	596	26	4,4	118	19,8
MURAMVYA	Kiganda	69	1	1,4	13	18,8	75	8	10,7	17	22,7	250	29	11,6	63	25,2
	Muramvya	92	2	2,2	20	21,7	114	8	7,0	27	23,7	266	19	7,1	58	21,8
	PROVINCE	161	3	1,9	33	20,5	189	16	8,5	44	23,3	516	48	9,3	121	23,4
MUYINGA	Gashoho	88	6	6,8	19	21,6	87	5	5,7	12	13,8	281	23	8,2	61	21,7
	Giteranyi	89	8	9,0	12	13,5	93	11	11,8	25	26,9	309	21	6,8	93	30,1
	Muyinga	85	5	5,9	15	17,6	96	8	8,3	15	15,6	306	26	8,5	65	21,2
PROVINCE	262	19	7,3	46	17,6	276	24	8,7	52	18,8	896	70	7,8	219	24,4	
MWARO	Fota	72	7	9,7	9	12,5	86	7	8,1	30	34,9	221	19	8,6	63	28,5
	Kibumbu	67	2	3,0	12	17,9	68	4	5,9	17	25,0	233	16	6,9	49	21,0
	PROVINCE	139	9	6,5	21	15,1	154	11	7,1	47	30,5	454	35	7,7	112	24,7
NGOZI	Buye	69	2	2,9	12	17,4	73	3	4,1	12	16,4	241	19	7,9	54	22,4
	Kiremba	89	12	13,5	14	15,7	112	14	12,5	33	29,5	296	44	14,9	91	30,7
	Ngozi	59	3	5,1	7	11,9	88	10	11,4	16	18,2	220	13	5,9	45	20,5
PROVINCE	217	17	7,8	33	15,2	273	27	9,9	61	22,3	757	76	10,0	190	25,1	
RUTANA	Gihofi	94	7	7,4	10	10,6	120	4	3,3	25	20,8	352	24	6,8	78	22,2
	Rutana	66	8	12,1	8	12,1	83	7	8,4	23	27,7	306	28	9,2	76	24,8
	PROVINCE	160	15	9,4	18	11,3	203	11	5,4	48	23,6	658	52	7,9	154	23,4
RUYIGI	Butezi	73	3	4,1	18	24,7	94	8	8,5	34	36,2	270	24	8,9	82	30,4
	Kinyinya	99	8	8,1	22	22,2	103	6	5,8	25	24,3	254	22	8,7	59	23,2
	Ruyigi	140	15	10,7	32	22,9	171	24	14,0	40	23,4	503	87	17,3	136	27,0
PROVINCE	312	26	8,3	72	23,1	368	38	10,3	99	26,9	1027	133	13,0	277	27,0	
BUJUMBURA MAIRIE	Centre	44	0	0,0	2	4,5	65	0	0,0	3	4,6	133	0	0,0	4	3,0
	Nord	80	0	0,0	2	2,5	80	4	5,0	10	12,5	201	0	0,0	18	9,0
	Sud	67	0	0,0	2	3,0	50	2	4,0	10	20,0	177	6	3,4	26	14,7
PROVINCE	191	0	0,0	6	3,1	195	6	3,1	23	11,8	511	6	1,2	48	9,4	
RUMONGE	Rumonge	119	9	7,6	8	6,7	129	5	3,9	22	17,1	404	20	5,0	101	25,0
	Bugarama	99	5	5,1	15	15,2	88	9	10,2	15	17,0	319	22	6,9	97	30,4
	PROVINCE	218	14	6,4	23	10,6	217	14	6,5	37	17,1	723	42	5,8	198	27,4
ENSEMBLE		3 895	230	5,9	581	14,9	4 529	364	8,0	952	21,0	13 629	1 079	7,9	3 148	23,1

Graphique 12 : Evolution de la prévalence e l'insuffisance pondérale au Burundi de 2010 à 2018



### III.6. ALIMENTATION DU NOURRISSON ET DU JEUNE ENFANT

Cette section aborde les questions de l'allaitement maternel ainsi que celles se rapportant aux pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant. Un total de 8 677 enfants de moins de 2 ans ont été enquêtés.

#### III.6.1. Allaitement maternel

L'analyse des données rend compte que l'allaitement au sein est une pratique généralisée au Burundi. Presque la totalité des enfants ont été allaités, 98,6% (98,4-98,8). La mise au sein des enfants dans l'heure qui suit leur naissance est également une pratique très courante avec une proportion nationale de 88,8% (88,1-89,5). Ceci serait une résultante d'une meilleure utilisation des services de santé maternelle et infantile inhérente à la politique de gratuité des soins aux femmes enceintes et aux enfants de moins de 5 ans adoptée par le pays. On constate également que 96,6% (95,7-97,5) des enfants sont encore allaités entre 12 et 15 mois et que 83,8% (81,9-85,7) poursuivent l'allaitement jusqu'à l'âge de 2 ans au niveau national. Le taux le plus bas est observé à Bujumbura Mairie 56,6% (45,5-67,7).

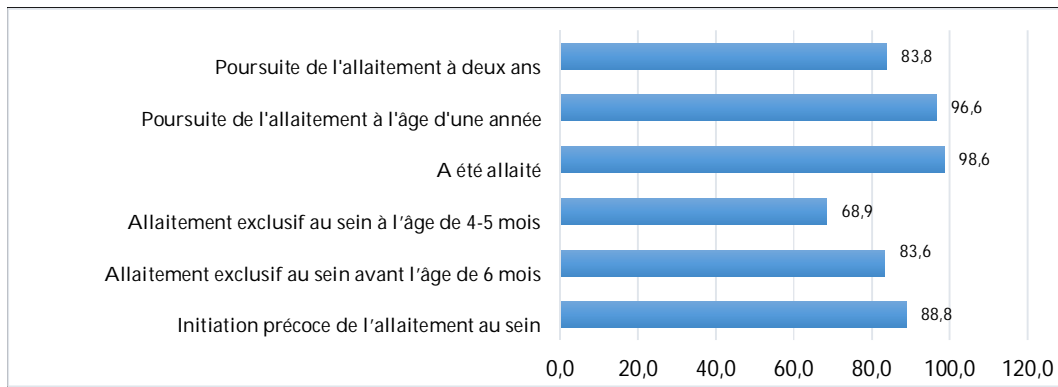
Cependant, la fréquence de l'allaitement exclusif à 6 mois est relativement faible, se situant à 68,9% (65,2-72,6) au niveau national. Elle varie de 62,4% (52,6-72,2) à Bujumbura Mairie à 95,7% (91,6-99,8) à Rumonge. Le tableau 26 ci-après offre les détails par province.

Tableau 26 : Principaux indicateurs de l'allaitement maternel

Provinces	Initiation précoce de l'allaitement au sein		Allaitement exclusif au sein avant l'âge de 6 mois		Allaitement exclusif au sein à l'âge de 4-5 mois		A été allaité		Poursuite de l'allaitement à l'âge d'une année		Poursuite de l'allaitement à l'âge de deux ans	
	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N
Bubanza	88,4% (85,8-91)	578	81,7% (74,9-88,5)	126	57,1% (42,1-72,1)	42	98,8% (97,9-99,7)	578	99% (97,1-100)	104	77,7% (70-85,4)	112
Bujumbura Rural	92% (89,7-94,3)	551	74,4% (66,6-82,2)	121	69% (52,2-85,8)	29	98,7% (97,8-99,6)	551	95,1% (90,4-99,8)	81	73,8% (65,5-82,1)	107
Bururi	93,8% (91,4-96,2)	401	84,3% (75,8-92,8)	70	63,6% (43,5-83,7)	22	98,8% (97,7-99,9)	401	93,5% (87,4-99,6)	62	81,8% (71,6-92)	55
Cankuzo	50% (45,7-54,3)	518	87% (80,4-93,6)	100	72,4% (56,1-88,7)	29	99,2% (98,4-100)	518	96,5% (92,6-100)	86	81,6% (73,5-89,7)	87
Cibitoke	96,1% (94,2-98)	382	76,7% (68-85,4)	90	42,1% (19,9-64,3)	19	99,2% (98,3-100)	382	95,7% (90,9-100)	69	84,1% (73,3-94,9)	44
Gitega	95,3% (93,6-97)	615	84,6% (78,2-91)	123	70,2% (57,1-83,3)	47	98% (96,9-99,1)	615	98,9% (96,7-100)	87	83,3% (76,6-90)	120
Karusi	94,8% (92,5-97,1)	343	88,1% (81,2-95)	84	72,4% (56,1-88,7)	29	98,3% (96,9-99,7)	343	98,2% (94,7-100)	56	87,9% (79,5-96,3)	58
Kayanza	95,3% (93,6-97)	575	85,4% (79,2-91,6)	123	72,2% (57,6-86,8)	36	99,3% (98,6-100)	575	99% (97-100)	97	92% (87-97)	113
Kirundo	79,1% (76,2-82)	776	89,7% (84,9-94,5)	156	72,3% (59,5-85,1)	47	98,3% (97,4-99,2)	776	96,4% (93,6-99,2)	165	92,8% (88,5-97,1)	139
Makamba	99,7% (99,1-100)	378	75% (66,2-83,8)	92	50% (32,1-67,9)	30	98,4% (97,1-99,7)	378	93,5% (87,4-99,6)	62	62,7% (49,4-76)	51
Muramvya	82,2% (78,2-86,2)	353	73,8% (63,1-84,5)	65	52,6% (30,1-75,1)	19	98,9% (97,8-100)	353	94,9% (89,3-100)	59	88,7% (81,3-96,1)	71
Muyinga	94,4% (92,5-96,3)	549	93,8% (89,7-97,9)	130	91,2% (81,7-100)	34	97,4% (96,1-98,7)	549	96,4% (92,4-100)	83	92,9% (87,8-98)	99
Mwaro	88,4% (84,7-92,1)	294	90,7% (84,1-97,3)	75	73,9% (56-91,8)	23	98,6% (97,3-99,9)	294	96,3% (91,3-100)	54	76,8% (65,7-87,9)	56
Ngozi	99,8% (99,4-100)	472	84,5% (77,3-91,7)	97	69,7% (54-85,4)	33	99,2% (98,4-100)	472	99% (97-100)	98	92,6% (86,4-98,8)	68
Rutana	91,9% (89,1-94,7)	371	74,5% (65,7-83,3)	94	66,7% (49,8-83,6)	30	98,7% (97,5-99,9)	371	100% (100-100)	60	85,2% (75,7-94,7)	54
Ruyigi	94,7% (93-96,4)	685	90,7% (86,1-95,3)	151	82% (71,4-92,6)	50	97,1% (95,8-98,4)	685	97,6% (94,9-100)	123	88,5% (82,8-94,2)	122
Bujumbura Mairie	71% (66,5-75,5)	396	62,4% (52,6-72,2)	93	42,4% (25,5-59,3)	33	99,5% (98,8-100)	396	89,6% (82,3-96,9)	67	56,6% (45,5-67,7)	76
Rumonge	96,8% (95,2-98,4)	440	95,7% (91,6-99,8)	94	91,7% (82,7-100,7)	36	99,1% (98,2-100)	440	94,9% (90-99,8)	78	93,2% (87,4-99)	73
<b>Total</b>	<b>88,8% (88,1-89,5)</b>	<b>8677</b>	<b>83,6% (81,9-85,3)</b>	<b>1 884</b>	<b>68,9% (65,2-72,6)</b>	<b>588</b>	<b>98,6% (98,4-98,8)</b>	<b>8 677</b>	<b>96,6% (95,7-97,5)</b>	<b>1 491</b>	<b>83,8% (81,9-85,7)</b>	<b>1505</b>

Les principaux indicateurs de l'allaitement maternel sont récapitulés dans le graphique 13 qui suit.

Graphique 13 : Principaux indicateurs de l'allaitement maternel (%)



### III.6.2. Alimentation de complément

Les indicateurs sur la Diversité Alimentaire minimum de l'alimentation de complément et la fréquence des repas des enfants âgés de 6 à 23 mois ont été renseignées par le biais de rappel des 24 heures le jour précédant l'enquête.

Le tableau 26 montre que 83,6% (81,9-85,3) des enfants de 0 à 5 mois sont allaités exclusivement au sein. A partir de l'âge de 6 mois, l'allaitement au sein seul n'est plus suffisant pour répondre à des besoins nutritionnels de plus en plus croissants et complexes du nourrisson.

A ce titre, l'OMS recommande qu'entre l'âge de 6 et 8 mois, des aliments solides, semi-solides ou mous soient introduits dans l'alimentation du nourrisson pour compléter l'allaitement maternel. Cette alimentation de complément vise à fournir à l'enfant les nutriments essentiels à sa croissance harmonieuse, à travers une alimentation suffisante, riche et diversifiée, tout en poursuivant l'allaitement au sein jusqu'à l'âge de deux ans ou plus.



## Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité (ENSNMB, 2018)

Le tableau 27 ci-après montre que dans 77,4% (74,9-79,9) des enfants ont reçu une alimentation de complément entre 6 et 8 mois ; ce qui correspond à l'âge approprié pour amorcer la complément alimentaire. Cette proportion était de 30% selon EDSB-II 2010 et de 85,6% selon EDSB-III, 2016-2017.

On note une progression considérable de l'amélioration de cet indicateur mais, il reste vrai que pour près d'un quart des enfants, le démarrage de complément alimentaire est intervenu plus tard que recommandé pour un meilleur bénéfice pour le nourrisson.

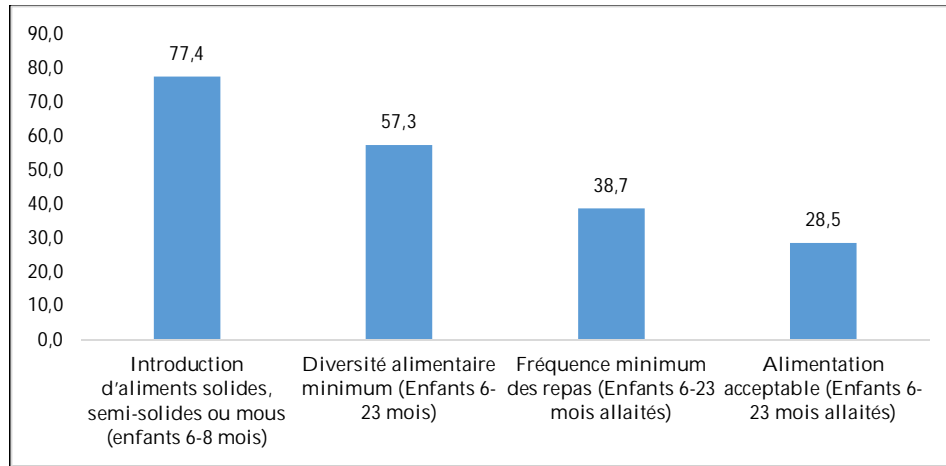
S'agissant du nombre minimum de repas, le tableau 27 montre que moins de 4 enfants sur 10 ont reçu un nombre minimum requis de repas le jour précédant l'enquête. Cette proportion est de 38,7% (37,5-39,9) au niveau national pour l'ensemble des enfants de 6 à 23 mois. Elle varie de 5,5% (2,9-8,1) (taux excessivement faible) à 86,7% (83,6-89,8) respectivement pour Cibitoke et Kayanza. Les taux les plus faibles sont observés notamment à Cibitoke 5,5% (2,9-8,1), Karusi 9,7% (6,1-13,3), Kirundo 15,7% (12,8-18,6), Rutana 16,3% (11,9-20,7), Cankuzo 20,3% (16,4-24,2), Bururi 20,5% (16,1-24,9), Gitega 30,2% (26,1-34,3), Bubanza 30,6% (26,3-34,9), Mwaro 33,8% (27,5-40,1), Makamba 36,2% (30,6-41,8) et Muramvya 38,5% (32,9-44,1). La ville de Bujumbura se situe à 69,4% (64,2-74,6).

Par rapport à la diversification alimentaire du nourrisson, le tableau 26 montre que 57,3% (56,1-58,5) des enfants ont une diversification alimentaire minimum c'est-à-dire, consommant au moins 4 des 7 groupes d'aliments comme le recommande l'OMS. Le croisement des données sur la diversification alimentaire avec celles sur le nombre minimum approprié de repas reçu par les enfants selon qu'ils soient allaités ou non et visant à consommer au moins 4 des 7 groupes d'aliments donne l'indicateur sur l'alimentation acceptable. Même si au niveau national, 38,7% des enfants ont le nombre minimum de repas requis, et que 57,3% aient consommé au moins 4 groupes d'aliments, moins de 3 enfants sur 10 (28,5%), ont reçu un apport alimentaire minimum acceptable la veille de l'enquête.

Tableau 27 : Complément alimentaire des nourrisson (%)

Provinces	Effectif d'enfants âgés de 6 - 8 mois	Introduction d'aliments solides, semi-solides ou mous (Enfants 6-8 mois)	Effectif d'enfants âgés 6 - 23 mois	Diversité alimentaire minimum (Enfants 6-23 mois)	Fréquence minimum des repas (Enfants 6-23 mois allaités)	Alimentation acceptable (Enfants 6-23 mois allaités)
Bubanza	56	91,1% (83,6-98,6)	447	50,1% (45,5-54,7)	30,6% (26,3-34,9)	20,6% (16,9-24,3)
Bujumbura Rural	78	83,3% (75-91,6)	428	69,6% (65,2-74)	52,6% (47,9-57,3)	36,5% (31,9-41,1)
Bururi	65	63,1% (51,4-74,8)	330	60% (54,7-65,3)	20,5% (16,1-24,9)	13,2% (9,5-16,9)
Cankuzo	72	80,6% (71,5-89,7)	417	54,4% (49,6-59,2)	20,3% (16,4-24,2)	18,7% (15-22,4)
Cibitoke	37	45,9% (29,8-62)	291	35,7% (30,2-41,2)	5,5% (2,9-8,1)	2,6% (0,8-4,4)
Gitega	91	68,1% (58,5-77,7)	492	47,8% (43,4-52,2)	30,2% (26,1-34,3)	19,2% (15,7-22,7)
Karusi	45	51,1% (36,5-65,7)	258	26,7% (21,3-32,1)	9,7% (6,1-13,3)	4,5% (2-7)
Kayanza	47	78,7% (67-90,4)	451	61% (56,5-65,5)	86,7% (83,6-89,8)	53,4% (48,8-58)
Kirundo	78	61,5% (50,7-72,3)	616	45,6% (41,7-49,5)	15,7% (12,8-18,6)	6,8% (4,8-8,8)
Makamba	55	90,9% (83,3-98,5)	286	57,3% (51,6-63)	36,2% (30,6-41,8)	28,3% (23,1-33,5)
Muramvya	41	78% (65,3-90,7)	286	45,8% (40-51,6)	38,5% (32,9-44,1)	22,9% (18-27,8)
Muyinga	60	93,3% (87-99,6)	416	80% (76,2-83,8)	62,3% (57,6-67)	57,4% (52,6-62,2)
Mwaro	25	64% (45,2-82,8)	219	38,4% (32-44,8)	33,8% (27,5-40,1)	22,2% (16,7-27,7)
Ngozi	63	85,7% (77,1-94,3)	375	74,1% (69,7-78,5)	63% (58,1-67,9)	50,3% (45,2-55,4)
Rutana	42	83,3% (72-94,6)	275	54,9% (49-60,8)	16,3% (11,9-20,7)	11,2% (7,5-14,9)
Ruyigi	90	83,3% (75,6-91)	532	68,4% (64,4-72,4)	39,9% (35,7-44,1)	33,8% (29,8-37,8)
Bujumbura Mairie	58	84,5% (75,2-93,8)	303	65,3% (59,9-70,7)	69,4% (64,2-74,6)	59,3% (53,8-64,8)
Rumonge	74	87,8% (80,3-95,3)	345	75,9% (71,4-80,4)	51,4% (46,1-56,7)	44,4% (39,2-49,6)
<b>Burundi</b>	<b>1 077</b>	<b>77,4% (74,9-79,9)</b>	<b>6 767</b>	<b>57,3% (56,1-58,5)</b>	<b>38,7% (37,5-39,9)</b>	<b>28,5% (27,4-29,6)</b>

Graphique 14 : Indicateurs de l'alimentation de complément (%)

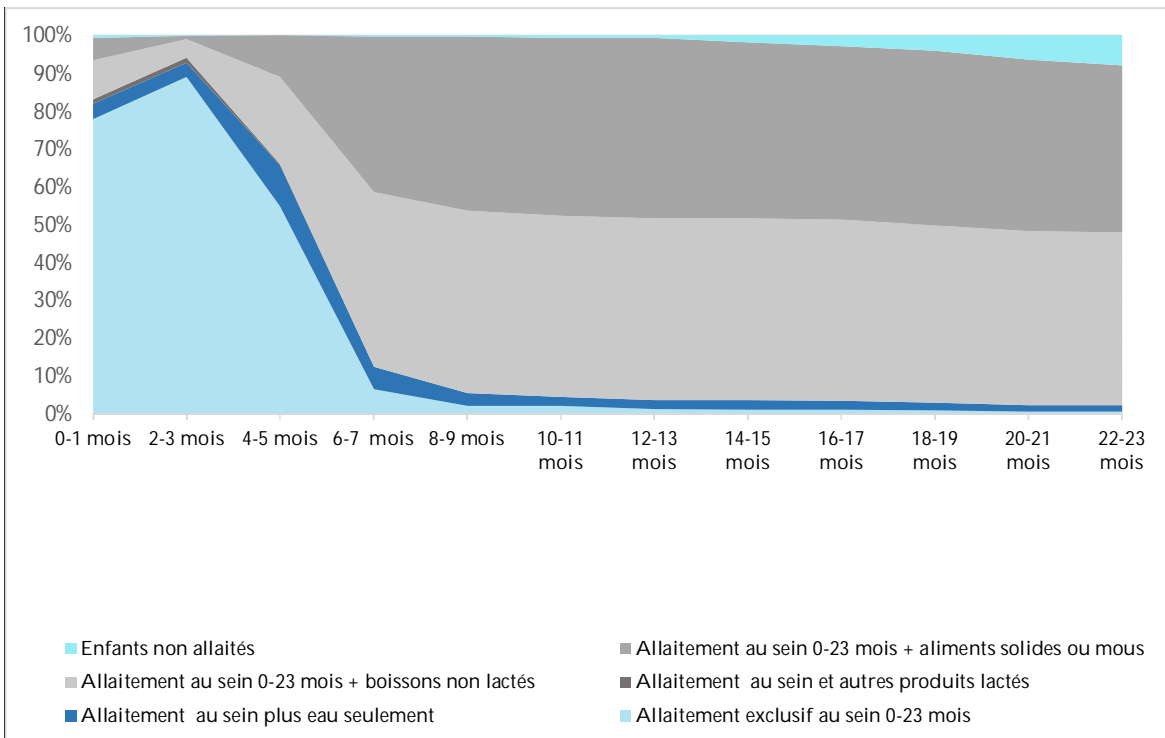


### III.6.3. Profil pays

Tableau 28 : Type d'allaitement au Burundi

Tranches d'âge	Enfants non allaités	Allaitement exclusif au sein 0-23 mois	Allaitement au sein plus eau seulement	Allaitement au sein et autres produits lactés	Allaitement au sein 0-23 mois + boissons non lactées	Allaitement au sein 0-23 mois + aliments solides ou mous	Effectif des enfants âgés de 0-23 mois
0-1 mois	1,9	87,3	4,3	1,3	10,9	6,4	681
2-3 mois	0,8	93,5	3,8	1,4	5,1	0,8	633
4-5 mois	0,3	68,9	13,3	0,5	28,4	13,4	590
6-7 mois	1,0	11,2	10,6	0,1	82,6	73,5	695
8-9 mois	1,2	3,8	6,6	0,0	92,0	88,1	831
10-11 mois	1,6	4,0	4,6	0,0	92,0	90,4	771
12-13 mois	1,4	2,3	4,6	0,0	92,1	91,7	720
14-15 mois	5,3	2,2	4,9	0,1	94,7	91,5	771
16-17 mois	6,8	2,0	5,2	0,0	95,6	91,5	681
18-19 mois	8,6	2,1	3,9	0,0	94,3	93,1	793
20-21 mois	14,1	1,2	3,7	0,2	95,5	94,0	751
22-23 mois	18,3	1,1	3,7	0,2	96,9	93,7	754
<b>ENSEMBLE</b>	<b>5,3</b>	<b>21,8</b>	<b>5,7</b>	<b>0,3</b>	<b>74,8</b>	<b>70,6</b>	<b>8671</b>

Graphique 15 : Pratique de l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant par Age (%)



### III.7. FREQUENCE DES SIGNES DES MALADIES INFANTILES

Les tableaux 29 et 30 et le graphique 16 présentent la situation de la fréquence des symptômes de maladies notamment, la fièvre, la diarrhée et la toux chez les enfants de moins de 5 ans. Un total de 22 411 enfants a été enquêtés pour cette thématique.

Le constat est que les fréquences des signes de maladies infantiles sont très élevées au Burundi. Seuls 32,7% (32,1-33,3) n'ont présenté aucun des trois symptômes tandis que 12,6% (12,2-13,0) ont présenté tous les trois signes de maladie au cours des 15 jours qui ont précédé l'enquête.

#### III.7.1. Fréquence de la toux

La toux est le symptôme le plus fréquemment rapporté avec 55,5% (54,8-56,2) des enfants qui ont présenté un épisode de toux pendant les deux semaines qui ont précédé l'enquête. Cette moyenne nationale occulte les fortes fréquences observées dans certains districts sanitaires allant de 77,2% (72-82,4) à Bujumbura Centre, 77,0% (73,2-80,8) à Kayanza, 74,8% (70,2-79,4) à Ryansoro, 74,4% (71,1-77,7) à Rumonge, 73,7 à Vumbi, 73,1% (68,9-77,3) à Buhiga, 72,7% (69,3-76,1) à Mabayi et 72,6% (69,1-76,1) à Matana.

Les plus faibles fréquences sont observées dans les districts de Mukenke avec 0,7%, Bururi avec 5,9% et Rwibaga avec 6,7%.

### III.7.2. Fréquence de la fièvre

Pour la fièvre, la fréquence nationale est de 47,6% (46,9-48,3), cette situation masque les disparités observées entre les districts. Les quatre premiers districts où on observe les fréquences les plus élevées sont : Vumbi, 72,6% (68,4-76,8), Kayanza 70,7% (66,6-74,8), Kirundo 68,9% (64,9-72,9) et Buye 67,4% (62,7-72,1).

Les faibles pourcentages ont été observés dans les districts de Mukenke 0,5% (-0,1-1,1), Rwibaga 8,3% (5,7-10,9), Bururi 8,6% (6,2-11) et Kabezi 8,7% (5,9-11,5).

Par ailleurs, au cours de la période sous examen, 26,1% des enfants ont eu un épisode fébrile et la toux. Aussi, 2,6% ont eu la diarrhée et la fièvre tandis que 12,6% ont eu toutes les symptômes.

### III.7.3. Fréquence de la diarrhée

Il ressort de l'analyse des tableaux 29 et 30 que 21,0% des enfants ont eu un épisode diarrhéique au cours des deux semaines qui ont précédé l'enquête. La diarrhée est le signe de maladie le moins fréquemment évoqué. Les proportions vont de 12,5% à Vumbi à 87,6% à Rwibaga. Le constat est que 32 des 46 districts ont franchi le seuil de 50% de fréquences de la toux.

Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité (ENSNMB, 2018)

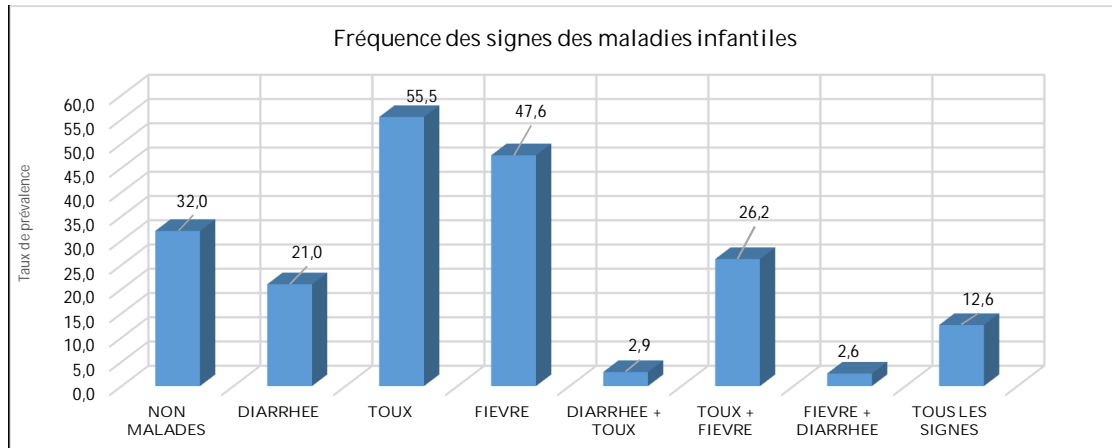
Tableau 29 : Fréquence des signes des maladies infantiles

Districts Sanitaires	Effectif Total enquêté	Enfants n'ayant présenté aucun signe de maladies	Enfant ayant présenté de la diarrhée	Enfants ayant présenté de la toux	Enfants ayant eu de la fièvre
Bubanza	580	26,7% (23,1-30,3)	20,5% (17,2-23,8)	59,1% (55,1-63,1)	47,4% (43,3-51,5)
Mpanda	838	30,5% (27,4-33,6)	21,2% (18,4-24)	57% (53,6-60,4)	41,6% (38,3-44,9)
Isale	541	18,5% (15,2-21,8)	31,1% (27,2-35)	71,7% (67,9-75,5)	59,1% (55-63,2)
Kabezi	392	56,6% (51,7-61,5)	10,2% (7,2-13,2)	37,2% (32,4-42)	8,7% (5,9-11,5)
Rwibaga	420	87,6% (84,4-90,8)	4,3% (2,4-6,2)	6,7% (4,3-9,1)	8,3% (5,7-10,9)
Bururi	525	87,8% (85-90,6)	4,8% (3-6,6)	5,9% (3,9-7,9)	8,6% (6,2-11)
Matana	609	20,5% (17,3-23,7)	21,2% (18-24,4)	72,6% (69,1-76,1)	62,7% (58,9-66,5)
Cankuzo	589	39,4% (35,5-43,3)	11,5% (8,9-14,1)	41,6% (37,6-45,6)	30,7% (27-34,4)
Murore	589	23,4% (20-26,8)	18,2% (15,1-21,3)	68,3% (64,5-72,1)	59,6% (55,6-63,6)
Cibitoke	366	19,4% (15,3-23,5)	31,4% (26,6-36,2)	64,5% (59,6-69,4)	60,4% (55,4-65,4)
Mabayi	659	17,5% (14,6-20,4)	27,6% (24,2-31)	72,7% (69,3-76,1)	61,6% (57,9-65,3)
Gitega	358	41,1% (36-46,2)	11,5% (8,2-14,8)	51,7% (46,5-56,9)	39,1% (34-44,2)
Kibuye	504	27,2% (23,3-31,1)	22,2% (18,6-25,8)	62,3% (58,1-66,5)	43,3% (39-47,6)
Mutaho	445	64,5% (60,1-68,9)	13,7% (10,5-16,9)	27,6% (23,4-31,8)	22,5% (18,6-26,4)
Ryansoro	345	17,7% (13,7-21,7)	23,2% (18,7-27,7)	74,8% (70,2-79,4)	55,9% (50,7-61,1)
Buhiga	435	10,1% (7,3-12,9)	33,8% (29,4-38,2)	73,1% (68,9-77,3)	60% (55,4-64,6)
Nyabikere	493	30,4% (26,3-34,5)	17% (13,7-20,3)	56% (51,6-60,4)	49,5% (45,1-53,9)
Kayanza	478	14% (10,9-17,1)	29,9% (25,8-34)	77,0% (73,2-80,8)	70,7% (66,6-74,8)
Musema	631	23,5% (20,2-26,8)	22,5% (19,2-25,8)	63,1% (59,3-66,9)	60,2% (56,4-64)
Gahombo	407	17,9% (14,2-21,6)	28,7% (24,3-33,1)	69,5% (65-74)	62,4% (57,7-67,1)
Kirundo	517	15,3% (12,2-18,4)	29,6% (25,7-33,5)	60,9% (56,7-65,1)	68,9% (64,9-72,9)
Mukenke	551	98,7% (97,8-99,6)	0,5% (-0,1-1,1)	0,7% (0-1,4)	0,5% (-0,1-1,1)
Busoni	527	32,3% (28,3-36,3)	23,7% (20,1-27,3)	41,4% (37,2-45,6)	57,1% (52,9-61,3)
Vumbi	441	12,7% (9,6-15,8)	27,7% (23,5-31,9)	73,7% (69,6-77,8)	72,6% (68,4-76,8)
Makamba	511	24,9% (21,2-28,6)	27,4% (23,5-31,3)	65,6% (61,5-69,7)	54,4% (50,1-58,7)
Nyanza-Lac	448	27,7% (23,6-31,8)	21,4% (17,6-25,2)	62,7% (58,2-67,2)	49,6% (45-54,2)
Kiganda	398	53% (48,1-57,9)	14,1% (10,7-17,5)	42% (37,2-46,8)	30,7% (26,2-35,2)
Muramvya	478	63,4% (59,1-67,7)	12,3% (9,4-15,2)	14,2% (11,1-17,3)	25,1% (21,2-29)
Gashoho	462	34,2% (29,9-38,5)	29% (24,9-33,1)	42,4% (37,9-46,9)	41,3% (36,8-45,8)
Giteranyi	498	21,7% (18,1-25,3)	25,5% (21,7-29,3)	67,3% (63,2-71,4)	62,7% (58,5-66,9)
Muyinga	494	24,3% (20,5-28,1)	31,8% (27,7-35,9)	68,2% (64,1-72,3)	58,1% (53,7-62,5)
Fota	382	40,3% (35,4-45,2)	9,9% (6,9-12,9)	53,4% (48,4-58,4)	37,7% (32,8-42,6)
Kibumbu	368	35,1% (30,2-40)	16,3% (12,5-20,1)	56,5% (51,4-61,6)	48,1% (43-53,2)
Buye	389	16,2% (12,5-19,9)	26% (21,6-30,4)	69,7% (65,1-74,3)	67,4% (62,7-72,1)
Kiremba	514	24,3% (20,6-28)	19,8% (16,4-23,2)	63,6% (59,4-67,8)	51% (46,7-55,3)
Ngozi	376	21,3% (17,2-25,4)	22,6% (18,4-26,8)	66% (61,2-70,8)	34,3% (29,5-39,1)
Gihofi	583	42,2% (38,2-46,2)	18,2% (15,1-21,3)	41,3% (37,3-45,3)	49,9% (45,8-54)
Rutana	457	27,1% (23-31,2)	17,9% (14,4-21,4)	60% (55,5-64,5)	53,8% (49,2-58,4)
Butezi	440	28,4% (24,2-32,6)	21,1% (17,3-24,9)	63% (58,5-67,5)	54,1% (49,4-58,8)
Kinyinya	462	23,4% (19,5-27,3)	24,2% (20,3-28,1)	61,3% (56,9-65,7)	56,7% (52,2-61,2)
Ruyigi	827	31,2% (28-34,4)	16% (13,5-18,5)	59,9% (56,6-63,2)	38,3% (35-41,6)
Bujumbura Centre	246	18,3% (13,5-23,1)	18,7% (13,8-23,6)	77,2% (72-82,4)	63% (57-69)
Bujumbura Nord	368	43,2% (38,1-48,3)	20,7% (16,6-24,8)	42,1% (37,1-47,1)	28,3% (23,7-32,9)
Bujumbura Sud	302	41,4% (35,8-47)	15,6% (11,5-19,7)	45% (39,4-50,6)	40,7% (35,2-46,2)
Rumonge	653	17% (14,1-19,9)	35,2% (31,5-38,9)	74,4% (71,1-77,7)	62,9% (59,2-66,6)
Bugarama	515	23,7% (20-27,4)	27,6% (23,7-31,5)	64,3% (60,2-68,4)	59,6% (55,4-63,8)
<b>ENSEMBLE</b>	<b>22 411</b>	<b>32,7% (32,1-33,3)</b>	<b>21% (20,5-21,5)</b>	<b>55,5% (54,8-56,2)</b>	<b>47,6% (46,9-48,3)</b>

Tableau 30 : Fréquence des signes des maladies infantiles

Districts Sanitaires	Effectif total	Enfants ayant présenté Diarrhée + Toux	Enfants ayant présenté Toux + fièvre	Enfants ayant présenté Diarrhée + Fièvre	Enfants ayant présenté les symptômes des 3 maladies
Bubanza	580	3,3% (1,8-4,8)	26,4% (22,8-30)	2,1% (0,9-3,3)	11% (8,5-13,5)
Mpanda	838	3,6% (2,3-4,9)	21,1% (18,3-23,9)	3,3% (2,1-4,5)	11,2% (9,1-13,3)
Kabezi	392	4,6% (2,5-6,7)	6,4% (4-8,8)	0,3% (-0,2-0,8)	0,8% (-0,1-1,7)
Isale	541	4,1% (2,4-5,8)	33,5% (29,5-37,5)	1,8% (0,7-2,9)	20,5% (17,1-23,9)
Rwibaga	420	0% (0-0)	3,1% (1,4-4,8)	1,4% (0,3-2,5)	1,2% (0,2-2,2)
Bururi	525	0,2% (-0,2-0,6)	3,2% (1,7-4,7)	1,3% (0,3-2,3)	1,1% (0,2-2)
Matana	609	0,7% (0-1,4)	41,4% (37,5-45,3)	0,8% (0,1-1,5)	17,1% (14,1-20,1)
Cankuzo	589	2,4% (1,2-3,6)	15,1% (12,2-18)	1,7% (0,7-2,7)	2% (0,9-3,1)
Murore	589	3,1% (1,7-4,5)	39,4% (35,5-43,3)	1,2% (0,3-2,1)	12,9% (10,2-15,6)
Cibitoke	366	4,4% (2,3-6,5)	30,3% (25,6-35)	6% (3,6-8,4)	17,5% (13,6-21,4)
Mabayi	659	2,6% (1,4-3,8)	33,4% (29,8-37)	4,2% (2,7-5,7)	19,6% (16,6-22,6)
Gitega	358	2,5% (0,9-4,1)	27,4% (22,8-32)	0,6% (-0,2-1,4)	6,4% (3,9-8,9)
Kibuye	504	5,8% (3,8-7,8)	26,4% (22,6-30,2)	1,8% (0,6-3)	10,5% (7,8-13,2)
Mutaho	445	2,9% (1,3-4,5)	11,7% (8,7-14,7)	1,1% (0,1-2,1)	6,3% (4-8,6)
Ryansoro	345	5,8% (3,3-8,3)	36,2% (31,1-41,3)	2,3% (0,7-3,9)	13,6% (10-17,2)
Buhiga	435	9,2% (6,5-11,9)	27,8% (23,6-32)	3,7% (1,9-5,5)	18,2% (14,6-21,8)
Nyabikere	493	2% (0,8-3,2)	28,8% (24,8-32,8)	3,4% (1,8-5)	9,3% (6,7-11,9)
Kayanza	478	0,8% (0-1,6)	39,5% (35,1-43,9)	2,7% (1,2-4,2)	24,3% (20,5-28,1)
Musema	631	2,2% (1,1-3,3)	33,9% (30,2-37,6)	4% (2,5-5,5)	14,6% (11,8-17,4)
Gahombo	407	2,7% (1,1-4,3)	31,9% (27,4-36,4)	3,7% (1,9-5,5)	20,1% (16,2-24)
Kirundo	517	2,9% (1,5-4,3)	31,9% (27,9-35,9)	5% (3,1-6,9)	17,4% (14,1-20,7)
Mukenke	551	0,2% (-0,2-0,6)	0% (0-0)	0% (0-0)	0,2% (-0,2-0,6)
Busoni	527	1,5% (0,5-2,5)	21,8% (18,3-25,3)	7,2% (5-9,4)	12% (9,2-14,8)
Vumbi	441	2% (0,7-3,3)	39% (34,4-43,6)	3,4% (1,7-5,1)	21,1% (17,3-24,9)
Makamba	511	3,9% (2,2-5,6)	30,1% (26,1-34,1)	2,5% (1,1-3,9)	17,8% (14,5-21,1)
Nyanza-Lac	448	2,9% (1,3-4,5)	30,1% (25,9-34,3)	2% (0,7-3,3)	13,2% (10,1-16,3)
Kiganda	398	3,8% (1,9-5,7)	19,8% (15,9-23,7)	1% (0-2)	7,5% (4,9-10,1)
Muramvya	478	1,3% (0,3-2,3)	7,9% (5,5-10,3)	4,2% (2,4-6)	0,8% (0-1,6)
Gashoho	462	5% (3-7)	15,2% (11,9-18,5)	6,9% (4,6-9,2)	10% (7,3-12,7)
Giteranyi	498	2,6% (1,2-4)	34,3% (30,1-38,5)	2,8% (1,4-4,2)	18,7% (15,3-22,1)
Muyinga	494	1,4% (0,4-2,4)	29,8% (25,8-33,8)	0,2% (-0,2-0,6)	25,5% (21,7-29,3)
Fota	382	1% (0-2)	27,7% (23,2-32,2)	0,5% (-0,2-1,2)	6% (3,6-8,4)
Kibumbu	368	3% (1,3-4,7)	30,7% (26-35,4)	1,6% (0,3-2,9)	10,3% (7,2-13,4)
Buye	389	2,3% (0,8-3,8)	36,8% (32-41,6)	1,5% (0,3-2,7)	19,3% (15,4-23,2)
Kiremba	514	2,9% (1,4-4,4)	30,7% (26,7-34,7)	2,1% (0,9-3,3)	11,5% (8,7-14,3)
Ngozi	376	8,8% (5,9-11,7)	18,6% (14,7-22,5)	2,9% (1,2-4,6)	6,9% (4,3-9,5)
Gihofi	583	1,4% (0,4-2,4)	23,5% (20,1-26,9)	3,1% (1,7-4,5)	11,8% (9,2-14,4)
Rutana	457	2% (0,7-3,3)	32,6% (28,3-36,9)	2% (0,7-3,3)	11,2% (8,3-14,1)
Butezi	440	4,3% (2,4-6,2)	32,3% (27,9-36,7)	1,8% (0,6-3)	14,1% (10,8-17,4)
Kinyinya	462	3,5% (1,8-5,2)	26,4% (22,4-30,4)	2,8% (1,3-4,3)	16,5% (13,1-19,9)
Ruyigi	827	2,8% (1,7-3,9)	24,4% (21,5-27,3)	1,9% (1-2,8)	8,1% (6,2-10)
Centre	246	2,4% (0,5-4,3)	44,7% (38,5-50,9)	0,8% (-0,3-1,9)	14,6% (10,2-19)
Nord	368	4,3% (2,2-6,4)	13% (9,6-16,4)	4,3% (2,2-6,4)	6,3% (3,8-8,8)
Sud	302	2,6% (0,8-4,4)	22,2% (17,5-26,9)	4% (1,8-6,2)	7% (4,1-9,9)
Rumonge	653	4,1% (2,6-5,6)	31,5% (27,9-35,1)	2,1% (1-3,2)	25,9% (22,5-29,3)
Bugarama	515	3,1% (1,6-4,6)	30,9% (26,9-34,9)	3,9% (2,2-5,6)	18,6% (15,2-22)
Total général	22 411	2,9% (2,7-3,1)	26,1% (25,5-26,7)	2,6% (2,4-2,8)	12,6% (12,2-13,0)

Graphique 16 : Fréquence des signes des maladies infantiles (%)



### III.8. MORTALITE RETROSPECTIVE

Le tableau 31 ci-dessous présente les résultats sur la mortalité rétrospective. On note qu'au niveau de la population générale, ce taux est de 0,20 décès pour 10000 personnes par jour. Ce taux est au-dessous de celui de 0,36 décès pour 10000 personnes par jour, habituellement considéré pour les pays d'Afrique subsaharienn. Pour les enfants de moins de 5 ans, ce taux est de 0,38 décès pour 10000 personnes par jour.

Le tableau offre aussi les détails par province selon le genre

Tableau 31 : Taux de mortalité rétrospective (par province)

(Décès/10 000 personnes/jour) (IC à 95%)				
Provinces	Taux Brut de Mortalité (Population Générale)	Taux de mortalité Hommes	Taux de mortalité Femmes	Taux de mortalité Enfants moins de 5 ans
Bubanza	0,32 (0,19-0,55)	0,34 (0,19-0,63)	0,31 (0,16-0,59)	0,52 (0,22-1,18)
Bujumbura	0,32 (0,22-0,47)	0,47 (0,29-0,75)	0,17 (0,08-0,37)	0,44 (0,20-0,96)
Bururi	0,18 (0,08-0,43)	0,11 (0,04-0,30)	0,25 (0,10-0,60)	0,38 (0,09-1,49)
Cankuzo	0,09 (0,03-0,24)	0,14 (0,05-0,38)	0,03 (0,00-0,25)	0,17 (0,04-0,70)
Cibitoke	0,20 (0,10-0,42)	0,15 (0,06-0,41)	0,25 (0,12-0,51)	0,62 (0,24-1,58)
Gitega	0,06 (0,02-0,14)	0,08 (0,03-0,21)	0,04 (0,00-0,26)	0,06 (0,01-0,46)
Karusi	0,25 (0,14-0,44)	0,28 (0,14-0,56)	0,22 (0,09-0,54)	0,68 (0,27-1,72)
Kayanza	0,33 (0,22-0,50)	0,32 (0,19-0,55)	0,34 (0,19-0,60)	0,69 (0,39-1,23)
Kirundo	0,27 (0,19-0,40)	0,40 (0,26-0,61)	0,16 (0,07-0,34)	0,54 (0,28-1,06)
Makamba	0,21 (0,13-0,35)	0,36 (0,20-0,64)	0,07 (0,02-0,28)	0,42 (0,15-1,12)
Muramvya	0,22 (0,14-0,35)	0,30 (0,16-0,55)	0,16 (0,07-0,37)	0,23 (0,06-0,93)
Muyinga	0,18 (0,09-0,36)	0,16 (0,06-0,40)	0,19 (0,09-0,41)	0,36 (0,15-0,84)
Mwaro	0,21 (0,13-0,35)	0,29 (0,15-0,57)	0,13 (0,05-0,36)	0,29 (0,07-1,14)
Ngozi	0,07 (0,03-0,16)	0,06 (0,01-0,23)	0,08 (0,02-0,24)	0,17 (0,04-0,68)
Rutana	0,16 (0,07-0,36)	0,16 (0,07-0,39)	0,16 (0,06-0,45)	0,49 (0,17-1,39)
Ruyigi	0,08 (0,04-0,17)	0,07 (0,02-0,22)	0,09 (0,04-0,25)	0,12 (0,03-0,48)
Bujumbura Mairie	0,39 (0,23-0,68)	0,42 (0,22-0,79)	0,37 (0,19-0,72)	0,67 (0,27-1,66)
Rumonge	0,12 (0,05-0,28)	0,18 (0,07-0,46)	0,06 (0,02-0,25)	0,09 (0,01-0,67)
ENSEMBLE	0,20			0,38

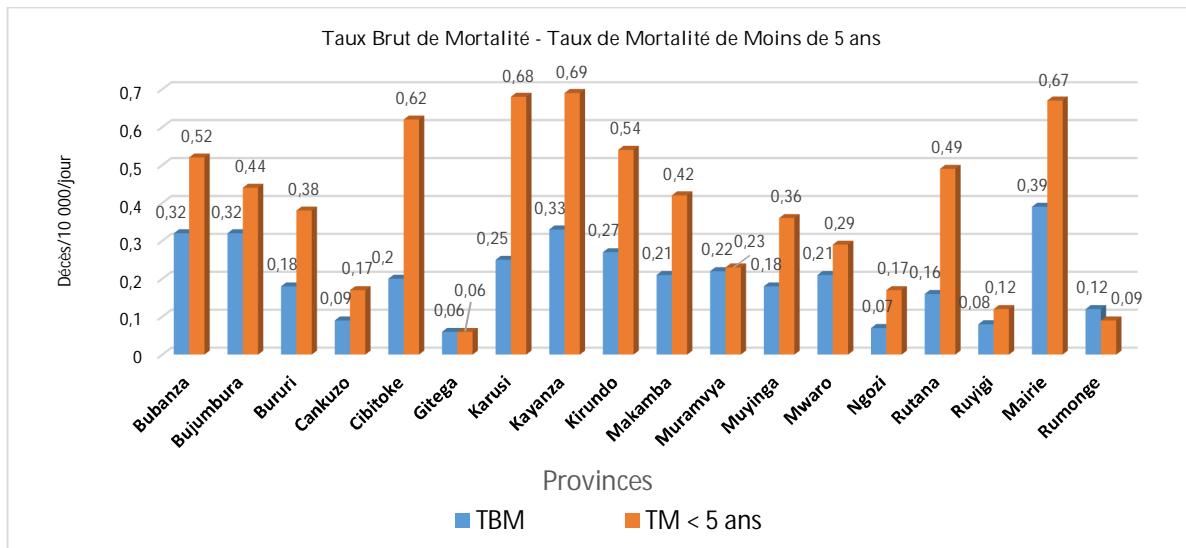
Tableau 32 : Taux de mortalité rétrospective (Moyennes régionales et Seuils d'urgence)

Régions	Taux brut de mortalité Décès/10 000/Jour	Taux brut de mortalité Seuil d'urgence	Taux de mortalité chez les < 5 ans Décès/10 000/Jour	Taux de mortalité chez les < 5 ans Seuil d'urgence
Afrique sub-saharienne	0,41	0,8	1,07	2,1
Moyen Orient et Afrique du Nord	0,16	0,3	0,27	0,5
Asie du Sud	0,22	0,4	0,46	0,9
Asie de l'Est et Pacifique	0,19	0,4	0,15	0,3
Amérique Latine et Caraïbes	0,16	0,3	0,15	0,3
Europe centrale et orientales /CEI* et Etats baltes	0,33	0,7	0,14	3,3
Pays industrialisés	0,25	0,5	0,03	0,1
Pays en développement	0,22	0,4	0,44	0,9
Pays les moins avancés	0,33	0,7	0,82	1,7
Monde	0,25	0,5	0,4	0,8

Source : UNICEF. La situation des enfants dans le monde 2009 (données 2007)

\* CEI : Communauté des Etats indépendants

Graphique 16 : Taux Brut de Mortalité et Taux de mortalité des enfants de moins de 5 ans





## IV. DISCUSSIONS

### IV.1. Qualité des données

Une enquête nutritionnelle n'a de réelle valeur ajoutée que si elle fournit des informations exactes permettant d'appréhender la prévalence des diverses formes de malnutrition recherchées dans des proportions les plus proches de la situation dans la communauté étudiée. Pour ce faire, elle se doit d'être de bonne qualité. La qualité d'une enquête tient à un ensemble de facteurs allant de la conception à la planification de l'échantillon, la collecte des données de qualité et leur analyse. Après une bonne planification de l'échantillon, la formation théorique et pratique des acteurs, la supervision de proximité, la saisie des données sur le terrain et le calibrage des instruments de mesure (balances et toises), le remplacement des brassards, ont permis de renforcer la fiabilité des données. Toutes ces dispositions et précautions visent à identifier une portion de la population (échantillon) qui puisse lui garantir la représentativité et ainsi assurer la validité de l'enquête.

Pour la présente enquête, la taille de l'échantillon anthropométrique combiné à celui de la mortalité a été planifiée afin d'assurer des résultats très fiables réduisant autant que possible les intervalles de confiance. Les taux de couverture de 100% des grappes, de 96,6% des ménages et de 112% des effectifs des enfants planifiés dénote de la qualité de la couverture des cibles. Aussi, l'échantillon collecté a un score global de qualité de la collecte de 5%, ce qui est « excellent ». Dans la base nationale, le sexe ratio est de 0,99 et la proportion des tranches d'âges de 6-29/30-59 est de 0,84, ce qui est proche de 0,85 attendu. Par rapport à la qualité des mesures, les préférences numériques sont de 1 pour le poids, 4 pour la taille et 2 pour le périmètre brachial. La présente enquête a respecté ces différents critères et peut être qualifiée comme étant une enquête de bonne qualité. Cette enquête a donné l'opportunité de décrire la situation nutritionnelle des enfants, la mortalité, l'allaitement et l'alimentation de complément du nourrisson ainsi que la fréquence des signes de certaines maladies infantiles.

### IV.2. Malnutrition aigüe

Le taux de prévalence de la malnutrition aigüe au niveau national est de 4,5% (4,2-4,8) dont 4,1% sous la forme modérée. Ce taux est légèrement inférieur à celui de 5,0% rapporté par les résultats définitifs de EDSB-III, 2016-2017. Il est relativement bas, classant le pays dans une situation "acceptable". Cependant, il est significativement différent entre les filles et les garçons avec respectivement 4,1% (3,7-4,5%) contre 5,0% (4,5-5,4%) contrairement aux résultats définitifs de la dernière Enquête Démographique et de Santé. Cette moyenne nationale occulte bien de disparités qu'il faudrait prendre en compte.

Les analyses révèlent que la situation des enfants dans les districts sanitaires tels que : Buhiga 9,5 % (7,1-12,7), Fota 8,3% (5,5-12,3), Kiganda 6,4 % (3,9-10,2), Kirembe 6,2% (4,0-9,5), Rutana 8,2 % (5,2-12,8), Kinyinya 7,1% (4,7-10,7), Ruyigi 7.5 % (5.6-9,9) dont les bornes supérieures des taux de prévalence approchent ou excèdent le seuil de 10%. Les cas de formes sévères sont observés dans le districts sanitaire de Buhiga : 1,9 % (0,8-4,0) et d'autres dans lesquels les bornes supérieures des intervalles de confiance excèdent les 2%. Par contre, les cas d'oedèmes et de marasme sévère sont répartis de façon aléatoire dans la base de données nationale.

Par ailleurs, les enfants de la tranche d'âge de 6 à 11 mois semblent être la plus affectée au niveau national, quel que soit le sexe, suivie de celle de 12 en 23 mois. Ceci démontre que le cap des deux premières années est le plus difficile à franchir pour les nourrissons. Au-delà de la deuxième année, les enfants semblent s'adapter et le taux de prévalence se situe légèrement au-dessous de 5%.

#### IV.3. Malnutrition chronique ou Retard de croissance

Au niveau national, la prévalence de la malnutrition chronique est de 57,0% avec 25,6% sous sa forme sévère. Ce taux de prévalence de près de 6 enfants sur 10, est de loin supérieur au seuil d'alerte de 40% fixé par l'OMS. Les garçons sont plus affectés que les filles quelle que soit la forme avec 60,6% (59,5 - 61,7) contre 53,4% (52,3-54,6) pour la malnutrition chronique globale et 28,8% (27,8–29,9) contre 22,3% (21,4–23,3) pour la malnutrition chronique sévère. Les enfants de 24 à 59 mois et de 12 à 23 mois sont les plus affectés avec respectivement 61,4% et 60,7%. La tranche de 0 à 11 mois qui est la moins touchée atteint 37,9%.

La comparaison des résultats de ces deux enquêtes montre clairement que le retard de croissance affecte davantage les enfants avec 5 provinces qui étaient autour de 40% de taux de prévalence (Kirundo (47,9%) - Cibitoke (47,1%)– Bururi (46,5%)-Bujumbura Rural (42,5%) - Mwaro (37,1%)) et qui, se retrouvent en 2018 toutes au-dessus de 50%.

Au cours de la présente enquête, Bujumbura est descendue à 20,7% alors que Mwaro est passé à 57,4%. A l'exception de la ville de Bujumbura (20,7%), toutes les provinces ont excédé le seuil de 50% de taux de prévalence. Le taux varie donc de 20,7% à Bujumbura à 61,7% à Kayanza et 63,1% à Ngozi.

#### IV.4. Insuffisance pondérale

Le taux de prévalence de l'insuffisance pondérale selon le rapport Poids-pour-âge est de 30%. Les provinces les plus affectées sont Ruyigi (37,7%), Kayanza (33,7%), Karusi (33,0%), et Ngozi (32,5%), Mwaro (31,5%), Kirundo (30,8%) et Muramvya (30,6%), qui sont au-dessus de la moyenne nationale. A l'exception de Bujumbura Mairie (9,9%), toutes les autres provinces sont au-dessus de 20%. Il existe une différence significative entre les filles 28,1 % (27,1-29,2) et les garçons 31,8 % (30,8-32,9).

L'insuffisance pondérale est une combinaison de la malnutrition aiguë et le retard de croissance. Sa mitigation reposera sans doute sur des interventions à moyen et long terme. Au même titre que le retard de croissance, il importe de promouvoir des interventions visant à accroître la production alimentaire, la disponibilité et l'accessibilité ainsi que la promotion de pratiques alimentaires en faveur des populations vulnérables (les femmes en âge de procréer, les nourrissons et jeunes enfants).

#### IV.5. Mortalité rétrospective

Cette enquête vient de produire des données sur le Taux Brut de Mortalité (TBM) et le taux de mortalité chez les enfants de moins de 5 ans aux niveaux national et provincial. Ce dernier est de 0,38 décès pour 10 000 personnes par jour. Au niveau de la population en générale, ce taux est de 0,20 décès pour 10 000 personnes par jour Le pays dispose désormais de données de référence sur la mortalité pour la planification des études ultérieures.

#### IV.6. Alimentation du nourrisson et du jeune enfant

L'allaitement maternel est très répandu au Burundi avec 98,6% des enfants qui ont été allaités, 88,8% des mères qui disent avoir mis l'enfant au sein dans l'heure qui a suivi sa naissance et que 83,6% des enfants de moins de 6 mois ont été allaités exclusivement au sein la veille. Cependant, on note que seuls 68,9% (65,2-72,6) des enfants de 4 à 5 mois ont été allaités exclusivement au sein la veille de l'enquête.

Dans cette enquête, 77,4% des enfants ont reçu le complément d'alimentation à l'âge approprié de 6 à 8 mois. Cette proportion était de 30% selon EDSB-II, 2010 et de 85,6% selon EDSB-III, 2016-2017. Ainsi, il s'observe une progression considérable de cet indicateur depuis 2010. Cependant, pour plus d'un cinquième des enfants (22,6%), le démarrage de complément alimentaire est intervenu plus tard que recommandé par l'OMS pour un meilleur bénéfice pour le nourrisson.

Les résultats ont montré que 57,3% des enfants ont consommé au moins 4 des 7 groupes d'aliments la veille, satisfaisant ainsi aux conditions d'une diversification alimentaire minimale. L'apport alimentaire minimum acceptable, porte sur les enfants de 6 à 23 mois qui satisfassent à la combinaison de la diversification alimentaire et du nombre minimum de repas.

En somme, on observe que l'allaitement au sein est une pratique courante au Burundi. Cependant, les nourrissons ne reçoivent la complément alimentaire à la période appropriée. Aussi, la fréquence de diversité alimentaire est relativement bas et combinée à un apport alimentaire minimum acceptable de 28,5%, entretient les enfants dans un environnement d'un régime alimentaire quantitativement et qualitativement pauvre pendant cette période que couvre la « fenêtre d'opportunité de 1000 jours ».

#### IV.7. Morbidité infantile

Les fréquences des maladies infantiles sont très élevées au Burundi. La toux est le symptôme le plus souvent rapporté avec 55,5% des enfants qui ont souffert d'un épisode pendant les 15 jours qui ont précédé l'enquête. Seuls 32,7% n'ont présenté aucun des trois symptômes tandis que 12,6% ont souffert de tous les trois signes au cours des deux dernières semaines. Pour la fièvre, la fréquence nationale est de 47,6% masque celles observées dans certains districts au-dessus de 70% comme c'est le cas à Kayanza, Vumbi et bien d'autres districts qui dépassent le seuil de 50% ayant eu un épisode fébrile.

L'enquête n'a pas collecté de données sur les recours aux soins pour les enfants. Le pays est actuellement en train de mettre en œuvre une politique de gratuité des soins de santé aux enfants de moins de 5 ans. Cependant, l'accessibilité et le cout inhérent au transport vers les centres de recours pourraient constituer des limites à l'utilisation des services.

Les effets conjugués d'une alimentation insuffisante et peu diversifiée et d'une fréquence si élevée des maladies infantiles génèrent sans doute des impacts sur les nourrissons et serviraient de lit pour le retard de croissance.

## V. CONCLUSION

La présente enquête a le mérite d'avoir une couverture nationale avec une représentativité au niveau des 46 districts sanitaires permettant de mettre à jour les données nutritionnelles existantes et de fournir des informations récentes sur les pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant ainsi que sur les fréquences des principales maladies infantiles.

La situation nutritionnelle des enfants en février 2018 est "précaire" pour la malnutrition aigüe (4,9%), "sérieuse" pour l'insuffisance pondérale (30,0%) et "critique" pour le retard de croissance (57%) au niveau national.

La malnutrition aigüe globale en tant que tel ne semble pas être un problème majeur de santé publique dans le pays avec un taux de prévalence de 4,9%. Cependant, les limites supérieures des intervalles de confiance dans la détermination de la MAG dans certaines provinces atteignent ou excèdent le seuil de 10%.

En vue de sauver davantage des vies et renforcer le capital humain, il importe de poursuivre les activités de prise en charge de la malnutrition aigüe à travers les centres de santé et les structures communautaires. Ceci requiert un renforcement des compétences et des capacités des acteurs nationaux depuis la conception, la planification, la mise en œuvre et le suivi-évaluation des interventions de Santé-Nutrition et Sécurité alimentaire.

L'allaitement au sein est généralisé au Burundi mais sa pratique n'est pas optimale. L'amélioration des pratiques alimentaires du nourrisson et du jeune enfant repose en grande partie sur celle du ménage. A ce titre, il faudrait soutenir les structures communautaires de gestion de la malnutrition (Foyers d'Apprentissage et de Réhabilitation Nutritionnelle (FARN)) et autres associations pour la promotion de la diversification de la production et de la consommation alimentaire des ménages (*Kitchen Garden*).

Les fréquences des maladies infantiles sont d'un niveau assez préoccupant notamment pour la fièvre (47,6%), la toux (55,5%) et la diarrhée (21,0%) au niveau national. Ces fréquences sont quelques fois extrêmement élevées dans certaines provinces. En dépit de la politique nationale de gratuité des soins aux enfants de moins de 5 ans et aux femmes enceintes et allaitantes, la promotion des activités de prise en charge communautaire des maladies de l'enfant (PCIME-C) serait d'une grande utilité pour soutenir la santé des enfants fort fragilisée par la malnutrition et les épisodes si fréquents de maladies.

Les diverses enquêtes nutritionnelles menées au Burundi depuis bientôt une décennie sont unanimes à reconnaître que le retard de croissance est un problème majeur de santé publique. La malnutrition chronique tend désormais à devenir structurelle au Burundi. Cette situation est la conjugaison de plusieurs facteurs dont entre autres, les pratiques d'alimentation de la population en général et des nourrissons en particulier. Elle doit être prise en compte dans les politiques et programmes de développement du pays au risque de compromettre de manière durable le capital humain.

## VI. RECOMMANDATIONS

- Eu égard à la complexité des problématiques de sécurité alimentaire et de nutrition au Burundi, il serait envisageable de conduire une étude qualitative pluridisciplinaire et intersectorielle pour comprendre davantage et mieux répondre aux principaux déterminants déclenchant ou favorisant la persistance de l'insécurité alimentaire, des faibles scores de consommation et des forts taux de prévalence de la malnutrition.
- La relative pauvreté de la diète des ménages en général et des jeunes enfants en particulier, il serait souhaitable de développer et d'étendre les projets et programmes visant à promouvoir la production locale et la consommation d'aliments riches et d'aliments fortifiés localement y compris, à petite échelle, au niveau communautaire.
- Passer à l'échelle nationale le programme de fortification à domicile par les poudres de micronutriments avec un objectif de couverture d'au moins 90% des enfants 6-23 mois
- Développer le partenariat avec le Secteur Privé pour la promotion de la production des farines infantiles enrichies locales et accessibles pour les ménages afin de renforcer l'alimentation de complément
- Intégrer les programmes de nutrition, de Santé communautaire (Iccm), Agriculture sensible à la Nutrition, d'Eau d'Hygiène et d'Assainissement avec les programmes de Protection sociale
- Soutenir et renforcer les activités de nutrition communautaire notamment à travers les FARN mettant un accès particulier sur l'alimentation de complément aux nourrissons.
- Rapprocher les points de recours aux soins pour les enfants en soutenant les activités communautaires de prise en charge intégrée des maladies de l'enfant.
- Poursuivre les activités de prise en charge de la malnutrition aigüe.
- Soutenir et/ou mettre en œuvre des projets et programmes de développement orientés vers la lutte contre la malnutrition chronique.

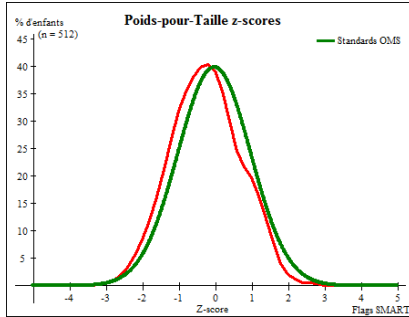
## BIBLIOGRAPHIE

1. *ACF International, initiative SMART ACF CA et CDC Atlanta, septembre 2014, Méthodologie des enquêtes nutritionnelles SMART rapides (version 1)*
2. Binkin N. *Rapid nutrition surveys: how many clusters are enough?* Disasters 16(2): 97-103.
3. *ISTEEBU, 2010. Enquête Démographique et de Santé au Burundi (EDSB/DHS).*
4. *Méthodes d'échantillonnage et calcul de la taille de l'échantillon selon la méthodologie SMART, Juin 2012*
5. *ISTEEBU, 2008. Recensement Générale de la Population et de l'Habitat au Burundi (RGPH).*
6. *ISTEEBU, 2016-2017. Troisième Enquête Démographique et de Santé au Burundi (EDSB-III)*
7. *MINAGRIE, 2011-2012, Enquête nationale agricole du Burundi (ENAB)*
8. *UNICEF. La situation des enfants dans le monde 2009 (données de 2007)*
9. *WHO et al., IYCF guidelines, 2008. Indicators for assessing infant and young child feeding practices, part 2 Measurement.*

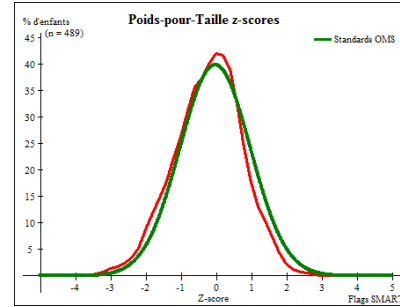
## **A N N E X E S**

Annexe 1 : Courbes de distribution de l'indice P/T en z-score de l'échantillon des enfants de 6 à 59 mois enquêtés en février-mars 2018 dans les districts sanitaires, par rapport à celle de la population de référence OMS-2006.

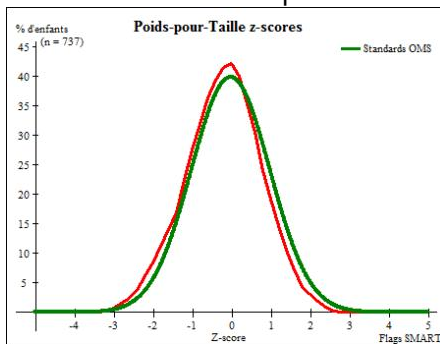
1. District de Bubanza



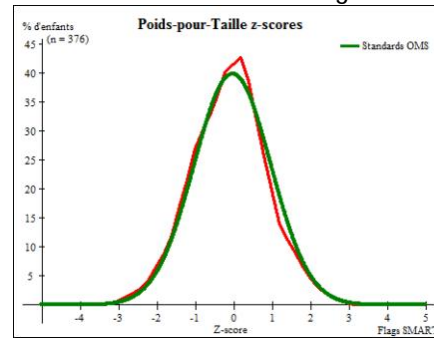
4. District de Isale



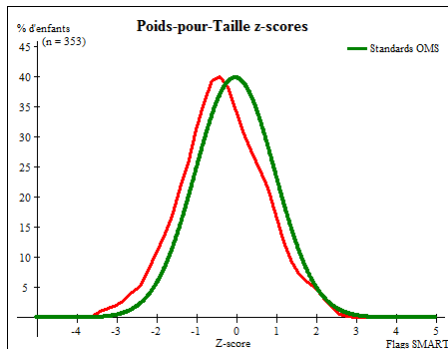
2. District de Mpanda



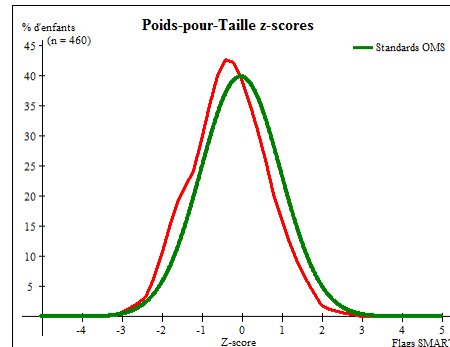
5. District de Rwibaga



3. District de Kabezi

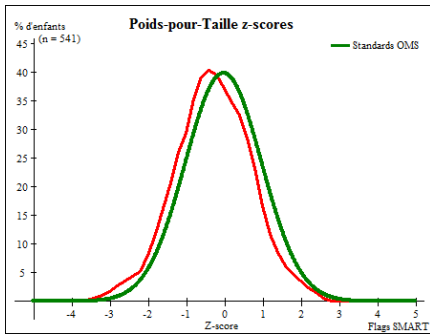


6. District de Bururi

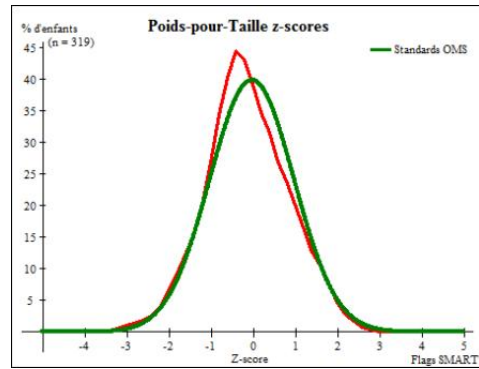




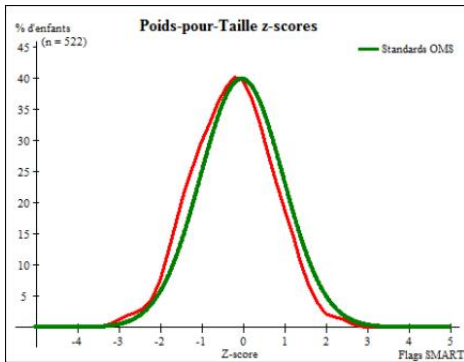
7. District de Matana



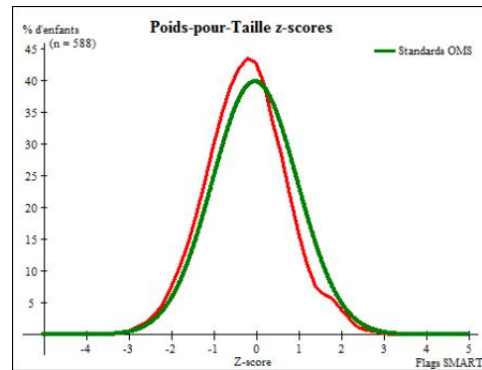
10. District de Cibitoke



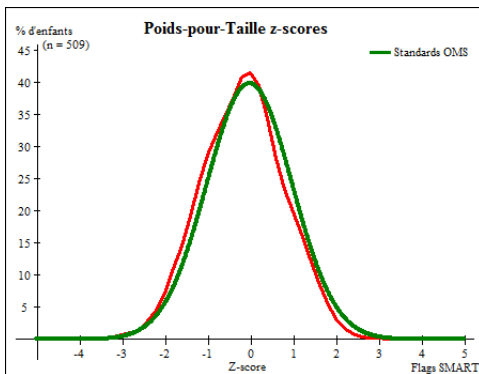
8. District de Cankuzo



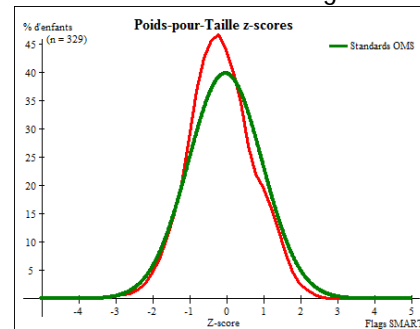
11. District de Mabayi



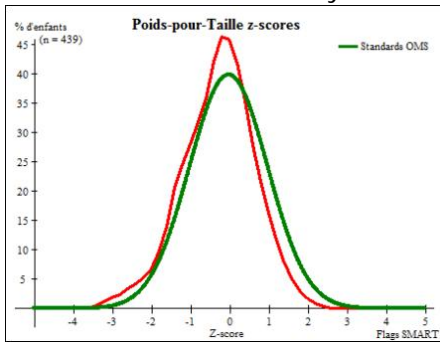
9. District de Murore



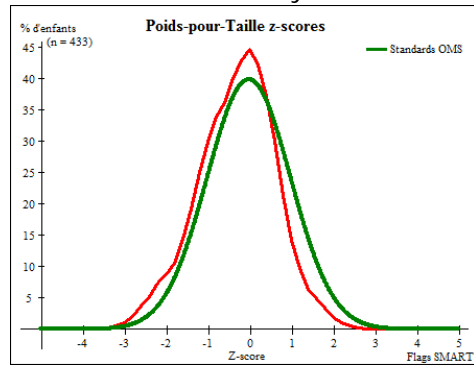
12. District de Gitega



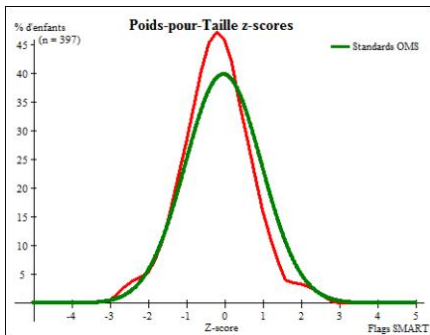
13. District de Kibuye



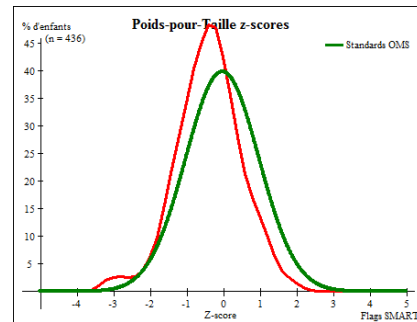
17. District de Nyabikere



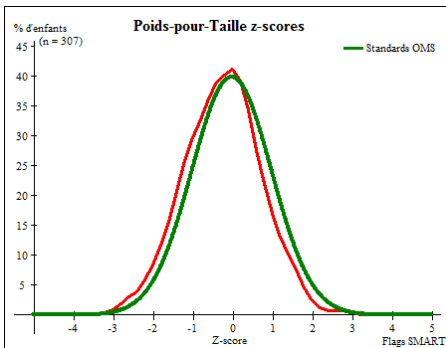
14. District de Mutaho



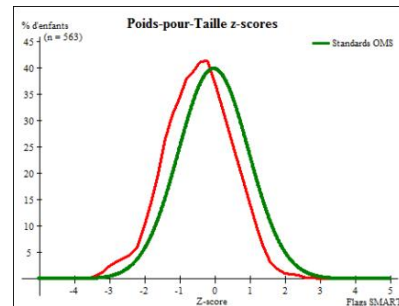
18. District de Kayanza



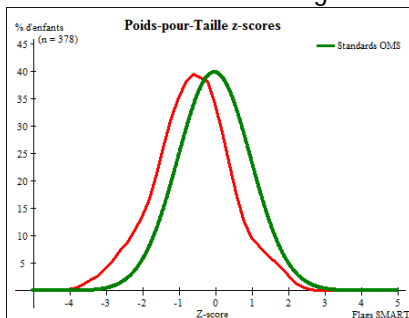
15. District de Ryansoro



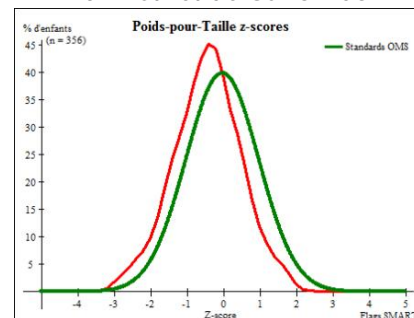
19. District de Musema



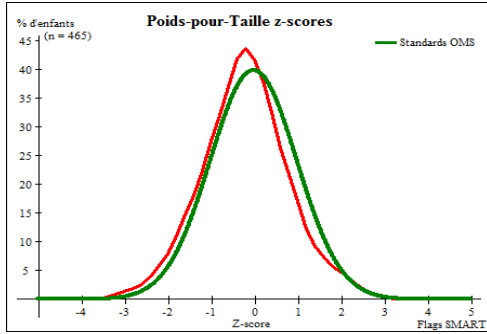
16. District de Buhiga



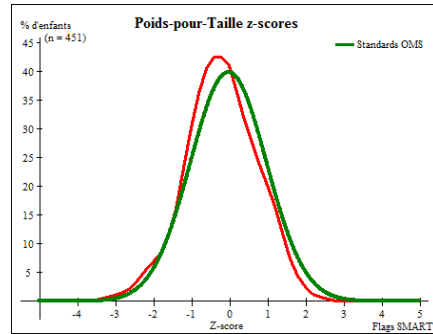
20. District de Gahombo



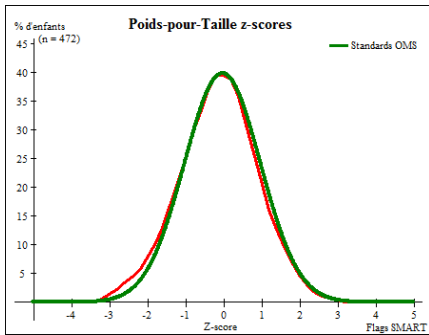
21. District de Kirundo



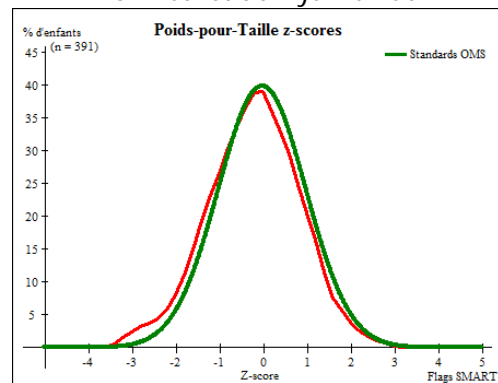
25. District de Makamba



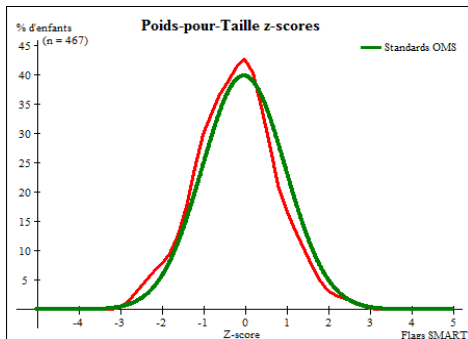
22. District de Mukenke



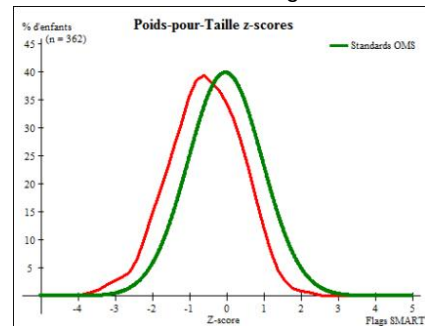
26. District de Nyanza-Lac



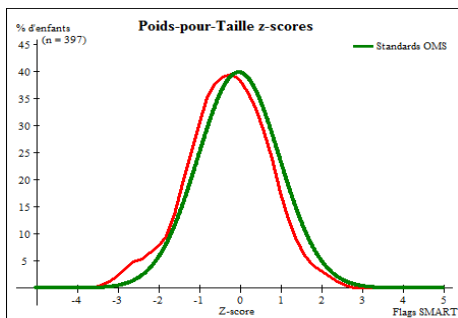
23. District de Busoni



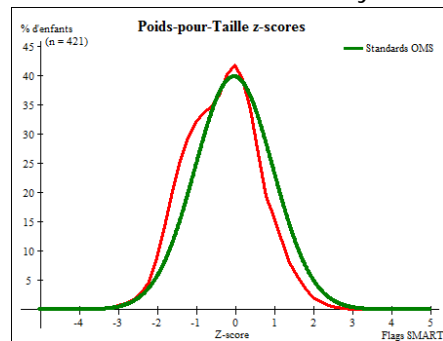
27. District de Kiganda



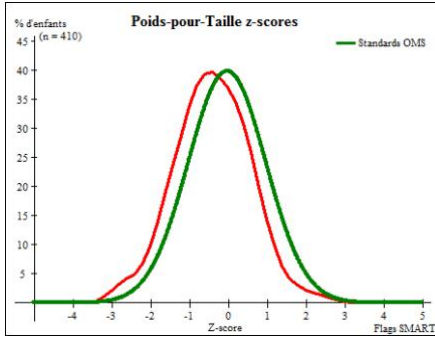
24. District de Vumbi



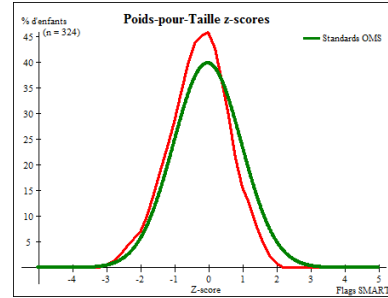
28. District de Muramvya



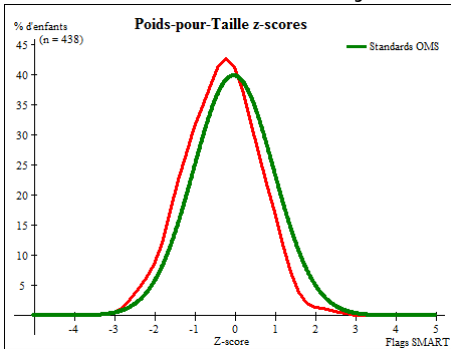
28. District de Gashoho



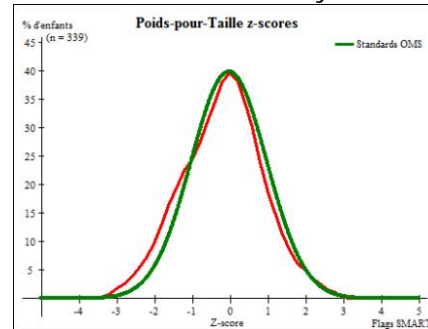
32. District de Kibumbu



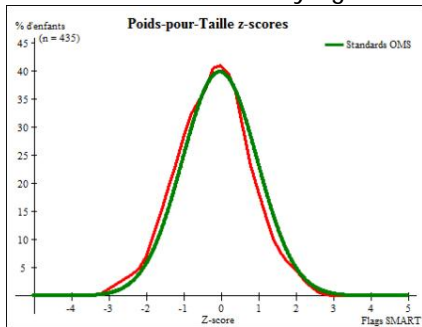
29. District de Giteranyi



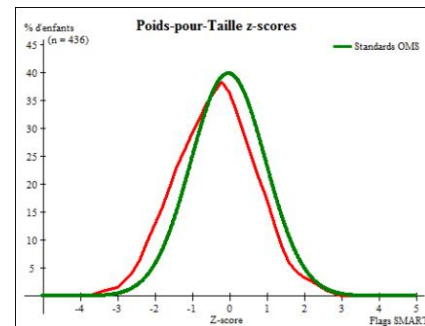
33. District de Buye



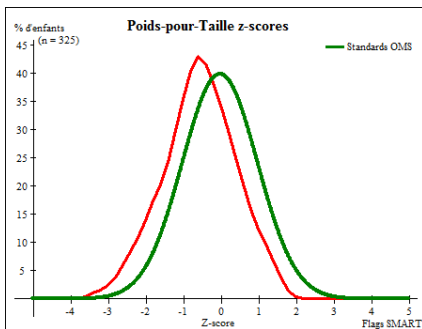
30. District de Muyinga



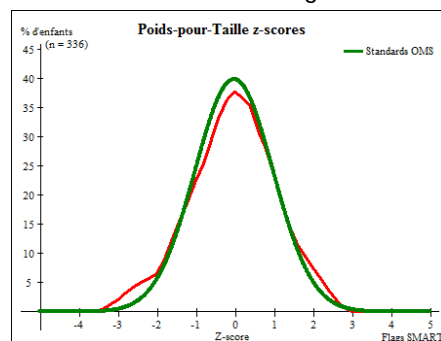
35. District de Kiremba



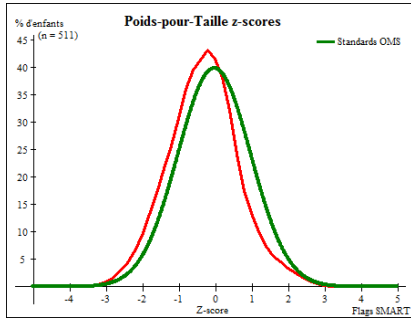
31. District de Fota



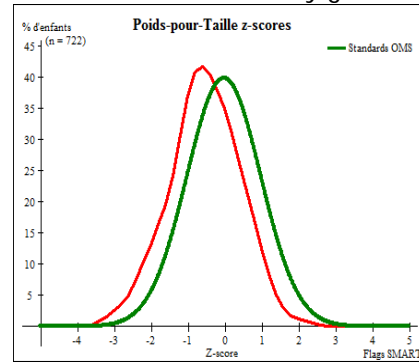
36. District de Ngozi



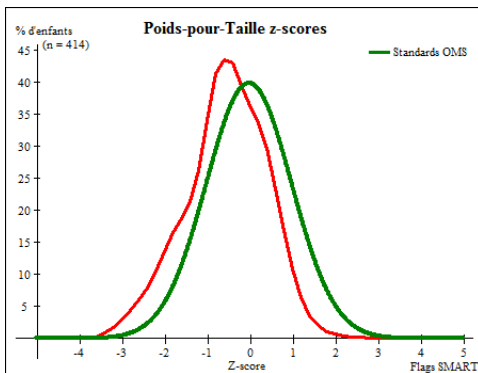
37. District de Gihofi



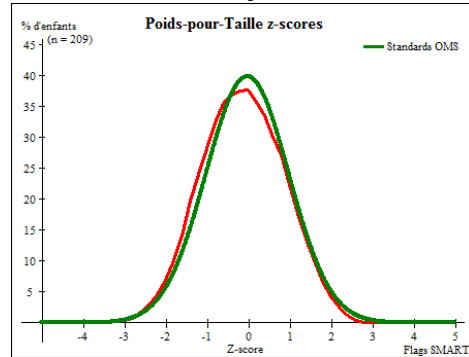
41. District de Ruyigi



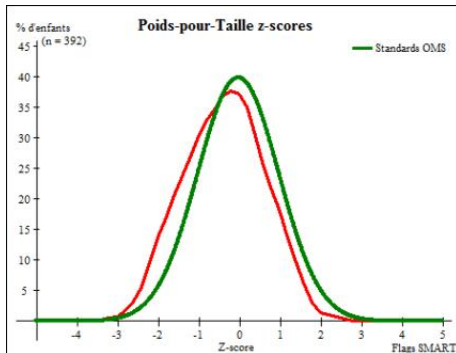
38. District de Rutana



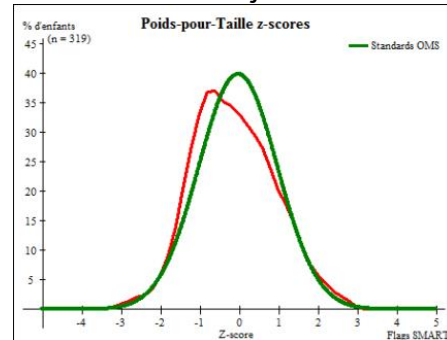
42. District de Bujumbura Centre



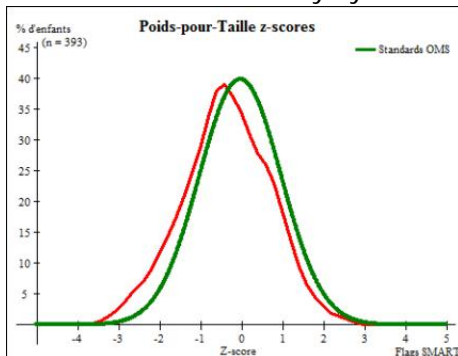
39. District de Butezi



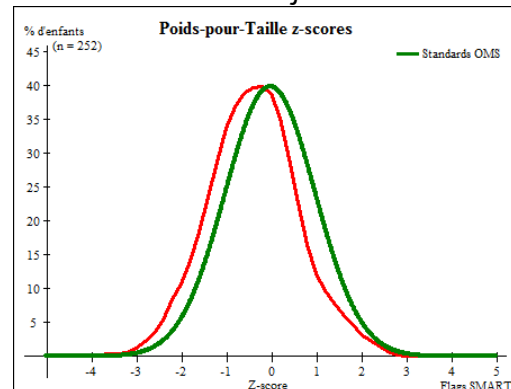
43. District de Bujumbura Nord



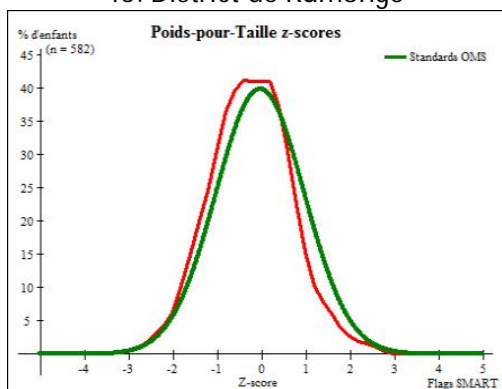
40. District de Kinyinya



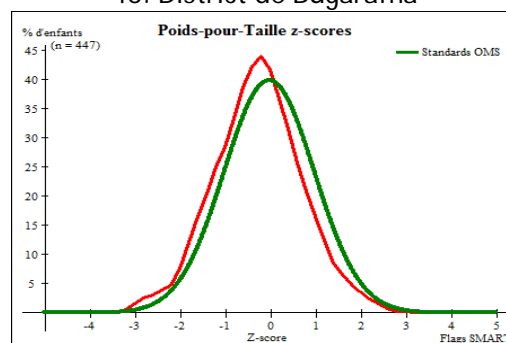
44. District de Bujumbura Sud



45. District de Rumonge



46. District de Bugarama



Annexe 2 : Prévalence de la malnutrition par sexe et tranches d'âges

1. District de Bubanza

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district sanitaire de Bubanza (IC 95%)

Indices	Total n = 521	Garçons n = 256	Filles n = 265
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(14) 2,7 % (1,4 - 5,1)	(8) 3,1 % (1,3 - 7,4)	(6) 2,3 % (1,0 - 5,5)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(14) 2,7 % (1,4 - 5,1)	(8) 3,1 % (1,3 - 7,4)	(6) 2,3 % (1,0 - 5,5)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par tranche d'âge dans le district sanitaire de Bubanza

Tranches d'âges	Total	Malnutrition aiguë sévère (IC 95%) (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (IC 95%) (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (IC 95%) (> = -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	47	0	0,0	2	4,3	45	95,7	0	0,0
12-23 mois	131	0	0,0	3	2,3	128	97,7	0	0,0
24-59 mois	343	0	0,0	9	2,6	334	97,4	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>521</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>14</b>	<b>2,7</b>	<b>507</b>	<b>97,3</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

2. District de Mpanda

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district sanitaire de Mpanda

Indices	Total n = 759	Garçons n = 368	Filles n = 391
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(26) 3,4 % (2,2 - 5,2)	(15) 4,1 % (2,2 - 7,5)	(11) 2,8 % (1,7 - 4,6)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(25) 3,4 % (2,2 - 5,2)	(15) 4,1 % (2,2 - 7,5)	(11) 2,8 % (1,7 - 4,6)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district sanitaire de Mpanda

Tranche d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (IC 95%) (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (IC 95%) (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (IC 95%) (> = -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	79	0	0,0	1	1,3	78	98,7	0	0,0
12-23 mois	177	0	0,0	11	6,2	166	93,8	0	0,0
24-59 mois	503	0	0,0	14	2,8	489	97,2	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>759</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>26</b>	<b>3,4</b>	<b>733</b>	<b>96,6</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

### 3. District de Kabezi

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de santé de Kabezi (IC 95%)

Indices	Total n = 365	Garçons n = 214	Filles n = 151
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(22) 6,0 % (3,9 - 9,2)	(15) 7,0 % (4,2 - 11,6)	(7) 4,6 % (2,0 - 10,5)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(19) 5,2 % (3,3 - 8,2)	(14) 6,5 % (3,7 - 11,3)	(5) 3,3 % (1,4 - 7,9)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(3) 0,8 % (0,2 - 3,7)	(1) 0,5 % (0,1 - 3,5)	(2) 1,3 % (0,3 - 5,6)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district sanitaire de Kabezi

Tranche d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (IC 95%) (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (IC 95%) (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (IC 95%) (> = -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	39	0	0,0	2	5,1	37	94,9	0	0,0
12-23 mois	71	2	2,8	3	4,2	66	93,0	0	0,0
24-59 mois	255	1	0,4	14	5,5	240	94,1	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>365</b>	<b>3</b>	<b>0,8</b>	<b>19</b>	<b>5,2</b>	<b>343</b>	<b>94,0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

### 4. District de Isale

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district sanitaire de Isale (IC 95%)

Indices	Total n = 500	Garçons n = 260	Filles n = 240
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(18) 3,6 % (2,2 - 6,0)	(11) 4,2 % (2,1 - 8,2)	(7) 2,9 % (1,4 - 5,8)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(15) 3,0 % (1,7 - 5,1)	(10) 3,8 % (1,9 - 7,5)	(5) 2,1 % (0,9 - 4,8)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(3) 0,6 % (0,2 - 1,9)	(1) 0,4 % (0,0 - 3,0)	(2) 0,8 % (0,2 - 3,5)

La prévalence des œdèmes est de 0,4 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Isale

Tranche d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (IC 95%) (<-3 z-score)		Malnutrition Aiguë modérée (IC 95%) (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (IC 95%) (> = -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	46	0	0,0	1	2,2	45	97,8	0	0,0
12-23 mois	122	0	0,0	7	5,7	114	93,4	1	0,8
24-59 mois	332	1	0,3	7	2,1	323	97,3	1	0,3
<b>TOTAL</b>	<b>500</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>	<b>15</b>	<b>3,0</b>	<b>482</b>	<b>96,4</b>	<b>2</b>	<b>0,4</b>



5. District de Rwibaga

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Rwibaga (IC 95%)

Indices	Total n = 390	Garçons n = 200	Filles n = 176
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(9) 2,3 % (1,2 - 4,3)	(9) 4,4 % (2,4 - 7,9)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(9) 2,3 % (1,2 - 4,3)	(9) 4,4 % (2,4 - 7,9)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Rwibaga

Tranche d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (IC 95%) (<-3 z-score)		Malnutrition Aiguë modérée (IC 95%) (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (IC 95%) (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	44	0	0,0	1	2,3	43	97,7	0	0,0
12-23 mois	80	0	0,0	3	3,8	77	96,3	0	0,0
24-59 mois	252	0	0,0	4	1,6	248	98,4	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>376</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>8</b>	<b>2,1</b>	<b>368</b>	<b>97,9</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

6. District de Bururi

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Bururi (IC 95%)

Indices	Total n = 475	Garçons n = 249	Filles n = 226
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(14) 2,9 % (1,7 - 5,1)	(9) 3,6 % (1,6 - 7,8)	(5) 2,2 % (0,8 - 5,9)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(14) 2,9 % (1,7 - 5,1)	(9) 3,6 % (1,6 - 7,8)	(5) 2,2 % (0,8 - 5,9)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Bururi

Tranche d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (IC 95%) (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (IC 95%) (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (IC 95%) (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	54	0	0,0	2	3,7	52	96,3	0	0,0
12-23 mois	112	0	0,0	4	3,6	108	96,4	0	0,0
24-59 mois	309	0	0,0	8	2,6	301	97,4	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>475</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>14</b>	<b>2,9</b>	<b>461</b>	<b>97,1</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

7. District de Matana

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Matana (IC 95%)

Indices	Total n = 573	Garçons n = 295	Filles n = 278
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(26) 4,5 % (3,2 - 6,4)	(16) 5,4 % (3,5 - 8,4)	(10) 3,6 % (2,0 - 6,5)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(24) 4,2 % (2,9 - 6,0)	(16) 5,4 % (3,5 - 8,4)	(8) 2,9 % (1,5 - 5,5)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(2) 0,3 % (0,1 - 2,4)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(2) 0,7 % (0,2 - 2,8)

La prévalence des œdèmes est de 0,2 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Matana

Tranche d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (IC 95%) (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (IC 95%) (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (IC 95%) (> = -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	64	0	0,0	4	6,3	60	93,8	0	0,0
12-23 mois	112	0	0,0	4	3,6	108	96,4	0	0,0
24-59 mois	397	1	0,3	16	4,0	379	95,5	1	0,3
<b>TOTAL</b>	<b>573</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>	<b>24</b>	<b>4,2</b>	<b>547</b>	<b>95,5</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>

8. District de Cankuzo

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Cankuzo (IC 95%)

Indices	Total n = 582	Garçons n = 275	Filles n = 307
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(22) 3,8 % (2,2 - 6,3)	(10) 3,6 % (2,0 - 6,6)	(12) 3,9 % (1,9 - 7,8)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(18) 3,1 % (1,7 - 5,6)	(8) 2,9 % (1,5 - 5,4)	(10) 3,3 % (1,4 - 7,4)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(4) 0,7 % (0,2 - 2,3)	(2) 0,7 % (0,2 - 3,0)	(2) 0,7 % (0,2 - 2,7)

La prévalence des œdèmes est de 0,4%

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Cankuzo

Tranche d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (> = -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	69	0	0,0	1	1,4	68	98,6	0	0,0
12-23 mois	131	0	0,0	6	4,6	125	95,4	0	0,0
24-59 mois	342	1	0,3	9	2,6	330	96,5	2	0,6
<b>TOTAL</b>	<b>542</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>	<b>16</b>	<b>3,0</b>	<b>523</b>	<b>96,5</b>	<b>2</b>	<b>0,4</b>

9. District de Murore

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Murore (IC 95%)

Indices	Total n = 541	Garçons n = 272	Filles n = 269
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(19) 3,5 % (2,3 - 5,4)	(16) 5,9 % (3,4 - 9,9)	(3) 1,1 % (0,4 - 3,4)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(16) 3,0 % (1,8 - 4,9)	(13) 4,8 % (2,5 - 8,8)	(3) 1,1 % (0,4 - 3,4)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(3) 0,6 % (0,1 - 2,5)	(3) 1,1 % (0,2 - 4,9)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,2 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Murore

Tranche d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (> = -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	88	1	1,1	4	4,5	83	94,3	0	0,0
12-23 mois	116	0	0,0	3	2,6	113	97,4	0	0,0
24-59 mois	337	1	0,3	9	2,7	326	96,7	1	0,3
<b>TOTAL</b>	<b>541</b>	<b>2</b>	<b>0,4</b>	<b>16</b>	<b>3,0</b>	<b>522</b>	<b>96,5</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>

10. District de Cibitoke

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Cibitoke (IC 95%)

Indices	Total n = 331	Garçons n = 158	Filles n = 173
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(8) 2,4 % (1,2 - 4,7)	(2) 1,3 % (0,3 - 5,1)	(6) 3,5 % (1,5 - 7,8)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(7) 2,1 % (1,0 - 4,4)	(2) 1,3 % (0,3 - 5,1)	(5) 2,9 % (1,1 - 7,4)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(1) 0,3 % (0,0 - 2,4)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(1) 0,6 % (0,1 - 4,4)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Cibitoke

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (> = -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	33	0	0,0	0	0,0	33	100,0	0	0,0
12-23 mois	90	0	0,0	1	1,1	89	98,9	0	0,0
24-59 mois	208	1	0,5	6	2,9	201	96,6	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>331</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>	<b>7</b>	<b>2,1</b>	<b>323</b>	<b>97,6</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

11. District de Mabayi

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Mabayi (IC 95%)

Indices	Total n = 602	Garçons n = 305	Filles n = 297
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(16) 2,7 % (1,3 - 5,4)	(11) 3,6 % (1,4 - 8,8)	(5) 1,7 % (0,8 - 3,7)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(16) 2,7 % (1,3 - 5,4)	(11) 3,6 % (1,4 - 8,8)	(5) 1,7 % (0,8 - 3,7)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Mabayi

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	59	0	0,0	1	1,7	58	98,3	0	0,0
12-23 mois	123	0	0,0	5	4,1	118	95,9	0	0,0
24-59 mois	420	0	0,0	10	2,4	410	97,6	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>602</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>16</b>	<b>2,7</b>	<b>586</b>	<b>97,3</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

12. District de Gitega

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Gitega (IC 95%)

Indices	Total n = 337	Garçons n = 159	Filles n = 178
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(5) 1,5 % (0,6 - 3,5)	(4) 2,5 % (0,9 - 6,5)	(1) 0,6 % (0,1 - 4,2)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(3) 0,9 % (0,3 - 2,8)	(3) 1,9 % (0,6 - 5,6)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(2) 0,6 % (0,1 - 2,4)	(1) 0,6 % (0,1 - 5,0)	(1) 0,6 % (0,1 - 4,2)

La prévalence des œdèmes est de 0,3 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Gitega

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	26	0	0,0	0	0,0	26	100,0	0	0,0
12-23 mois	76	0	0,0	1	1,3	75	98,7	0	0,0
24-59 mois	235	1	0,4	2	0,9	231	98,3	1	0,4
<b>TOTAL</b>	<b>337</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>	<b>3</b>	<b>0,9</b>	<b>332</b>	<b>98,5</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>

13. District de Kibuye

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Kibuye (IC 95%)

Indices	Total n = 466	Garçons n = 228	Filles n = 238
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(21) 4,5 % (3,1 - 6,5)	(12) 5,3 % (3,4 - 8,1)	(9) 3,8 % (2,1 - 6,6)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(19) 4,1 % (2,8 - 5,9)	(11) 4,8 % (2,9 - 7,8)	(8) 3,4 % (1,8 - 6,2)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(2) 0,4 % (0,1 - 1,8)	(1) 0,4 % (0,1 - 3,3)	(1) 0,4 % (0,1 - 3,2)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Kibuye

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>=-3 et <-2 z-score)		Normale (> = -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11	39	0	0,0	2	5,1	37	94,9	0	0,0
12-23	99	1	1,0	5	5,1	93	93,9	0	0,0
24-59	301	1	0,3	11	3,7	289	96,0	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>439</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>	<b>18</b>	<b>4,1</b>	<b>419</b>	<b>95,4</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

14. District de Mutaho

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Mutaho (IC 95%)

Indices	Total n = 411	Garçons n = 203	Filles n = 208
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(13) 3,2 % (1,9 - 5,1)	(6) 3,0 % (1,3 - 6,7)	(7) 3,4 % (1,5 - 7,3)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(13) 3,2 % (1,9 - 5,1)	(6) 3,0 % (1,3 - 6,7)	(7) 3,4 % (1,5 - 7,3)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Mutaho

Âge (mois)	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>=-3 et <-2 z-score)		Normale (> = -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	54	0	0,0	3	5,6	51	94,4	0	0,0
12-23 mois	82	0	0,0	1	1,2	81	98,8	0	0,0
24-59 mois	275	0	0,0	9	3,3	266	96,7	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>411</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>13</b>	<b>3,2</b>	<b>398</b>	<b>96,8</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

15. District de Ryansoro

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Ryansoro (IC 95%)

Indices	Total n = 318	Garçons n = 162	Filles n = 156
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(11) 3,5 % (1,8 - 6,5)	(7) 4,3 % (1,6 - 11,0)	(4) 2,6 % (1,0 - 6,2)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(11) 3,5 % (1,8 - 6,5)	(7) 4,3 % (1,6 - 11,0)	(4) 2,6 % (1,0 - 6,2)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Ryansoro

Âge (mois)	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	29	0	0,0	1	3,4	28	96,6	0	0,0
12-23 mois	57	0	0,0	5	8,8	52	91,2	0	0,0
24-59 mois	221	0	0,0	4	1,8	217	98,2	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>307</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>10</b>	<b>3,3</b>	<b>297</b>	<b>96,7</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

16. District de Buhiga

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Buhiga (IC 95%)

Indices	Total n = 388	Garçons n = 185	Filles n = 203
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(36) 9,3 % (6,9 - 12,3)	(16) 8,6 % (4,8 - 15,0)	(20) 9,9 % (6,7 - 14,3)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(29) 7,5 % (5,2 - 10,7)	(12) 6,5 % (3,4 - 12,2)	(17) 8,4 % (5,6 - 12,4)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(7) 1,8 % (0,8 - 3,9)	(4) 2,2 % (0,6 - 7,0)	(3) 1,5 % (0,5 - 4,7)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Buhiga

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11	45	2	4,4	5	11,1	38	84,4	0	0,0
12-23	73	2	2,7	11	15,1	60	82,2	0	0,0
24-59	270	3	1,1	13	4,8	254	94,1	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>388</b>	<b>7</b>	<b>1,8</b>	<b>29</b>	<b>7,5</b>	<b>352</b>	<b>90,7</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

17. District de Nyabikere

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Nyabikere (IC 95%)

Indices	Total n = 452	Garçons n = 215	Filles n = 237
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(20) 4,4 % (2,9 - 6,8)	(12) 5,6 % (3,3 - 9,3)	(8) 3,4 % (1,6 - 7,1)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(19) 4,2 % (2,8 - 6,2)	(11) 5,1 % (3,0 - 8,6)	(8) 3,4 % (1,6 - 7,1)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(1) 0,2 % (0,0 - 1,6)	(1) 0,5 % (0,1 - 3,3)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Nyabikere

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition Aigüe modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (> = -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	60	1	1,7	4	6,7	55	91,7	0	0,0
12-23 mois	91	0	0,0	6	6,6	85	93,4	0	0,0
24-59 mois	301	0	0,0	9	3,0	292	97,0	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>452</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>	<b>19</b>	<b>4,2</b>	<b>432</b>	<b>95,6</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

18. District de Kayanza

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Kayanza (IC 95%)

Indices	Total n = 445	Garçons n = 225	Filles n = 220
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(18) 4,0 % (2,6 - 6,3)	(11) 4,9 % (3,0 - 7,9)	(7) 3,2 % (1,7 - 6,1)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(14) 3,1 % (1,7 - 5,6)	(9) 4,0 % (2,2 - 7,2)	(5) 2,3 % (1,0 - 5,2)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(4) 0,9 % (0,3 - 2,3)	(2) 0,9 % (0,2 - 3,5)	(2) 0,9 % (0,2 - 3,7)

La prévalence des œdèmes est de 0,2 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Kayanza

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (> = -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11	43	0	0,0	0	0,0	43	100,0	0	0,0
12-23	102	1	1,0	6	5,9	95	93,1	0	0,0
24-59	292	2	0,7	8	2,7	281	96,2	1	0,3
<b>TOTAL</b>	<b>437</b>	<b>3</b>	<b>0,7</b>	<b>14</b>	<b>3,2</b>	<b>419</b>	<b>95,9</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>

19. District de Musema

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Musema (IC 95%)

Indices	Total n = 563	Garçons n = 287	Filles n = 276
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(30) 5,3 % (3,5 - 7,8)	(17) 5,9 % (3,2 - 10,6)	(13) 4,6 % (2,9 - 7,4)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(27) 4,7 % (3,0 - 7,3)	(14) 4,8 % (2,3 - 9,7)	(13) 4,6 % (2,9 - 7,4)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(3) 0,5 % (0,2 - 1,7)	(3) 1,0 % (0,3 - 3,3)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Musema

Tranches d'âge	Total	Malnutrition Aigue sévère (<-3 z-score)		Malnutrition Aigue modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	43	1	2,3	2	4,7	40	93,0	0	0,0
12-23 mois	122	1	0,8	6	4,9	115	94,3	0	0,0
24-59 mois	398	0	0,0	17	4,3	381	95,7	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>563</b>	<b>2</b>	<b>0,4</b>	<b>25</b>	<b>4,4</b>	<b>536</b>	<b>95,2</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

20. District de Gahombo

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Gahombo (IC 95%)

Indices	Total n = 370	Garçons n = 184	Filles n = 186
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(21) 5,7 % (3,9 - 8,2)	(10) 5,4 % (2,6 - 10,8)	(11) 5,9 % (3,8 - 9,1)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(21) 5,7 % (3,9 - 8,2)	(10) 5,4 % (2,6 - 10,8)	(11) 5,9 % (3,8 - 9,1)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Gahombo

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aigue sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aigue modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	38	0	0,0	9	23,7	29	76,3	0	0,0
12-23 mois	96	0	0,0	10	10,4	86	89,6	0	0,0
24-59 mois	236	0	0,0	2	0,8	234	99,2	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>370</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>21</b>	<b>5,7</b>	<b>349</b>	<b>94,3</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>



21. District de Kirundo

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Kirundo (IC 95%)

Indices	Total n = 481	Garçons n = 238	Filles n = 243
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(20) 4,2 % (2,3 - 7,4)	(12) 5,0 % (2,3 - 10,6)	(8) 3,3 % (1,2 - 8,9)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(18) 3,7 % (2,0 - 6,8)	(12) 5,0 % (2,3 - 10,6)	(6) 2,5 % (0,9 - 6,6)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(2) 0,4 % (0,1 - 3,2)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(2) 0,8 % (0,1 - 6,2)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Kirundo

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	39	0	0,0	4	10,3	35	89,7	0	0,0
12-23 mois	128	1	0,8	7	5,5	120	93,8	0	0,0
24-59 mois	314	1	0,3	7	2,2	306	97,5	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>481</b>	<b>2</b>	<b>0,4</b>	<b>18</b>	<b>3,7</b>	<b>461</b>	<b>95,8</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

22. District de Mukenke

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Mukenke (IC 95%)

Indices	Total n = 489	Garçons n = 255	Filles n = 234
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(20) 4,1 % (2,5 - 6,5)	(9) 3,5 % (1,6 - 7,7)	(11) 4,7 % (2,8 - 7,8)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(20) 4,1 % (2,5 - 6,5)	(9) 3,5 % (1,6 - 7,7)	(11) 4,7 % (2,8 - 7,8)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Mukenke

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	46	0	0,0	3	6,5	43	93,5	0	0,0
12-23 mois	93	0	0,0	6	6,5	87	93,5	0	0,0
24-59 mois	350	0	0,0	11	3,1	339	96,9	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>489</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>20</b>	<b>4,1</b>	<b>469</b>	<b>95,9</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

23. District de Busoni

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Busoni (IC 95%)

Indices	Total n = 485	Garçons n = 236	Filles n = 249
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(23) 4,7 % (3,0 - 7,5)	(13) 5,5 % (3,1 - 9,7)	(10) 4,0 % (1,9 - 8,5)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(23) 4,7 % (3,0 - 7,5)	(13) 5,5 % (3,1 - 9,7)	(10) 4,0 % (1,9 - 8,5)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Busoni

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (> = -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	36	0	0,0	8	22,2	28	77,8	0	0,0
12-23 mois	110	0	0,0	6	5,5	104	94,5	0	0,0
24-59 mois	339	0	0,0	9	2,7	330	97,3	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>485</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>23</b>	<b>4,7</b>	<b>462</b>	<b>95,3</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

24. District de Vumbi

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Vumbi (IC 95%)

Indices	Total n = 412	Garçons n = 195	Filles n = 217
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(24) 5,8 % (4,1 - 8,2)	(11) 5,6 % (3,0 - 10,5)	(13) 6,0 % (3,7 - 9,6)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(22) 5,3 % (3,7 - 7,6)	(10) 5,1 % (2,6 - 10,0)	(12) 5,5 % (3,3 - 9,2)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(2) 0,5 % (0,1 - 2,1)	(1) 0,5 % (0,1 - 4,0)	(1) 0,5 % (0,1 - 3,5)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Vumbi

Tranches d'âge	Total	Émaciation sévère (<-3 z-score)		Émaciation modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (> = -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	41	0	0,0	5	12,2	36	87,8	0	0,0
12-23 mois	98	0	0,0	10	10,2	88	89,8	0	0,0
24-59 mois	273	2	0,7	7	2,6	264	96,7	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>412</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>	<b>22</b>	<b>5,3</b>	<b>388</b>	<b>94,2</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

25. District de Makamba

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Makamba (IC 95%)

Indices	Total n = 469	Garçons n = 217	Filles n = 252
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(20) 4,3 % (2,6 - 7,0)	(9) 4,1 % (1,8 - 9,3)	(11) 4,4 % (2,4 - 7,8)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(16) 3,4 % (1,8 - 6,4)	(8) 3,7 % (1,5 - 9,0)	(8) 3,2 % (1,6 - 6,3)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(4) 0,9 % (0,3 - 2,2)	(1) 0,5 % (0,1 - 3,5)	(3) 1,2 % (0,4 - 3,7)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Makamba

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	50	0	0,0	2	4,0	48	96,0	0	0,0
12-23 mois	94	0	0,0	4	4,3	89	94,7	1	1,1
24-59 mois	325	1	0,3	10	3,1	312	96,0	2	0,6
<b>TOTAL</b>	<b>469</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>	<b>16</b>	<b>3,4</b>	<b>449</b>	<b>95,7</b>	<b>3</b>	<b>0,6</b>

26. District de Nyanza-Lac

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Nyanza-Lac (IC 95%)

Indices	Total n = 403	Garçons n = 192	Filles n = 211
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(19) 4,7 % (3,0 - 7,4)	(10) 5,2 % (2,3 - 11,2)	(9) 4,3 % (2,1 - 8,4)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(18) 4,5 % (2,7 - 7,3)	(10) 5,2 % (2,3 - 11,2)	(8) 3,8 % (1,8 - 8,0)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(1) 0,2 % (0,0 - 1,9)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(1) 0,5 % (0,1 - 3,7)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Nyanza-Lac

Tranches d'âge	Total	Émaciation sévère (<-3 z-score)		Émaciation modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	50	0	0,0	2	4,0	48	96,0	0	0,0
12-23 mois	76	1	1,3	3	3,9	72	94,7	0	0,0
24-59 mois	277	0	0,0	13	4,7	264	95,3	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>403</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>	<b>18</b>	<b>4,5</b>	<b>384</b>	<b>95,3</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

27. District de Kiganda

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Kiganda (IC 95%)

Indices	Total n = 370	Garçons n = 170	Filles n = 200
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(24) 6,5 % (4,1 - 10,2)	(11) 6,5 % (3,4 - 12,0)	(13) 6,5 % (3,6 - 11,4)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(21) 5,7 % (3,4 - 9,4)	(10) 5,9 % (2,9 - 11,4)	(11) 5,5 % (2,9 - 10,3)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(3) 0,8 % (0,3 - 2,6)	(1) 0,6 % (0,1 - 4,7)	(2) 1,0 % (0,2 - 4,3)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Kiganda

Tranche d'âge	Total	Émaciation sévère (<-3 z-score)		Émaciation modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	45	0	0,0	3	6,7	42	93,3	0	0,0
12-23 mois	75	1	1,3	6	8,0	68	90,7	0	0,0
24-59 mois	250	2	0,8	12	4,8	236	94,4	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>370</b>	<b>3</b>	<b>0,8</b>	<b>21</b>	<b>5,7</b>	<b>346</b>	<b>93,5</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

28. District de Muramvya

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Muramvya (IC 95%)

Indices	Total n = 437	Garçons n = 240	Filles n = 197
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(12) 2,7 % (1,6 - 4,7)	(8) 3,3 % (1,8 - 6,1)	(4) 2,0 % (0,8 - 5,0)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(11) 2,5 % (1,4 - 4,6)	(7) 2,9 % (1,5 - 5,8)	(4) 2,0 % (0,8 - 5,0)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(1) 0,2 % (0,0 - 1,7)	(1) 0,4 % (0,1 - 3,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Muramvya

Tranche d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	53	0	0,0	1	1,9	52	98,1	0	0,0
12-23 mois	116	0	0,0	5	4,3	111	95,7	0	0,0
24-59 mois	268	1	0,4	5	1,9	262	97,8	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>437</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>	<b>11</b>	<b>2,5</b>	<b>425</b>	<b>97,3</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

29. District de Gashoho

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Gashoho (IC 95%)

Indices	Total n = 419	Garçons n = 208	Filles n = 211
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(20) 4,8 % (3,0 - 7,5)	(10) 4,8 % (2,2 - 10,0)	(10) 4,7 % (2,5 - 8,9)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(20) 4,8 % (3,0 - 7,5)	(10) 4,8 % (2,2 - 10,0)	(10) 4,7 % (2,5 - 8,9)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Gashoho

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	48	0	0,0	3	6,3	45	93,8	0	0,0
12-23 mois	87	0	0,0	6	6,9	81	93,1	0	0,0
24-59 mois	284	0	0,0	11	3,9	273	96,1	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>419</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>20</b>	<b>4,8</b>	<b>399</b>	<b>95,2</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

30. District de Giteranyi

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Giteranyi (IC 95%)

Indices	Total n = 453	Garçons n = 220	Filles n = 233
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(21) 4,6 % (3,0 - 7,1)	(10) 4,5 % (2,6 - 7,7)	(11) 4,7 % (2,1 - 10,4)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(16) 3,5 % (2,4 - 5,3)	(9) 4,1 % (2,2 - 7,4)	(7) 3,0 % (1,3 - 6,6)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(5) 1,1 % (0,4 - 3,0)	(1) 0,5 % (0,1 - 3,4)	(4) 1,7 % (0,5 - 5,7)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Giteranyi

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	48	2	4,2	4	8,3	41	85,4	1	2,1
12-23 mois	94	0	0,0	7	7,4	87	92,6	0	0,0
24-59 mois	311	1	0,3	5	1,6	304	97,7	1	0,3
<b>TOTAL</b>	<b>453</b>	<b>3</b>	<b>0,7</b>	<b>16</b>	<b>3,5</b>	<b>432</b>	<b>95,4</b>	<b>2</b>	<b>0,4</b>

31. District de Muyinga

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Muyinga (IC 95%)

Indices	Total n = 450	Garçons n = 234	Filles n = 216
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(16) 3,6 % (2,1 - 6,0)	(13) 5,6 % (3,3 - 9,2)	(3) 1,4 % (0,3 - 6,5)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(15) 3,3 % (2,0 - 5,6)	(12) 5,1 % (3,1 - 8,4)	(3) 1,4 % (0,3 - 6,5)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(1) 0,2 % (0,0 - 1,7)	(1) 0,4 % (0,1 - 3,3)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,2 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Muyinga

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	46	0	0,0	4	8,7	42	91,3	0	0,0
12-23 mois	97	0	0,0	7	7,2	89	91,8	1	1,0
24-59 mois	307	0	0,0	4	1,3	303	98,7	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>450</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>15</b>	<b>3,3</b>	<b>434</b>	<b>96,4</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>

32. District de Fota

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Fota (IC 95%)

Indices	Total n = 336	Garçons n = 173	Filles n = 163
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(28) 8,3 % (5,4 - 12,7)	(8) 4,6 % (2,2 - 9,4)	(20) 12,3 % (7,5 - 19,5)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(26) 7,7 % (4,9 - 12,0)	(6) 3,5 % (1,4 - 8,2)	(20) 12,3 % (7,5 - 19,5)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(2) 0,6 % (0,1 - 2,6)	(2) 1,2 % (0,3 - 4,9)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Fota

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	30	0	0,0	2	6,7	28	93,3	0	0,0
12-23 mois	86	1	1,2	9	10,5	76	88,4	0	0,0
24-59 mois	220	1	0,5	15	6,8	204	92,7	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>336</b>	<b>2</b>	<b>0,6</b>	<b>26</b>	<b>7,7</b>	<b>308</b>	<b>91,7</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

33. District de Kibumbu

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Kibumbu (IC 95%)

Indices	Total n = 336	Garçons n = 165	Filles n = 171
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(13) 3,9 % (2,5 - 6,0)	(8) 4,8 % (2,8 - 8,1)	(5) 2,9 % (1,0 - 8,3)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(12) 3,6 % (2,2 - 5,7)	(8) 4,8 % (2,8 - 8,1)	(4) 2,3 % (0,7 - 7,9)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(1) 0,3 % (0,0 - 2,3)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(1) 0,6 % (0,1 - 4,6)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Kibumbu

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (> = -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	35	1	2,9	2	5,7	32	91,4	0	0,0
12-23 mois	68	0	0,0	3	4,4	65	95,6	0	0,0
24-59 mois	233	0	0,0	7	3,0	226	97,0	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>336</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>	<b>12</b>	<b>3,6</b>	<b>323</b>	<b>96,1</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

34. District de Buye

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Buye (IC 95%)

Indices	Total n = 348	Garçons n = 165	Filles n = 183
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(17) 4,7 % (3,1 - 7,5)	(7) 4,2 % (2,0 - 8,7)	(10) 5,5 % (3,1 - 9,5)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(16) 4,6 % (2,9 - 7,3)	(6) 3,6 % (1,6 - 8,1)	(10) 5,5 % (3,1 - 9,5)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(1) 0,3 % (0,0 - 2,3)	(1) 0,6 % (0,1 - 4,9)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Buye

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (> = -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	35	0	0,0	2	5,7	33	94,3	0	0,0
12-23 mois	73	0	0,0	3	4,1	70	95,9	0	0,0
24-59 mois	240	1	0,4	11	4,6	228	95,0	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>348</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>	<b>16</b>	<b>4,6</b>	<b>331</b>	<b>95,1</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

35. District de Kiremba

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Kiremba (IC 95%)

Indices	Total n = 460	Garçons n = 207	Filles n = 253
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(31) 6,7 % (4,3 - 10,4)	(15) 7,2 % (4,2 - 12,1)	(16) 6,3 % (3,5 - 11,2)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(28) 6,1 % (4,0 - 9,1)	(14) 6,8 % (3,9 - 11,4)	(14) 5,5 % (2,9 - 10,3)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(3) 0,7 % (0,2 - 2,0)	(1) 0,5 % (0,1 - 3,6)	(2) 0,8 % (0,2 - 3,3)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Kiremba

Tranches d'âge	Total	Malnutrition Aigue sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aigue modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (> = -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	52	0	0,0	7	13,5	45	86,5	0	0,0
12-23 mois	114	2	1,8	9	7,9	103	90,4	0	0,0
24-59 mois	294	1	0,3	12	4,1	281	95,6	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>460</b>	<b>3</b>	<b>0,7</b>	<b>28</b>	<b>6,1</b>	<b>429</b>	<b>93,3</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

36. District de Ngozi

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Ngozi (IC 95%)

Indices	Total n = 350	Garçons n = 160	Filles n = 190
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(18) 5,1 % (3,2 - 8,3)	(6) 3,8 % (1,7 - 7,9)	(12) 6,3 % (3,3 - 11,9)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(15) 4,3 % (2,5 - 7,4)	(5) 3,1 % (1,3 - 7,2)	(10) 5,3 % (2,4 - 11,1)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(3) 0,9 % (0,3 - 2,7)	(1) 0,6 % (0,1 - 4,8)	(2) 1,1 % (0,2 - 4,4)

La prévalence des œdèmes est de 0,6 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Ngozi

Tranche d'âge	Total	Malnutrition aigue sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aigue modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (> = -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	37	0	0,0	1	2,7	36	97,3	0	0,0
12-23 mois	89	0	0,0	6	6,7	83	93,3	0	0,0
24-59 mois	224	1	0,4	8	3,6	213	95,1	2	0,9
<b>TOTAL</b>	<b>350</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>	<b>15</b>	<b>4,3</b>	<b>332</b>	<b>94,9</b>	<b>2</b>	<b>0,6</b>



37. District de Gihofi

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Gihofi (IC 95%)

Indices	Total n = 523	Garçons n = 265	Filles n = 258
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(23) 4,4 % (2,8 - 6,7)	(18) 6,8 % (3,8 - 11,8)	(5) 1,9 % (0,8 - 4,4)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(23) 4,4 % (2,8 - 6,7)	(18) 6,8 % (3,8 - 11,8)	(5) 1,9 % (0,8 - 4,4)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Gihofi

Tranche d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	51	0	0,0	6	11,8	45	88,2	0	0,0
12-23 mois	122	0	0,0	7	5,7	115	94,3	0	0,0
24-59 mois	350	0	0,0	10	2,9	340	97,1	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>523</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>23</b>	<b>4,4</b>	<b>500</b>	<b>95,6</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

38. District de Rutana

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Rutana (IC 95%)

Indices	Total n = 426	Garçons n = 214	Filles n = 212
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(35) 8,2 % (5,3 - 12,6)	(21) 9,8 % (6,1 - 15,4)	(14) 6,6 % (3,8 - 11,3)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(32) 7,5 % (4,7 - 11,7)	(18) 8,4 % (5,0 - 13,7)	(14) 6,6 % (3,8 - 11,3)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(3) 0,7 % (0,2 - 2,3)	(3) 1,4 % (0,4 - 4,5)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Rutana

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	40	1	2,5	2	5,0	37	92,5	0	0,0
12-23 mois	82	1	1,2	9	11,0	72	87,8	0	0,0
24-59 mois	304	1	0,3	21	6,9	282	92,8	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>426</b>	<b>3</b>	<b>0,7</b>	<b>32</b>	<b>7,5</b>	<b>391</b>	<b>91,8</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

39. District de Butezi

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Butezi (IC 95%)

Indices	Total n = 405	Garçons n = 200	Filles n = 205
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(16) 4,0 % (2,4 - 6,5)	(10) 5,0 % (2,7 - 9,0)	(6) 2,9 % (1,2 - 7,0)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(15) 3,7 % (2,2 - 6,3)	(9) 4,5 % (2,3 - 8,5)	(6) 2,9 % (1,2 - 7,0)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(1) 0,2 % (0,0 - 1,9)	(1) 0,5 % (0,1 - 4,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Butezi

Tranches d'âge	Total	Malnutrition Aigue sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aigue modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	30	0	0,0	1	3,3	29	96,7	0	0,0
12-23 mois	93	1	1,1	6	6,5	86	92,5	0	0,0
24-59 mois	269	0	0,0	7	2,6	262	97,4	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>392</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>	<b>14</b>	<b>3,6</b>	<b>377</b>	<b>96,2</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

40. District de Kinyinya

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Kinyinya (IC 95%)

Indices	Total n = 413	Garçons n = 200	Filles n = 213
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(29) 7,0 % (4,7 - 10,4)	(12) 6,0 % (3,2 - 11,1)	(17) 8,0 % (5,1 - 12,2)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(26) 6,3 % (4,1 - 9,6)	(11) 5,5 % (2,9 - 10,1)	(15) 7,0 % (4,5 - 10,8)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(3) 0,7 % (0,2 - 2,2)	(1) 0,5 % (0,1 - 3,9)	(2) 0,9 % (0,2 - 3,8)

La prévalence des œdèmes est de 0,3 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Kinyinya

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aigue sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aigue modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	54	0	0,0	4	7,4	50	92,6	0	0,0
12-23 mois	106	1	0,9	8	7,5	97	91,5	0	0,0
24-59 mois	253	1	0,4	14	5,5	237	93,7	1	0,4
<b>TOTAL</b>	<b>413</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>	<b>26</b>	<b>6,3</b>	<b>384</b>	<b>93,0</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>

41. District de Ruyigi

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Ruyigi (IC 95%)

Indices	Total n = 753	Garçons n = 390	Filles n = 363
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(59) 7,8 % (6,2 - 9,9)	(31) 7,9 % (5,9 - 10,6)	(28) 7,7 % (5,6 - 10,5)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(54) 7,2 % (5,6 - 9,2)	(28) 7,2 % (5,2 - 9,9)	(26) 7,2 % (5,1 - 10,0)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(5) 0,7 % (0,2 - 1,9)	(3) 0,8 % (0,2 - 3,4)	(2) 0,6 % (0,1 - 2,3)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Ruyigi

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	80	1	1,3	10	12,5	69	86,3	0	0,0
12-23 mois	172	0	0,0	20	11,6	152	88,4	0	0,0
24-59 mois	501	4	0,8	24	4,8	473	94,4	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>753</b>	<b>5</b>	<b>0,7</b>	<b>54</b>	<b>7,2</b>	<b>694</b>	<b>92,2</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

42. District de Bujumbura Centre

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Bujumbura Centre (IC 95%)

Indice	Total n = 217	Garçons n = 121	Filles n = 96
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(5) 2,3 % (0,8 - 6,2)	(3) 2,5 % (0,6 - 10,1)	(2) 2,1 % (0,5 - 8,3)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(5) 2,3 % (0,8 - 6,2)	(3) 2,5 % (0,6 - 10,1)	(2) 2,1 % (0,5 - 8,3)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Bujumbura Centre

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	18	0	0,0	1	5,6	17	94,4	0	0,0
12-23 mois	66	0	0,0	2	3,0	64	97,0	0	0,0
24-59 mois	133	0	0,0	2	1,5	131	98,5	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>217</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>5</b>	<b>2,3</b>	<b>212</b>	<b>97,7</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

43. District de Bujumbura Nord

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Bujumbura Nord (IC 95%)

Indices	Total n = 325	Garçons n = 157	Filles n = 168
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(8) 2,5 % (1,0 - 5,7)	(3) 1,9 % (0,6 - 5,6)	(5) 3,0 % (0,8 - 10,6)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(7) 2,2 % (0,8 - 5,6)	(2) 1,3 % (0,3 - 5,1)	(5) 3,0 % (0,8 - 10,6)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(1) 0,3 % (0,0 - 2,3)	(1) 0,6 % (0,1 - 4,7)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Bujumbura Nord

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	43	0	0,0	1	2,3	42	97,7	0	0,0
12-23 mois	80	1	1,3	4	5,0	75	93,8	0	0,0
24-59 mois	196	0	0,0	2	1,0	194	99,0	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>319</b>	<b>1</b>	<b>0,3</b>	<b>7</b>	<b>2,2</b>	<b>311</b>	<b>97,5</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

44. District de Bujumbura Sud

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Bujumbura Sud (IC 95%)

Indices	Total n = 264	Garçons n = 131	Filles n = 133
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(12) 4,5 % (2,5 - 8,2)	(5) 3,8 % (1,7 - 8,3)	(7) 5,3 % (1,9 - 13,9)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(11) 4,2 % (2,5 - 7,0)	(5) 3,8 % (1,7 - 8,3)	(6) 4,5 % (1,8 - 11,0)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(1) 0,4 % (0,0 - 2,9)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(1) 0,8 % (0,1 - 5,6)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Bujumbura Sud

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (>= -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	33	0	0,0	0	0,0	33	100,0	0	0,0
12-23 mois	53	0	0,0	4	7,5	49	92,5	0	0,0
24-59 mois	178	1	0,6	7	3,9	170	95,5	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>264</b>	<b>1</b>	<b>0,4</b>	<b>11</b>	<b>4,2</b>	<b>252</b>	<b>95,5</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

45. District de Rumonge

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Rumonge (IC 95%)

Indices	Total n = 597	Garçons n = 289	Filles n = 308
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(16) 2,7 % (1,5 - 4,8)	(8) 2,8 % (1,4 - 5,6)	(8) 2,6 % (1,0 - 6,7)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(15) 2,5 % (1,3 - 4,7)	(8) 2,8 % (1,4 - 5,6)	(7) 2,3 % (0,7 - 6,7)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(1) 0,2 % (0,0 - 1,3)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(1) 0,3 % (0,0 - 2,5)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Rumonge

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (> = -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	65	0	0,0	3	4,6	62	95,4	0	0,0
12-23 mois	128	1	0,8	4	3,1	123	96,1	0	0,0
24-59 mois	404	0	0,0	8	2,0	396	98,0	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>597</b>	<b>1</b>	<b>0,2</b>	<b>15</b>	<b>2,5</b>	<b>581</b>	<b>97,3</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

46. District de Bugarama

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe dans le district de Bugarama (IC 95%)

Indices	Total n = 467	Garçons n = 247	Filles n = 220
Prévalence de la malnutrition globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(17) 3,6 % (2,4 - 5,6)	(12) 4,9 % (2,6 - 8,7)	(5) 2,3 % (1,0 - 5,1)
Prévalence de la malnutrition modérée (<-2 z-score et >=-3 z-score, sans œdèmes)	(17) 3,6 % (2,4 - 5,6)	(12) 4,9 % (2,6 - 8,7)	(5) 2,3 % (1,0 - 5,1)
Prévalence de la malnutrition sévère (<-3 z-score et/ou œdèmes)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)	(0) 0,0 % (0,0 - 0,0)

La prévalence des œdèmes est de 0,0 %

Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice poids-pour-taille en z-scores et/ou œdèmes, par classe d'âge dans le district de Bugarama

Tranches d'âge	Total	Malnutrition aiguë sévère (<-3 z-score)		Malnutrition aiguë modérée (>= -3 et <-2 z-score)		Normale (> = -2 z score)		Œdèmes	
		n	%	n	%	n	%	n	%
6-11 mois	61	0	0,0	7	11,5	54	88,5	0	0,0
12-23 mois	89	0	0,0	4	4,5	85	95,5	0	0,0
24-59 mois	317	0	0,0	6	1,9	311	98,1	0	0,0
<b>TOTAL</b>	<b>467</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>17</b>	<b>3,6</b>	<b>450</b>	<b>96,4</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>

## Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité (ENSNMB, 2018)

### Annexe 3 : Organes de mise en œuvre

MEMBRES DU COMITE DE PILOTAGE	
NOMS ET PRENOMS	INSTITUTIONS
Mme KAMANA Margueritte	Secrétaire Permanent au Ministère à la Présidence chargé de la Bonne Gouvernance et du Plan : Président
Dr MINANI Isaac	Directeur Général de la Santé Publique au Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA : Vice-Président
NDAYISHIMIYE Nicolas	Directeur Général de l'Institut de Statistique et d'Etudes Economiques du Burundi (ISTEEBU) : Secrétaire
Dr NDAYIHEREJE Pierre Claver	Directeur Général de la Planification au Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le SIDA : Membre
Dr NSENGIYUNVA Raoul	Directeur PRONIANUT au Ministère de la Santé Publique, et de la Lutte contre le SIDA : Membre
Mr MANENO Jean Bosco	Directeur Général de l'Administration du Territoire au Ministère de l'Intérieur et de la Formation Patriotique : Membre
Mme NIYUKURI Jeanine	Directeur du Département des Etudes Statistiques Démographiques et Sociales à l'ISTEEBU : Membre
Mr NGWEBU Jean Claude	Directeur des Statistiques et Informations Agricoles (DSIA) au Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage : Membre
-	Conseiller technique en charge des questions de nutrition à la deuxième Vice-Présidence : Membre
Mme Elisabeth ZANO	Représentant du Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF) : Membres
	Représentant du Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF) : Membres
Gaston NKESHIMANA	Représentant du PAM : Membre
	Représentant de l'Agence Américaine pour le Développement international (USAID/FFP) : Membre
	Représentant de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) : Membre
	Représentant du Fonds des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (FAO) : Membre ;
	Représentant du Fonds des Nations Unies pour la Population (UNFPA) : Membre
	Représentant du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) : Membre.

MEMBRES DU COMITE TECHNIQUE	
NOMS ET PRENOMS	INSTITUTIONS
Mr MUGISHA ALAIN DESIRE	Coordonnateur Technique de l'enquête de l'ISTEEBU : Président
Mr NDUWABIKE NOE	Coordinateur chargé de la Méthodologie et Opérations de Terrain de l'ISTEEBU : Secrétaire
Dr BIMENYIMANA ALAIN PARFAIT	Technicien de PRONIANUT dont un responsable du volet nutrition : Membre
NIKOBITUNGWA RENOVAT	Technicien de PRONIANUT dont un responsable du volet nutrition : Membre
-	Technicien de DSNIS : Membre
Dr ANNE-MARIE DEMBELE	Technicien de l'UNICEF : Membre
Dr SALVATOR TOYI	Technicien de l'UNICEF : Membre
Mr AUDACE MPOZINIRIGA	Technicien de l'Agence Américaine pour le Développement international (USAID/FFP) : Membre
-	Technicien de l'OCHA : Membre
Dr DIONIS NIZIGIYIMANA	Technicien de l'INSP : Membre
-	Technicien du Ministère de l'Agriculture : Membre

Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité (ENSNMB, 2018)

Annexe 4 : Liste des participants à l'enquête

PROVINCES	SUPERVISEURS	DISTRICTS	CONTROLEURS	ENQUETEURS	ANTHROPOMETRES	ASSISTANTS
BUBANZA	BUTOYI Joseph	BUBANZA	NIMBONA Vit'Abdon	SABIYUMVA Paul	SINDAYIKENGERA Albert	IRUTINGABO Jean Michel
		MPANDA	MUNEZERO Priscille	JURURYIZA Florence	BAYIKEZE Sandra	NIYOKWIZIGIRA Floride
CIBITOKÉ		CIBITOKÉ	MANIRAKIZA Pierre Claver	IRAKOZE Eric	NSANZICUYE Aline	IRAKOZE Elise
		MABAYI	SINZINKAYO Pamela	DUSENGIMANA Diomède	GAHUNGU Martin	SINDIMWO Babèle
BUJUMBURA RURAL	NTISINZIRA Johachim	ISALE	RUMURI Berny Christian	KANEZA Christella	NIYOMWUNGERE Aline	MANARIYO Nadège
		KABEZI	NDAYISHIMIYE Donavine	UWIMANA Irène	NIBIZI Rachel	MUHONGO Florence
BUJUMBURA MAIRIE		RWIBAGA	NIZIGIYIMANA Méldine	NISABWE Godelieve	Dr. NDAYISHEMEZE Josué	AKIMANA Raissa
		NORD	Dr IRAKOZE Léina	KATE Jean Guster	NDAYIRAGIJE Claudette	HABIYAMBERE Sandrine
		CENTRE	BARAHINDUKA Nestor	NDIHOKUBWAYO Laetitia	TOYI Appolinaire	NGIYIMBERE Emmanuel
		SUD	NDIZEYE Zacharie	KANKINDI Arielle	KARABONA Patrick	IRAKOZE Assia
BURURI	Dr LUKUSU Raissa	BURURI	IGIRIMBAZI Elvis	BAGORAKURERA Siméon	SIBOMANA Epitace	HAZIYO Evode
RUMONGE		MATANA	NIYONGABO Dismas	NIBITANGA Anita	NDAYIZEYE Francine	MUGENZI Chaduick
		BUGARAMA	NIHOREKO Yvonne	NININHAZWE Eric	NDUWAYO Pierre	NAHABAGABO Omer
CANKUZO	BARUTWANAYO Gérard	RUMONGE	BIHOYUBUSA Méthode	BUKURU Rémy	NGABIRE Ernest	SABIYUMVA Jérémie
		CANKUZO	HABARUGIRA Onésime	HABARUGIRA Jérôme	NIKOBAMYE Dismas	DUSENGE Doucine
MURORE		Dr Jean Claude BIZIMANA	MIZERO Arsène	HAVYARIMANA Emile	NTAMPARI Christophe	
RUYIGI		BUTEZI	NIKOBITUNGWA Rénovat	SHEMEZIMANA Samuel	NDAYISHEMEZE Neema	NTIRANDEKURA Elie
		KINYINYA	NIYIMUBONA Blaise	NDAYIRAGIJE Darius	AKITEKA Cynthia	NIJIMBERE Serges
GITEGA	KAYIRO Pierre clacer	RUYIGI	NDAYIKENGURUKIYE Déo	BAKANURIYE Jérémie	HABONIMANA Charles	NIYOKWIZERA Gilbert
		GITEGA	YAMUREMYE Jean Bosco	NDUWAYO Marie Claire	BUTOYI JEANINE	NIZIGIYIMANA Eliane
		KIBUYE	Dr Jacques NIYONKURU	KAMIKAZI Amissa	IRANKUNDA Cynthia	BIGIRIMANA Agricole
		MUTAHO	BIGIRIMANA Acqueline	NSABIMANA Méthode	MUSABIREMA Paterne	IRAKOZE Anitha
RYANSORO		MBABAREMPORE Célestin	RUKUNDO Aimable	BUCUMI Frédéric	MINANI Philbert	
KARUZI	BUHIGA	IRANYIBUTSE Fidèle	NTIRABAMPA Saidate	MANIRAKIZA Marianne	NIYOKWIZERA Séraphine	
	NYABIKERE	NIYONGABO Patrick	GAHUNGU Pierre Claver	NIYONKURU Francine	MANGUBO Mélance	

Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité (ENSNMB, 2018)

Annexe 4 (suite) : Liste des participants à l'enquête

PROVINCES	SUPERVISEURS	DISTRICTS	CONTROLEURS	ENQUETEURS	ANTHROPOMETRES	ASSISTANTS
KAYANZA	Dr TUMWIBAZE Alice	GAHOMBO	SABUKUNZE Martin	NDAYIRAGIJE Flida Martine	BISENGIMANA Chance	NIYONKURU Angélique
		KAYANZA	NIYONKURU Evelyne	NZEYIMANA Espérance	BIGIRIMANA Jacqueline	NZEYIMANA Diomède
		MUSEMA	Dr. NAHIMANA Sonia	NDIKUMANA Yves	NDAYIZEYE Clovis	NDAYEGAMIYE Prosper
NGOZI		BUYE	NKURUNZIZA Prosper	NDAYIZIGA Ezechiél	NIBITANGA Vincent	IRAKAZA Aline
		KIREMBA	NDAGIJIMANA Fidèle	NDIKURIYO Côme	MANIRAKIZA Eric	HARERIMANA Cadeau
		NGOZI	NDIRIKIRIREZA Elie	NDAYISHIMIYE Richard	TUYIZERE Gédéon	GATEKA Sandrine
KIRUNDO	Dr Dora Aimée DUSHIME	BUSONI	MBONIMPA Etienne	MANIRAMBONA Augustin	IRANTIJE Jérôme	NIYOYITUNGIYE Méliolla
		KIRUNDO	NDAYUMVIRE Gustave	UWIMANA Jean Claude	NDACASABA Vincent	NTAKANYUMA Faustin
		MUKENKE	Dr. MINANI Etienne	IRAMBONA Yvonne	BUCUMI ANASTASIE	NIYONKURU Fidès
		VUMBI	GATAVU Rose Marlène	NSABIMANA Jean Claude	MANIRUMVA Diane	HABARUGIRA Homère
MUYINGA		GASHOHO	NDAYISABA Gervais	DUKUNDANE Dorine	NTAKIRUTIMANA Evariste	NTUYENABO Fidèle
		GITERANYI	Dr. Longin MANIRAKIZA	NKURUNZIZA Balthazar	NKURUNZIZA Richard	MUVUNYI Don Fleury
	MUYINGA	NIYUNGEKO Espérance	NISHEMEZWE Aline	KAMIKAZI Goreth	UWIKUNDA Yvette	
MAKAMBA	YADUNIYA	MAKAMBA	NIBIRANTIJE Vincent	IRAMBONA Yvonne	KADIMA Pascal	CONGERA Stéphanie
		NYANZA-LAC	Dr Alice NDIHOKUBWAYO	NKORERIMANA Nadine	NAMAHOHO Jacqueline	NYANDWI Pelagie
RUTANA		GIHOFI	NINDORERA Evelyne	BENIMANA Fabrice	NIJIMBERE Alexis	AKINEZA Josiane
		RUTANA	SIMBARE Sylvestre	NIZIGAMA Dieudonné	NAHIMANA Samuel	NAHIMANA Gamaliel
MURAMVYA	NZAMBIMANA Emmanuel	KIGANDA	Dr NYABENDA Freddy	HARERIMANA Emmanuella	NDAYISHIMIYE Paulin	KWIZERA Dieudonné
		MURAMVYA	KWIZERA Violette	RUKUNDO Ric	Dr. BIZIMANA Arcade	NDAYISENGA Fidès
MWARO		FOTA	NIMUBONA Alexis	NIZIGIYIMANA Agnès	NDAYIRAGIJE Didace	HARABANDI Aline
		KIBUMBU	VYIGIZE Déo	NDAYISENGA Gérard	HAVYARIMANA Donatien	NKURUNZIZA Innocent



*Annexe 5 : Chronogramme de la formation des acteurs de l'enquête*

HORAIRES	CONTENUS	RESPONSABLES
<b>MARDI</b>		
<b>JOURNEE 1</b>		
08:00 - 09:00	▪ Arrivée et inscription des participants	ISTEEBU
09:00 - 09:15	▪ Cérémonie d'ouverture	
09:15 - 09:30	SUSPENSION DE SEANCE	
09:30 - 09:45	▪ Arrangements administratifs	ISTEEBU Organisateurs
09:45 - 10:00	▪ Introduction générale de l'atelier	
10:00 - 11:00	▪ Pré-test	
11:00 - 11:15	PAUSE-CAFE	
11:15 - 11:30	▪ Examen – Amendements – Adoption du calendrier de l'atelier	Alain Désiré
11:30 - 11:45	Introduction générale sur l'enquête ▪ Objectifs & Résultats de l'enquête Composantes de l'enquête ▪ Anthropométrie des enfants ▪ Alimentation du Nourrisson et du Jeune Enfant (ANJE) ▪ Principales maladies infantiles ▪ Mortalité rétrospective	Consultant
11:45 - 13:00	Méthodologie ▪ Introduction à la procédure d'échantillonnage ▪ Échantillonnage en grappes au Premier degré - Sélection des ZD à enquêter ▪ Échantillonnage au Second degré - Sélection des Ménages à enquêter	Consultant
13:00 - 14:00	PAUSE-DEJEUNER	
	• Objectifs de la formation	
14:0 - 15:30	▪ Identification et délimitation des Zones de Dénombrement à enquêter ▪ Cartographie des Zones de Dénombrement à enquêter ▪ Compréhension de la définition du "Ménage"	Alain Désiré Noé
15:30 - 16:15	▪ Technique de segmentation ▪ Technique de dénombrement et numérotation des ménages ▪ Sélection des ménages à enquêter ▪ Cas particuliers	Consultant
16:15 - 17:00	Procédures sur le terrain ▪ Rôles et fonctions des membres des équipes	Alain Désiré
17:00 - 17:30	Discussions générales en plénière sur les thèmes de la première journée	
<b>MERCREDI</b>		
<b>JOURNEE 2</b>		
08:00 - 08:30	Identification des populations cibles ▪ Anthropométrie - ANJE - Maladies infantiles - Mortalité rétrospective	Consultant
08:30 - 11:00	Introduction à la partie nutritionnelle de SMART • Etalonnage du matériel anthropométrique • Prise des mesures anthropométriques ▪ Poids ▪ Taille / Longueur ▪ Périmètre Brachial ▪ Recherche œdèmes bilatéraux	Consultant Deus Renovat
11:00 - 11:15	PAUSE-CAFE	
11:15 - 13:00	Introduction à la partie nutritionnelle de SMART - (suite) • Exercices pratiques - Mesures anthropométriques	Consultant Deus Renovat Noé
13:00 - 14:00	PAUSE-DEJEUNER	
14:00 - 17:00	▪ Exercices pratiques - Mesures anthropométriques - (Suite)	Consultant
17:00 - 17:30	Discussions générales en plénière sur les thèmes de la deuxième journée et préparation du test de standardisation et de la pré-enquête	

Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité (ENSNMB, 2018)

JEUDI	JOURNEE 3	
08:30 - 09:45	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Revue du questionnaire Anthropométrie</li> <li>▪ Indices nutritionnels et leur interprétation</li> <li>▪ Bulletin de référence des malnutris</li> </ul>	Consultant Deus Renovat
09:45- 11:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Détermination de l'âge des enfants de 0 à 59 mois</li> <li>▪ Utilisation du Calendrier des événements locaux</li> </ul>	Deus Renovat
11:00 - 11:15	PAUSE-CAFE	
11:15 - 12:00	Données additionnelles <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diarrhée</li> <li>▪ Toux</li> <li>▪ Fièvre</li> </ul>	Noé Rénovat
12:00 - 13:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cas particuliers - Anthropométrie</li> </ul>	Deus Renovat
13:00 - 14:00	PAUSE-DEJEUNER	
14:00 - 15:00	Introduction à la partie Mortalité de SMART <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Population cible</li> <li>▪ Période de rappel</li> <li>▪ Revue du questionnaire - Mortalité</li> <li>▪ Administration du questionnaire Mortalité</li> </ul>	Alain Désiré Consultant
15:00 - 16:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jeu de rôle - Questionnaire - Mortalité - Techniques d'interview</li> <li>▪ Discussions en groupes - Administration questionnaire Mortalité</li> </ul>	Alain Désiré Deus
16:00 - 17:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rôles et fonctions des membres des équipes</li> </ul>	Consultant
17:00 - 17:30	Discussions générales en plénière sur les thèmes de la troisième journée et préparation du test de standardisation et de la pré-enquête	Consultant
VENDREDI	JOURNEE 4	
08:00 - 11:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Test de standardisation</li> </ul>	ISTEEBU - PRONIANUT
11:00 - 11:30	PAUSE-CAFE	
11:30 - 13:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Test de standardisation (Suite)</li> </ul>	ISTEEBU - PRONIANUT
13:00 - 14:00	PAUSE-DEJEUNER	
14:00 - 15:00	Restitution de la séance de standardisation	Consultant
15:00 - 17:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Présentation de l'application ENA pour SMART</li> <li>▪ Paramétrage des variables de l'enquête</li> <li>▪ Exercices pratiques - Saisie des données anthropométriques, Mortalité, ANJE</li> <li>▪ Test de plausibilité</li> <li>▪ Sauvegarde des données anthropométriques</li> </ul>	Consultant
17:00 - 17:30	Discussions générales en plénière sur les thèmes de la quatrième journée et préparation du test de standardisation et de la pré-enquête	
LUNDI	JOURNEE 5	
07:00 - 17:30	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Enquête-pilote (Arrangements – identification des sites)</li> </ul>	Alain Désiré Noé
MARDI	JOURNEE 6	
08:00 - 10:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Discussions sur l'enquête-pilote - Difficultés - Solutions - Leçons à tirer</li> </ul>	Organisateurs
10:00 - 11:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Exercices pratiques - Saisie des données anthropométriques</li> </ul>	Consultant - Noé
11:00 - 11:30	PAUSE-CAFE	
11:30 - 13:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Post test</li> </ul>	Organisateurs
13:00 - 14:00	PAUSE-DEJEUNER	
14:00 - 16:00	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rencontre avec les chefs d'équipes et les superviseurs</li> <li>▪ Dernières consignes</li> </ul>	Organisation
16:00	Cérémonie de clôture de la formation Fin de l'atelier	ISTEEBU

Annexe 6 : Questionnaire anthropométrie / Morbidité infantile

**QUESTIONNAIRE ANTHROPOMETRIE**

**ENFANTS DE 0 - 59 MOIS**

PROVINCE : \_\_\_\_\_ DISTRICT : \_\_\_\_\_ COLLINE : \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_ Grappe N° : \_\_\_\_\_ Equipe N° : \_\_\_\_\_

Numéro d'ordre	Les mêmes ID que dans les questionnaires MORTALITE et ANJE		Nom de l'enfant	Sexe (F) (M)	Date Naissance	Age (mois)	Poids (00,1 kg)	Taille (000,0 cm)	Œdèmes (Y) = Oui (N) = Non	PB (mm)	P/T < - 3 Zs ou PB < 115 mm Oui = 1 Non = 0	Enfant référé pour MAS Oui = 1 Non = 0	L'enfant a-t-il présenté l'un des signes de maladie, dans les 15 jours avant l'enquête? OUI = 1 NON = 0 Ne sait pas = 9		
	ID Enfant	ID Ménage											DIARRHEE	TOUX	FIEVRE
1															
2															
3															
4															
5															

1. Pour tous les enfants de 6 à 59 mois, prendre : Poids - Taille/Longueur - PB – Œdèmes.
2. Pour les enfants âgés de moins de 6 mois, prendre : Poids - Taille/Longueur - Œdèmes.
3. Pas de PB avant l'âge de 6 mois.
4. Poser les questions sur les principales maladies infantiles à tous les enfants

Enquête Nationale sur la Situation Nutritionnelle et la Mortalité (ENSNMB, 2018)

*Annexe 7 : Questionnaire mortalité*

"Bonjour, Mon nom est \_\_\_\_\_, je travaille à l'ISTEEBU et nous travaillons en collaboration avec le Ministère de la Santé pour la réalisation d'une enquête nutritionnelle.

Je souhaiterais, si vous le permettez de vous poser des questions à propos de votre ménage et prendre les mesures de poids et de taille des femmes et des enfants du ménage.

Les informations collectées resteront confidentielles. Avez-vous des questions ? Pouvons-nous commencer ?"

Province \_\_\_\_\_

Zone de dénombrement/ZD \_\_\_\_\_

District \_\_\_\_\_

Date Enquête \_\_\_\_\_ Numéro/Grappe \_\_\_\_\_

Numéro Equipe \_\_\_\_\_

Numéro Ménage \_\_\_\_\_

**Période de Rappel : Du 16 Novembre jusqu'au 14 février 2018**

<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>	<b>G</b>	<b>H</b>
Nom	Sexe (M=Masculin F=Féminin)	Age en Années (si l'enfant < 1 an, écrire '0')	A rejoint le ménage entre le 16 novembre 2017 et le 14 février 2018 (1=Oui) EXCLURE NAISSANCES	A quitte le ménage entre le 16 novembre 2017 et le 14 février 2018 (1=Oui)	Est né entre le 16 novembre 2017 et le 14 février 2018 (1=Oui)	Est décédé entre le 16 novembre 2017 et 14 février 2018 (1=Oui)	Observations
<b>I- Lister tous les membres du ménage actuellement présents dans le ménage</b>							
1.							
2.							
3.							
4.							
5.							
6.							
7.							
8.							
9.							
10.							
<b>TOTAL</b>			<b>0</b>			<b>0</b>	

Annexe 8 : Calendrier des événements nationaux

	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Janvier		Jour de l'an 1 <sup>er</sup> janvier Age = 49 mois	Jour de l'an 1 <sup>er</sup> janvier Age = 37 mois	Jour de l'an 1 <sup>er</sup> janvier Age = 25 mois	Jour de l'an 1 <sup>er</sup> janvier ANJE Age = 13 mois	Jour de l'an 1 <sup>er</sup> janvier ALLAITEMENT Age = 1 mois
Février		Fête de l'unité nationale (5 Février) Inondation Buja Enquête PAM 2014 Age = 48 mois	Fête de l'unité nationale (5 Février) Age = 36 mois	Fête de l'unité nationale (5 Février) Age = 24 mois	Fête de l'unité nationale (5 Février) ANJE Age = 12 mois	Fête de l'unité nationale (5 Février) ALLAITEMENT Age = 0 mois
Mars	Fête de la Femme 8 mars Age = 59 mois	Fête de la Femme 8 mars Age = 47 mois	Fête de la Femme 8 mars 35 mois	Fête de la Femme 8 mars ANJE Age = 23 mois	Fête de la Femme 8 mars ANJE Age = 11 mois	
Avril	Pâques Commémoration Ass. Ntaryamira Age = 58 mois	Pâques Commémoration Ass. Ntaryamira Enquête Ngozi 14 Age = 46 mois	Pâques Commémoration Ass. Ntaryamira Age = 34 mois	Pâques Commémoration Ass. Ntaryamira ANJE Age = 22 mois	Pâques Commémoration Ass. Ntaryamira ANJE Age = 10 mois	
Mai	Fête du travail 1 <sup>er</sup> mai Age = 57 mois	Fête du travail 1 <sup>er</sup> mai Age = 45 mois	Fête du travail 1 <sup>er</sup> mai Age = 33 mois	Fête du travail 1 <sup>er</sup> mai ANJE Age = 21 mois	Fête du travail 1 <sup>er</sup> mai ANJE Age = 9 mois	
Juin	Ascension, Pentecôte Semaine Santé Mère-Enfant Age = 56 mois	Ascension, Pentecôte Semaine Santé Mère-Enfant Age = 44 mois	Ascension, Pentecôte Semaine Santé Mère-Enfant Age = 32 mois	Ascension, Pentecôte Semaine Santé Mère-Enfant ANJE Age = 20 mois	Ascension, Pentecôte Semaine Santé Mère-Enfant ANJE Age = 8 mois	
Juillet	Fête de l'indépendance Age = 55 mois	Fête de l'indépendance, Age = 43 mois	Fête de l'indépendance Age = 31 mois	Fête de l'indépendance, UMWAKAKA ANJE Age = 19 mois	Fête de l'indépendance ANJE Age = 7 mois	
Aout	Assomption Retour d'A. Rwasa Age = 54 mois	Assomption Age = 42 mois	Assomption Age = 30 mois	Assomption ANJE Age = 18 mois	Assomption ANJE Age = 6 mois	
Septembre	Rentrée scolaire Age = 53 mois	Rentrée scolaire, Age = 41 mois	Rentrée scolaire, Age = 29 mois	Rentrée scolaire ANJE Age = 17 mois	Rentrée scolaire ALLAITEMENT Age = 5 mois	
Octobre	Commémoration Ass. Rwagasore & Ndadaye Age = 52 mois	Commémoration Ass. Rwagasore & Ndadaye Age = 40 mois	Commémoration Ass. Rwagasore & Ndadaye Age = 28 mois	Commémoration Ass. Rwagasore & Ndadaye ANJE Age = 16 mois	Commémoration Ass. Rwagasore & Ndadaye ALLAITEMENT Age = 4 mois	
Novembre	Toussaint 1 <sup>er</sup> Novembre Age = 51 mois	Toussaint 1 <sup>er</sup> Novembre Age = 39 mois	Toussaint 1 <sup>er</sup> Novembre Age = 27 mois	Toussaint 1 <sup>er</sup> Novembre ANJE Age = 15 mois	Toussaint 1 <sup>er</sup> Novembre ALLAITEMENT Age = 3 mois	
Décembre	Noël 25 Décembre Semaine Santé Mère-Enfant Age = 50 mois	Noël 25 Décembre Semaine Santé Mère-Enfant Age = 38 mois	Noël 25 Décembre Semaine Santé Mère-Enfant Age = 26 mois	Noël 25 Décembre Semaine Santé Mère-Enfant ANJE Age = 14 mois	Noël 25 Décembre ALLAITEMENT Age = 2 mois	

Annexe 9 : Rapports des tests de plausibilité des strates

**DISTRICT SANITAIRE - BUBANZA**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,0 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,663)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,908)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (4)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (12)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	4 (14)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,98)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,11)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	1 (-0,25)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,371)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	7 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 7 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,86 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,908 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	48/59,9 (0,8)	57/62,2 (0,9)	105/122,0 (0,9)	0,84
18 à 29	12	70/58,4 (1,2)	68/60,6 (1,1)	138/119,0 (1,2)	1,03
30 à 41	12	64/56,6 (1,1)	71/58,8 (1,2)	135/115,3 (1,2)	0,90
42 à 53	12	41/55,7 (0,7)	51/57,8 (0,9)	92/113,5 (0,8)	0,80
54 à 59	6	35/27,5 (1,3)	21/28,6 (0,7)	56/56,1 (1,0)	1,67
6 à 59	54	258/263,0 (1,0)	268/263,0 (1,0)		0,96

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **4** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,321

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **12** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **14** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**DISTRICT SANITAIRE - MPANDA**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,0 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,448)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,401)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (6)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (4)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,95)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,09)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,19)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,276)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	0 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 0 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,90 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,401 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	86/86,5 (1,0)	81/91,4 (0,9)	167/178,0 (0,9)	1,06
18 à 29	12	79/84,4 (0,9)	118/89,1 (1,3)	197/173,5 (1,1)	0,67
30 à 41	12	77/81,8 (0,9)	102/86,4 (1,2)	179/168,2 (1,1)	0,75
42 à 53	12	86/80,5 (1,1)	63/85,0 (0,7)	149/165,5 (0,9)	1,37
54 à 59	6	45/39,8 (1,1)	30/42,1 (0,7)	75/81,9 (0,9)	1,50
6 à 59	54	373/383,5 (1,0)	394/383,5 (1,0)		0,95



**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **6** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,003 (différence significative)

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,023 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **4** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,346

**DISTRICT SANITAIRE - KABEZI**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,3 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	10 (p=0,000)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,372)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (7)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (9)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (1,06)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,04)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,15)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,731)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	12 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 12 %, ce qui est bon.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,77 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,372 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	43/50,6 (0,9)	31/35,0 (0,9)	74/85,6 (0,9)	1,39
18 à 29	12	53/49,3 (1,1)	34/34,2 (1,0)	87/83,5 (1,0)	1,56
30 à 41	12	49/47,8 (1,0)	28/33,1 (0,8)	77/80,9 (1,0)	1,75
42 à 53	12	49/47,0 (1,0)	40/32,6 (1,2)	89/79,6 (1,1)	1,23
54 à 59	6	24/23,3 (1,0)	18/16,1 (1,1)	42/39,4 (1,1)	1,33
6 à 59	54	218/184,5 (1,2)	151/184,5 (0,8)		1,44

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,539

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **7** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,075

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **9** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,001 (différence significative)

## DISTRICT SANITAIRE - ISALE

### Qualité globale des données

Critères	Flags*	Unité	Excell.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,1 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,372)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,833)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (4)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (8)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,96)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	1 (-0,20)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,03)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,537)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	3 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 3 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,87 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,833 (tel qu'attendu)

### Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	60/60,6 (1,0)	49/55,9 (0,9)	109/116,5 (0,9)	1,22
18 à 29	12	60/59,0 (1,0)	64/54,5 (1,2)	124/113,6 (1,1)	0,94
30 à 41	12	68/57,2 (1,2)	52/52,8 (1,0)	120/110,1 (1,1)	1,31
42 à 53	12	45/56,3 (0,8)	51/52,0 (1,0)	96/108,3 (0,9)	0,88
54 à 59	6	28/27,9 (1,0)	25/25,7 (1,0)	53/53,6 (1,0)	1,12
6 à 59	54	261/251,0 (1,0)	241/251,0 (1,0)		1,08

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **4** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,583

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **8** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,364

**DISTRICT SANITAIRE - RWIBAGA**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,5 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,288)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,293)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (6)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (11)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (11)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (1,01)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,00)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,10)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,697)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	4 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 4 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,95 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,293 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	53/47,8 (1,1)	34/42,9 (0,8)	87/90,7 (1,0)	1,56
18 à 29	12	55/46,6 (1,2)	48/41,9 (1,1)	103/88,5 (1,2)	1,15
30 à 41	12	40/45,2 (0,9)	46/40,6 (1,1)	86/85,7 (1,0)	0,87
42 à 53	12	36/44,5 (0,8)	35/39,9 (0,9)	71/84,4 (0,8)	1,03
54 à 59	6	22/22,0 (1,0)	22/19,7 (1,1)	44/41,7 (1,1)	1,00
6 à 59	54	206/195,5 (1,1)	185/195,5 (0,9)		1,11

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **6** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,186

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **11** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **11** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**DISTRICT SANITAIRE - BURURI**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,0 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,254)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,784)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (3)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (4)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (3)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,96)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,00)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,16)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,164)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	0 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 0 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,83 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,784 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	62/58,7 (1,1)	47/52,9 (0,9)	109/111,6 (1,0)	1,32
18 à 29	12	53/57,2 (0,9)	56/51,6 (1,1)	109/108,8 (1,0)	0,95
30 à 41	12	47/55,5 (0,8)	50/50,0 (1,0)	97/105,5 (0,9)	0,94
42 à 53	12	62/54,6 (1,1)	54/49,2 (1,1)	116/103,8 (1,1)	1,15
54 à 59	6	29/27,0 (1,1)	21/24,3 (0,9)	50/51,3 (1,0)	1,38
6 à 59	54	253/240,5 (1,1)	228/240,5 (0,9)		1,11



**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: 3 (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,950

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: 4 (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,716

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: 3 (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,834

**DISTRICT SANITAIRE - MATANA**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,3 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,455)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,227)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (3)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (6)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (1,02)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,03)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,03)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,306)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	0 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 0 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,77 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,227 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	63/69,4 (0,9)	60/65,2 (0,9)	123/134,6 (0,9)	1,05
18 à 29	12	71/67,6 (1,0)	58/63,6 (0,9)	129/131,2 (1,0)	1,22
30 à 41	12	53/65,6 (0,8)	53/61,6 (0,9)	106/127,2 (0,8)	1,00
42 à 53	12	69/64,5 (1,1)	75/60,6 (1,2)	144/125,2 (1,2)	0,92
54 à 59	6	43/31,9 (1,3)	35/30,0 (1,2)	78/61,9 (1,3)	1,23
6 à 59	54	299/290,0 (1,0)	281/290,0 (1,0)		1,06

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **3** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,691

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **6** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,013 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,166

**DISTRICT SANITAIRE - CANKUZO**
**Standards utilisés pour le calcul des z-scores : Standards OMS 2006**

(Sauf mention contraire, les données hors-normes sont incluses dans l'évaluation). Certaines parties de ce rapport de plausibilité sont destinées à des utilisateurs plus avancés et peuvent être ignorées lors des évaluations standards) 2

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,2 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,185)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,626)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (8)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (6)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,99)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C. asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,09)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,05)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,138)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	2 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 2 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,89 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,626 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	55/59,9 (0,9)	70/67,1 (1,0)	125/126,9 (1,0)	0,79
18 à 29	12	59/58,4 (1,0)	73/65,4 (1,1)	132/123,7 (1,1)	0,81
30 à 41	12	60/56,6 (1,1)	67/63,4 (1,1)	127/119,9 (1,1)	0,90
42 à 53	12	55/55,7 (1,0)	53/62,4 (0,8)	108/118,0 (0,9)	1,04
54 à 59	6	29/27,5 (1,1)	26/30,8 (0,8)	55/58,4 (0,9)	1,12
6 à 59	54	258/273,5 (0,9)	289/273,5 (1,1)		0,89

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,215

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **8** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **6** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,030 (différence significative)

**DISTRICT SANITAIRE - MUORE**
**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,5 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,864)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	4 (p=0,008)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (3)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	4 (13)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (1,02)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,03)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,07)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,741)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	8 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 8 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 1,07 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,008 (différence significative)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	78/63,3 (1,2)	70/62,4 (1,1)	148/125,8 (1,2)	1,11
18 à 29	12	71/61,8 (1,1)	61/60,9 (1,0)	132/122,6 (1,1)	1,16
30 à 41	12	54/59,9 (0,9)	52/59,0 (0,9)	106/118,8 (0,9)	1,04
42 à 53	12	46/58,9 (0,8)	50/58,0 (0,9)	96/117,0 (0,8)	0,92
54 à 59	6	24/29,1 (0,8)	36/28,7 (1,3)	60/57,8 (1,0)	0,67
6 à 59	54	273/271,0 (1,0)	269/271,0 (1,0)		1,01

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **3** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,931

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **13** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,197

**DISTRICT SANITAIRE - CIBITOKÉ**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,5 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,442)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,138)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (8)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (9)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,98)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,05)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,14)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,622)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	4 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 4 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 1,00 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,138 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	39/36,9 (1,1)	42/40,1 (1,0)	81/77,0 (1,1)	0,93
18 à 29	12	48/36,0 (1,3)	37/39,1 (0,9)	85/75,1 (1,1)	1,30
30 à 41	12	34/34,9 (1,0)	46/37,9 (1,2)	80/72,8 (1,1)	0,74
42 à 53	12	30/34,3 (0,9)	43/37,3 (1,2)	73/71,6 (1,0)	0,70
54 à 59	6	8/17,0 (0,5)	5/18,5 (0,3)	13/35,4 (0,4)	1,60
6 à 59	54	159/166,0 (1,0)	173/166,0 (1,0)		0,92



**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,410

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **8** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,006 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **9** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,009 (différence significative)

**DISTRICT SANITAIRE - MABAYI**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,5 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,627)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	2 (p=0,069)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (4)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (7)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (6)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,98)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	1 (0,22)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	1 (0,25)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	5 (p=0,000)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	9 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 9 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,73 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,069 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	66/71,9 (0,9)	59/69,1 (0,9)	125/141,1 (0,9)	1,12
18 à 29	12	68/70,1 (1,0)	64/67,4 (0,9)	132/137,5 (1,0)	1,06
30 à 41	12	60/68,0 (0,9)	70/65,3 (1,1)	130/133,3 (1,0)	0,86
42 à 53	12	78/66,9 (1,2)	75/64,3 (1,2)	153/131,2 (1,2)	1,04
54 à 59	6	38/33,1 (1,1)	30/31,8 (0,9)	68/64,9 (1,0)	1,27
6 à 59	54	310/304,0 (1,0)	298/304,0 (1,0)		1,04

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **4** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,529

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **7** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **6** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,055

**DISTRICT SANITAIRE - GITEGA**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,6 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,380)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,542)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (7)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (9)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (4)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	5 (0,86)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,00)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,12)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,636)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	7 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 7 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,79 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,542 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
0 à 11	12	10/26,1 (0,4)	10/28,8 (0,3)	20/54,9 (0,4)	1,00
12 à 23	12	30/25,5 (1,2)	46/28,1 (1,6)	76/53,5 (1,4)	0,65
24 à 59	36	118/74,1 (1,6)	118/81,6 (1,4)	236/155,7 (1,5)	1,00
60 à 69	10	0/20,3 (0,0)	0/22,3 (0,0)	0/42,6 (0,0)	
70 à 75	6	0/12,0 (0,0)	0/13,2 (0,0)	0/25,3 (0,0)	
0 à 75	76	158/166,0 (1,0)	174/166,0 (1,0)		0,91

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **7** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,093

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **9** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,004 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **4** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,751

**DISTRICT SANITAIRE - KIBUYE**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,4 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,644)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	4 (p=0,042)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (3)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (7)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,95)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	1 (-0,24)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,15)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,754)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	5 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 5 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 1,03 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,042 (différence significative)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	57/53,1 (1,1)	58/55,5 (1,0)	115/108,6 (1,1)	0,98
18 à 29	12	65/51,8 (1,3)	57/54,1 (1,1)	122/105,9 (1,2)	1,14
30 à 41	12	48/50,2 (1,0)	51/52,4 (1,0)	99/102,6 (1,0)	0,94
42 à 53	12	39/49,4 (0,8)	48/51,6 (0,9)	87/101,0 (0,9)	0,81
54 à 59	6	20/24,4 (0,8)	25/25,5 (1,0)	45/49,9 (0,9)	0,80
6 à 59	54	229/234,0 (1,0)	239/234,0 (1,0)		0,96

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **3** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,860

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,216

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **7** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,032 (différence significative)

**DISTRICT SANITAIRE - MUTAHO**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,9 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,883)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,947)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (4)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (3)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (1)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,93)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,08)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	3 (0,45)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,693)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	3 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 3 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,84 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,947 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	40/47,8 (0,8)	45/48,5 (0,9)	85/96,3 (0,9)	0,89
18 à 29	12	57/46,6 (1,2)	48/47,3 (1,0)	105/93,9 (1,1)	1,19
30 à 41	12	50/45,2 (1,1)	52/45,8 (1,1)	102/91,0 (1,1)	0,96
42 à 53	12	39/44,5 (0,9)	40/45,1 (0,9)	79/89,5 (0,9)	0,98
54 à 59	6	20/22,0 (0,9)	24/22,3 (1,1)	44/44,3 (1,0)	0,83
6 à 59	54	206/207,5 (1,0)	209/207,5 (1,0)		0,99



**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **4** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,635

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **3** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,954

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **1** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 1,000

**DISTRICT SANITAIRE - RYANSORO**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,0 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,737)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,255)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (3)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (6)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (6)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,99)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,01)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,06)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,256)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	0 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 0 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,75 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,255 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	33/37,6 (0,9)	31/36,2 (0,9)	64/73,8 (0,9)	1,06
18 à 29	12	34/36,6 (0,9)	38/35,3 (1,1)	72/71,9 (1,0)	0,89
30 à 41	12	47/35,5 (1,3)	37/34,2 (1,1)	84/69,7 (1,2)	1,27
42 à 53	12	37/35,0 (1,1)	34/33,7 (1,0)	71/68,6 (1,0)	1,09
54 à 59	6	11/17,3 (0,6)	16/16,6 (1,0)	27/33,9 (0,8)	0,69
6 à 59	54	162/159,0 (1,0)	156/159,0 (1,0)		1,04

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **3** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,935

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **6** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,165

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **6** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,422

**DISTRICT SANITAIRE - BUHIGA**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,1 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,312)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,260)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (4)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (6)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (8)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (1,06)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,02)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,05)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,823)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	2 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 2 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,76 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,260 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	37/43,2 (0,9)	41/47,8 (0,9)	78/91,0 (0,9)	0,90
18 à 29	12	46/42,1 (1,1)	45/46,6 (1,0)	91/88,7 (1,0)	1,02
30 à 41	12	31/40,8 (0,8)	54/45,2 (1,2)	85/85,9 (1,0)	0,57
42 à 53	12	43/40,1 (1,1)	46/44,5 (1,0)	89/84,6 (1,1)	0,93
54 à 59	6	29/19,9 (1,5)	20/22,0 (0,9)	49/41,8 (1,2)	1,45
6 à 59	54	186/196,0 (0,9)	206/196,0 (1,1)		0,90

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **4** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,685

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **6** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,062

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **8** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,004 (différence significative)

## DISTRICT SNAITAIRE - NYABIKERE

### Qualité globale des données

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,6 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,349)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,480)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (3)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (10)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (9)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,94)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,11)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,03)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,593)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	4 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 4 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,80 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,480 (tel qu'attendu)

### Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	48/50,6 (0,9)	60/55,2 (1,1)	108/105,8 (1,0)	0,80
18 à 29	12	46/49,3 (0,9)	48/53,8 (0,9)	94/103,2 (0,9)	0,96
30 à 41	12	56/47,8 (1,2)	59/52,2 (1,1)	115/100,0 (1,2)	0,95
42 à 53	12	43/47,0 (0,9)	55/51,4 (1,1)	98/98,4 (1,0)	0,78
54 à 59	6	25/23,3 (1,1)	16/25,4 (0,6)	41/48,7 (0,8)	1,56
6 à 59	54	218/228,0 (1,0)	238/228,0 (1,0)		0,92

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **3** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,910

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **10** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **9** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**DISTRICT SANITAIRE - KAYANZA**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,7 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,777)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,838)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (4)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (7)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (4)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,92)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,13)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	3 (0,52)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,710)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	3 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 3 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,87 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,838 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	56/52,7 (1,1)	47/51,3 (0,9)	103/103,9 (1,0)	1,19
18 à 29	12	50/51,4 (1,0)	55/50,0 (1,1)	105/101,3 (1,0)	0,91
30 à 41	12	55/49,8 (1,1)	62/48,5 (1,3)	117/98,2 (1,2)	0,89
42 à 53	12	41/49,0 (0,8)	39/47,7 (0,8)	80/96,7 (0,8)	1,05
54 à 59	6	25/24,2 (1,0)	18/23,6 (0,8)	43/47,8 (0,9)	1,39
6 à 59	54	227/224,0 (1,0)	221/224,0 (1,0)		1,03



**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: 4 (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,478

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: 7 (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,006 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: 4 (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,619

**DISTRICT SANITAIRE - MUSEMA**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,1 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,739)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,578)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (4)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (8)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (7)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,98)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,06)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	1 (0,22)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,246)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	3 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 3 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,81 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,578 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	57/67,7 (0,8)	58/65,9 (0,9)	115/133,6 (0,9)	0,98
18 à 29	12	83/66,1 (1,3)	60/64,2 (0,9)	143/130,3 (1,1)	1,38
30 à 41	12	77/64,0 (1,2)	78/62,3 (1,3)	155/126,3 (1,2)	0,99
42 à 53	12	47/63,0 (0,7)	64/61,3 (1,0)	111/124,3 (0,9)	0,73
54 à 59	6	28/31,2 (0,9)	24/30,3 (0,8)	52/61,5 (0,8)	1,17
6 à 59	54	292/288,0 (1,0)	284/288,0 (1,0)		1,03

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **4** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,271

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **8** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **7** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,002 (différence significative)

## DISTRICT SANITAIRE - GAHOMBO

### Qualité globale des données

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,7 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,917)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,671)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (6)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,95)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,05)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,04)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,605)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	0 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 0 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,89 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,671 (tel qu'attendu)

### Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	35/42,9 (0,8)	41/43,4 (0,9)	76/86,3 (0,9)	0,85
18 à 29	12	50/41,9 (1,2)	49/42,3 (1,2)	99/84,2 (1,2)	1,02
30 à 41	12	47/40,6 (1,2)	47/41,0 (1,1)	94/81,6 (1,2)	1,00
42 à 53	12	24/39,9 (0,6)	25/40,4 (0,6)	49/80,3 (0,6)	0,96
54 à 59	6	29/19,7 (1,5)	25/20,0 (1,3)	54/39,7 (1,4)	1,16
6 à 59	54	185/186,0 (1,0)	187/186,0 (1,0)		0,99

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **6** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,219

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,478

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,347

**DISTRICT SANITAIRE - KIRUNDO**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,5 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,785)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,567)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (7)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (6)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (1,01)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,00)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	1 (0,20)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	1 (p=0,013)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	2 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 2 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,81 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,567 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	55/55,7 (1,0)	47/57,1 (0,8)	102/112,8 (0,9)	1,17
18 à 29	12	52/54,3 (1,0)	63/55,6 (1,1)	115/109,9 (1,0)	0,83
30 à 41	12	56/52,6 (1,1)	56/53,9 (1,0)	112/106,6 (1,1)	1,00
42 à 53	12	47/51,8 (0,9)	49/53,1 (0,9)	96/104,9 (0,9)	0,96
54 à 59	6	30/25,6 (1,2)	31/26,3 (1,2)	61/51,9 (1,2)	0,97
6 à 59	54	240/243,0 (1,0)	246/243,0 (1,0)		0,98

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,388

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **7** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,005 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **6** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,130

**DISTRICT SANITAIRE - MUKENKE**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,8 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,370)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,428)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	10 (23)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	10 (21)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (1,03)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,08)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,17)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,179)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	20 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 20 %, ce qui est acceptable

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,79 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,428 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	45/60,1 (0,7)	55/55,5 (1,0)	100/115,5 (0,9)	0,82
18 à 29	12	52/58,6 (0,9)	68/54,1 (1,3)	120/112,7 (1,1)	0,76
30 à 41	12	66/56,8 (1,2)	47/52,4 (0,9)	113/109,2 (1,0)	1,40
42 à 53	12	75/55,9 (1,3)	52/51,6 (1,0)	127/107,5 (1,2)	1,44
54 à 59	6	21/27,6 (0,8)	17/25,5 (0,7)	38/53,2 (0,7)	1,24
6 à 59	54	259/249,0 (1,0)	239/249,0 (1,0)		1,08



**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,226

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **23** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **21** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**DISTRICT SANITAIRE - BUSONI**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,4 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,587)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	4 (p=0,035)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (2)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (4)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (4)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (1,00)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,02)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,09)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,358)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	4 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 4 %, ce qui est excellent.  
 Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,70 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
 p-value = 0,035 (différence significative)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	46/55,2 (0,8)	54/58,0 (0,9)	100/113,2 (0,9)	0,85
18 à 29	12	53/53,8 (1,0)	48/56,6 (0,8)	101/110,4 (0,9)	1,10
30 à 41	12	47/52,2 (0,9)	54/54,8 (1,0)	101/107,0 (0,9)	0,87
42 à 53	12	68/51,4 (1,3)	57/53,9 (1,1)	125/105,3 (1,2)	1,19
54 à 59	6	24/25,4 (0,9)	37/26,7 (1,4)	61/52,1 (1,2)	0,65
6 à 59	54	238/244,0 (1,0)	250/244,0 (1,0)		0,95

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: 2 (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,977

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: 4 (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,388

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: 4 (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,767

**DISTRICT SANITAIRE - VUMBI**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,0 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,278)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,224)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (7)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	4 (17)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	10 (22)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (1,04)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,18)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,13)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,888)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	14 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 14 %, ce qui est bon.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,75 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,224 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	48/45,2 (1,1)	37/50,3 (0,7)	85/95,6 (0,9)	1,30
18 à 29	12	43/44,1 (1,0)	49/49,1 (1,0)	92/93,2 (1,0)	0,88
30 à 41	12	46/42,8 (1,1)	52/47,6 (1,1)	98/90,3 (1,1)	0,88
42 à 53	12	43/42,1 (1,0)	47/46,8 (1,0)	90/88,9 (1,0)	0,91
54 à 59	6	15/20,8 (0,7)	32/23,2 (1,4)	47/44,0 (1,1)	0,47
6 à 59	54	195/206,0 (0,9)	217/206,0 (1,1)		0,90

Les données sont exprimées en nombre observé/nombre attendu (ratio d'obs/attendu)

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **7** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,009 (différence significative)

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **17** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **22** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**DISTRICT SANITAIRE - MAKAMBA**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,4 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,134)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,279)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (3)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (4)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,93)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,15)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,07)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,157)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	0 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 0 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,77 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,279 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
0 à 11	12	19/35,1 (0,5)	18/40,4 (0,4)	37/75,4 (0,5)	1,06
12 à 23	12	42/34,2 (1,2)	52/39,4 (1,3)	94/73,5 (1,3)	0,81
24 à 59	36	151/99,4 (1,5)	174/114,4 (1,5)	325/213,9 (1,5)	0,87
60 à 69	10	0/27,2 (0,0)	0/31,3 (0,0)	0/58,5 (0,0)	
70 à 75	6	0/16,1 (0,0)	0/18,6 (0,0)	0/34,7 (0,0)	
0 à 75	76	212/228,0 (0,9)	244/228,0 (1,1)		0,87

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **3** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,925

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,433

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **4** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,655

**DISTRICT SANITAIRE - NYANZA-LAC**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,3 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,363)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,677)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (3)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (4)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (1)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (1,03)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,16)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,06)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,645)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	0 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 0 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,81 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,677 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	33/43,4 (0,8)	42/47,6 (0,9)	75/91,0 (0,8)	0,79
18 à 29	12	45/42,3 (1,1)	56/46,4 (1,2)	101/88,7 (1,1)	0,80
30 à 41	12	41/41,0 (1,0)	42/44,9 (0,9)	83/85,9 (1,0)	0,98
42 à 53	12	53/40,4 (1,3)	41/44,2 (0,9)	94/84,6 (1,1)	1,29
54 à 59	6	15/20,0 (0,8)	24/21,9 (1,1)	39/41,8 (0,9)	0,63
6 à 59	54	187/196,0 (1,0)	205/196,0 (1,0)		0,91



**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **3** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,977

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **4** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,769

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **1** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 1,000

**DISTRICT SANITAIRE - KIGANDA**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,3 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,189)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,215)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	4 (16)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (7)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,96)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	1 (-0,20)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,03)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,314)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	5 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 5 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,75 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,215 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	33/39,2 (0,8)	37/45,0 (0,8)	70/84,2 (0,8)	0,89
18 à 29	12	34/38,2 (0,9)	51/43,9 (1,2)	85/82,1 (1,0)	0,67
30 à 41	12	39/37,1 (1,1)	42/42,5 (1,0)	81/79,6 (1,0)	0,93
42 à 53	12	48/36,5 (1,3)	47/41,9 (1,1)	95/78,3 (1,2)	1,02
54 à 59	6	15/18,0 (0,8)	17/20,7 (0,8)	32/38,7 (0,8)	0,88
6 à 59	54	169/181,5 (0,9)	194/181,5 (1,1)		0,87

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,557

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **16** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **7** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,038 (différence significative)

**DISTRICT SANITAIRE - MURAMVYA**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,5 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	4 (p=0,046)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,872)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (6)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (4)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,92)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,02)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,13)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,493)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	4 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 4 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,86 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,872 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	50/53,8 (0,9)	35/44,3 (0,8)	85/98,1 (0,9)	1,43
18 à 29	12	55/52,5 (1,0)	56/43,2 (1,3)	111/95,7 (1,2)	0,98
30 à 41	12	57/50,9 (1,1)	40/41,9 (1,0)	97/92,7 (1,0)	1,42
42 à 53	12	47/50,1 (0,9)	41/41,2 (1,0)	88/91,3 (1,0)	1,15
54 à 59	6	23/24,8 (0,9)	19/20,4 (0,9)	42/45,1 (0,9)	1,21
6 à 59	54	232/211,5 (1,1)	191/211,5 (0,9)		1,21

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **6** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,173

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **4** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,829

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,511

## DISTRICT SANITAIRE - GASHOHO

### Qualité globale des données

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,5 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,961)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,895)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (6)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	4 (14)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	4 (13)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,98)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,01)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	1 (0,27)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,711)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	9 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 9 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,84 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,895 (tel qu'attendu)

### Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	57/49,2 (1,2)	33/49,0 (0,7)	90/98,1 (0,9)	1,73
18 à 29	12	45/48,0 (0,9)	58/47,7 (1,2)	103/95,7 (1,1)	0,78
30 à 41	12	37/46,5 (0,8)	53/46,3 (1,1)	90/92,7 (1,0)	0,70
42 à 53	12	44/45,7 (1,0)	45/45,5 (1,0)	89/91,3 (1,0)	0,98
54 à 59	6	29/22,6 (1,3)	22/22,5 (1,0)	51/45,1 (1,1)	1,32
6 à 59	54	212/211,5 (1,0)	211/211,5 (1,0)		1,00

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **6** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,088

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **14** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **13** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

## DISTRICT SANITAIRE - GITERANYI

### Qualité globale des données

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,2 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,775)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,147)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (4)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	4 (13)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (8)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,91)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C. asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,05)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,01)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,978)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	6 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 6 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,74 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,147 (tel qu'attendu)

### Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	37/50,3 (0,7)	43/51,7 (0,8)	80/102,1 (0,8)	0,86
18 à 29	12	56/49,1 (1,1)	51/50,4 (1,0)	107/99,5 (1,1)	1,10
30 à 41	12	50/47,6 (1,1)	60/48,9 (1,2)	110/96,5 (1,1)	0,83
42 à 53	12	52/46,8 (1,1)	53/48,1 (1,1)	105/94,9 (1,1)	0,98
54 à 59	6	22/23,2 (0,9)	16/23,8 (0,7)	38/47,0 (0,8)	1,38
6 à 59	54	217/220,0 (1,0)	223/220,0 (1,0)		0,97



**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **4** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,740

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **13** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **8** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,002 (différence significative)

## DISTRICT SANITAIRE - MUYINGA

### Qualité globale des données

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,5 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,339)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	4 (p=0,042)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (9)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (10)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,97)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,05)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,04)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,596)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	8 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 8 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,70 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,042 (différence significative)

### Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	41/53,1 (0,8)	37/48,5 (0,8)	78/101,6 (0,8)	1,11
18 à 29	12	59/51,8 (1,1)	43/47,3 (0,9)	102/99,1 (1,0)	1,37
30 à 41	12	52/50,2 (1,0)	46/45,8 (1,0)	98/96,0 (1,0)	1,13
42 à 53	12	53/49,4 (1,1)	53/45,1 (1,2)	106/94,5 (1,1)	1,00
54 à 59	6	24/24,4 (1,0)	30/22,3 (1,3)	54/46,7 (1,2)	0,80
6 à 59	54	229/219,0 (1,0)	209/219,0 (1,0)		1,10

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,378

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **9** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **10** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**DISTRICT SANITAIRE - FOTA**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,5 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,509)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,163)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (6)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (6)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (9)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,95)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,19)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,17)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,575)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	2 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 2 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,73 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,163 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
0 à 11	12	11/28,3 (0,4)	12/26,3 (0,5)	23/54,6 (0,4)	0,92
12 à 23	12	39/27,6 (1,4)	47/25,6 (1,8)	86/53,2 (1,6)	0,83
24 à 59	36	121/80,2 (1,5)	100/74,6 (1,3)	221/154,8 (1,4)	1,21
60 à 69	10	0/21,9 (0,0)	0/20,4 (0,0)	0/42,3 (0,0)	
70 à 75	6	0/13,0 (0,0)	0/12,1 (0,0)	0/25,1 (0,0)	
0 à 75	76	171/165,0 (1,0)	159/165,0 (1,0)		1,08

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **6** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,203

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **6** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,200

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **9** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,008 (différence significative)

**DISTRICT SANITAIRE - KIBUMBU**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,0 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=1,000)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,122)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (7)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (9)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (10)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	1 (-0,24)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,13)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,841)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	10 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 10 %, ce qui est bon.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,71 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,122 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	33/37,6 (0,9)	26/37,6 (0,7)	59/75,2 (0,8)	1,27
18 à 29	12	36/36,6 (1,0)	40/36,6 (1,1)	76/73,3 (1,0)	0,90
30 à 41	12	44/35,5 (1,2)	36/35,5 (1,0)	80/71,0 (1,1)	1,22
42 à 53	12	32/35,0 (0,9)	39/35,0 (1,1)	71/69,9 (1,0)	0,82
54 à 59	6	17/17,3 (1,0)	21/17,3 (1,2)	38/34,6 (1,1)	0,81
6 à 59	54	162/162,0 (1,0)	162/162,0 (1,0)		1,00

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **7** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,150

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **9** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,008 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **10** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,002 (différence significative)

**DISTRICT SANITAIRE - BUYE**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,7 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,554)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,304)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	10 (29)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	4 (14)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (1,05)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,07)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,10)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,642)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	14 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 14 %, ce qui est bon.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,76 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,304 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
0 à 11	12	18/27,6 (0,7)	10/29,4 (0,3)	28/57,1 (0,5)	1,80
12 à 23	12	39/26,9 (1,4)	36/28,7 (1,3)	75/55,6 (1,3)	1,08
24 à 59	36	110/78,3 (1,4)	132/83,5 (1,6)	242/161,8 (1,5)	0,83
60 à 69	10	0/21,4 (0,0)	0/22,8 (0,0)	0/44,2 (0,0)	
70 à 75	6	0/12,7 (0,0)	0/13,5 (0,0)	0/26,3 (0,0)	
0 à 75	76	167/172,5 (1,0)	178/172,5 (1,0)		0,94



**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,416

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **29** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **14** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**DISTRICT SANITAIRE - KIREMBA**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (2,0 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	2 (p=0,065)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,736)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (6)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (9)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (10)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (1,04)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,01)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,13)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,247)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	6 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 6 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,88 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,736 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	53/47,1 (1,1)	36/56,1 (0,6)	89/103,2 (0,9)	1,47
18 à 29	12	42/45,9 (0,9)	77/54,7 (1,4)	119/100,7 (1,2)	0,55
30 à 41	12	51/44,5 (1,1)	58/53,1 (1,1)	109/97,6 (1,1)	0,88
42 à 53	12	39/43,8 (0,9)	51/52,2 (1,0)	90/96,0 (0,9)	0,76
54 à 59	6	18/21,7 (0,8)	20/25,8 (0,8)	38/47,5 (0,8)	0,90
6 à 59	54	203/222,5 (0,9)	242/222,5 (1,1)		0,84

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **6** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,180

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **9** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **10** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**DISTRICT SANITAIRE - NGOZI**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,9 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,213)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,941)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (3)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (2)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (1)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (1,08)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	1 (-0,21)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,07)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,461)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	1 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 1 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,84 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,941 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	33/36,9 (0,9)	36/42,2 (0,9)	69/79,1 (0,9)	0,92
18 à 29	12	41/36,0 (1,1)	46/41,2 (1,1)	87/77,1 (1,1)	0,89
30 à 41	12	36/34,9 (1,0)	48/39,9 (1,2)	84/74,8 (1,1)	0,75
42 à 53	12	31/34,3 (0,9)	37/39,3 (0,9)	68/73,6 (0,9)	0,84
54 à 59	6	18/17,0 (1,1)	15/19,4 (0,8)	33/36,4 (0,9)	1,20
6 à 59	54	159/170,5 (0,9)	182/170,5 (1,1)		0,87

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: 3 (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,964

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: 2 (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,999

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: 1 (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 1,000

## DISTRICT SANITAIRE - GIHOFI

### Qualité globale des données

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,7 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,661)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,855)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (4)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (10)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (7)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,95)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,13)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	1 (0,21)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,517)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	3 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 3 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,86 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,855 (tel qu'attendu)

### Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	55/61,5 (0,9)	48/59,2 (0,8)	103/120,6 (0,9)	1,15
18 à 29	12	69/59,9 (1,2)	69/57,7 (1,2)	138/117,6 (1,2)	1,00
30 à 41	12	57/58,1 (1,0)	56/55,9 (1,0)	113/114,0 (1,0)	1,02
42 à 53	12	55/57,2 (1,0)	58/55,0 (1,1)	113/112,2 (1,0)	0,95
54 à 59	6	29/28,3 (1,0)	24/27,2 (0,9)	53/55,5 (1,0)	1,21
6 à 59	54	265/260,0 (1,0)	255/260,0 (1,0)		1,04

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **4** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,744

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **10** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **7** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,004 (différence significative)

## DISTRICT SANITAIRE - RUTANA

### Qualité globale des données

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,4 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,626)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	4 (p=0,003)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (6)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (8)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (7)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,94)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	1 (-0,30)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,02)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	1 (p=0,048)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	8 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 8 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,63 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,003 (différence significative)

### Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	42/49,9 (0,8)	36/47,6 (0,8)	78/97,4 (0,8)	1,17
18 à 29	12	39/48,6 (0,8)	46/46,4 (1,0)	85/95,0 (0,9)	0,85
30 à 41	12	53/47,1 (1,1)	54/44,9 (1,2)	107/92,1 (1,2)	0,98
42 à 53	12	60/46,4 (1,3)	50/44,2 (1,1)	110/90,6 (1,2)	1,20
54 à 59	6	21/22,9 (0,9)	19/21,9 (0,9)	40/44,8 (0,9)	1,11
6 à 59	54	215/210,0 (1,0)	205/210,0 (1,0)		1,05



**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **6** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,233

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **8** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,008 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **7** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,034 (différence significative)

**DISTRICT SANITAIRE - BUTEZI**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,5 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,840)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,477)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (7)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	2 (8)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,98)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,06)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	3 (-0,42)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,532)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	5 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 5 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,79 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,477 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 11	6	11/17,6 (0,6)	19/17,9 (1,1)	30/35,5 (0,8)	0,58
12 à 23	12	47/34,3 (1,4)	48/35,0 (1,4)	95/69,3 (1,4)	0,98
24 à 59	36	137/99,7 (1,4)	132/101,7 (1,3)	269/201,4 (1,3)	1,04
60 à 69	10	0/27,3 (0,0)	0/27,8 (0,0)	0/55,1 (0,0)	
70 à 75	6	0/16,2 (0,0)	0/16,5 (0,0)	0/32,7 (0,0)	
6 à 75	70	195/197,0 (1,0)	199/197,0 (1,0)		0,98

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **7** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,034 (différence significative)

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,322

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **8** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,010 (différence significative)

**DISTRICT SANITAIRE - KINYINYA**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,3 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,960)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,331)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (2)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (1)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et 0	<1.15 et 5	<1.20 et 10	>=1.20 ou <=0.80 20	0 (1,04)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,11)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,15)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,422)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	0 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 0 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,94 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,331 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	47/46,4 (1,0)	41/46,2 (0,9)	88/92,6 (1,0)	1,15
18 à 29	12	51/45,2 (1,1)	54/45,0 (1,2)	105/90,3 (1,2)	0,94
30 à 41	12	46/43,9 (1,0)	48/43,6 (1,1)	94/87,5 (1,1)	0,96
42 à 53	12	37/43,2 (0,9)	35/42,9 (0,8)	72/86,1 (0,8)	1,06
54 à 59	6	19/21,3 (0,9)	21/21,2 (1,0)	40/42,6 (0,9)	0,90
6 à 59	54	200/199,5 (1,0)	199/199,5 (1,0)		1,01

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: 2 (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,993

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: 5 (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,535

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: 1 (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 1,000

DISTRICT SANITAIRE - RUYIGI\_1.as

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,8 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,182)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	2 (p=0,094)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (6)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (6)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et 0	<1.15 et 5	<1.20 et 10	>=1.20 ou <=0.80 20	0 (0,96)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,11)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,01)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,494)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	2 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 2 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,75 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,094 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	70/88,6 (0,8)	69/80,3 (0,9)	139/168,9 (0,8)	1,01
18 à 29	12	86/86,4 (1,0)	87/78,3 (1,1)	173/164,7 (1,1)	0,99
30 à 41	12	93/83,8 (1,1)	97/75,9 (1,3)	190/159,6 (1,2)	0,96
42 à 53	12	87/82,4 (1,1)	69/74,7 (0,9)	156/157,1 (1,0)	1,26
54 à 59	6	46/40,8 (1,1)	24/36,9 (0,6)	70/77,7 (0,9)	1,92
6 à 59	54	382/364,0 (1,0)	346/364,0 (1,0)		1,10

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **6** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,011 (différence significative)

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **6** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,001 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,093

**DISTRICT SANITAIRE – BUJUMBURA-CENTRE**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,4 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,170)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	4 (p=0,022)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (7)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	10 (21)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (7)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et 0	<1.15 et 5	<1.20 et 10	>=1.20 ou <=0.80 20	0 (0,95)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10		
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,02)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	3 (-0,40)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,176)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	17 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 17 %, ce qui est acceptable

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 1,16 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,022 (différence significative)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	25/26,9 (0,9)	27/22,3 (1,2)	52/49,2 (1,1)	0,93
18 à 29	12	34/26,2 (1,3)	28/21,7 (1,3)	62/48,0 (1,3)	1,21
30 à 41	12	23/25,4 (0,9)	19/21,0 (0,9)	42/46,5 (0,9)	1,21
42 à 53	12	28/25,0 (1,1)	17/20,7 (0,8)	45/45,7 (1,0)	1,65
54 à 59	6	6/12,4 (0,5)	5/10,2 (0,5)	11/22,6 (0,5)	1,20
6 à 59	54	116/106,0 (1,1)	96/106,0 (0,9)		1,21



**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **7** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,384

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **21** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **7** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,487

**DISTRICT SANITAIRE - BUJA\_NORD**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,9 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,656)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,572)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (7)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	4 (16)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (1,02)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	1 (0,22)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,19)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,052)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	5 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 5 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,91 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,572 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	39/36,4 (1,1)	42/38,3 (1,1)	81/74,7 (1,1)	0,93
18 à 29	12	34/35,5 (1,0)	38/37,3 (1,0)	72/72,8 (1,0)	0,89
30 à 41	12	34/34,4 (1,0)	40/36,2 (1,1)	74/70,6 (1,0)	0,85
42 à 53	12	33/33,9 (1,0)	37/35,6 (1,0)	70/69,5 (1,0)	0,89
54 à 59	6	17/16,8 (1,0)	8/17,6 (0,5)	25/34,4 (0,7)	2,13
6 à 59	54	157/161,0 (1,0)	165/161,0 (1,0)		0,95

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,461

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **7** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,167

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **16** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,000 (différence significative)

**DISTRICT SANITAIRE – BUJUMBURA- SUD**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,8 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=1,000)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,734)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (6)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (7)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,97)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,09)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,14)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,356)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	0 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 0 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,81 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,734 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
0 à 11	12	15/21,0 (0,7)	11/21,0 (0,5)	26/42,0 (0,6)	1,36
12 à 23	12	29/20,5 (1,4)	24/20,5 (1,2)	53/41,0 (1,3)	1,21
24 à 59	36	83/59,6 (1,4)	92/59,6 (1,5)	175/119,1 (1,5)	0,90
60 à 69	10	0/16,3 (0,0)	0/16,3 (0,0)	0/32,6 (0,0)	
70 à 75	6	0/9,7 (0,0)	0/9,7 (0,0)	0/19,3 (0,0)	
0 à 75	76	127/127,0 (1,0)	127/127,0 (1,0)		1,00

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **6** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,506

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **7** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,337

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,732

**DISTRICT SANITAIRE - RUMONGE**

**Qualité globale des données**

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (0,5 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,482)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,101)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (4)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (7)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et 0	<1.15 et 5	<1.20 et 10	>=1.20 ou <=0.80 20	0 (0,91)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10		
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,05)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,17)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,113)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	0 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 0 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,74 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,101 (tel qu'attendu)

**Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):**

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
0 à 11	12	28/47,0 (0,6)	22/49,8 (0,4)	50/96,8 (0,5)	1,27
12 à 23	12	63/45,8 (1,4)	67/48,5 (1,4)	130/94,4 (1,4)	0,94
24 à 59	36	193/133,2 (1,4)	212/141,2 (1,5)	405/274,4 (1,5)	0,91
60 à 69	10	0/36,4 (0,0)	0/38,6 (0,0)	0/75,0 (0,0)	
70 à 75	6	0/21,6 (0,0)	0/22,9 (0,0)	0/44,5 (0,0)	
0 à 75	76	284/292,5 (1,0)	301/292,5 (1,0)		0,94

**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: 5 (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,254

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: 4 (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,496

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: 7 (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,001 (différence significative)

## DISTRICT SANITAIRE - BUGARAMA

### Qualité globale des données

Critères	Flags*	Unité	Excl.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5 0	>2.5-5.0 5	>5.0-7.5 10	>7.5 20	0 (1,3 %)
Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,173)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,339)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (3)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (3)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (0,96)
	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C. asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,01)
C. aplatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (0,15)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	0 (p=0,532)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	0 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 0 %, ce qui est excellent.

Proportion des 6-29 mois/30-59 mois: 0,78 (La valeur devrait être proche de 0.85).:  
p-value = 0,339 (tel qu'attendu)

### Évaluation statistique des ratios selon l'âge et le sexe (à l'aide du test du Chi carré):

Cat. âge	mo.	Garc	filles	total	ratio garc/filles
6 à 17	12	49/55,9 (0,9)	44/49,2 (0,9)	93/105,1 (0,9)	1,11
18 à 29	12	50/54,5 (0,9)	55/48,0 (1,1)	105/102,5 (1,0)	0,91
30 à 41	12	60/52,8 (1,1)	41/46,5 (0,9)	101/99,3 (1,0)	1,46
42 à 53	12	52/52,0 (1,0)	56/45,7 (1,2)	108/97,7 (1,1)	0,93
54 à 59	6	30/25,7 (1,2)	16/22,6 (0,7)	46/48,3 (1,0)	1,88
6 à 59	54	241/226,5 (1,1)	212/226,5 (0,9)		1,14



**Préférence numérique poids:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **3** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,850

**Préférence numérique taille:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **3** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,861

**Préférence numérique PB:**

Digit .0 : #####  
Digit .1 : #####  
Digit .2 : #####  
Digit .3 : #####  
Digit .4 : #####  
Digit .5 : #####  
Digit .6 : #####  
Digit .7 : #####  
Digit .8 : #####  
Digit .9 : #####

Score de préférence numérique: **5** (0-7 excellent, 8-12 bon, 13-20 acceptable, > 20 problématique)  
valeur p pour chi2 0,397