



MOMENTUM RÉSILIENCE SANITAIRE INTÉGRÉE ENQUÊTE SUR LA NUTRITION DES MÉNAGES

Connaissances, attitudes, et pratiques des ménages dans le
Nord-Kivu, République démocratique du Congo (RDC)

RAPPORT FINAL

Date de soumission : 21 avril 2023

Soumis à :

United States Agency for International Development [Agence des États-Unis pour le développement international] en vertu de l'Accord de coopération n° 7200AA20CA00005

Soumis par :

IMA World Health, en collaboration avec JSI Research & Training Institute, Inc. ; Pathfinder International ; Cooperative for Assistance and Relief Everywhere, Inc. (CARE) ; GOAL USA Fund ; et la Plateforme des associations chrétiennes de la santé d'Afrique (ACHAP)



Avis de non-responsabilité :

Le projet « MOMENTUM – Résilience sanitaire intégrée » est financé par l'Agence américaine pour le développement international (USAID) dans le cadre de la série d'attributions du projet MOMENTUM et il est mis en œuvre par IMA World Health (IMA) en collaboration avec les partenaires JSI Research & Training Institute, Inc. (JSI), Pathfinder International, GOAL USA Fund, CARE et la Plateforme des associations chrétiennes de la santé d'Afrique (ACHAP), ainsi que Premise Data, le département Santé mondiale et Population de l'école T. H. Chan de santé publique de Harvard, le département Santé internationale de l'école Johns Hopkins Bloomberg de santé publique, et l'Université Brigham Young en tant que partenaires-ressources, dans le cadre de l'accord de coopération N° 7200AA20CA00005 de l'USAID. De plus amples informations sur le projet MOMENTUM sont disponibles sur le site www.USAIDMomentum.org. Le contenu du présent document relève de la responsabilité exclusive d'IMA World Health et ne représente pas nécessairement les opinions de l'USAID ou du gouvernement des États-Unis.

EXTRAIT

L'est de la République démocratique du Congo (RDC) est une région fragile et très conflictuelle où les indicateurs de santé infantile sont traditionnellement inférieurs aux niveaux optimaux. Les retards de croissance et l'émaciation demeurent des problèmes majeurs. C'est le cas en particulier au Nord-Kivu, une province de l'est en proie à une multitude de groupes armés et de conflits, à de fréquentes épidémies et à des catastrophes naturelles. Au cours de l'été 2022, le projet « MOMENTUM – Résilience sanitaire intégrée (MIHR) » a mené une enquête sur les connaissances, les attitudes et les pratiques (CAP) dans les zones de desserte de 60 établissements soutenus par le projet MIHR couvrant 10 zones sanitaires du Nord-Kivu. Des données ont été recueillies auprès de 1 089 personnes ayant la charge principale de l'enfant de moins de 2 ans dans le cadre d'une enquête transversale ponctuelle. Les personnes interrogées ont fourni des informations sur la démographie, la nutrition infantile, le rappel nutritionnel maternel et infantile, la planification familiale, la prise de décision au sein du ménage et les maladies infantiles. Les données ont été épurées et analysées avec le progiciel STATA 17. Des statistiques univariées ont été calculées afin de présenter les fréquences des variables clés, et des statistiques de test du chi carré ont été calculées pour tester les différences entre les stratifications par tranche d'âge, capacité à lire et niveau d'éducation. Des analyses de la régression logistique et linéaire ont été utilisées pour évaluer l'ampleur de l'association entre les données démographiques et les résultats clés. Tous les modèles ont été contrôlés à des fins de regroupement au niveau des villages. Environ 46 % des enfants présentaient une diversité alimentaire minimale, 35 % étaient exclusivement allaités et seulement 16 % avaient une alimentation minimale acceptable. En comparaison, la plupart des personnes qui avaient la charge de l'enfant présentaient une diversité alimentaire minimale. La plupart (88 %) des personnes interrogées ont déclaré au minimum une forme de participation à au moins une décision du ménage. Moins de 15 % ont affirmé avoir utilisé des méthodes de planification familiale pendant la période post-partum. La fréquence d'un enfant de moins de 5 ans au sein du ménage souffrant de diarrhée ou de toux avec une respiration rapide/difficile au cours des 2 semaines précédant l'enquête était respectivement de 24 % et de 17 %. En conclusion, les enfants du Nord-Kivu ne bénéficient pas d'une alimentation suffisamment diversifiée et trop peu sont exclusivement allaités. Les résultats de cette étude laissent entendre que l'allaitement exclusif au cours des 6 premiers mois de vie et la diversité alimentaire par la suite doivent être une priorité importante du programme. Lors d'un atelier sur les résultats en termes de CAP, les principales parties prenantes ont recommandé des interventions communautaires pour relever ces défis, telles que des groupes de soutien à l'alimentation des nourrissons et des jeunes enfants et des programmes de changement social et comportemental visant à promouvoir l'allaitement et à remettre en cause les mythes autour de l'allaitement exclusif.

REMERCIEMENTS

Le projet « MOMENTUM – Résilience sanitaire intégrée » tient à remercier le personnel de l’USAID pour son soutien ; l’équipe d’appui sur le terrain en RDC de l’USAID pour ses contributions ; les responsables locaux du programme national de nutrition PRONANUT et du Bureau central de la Zone (BCZ) ; Eta Mbong, Dominique Badibanga et Pierre Itongwa du projet « MOMENTUM – Résilience sanitaire intégrée »/de la RDC pour leur contribution et leur participation à la conception, à la diffusion et aux consultations de l’étude ; et Heather Forrester, responsable du projet « MOMENTUM – Résilience sanitaire intégrée », pour le soutien de son équipe de pays, ainsi que Kirk Dearden, principal responsable nutrition, pour ses contributions techniques à l’instrument d’enquête. Nous souhaitons également remercier nos collègues de Premise, Bret Quin et Annalise Miller, pour leur flexibilité et leur excellent appui technique lors de la collecte de données, ainsi que Josh West, Ben Crookston et Cougar Hall pour leur analyse des données et leur aide à la rédaction du rapport. Enfin, nous remercions sincèrement les personnes qui ont répondu à l’enquête au Nord-Kivu et qui ont partagé leurs précieuses informations avec nous.

TABLE DES MATIÈRES

Acronymes et Abréviations	1
Synthèse	2
I. Introduction.....	3
Objectif de l'évaluation	4
Questions de l'étude	4
II. Contexte du projet	4
III. Méthodes d'évaluation	6
Élaboration de questionnaires.....	6
Mesures.....	6
Données démographiques.....	6
Indicateurs de nutrition infantile.....	6
Indicateurs de nutrition maternelle.....	8
Prise de décision au sein du ménage.....	9
Planification familiale.....	10
Maladie infantile	10
Collecte régulière de données	11
Recrutement des personnes chargées de collecter des données	12
Collecte de données.....	12
Emplacement de l'étude	13
Population couverte par l'étude et échantillonnage	13
Taille de l'échantillon	13
Cadre d'échantillonnage	14
Gestion des données.....	14
Analyse des données.....	14
Diffusion	15
Considérations éthiques et consentement éclairé	15
IV. Résultats	15
Alimentation des personnes ayant la charge d'enfants	23
Prise de décision au sein du ménage	26
Planification familiale.....	29
Maladies infantiles et soins postnatals	30

V. Conclusions and Recommandations.....	34
Conclusions	34
Recommandations	35
Références	37
Annexe 1. Résultats supplémentaire	39
Annexe 2. Questionnaire d'enquête	45

TABLEAUX

Tableau 1. Indicateurs de nutrition infantile	6
Tableau 2. Signes de danger pour le nouveau-né.....	11
Tableau 3. Âge de l'enfant, selon la zone de santé	17
Tableau 4. Comparaison des indicateurs d'allaitement avec les EDS et les MICS.....	19
Tableau 5. Rappel nutritionnel (24 heures) pour les enfants (de 6 à 23 mois) selon la zone de santé ...	22
Tableau 6. Indicateurs de nutrition infantile selon l'âge de la personne qui en a la charge.....	22
Tableau 7. Indicateurs de nutrition infantile (pourcentage) selon la capacité à lire	22
Tableau 8. Indicateurs de nutrition infantile (pourcentage) selon le plus haut niveau d'éducation atteint	23
Tableau 9. Alimentation des personnes ayant la charge d'enfants par âge	24
Tableau 10. Alimentation des personnes ayant la charge d'enfants selon la capacité de lire	24
Tableau 11. Alimentation des personnes ayant la charge d'enfants selon le plus haut niveau d'éducation atteint	24
Tableau 12. Rappel nutritionnel (24 heures) pour les personnes ayant la charge d'enfants selon la zone de santé	25
Tableau 13. Participation des personnes ayant la charge d'enfants aux décisions du ménage.....	26
Tableau 14. Participation des personnes ayant la charge d'enfants aux décisions du ménage selon l'âge	26
Tableau 15. Participation des personnes ayant la charge d'enfants aux décisions du ménage selon la capacité de lire	27
Tableau 16. Participation des personnes ayant la charge d'enfants aux décisions du ménage selon le plus haut niveau d'éducation atteint	27
Tableau 17. Score moyen de prise de décision selon la zone de santé	28
Tableau 18. Utilisation de la planification familiale selon l'âge de la personne en charge de l'enfant qui en est la mère biologique.....	29

Tableau 19. Utilisation de la planification familiale selon la capacité de lire	29
Tableau 20. Utilisation de la planification familiale selon le plus haut niveau d'éducation atteint	30
Tableau 22. Indicateurs de santé et de maladie infantiles selon le plus haut niveau d'éducation atteint	33

FIGURES

Figure 1. Prise de décision au sein du ménage	9
Figure 2. Questions sur les maladies infantiles.....	10
Figure 3. Carte des zones de santé au Nord-Kivu.....	13
Figure 4. Données démographiques des personnes principalement en charge d'enfants.....	16
Figure 5. Allaitement exclusif selon l'âge de l'enfant	17
Figure 6. Nutrition infantile selon l'âge de l'enfant	18
Figure 7. Indicateurs de nutrition infantile	18
Figure 8. Diversité alimentaire minimale et alimentation minimale acceptable selon la zone de santé (en pourcentage d'enfants satisfaisant aux minimums respectifs)	20
Figure 9. Indicateurs d'allaitement selon la zone de santé	21
Figure 10. Pourcentage de personnes en charge d'enfants atteignant une diversité alimentaire minimale selon la zone de santé et les choix alimentaires les plus courants.....	25
Figure 11. Participation des personnes ayant la charge d'enfants aux décisions du ménage selon la zone de santé	28
Figure 12. Utilisation de la méthode de planification familiale par les personnes ayant la charge d'enfants selon la zone de santé	30
Figure 13. Prévalence et traitement des maladies infantiles	31
Figure 14. Indicateurs de maladies infantiles selon la zone de santé.....	32

ACRONYMES ET ABBREVIATIONS

ANC	Soins prénatals
ANJE	Alimentation du nourrisson et du jeune enfant
AT	Assistance technique
BCZ	Bureau central de la Zone de santé
CAP	Connaissances, attitudes et pratiques
CARE	Cooperative for Assistance and Relief Everywhere, Inc.
CHW	Agent de santé communautaire
CSC	Changement social et comportemental
DPS	Divisions provinciales de la santé
EDS	Enquête démographique et de santé
IC	Intervalle de confiance
INS	Institut national de statistiques
JSI	JSI Research & Training Institute, Inc.
MCHN	Office pour la santé et la nutrition maternelles et infantiles (USAID)
MdS	Ministère de la Santé
MICS	Enquêtes en grappes à indicateurs multiples
MIHR	MOMENTUM – Résilience sanitaire intégrée
MNCH	Santé maternelle, néonatale et infantile
MNCHN	Santé maternelle, néonatale, et infantile et nutrition
MOMENTUM	Extension à grande échelle des services intégrés de santé maternelle, néonatale et infantile, de planification familiale et de santé reproductive de qualité [Moving Integrated, Quality Maternal, Newborn, and Child Health and Family Planning and Reproductive Health Services to Scale]
OMS	Organisation mondiale de la Santé
ONG	Organisation non gouvernementale
PF	Planification familiale
RDC	République démocratique du Congo
SR	Santé reproductive
USAID	Agence des États-Unis pour le développement international
ZS	Zone de santé

SYNTHESE

Le but de cette évaluation consistait à mieux comprendre les connaissances, les attitudes et les pratiques (CAP) liées à la nutrition des enfants et des personnes qui en sont responsables, à la prise de décision au sein des ménages, à la planification familiale volontaire et à la santé infantile. Une enquête transversale ponctuelle a été menée au Nord-Kivu auprès d'un total de 1 089 personnes ayant un enfant à charge. Les personnes interrogées représentaient 10 zones de santé appuyées par le projet « MOMENTUM – Résilience sanitaire intégrée ». Les zones de santé les plus représentées étaient Katwa (30 %), Beni (24 %), Rutshuru (13 %) et Nyiragongo (11 %). La plupart des personnes ayant la charge d'un enfant étaient mariées, elles avaient atteint un niveau d'études secondaires, elles résidaient dans un foyer de quatre à sept personnes et elles avaient entre 18 et 24 ans.

L'enquête a révélé une forte prévalence de l'initiation précoce de l'allaitement (88 %) et une prévalence beaucoup plus faible de l'allaitement exclusif (35 %). La proportion d'enfants satisfaisant aux normes de diversité alimentaire minimale et d'alimentation minimale acceptable était respectivement de 46 % et 16 %. Les plus hauts niveaux de prévalence en termes d'allaitement exclusif ont été observés à Kalunguta et Katwa, de diversité alimentaire à Rutshuru et Beni, et d'alimentation minimale acceptable à Katwa et Beni. En comparaison, 69 % des personnes ayant la charge d'un enfant présentaient une alimentation minimale acceptable, la prévalence la plus élevée ayant été observée à Rutshuru (82 %), à Beni (73 %) et à Katwa (73 %).

Près d'un tiers des personnes en charge d'un enfant ont signalé un certain niveau de participation à toutes les décisions importantes dans leur ménage concernant l'alimentation, les soins de santé, la prise en charge des enfants malades, le fait d'avoir d'autres enfants et l'utilisation de moyens de contraception modernes. Les personnes ayant la charge d'un enfant à Mabalako, Beni et Nyiragongo ont indiqué le plus haut niveau de participation à la prise de décision. Dans la plupart des zones de santé, la participation était la plus élevée aux prises de décisions concernant l'utilisation de moyens de contraception modernes et l'alimentation, et la plus faible était aux décisions liées à la prise en charge d'un enfant malade. L'utilisation de la planification familiale volontaire était généralement inférieure à 15 % ; la plus élevée était à Katwa (29 %) et la plus faible à Nyiragongo (7 %), Rutshuru (0 %) et Kalunguta (0 %).

La présence d'un enfant de moins de 5 ans au sein du ménage souffrant de diarrhée ou de toux avec une respiration rapide/difficile au cours des 2 semaines précédant l'enquête était respectivement de 24 % et de 17 %. Environ 68 % des personnes ayant la charge d'un enfant ont demandé un traitement contre la toux et la respiration rapide/difficile et presque toutes (96 %) ont demandé des conseils ou un traitement contre la diarrhée. Tous les traitements contre la toux et la respiration rapide/difficile ont été administrés dans un établissement de santé et presque tous les traitements contre la diarrhée (97 %) ont été dispensés dans un établissement. Environ 10 % des personnes en charge d'un enfant ont signalé l'existence d'obstacles au traitement, dont la plupart étaient liés aux frais de soins. Une série d'analyses multivariées de la régression ont été menées en vue d'examiner le rôle des données démographiques clés et leur association avec les CAP. L'alphabétisation des personnes ayant la charge d'un enfant était associée de manière négative à certains résultats en matière de nutrition et de santé infantiles, et l'âge des personnes chargées d'enfants et le fait d'avoir un enfant de sexe masculin étaient associés positivement. Des analyses exploratoires visant à comprendre la relation

entre la prise de décision au sein du ménage et les résultats d'intérêt ont révélé que la participation des personnes ayant la charge d'enfants aux décisions du ménage était positivement associée à l'allaitement exclusif et à une diversité alimentaire minimale pour l'enfant et la personne qui en assume la charge.

Les résultats de cette étude laissent entendre que l'allaitement exclusif au cours des 6 premiers mois de vie et la diversité alimentaire par la suite doivent être une priorité importante du programme. À l'issue de l'étude, un atelier de diffusion des résultats a été organisé avec les principales parties prenantes, lors duquel des interventions communautaires, telles que des groupes de soutien à l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant (ANJE) et des programmes de changement social et comportemental (CSC) visant à promouvoir l'allaitement et à remettre en cause les mythes autour de l'allaitement exclusif, ont été recommandées en vue de relever ces défis.

I. INTRODUCTION

La République démocratique du Congo (RDC) se classe parmi les nations les plus pauvres au monde. Des années de conflit armé et d'instabilité dans le pays ont entraîné des déplacements de populations, la perte d'actifs productifs et une insécurité alimentaire accrue. Environ 25 % de Congolais (soit 6,8 millions) sont en situation d'insécurité alimentaire (Cadre intégré pour le maintien de la paix [IFSP], 2022). En RDC, la sous-nutrition infantile se classe parmi les plus élevées au monde (Fonds des Nations Unies pour l'enfance [UNICEF], 2013). Le retard de croissance infantile, un indicateur principal de la sous-nutrition chronique chez l'enfant, demeure élevé, 42 % des enfants étant signalés comme souffrant d'un retard de croissance (Institut national de statistiques [INS], 2018). L'émaciation infantile, une mesure de la sous-nutrition ou de la maladie aiguë chez les enfants, touche 7 % des enfants de moins de 5 ans en RDC (INS, 2018). L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) considère qu'une prévalence du retard de croissance chez l'enfant supérieure à 30 % est grave et qu'une prévalence de l'émaciation supérieure à 5 % indique l'existence d'une insécurité alimentaire (OMS, 1997).

Complexes de par leur nature, la nutrition et la santé infantiles sont associées à une variété de facteurs individuels et sociétaux, notamment les pratiques d'allaitement, la diversité alimentaire, la prise de décision au sein du ménage et l'état nutritionnel de la femme ayant la charge principale de l'enfant. Il s'est avéré que de nombreux facteurs influencent l'allaitement exclusif en RDC – par exemple, la lourde charge de travail d'une mère, son manque de pouvoir décisionnel au sein du ménage et son insuffisance de lait perçue (Burns et al., 2016). La nutrition et la santé infantiles sont également affectées par la prise de décision au sein du ménage concernant l'affectation des ressources limitées. Environ 25 % des femmes en RDC déclarent ne pas participer aux décisions portant sur les achats du ménage (EDS, 2014). Cette tendance s'applique à toute la région du Nord-Kivu en RDC, où les pères conservent le pouvoir décisionnel dans la plupart des ménages (Sleght et al., 2014). Les études portant sur l'impact du pouvoir décisionnel d'une mère sur la nutrition infantile en RDC ont abouti à des résultats mitigés (Bapolisi et al., 2021 ; McKenna et al., 2019), mais le manque d'autonomie d'une femme a généralement été associé à des risques accrus d'avoir un enfant sous-alimenté (Carlson et al., 2015 ; Cunningham et al., 2015 ; Shafiq et al., 2019). L'état nutritionnel des femmes est associé à la sécurité nutritionnelle des enfants (Black et al., 2008 ; Dharmalingam et al., 2010). Les mauvaises habitudes alimentaires maternelles, y compris le fait de sauter des repas et de

consommer des aliments pauvres en nutriments, sont par la suite associées à des carences en nutriments chez les nourrissons et les enfants. Les connaissances, attitudes et pratiques (CAP) d'une personne ayant la charge de l'enfant en matière de nutrition, ainsi que les possibilités de prise de décision autonome au sein du ménage, sont donc essentielles pour promouvoir la santé infantile en général et aborder la nutrition infantile en particulier.

OBJECTIF DE L'ÉVALUATION

L'objectif principal de cette étude consistait à mieux comprendre les CAP en matière de nutrition, de prise de décision au sein du ménage, de planification familiale volontaire (PF) et de santé infantile chez les personnes ayant à charge des enfants de moins de 2 ans au Nord-Kivu. Les objectifs spécifiques étaient les suivants :

- Identifier les connaissances, les attitudes et les comportements de référence en lien avec la nutrition des enfants et des personnes qui en ont la charge, la prise de décision au sein du ménage, la planification familiale et la santé infantile.
- Évaluer la relation entre les caractéristiques démographiques de la personne répondant à l'enquête et les principales CAP.

QUESTIONS DE L'ÉTUDE

Les questions spécifiques à l'étude étaient notamment les suivantes :

1. Quelle est la prévalence des principales CAP liées à la nutrition des enfants et des personnes qui en ont la charge ?
2. Quelle est la prévalence des principales CAP liées à la prise de décision au sein du ménage ?
3. Quelle est la prévalence des principales CAP liées à la santé infantile ?
4. Quelle est la prévalence des principales CAP liées à la planification familiale ?
5. Quelle est la relation entre les données démographiques des participantes et les principales CAP ?

II. CONTEXTE DU PROJET

Le projet « Résilience sanitaire intégrée (MOMENTUM) d'extension à grande échelle des services intégrés de santé maternelle, néonatale et infantile, de planification familiale et de santé reproductive » est un accord de coopération mondial de l'Agence américaine pour le développement international (USAID) conçu pour renforcer la qualité de la planification familiale volontaire et de la prestation de services de santé reproductive, maternelle, néonatale, infantile et adolescente (PF/SRMNEA) ainsi que la résilience sanitaire dans les contextes fragiles. Il s'inscrit dans le cadre de la série d'attributions MOMENTUM de l'USAID, qui garantit que les investissements dans les pays partenaires de l'USAID parallèlement au nexus de l'action humanitaire et du développement sont adaptés aux contextes nationaux et qu'ils favorisent la durabilité.

Le projet MIHR œuvre avec les gouvernements, les acteurs du secteur privé et les partenaires multisectoriels mondiaux et locaux au renforcement de la réactivité relativement aux jeunes, au genre et aux communautés, à l'atteinte des populations mal desservies et à l'élaboration de programmes de PF/SRMNEA appropriés et durables. Les résultats renforcent à la fois les impacts sanitaires et non sanitaires pour les femmes, les enfants, les familles et leurs communautés ; habilite les femmes et les filles ; et améliorent les interactions entre les populations, la santé et l'environnement. Ce projet renforce la prise de décision fondée sur des éléments probants, ainsi que l'identification continue d'innovations en vue de consolider les systèmes de santé dans les contextes fragiles.

À la suite de la 10^e épidémie de maladie à virus Ebola au Nord-Kivu, qui a pris fin en septembre 2020, l'USAID et la RDC ont demandé au projet MIHR de mettre en œuvre un plan de transition et de relèvement post-Ebola dans cette région afin de rétablir les services de santé tout en posant les fondements d'une consolidation de la résilience. Le projet visait également à renforcer la collaboration efficace et intersectorielle entre le secteur de la santé en développement et les organisations humanitaires qui opèrent actuellement au Nord-Kivu. Le projet MIHR a été chargé de mener des activités intensives dans 10 zones de santé (ZS) touchées par Ebola : Butembo, Katwa, Kalunguta, Beni, Mabalako, Nyiragongo, Rutshuru, Rwanguba, Goma et Karisimbi.

III. METHODES D’EVALUATION

ÉLABORATION DE QUESTIONNAIRES

Le questionnaire a été élaboré en fonction des objectifs de l’évaluation. Les questions ont été sélectionnées à partir d’enquêtes/d’indicateurs standardisé(e)s, notamment des enquêtes démographiques et de santé (EDS) et des enquêtes en grappes à indicateurs multiples (MICS). Les questions liées au rappel nutritionnel sont des questions standard tirées du guide [Minimum Dietary Diversity for Women](#) (La diversité alimentaire minimale pour les femmes) et du document de l’Organisation mondiale de la Santé (OMS) intitulé [2021 Indicators for Assessing Infant and Young Child Feeding Practices : Definitions and Measurement](#) (Indicateurs 2021 d’évaluation des pratiques alimentaires du nourrisson et du jeune enfant : définitions et mesures). Les questions liées à l’alimentation ont été adaptées par l’équipe technique du projet MIHR/RDC à des fins de pertinence au niveau local.

MESURES

DONNEES DEMOGRAPHIQUES

Il a été demandé aux personnes ayant la charge d’enfants de présenter des caractéristiques démographiques, notamment l’âge, le niveau d’éducation, le niveau d’alphabétisation, le nombre de personnes vivant dans le ménage, la situation matrimoniale et la richesse. L’éducation a été mesurée en demandant aux personnes ayant la charge d’enfants d’indiquer le plus haut niveau d’éducation qu’elles ont atteint. Le niveau d’alphabétisation a été mesuré en demandant aux personnes interrogées de lire une courte phrase en swahili. Dans le cadre du présent rapport, un code a été attribué aux femmes ne sachant pas lire si elles ne pouvaient pas lire tout ou partie de la phrase. Ce système de codage a été utilisé pour faire une distinction claire entre les personnes capables de lire et les autres. La richesse a été mesurée en demandant aux femmes d’indiquer leur situation financière. Les possibilités de réponse comprenaient « Je peux me permettre d’acheter de la nourriture et d’engager des dépenses régulières, mais rien d’autre » et « Je ne peux pas me permettre d’acheter suffisamment de nourriture pour ma famille ».

INDICATEURS DE NUTRITION INFANTILE

Il a été demandé aux femmes de se rappeler de l’alimentation récente de leur enfant. Les réponses ont permis de calculer une série d’indicateurs standard de nutrition de l’OMS sur l’alimentation du nourrisson et du jeune enfant (ANJE). Des détails sur l’élaboration de ces indicateurs sont fournis ci-dessous.

Tableau 1. Indicateurs de nutrition infantile

Indicateur	Définition
Initiation précoce de l’allaitement	Enfants de moins de 2 ans qui ont été allaités dans l’heure suivant leur naissance.

Indicateur	Définition
Allaitement exclusif	Enfants de moins de 6 mois qui ont été allaités au cours des dernières 24 heures et qui n'ont reçu aucun autre type de produits laitiers ou d'aliments solides ou semi-solides.
Alimentation lactée mixte	Enfants de moins de 6 mois allaités au cours des dernières 24 heures et ayant consommé un produit laitier, y compris du lait d'origine animale tel que du lait frais, en conserve ou en poudre.
Introduction d'aliments solides, semi-solides ou mous entre 6 et 8 mois	Enfants de 6 à 8 mois ayant consommé l'un des aliments suivants au cours des dernières 24 heures : yaourt, bouillie/pain/riz/nouilles/pâtes, citrouille/carottes/poivrons/courge/patates douces jaunes ou oranges, plantains/pommes de terre blanches/ignames blanches/manioc/tapioca, légumes-feuilles vert foncé, tels que sukuma wiki, autres légumes, mangues mûres/papaye mûre, fruits frais, foie/rognons, saucisses/hot-dogs/jambon/lard/salami/viande en conserve, autres viandes telles que bœuf/porc/agneau/chèvre/poulet/canard, œufs, poisson frais/poisson séché/crustacés, haricots, pois, lentilles, graines, fromage à pâte dure ou molle, aliments sucrés tels que chocolats/bonbons/pâtisseries/gâteaux/biscuits/friandises glacées/crème glacée/sucettes glacées, patates frites/chips/choux/frites/beignets/nouilles instantanées, tout autre aliment solide ou semi-solide ou mou.
Diversité alimentaire minimale	Un code d'atteinte d'un niveau minimum de diversité alimentaire a été attribué aux enfants de 6 mois à 2 ans pour lesquels il a été indiqué qu'ils avaient consommé un certain nombre d'aliments appartenant à au moins 5 catégories sur 8. Ces catégories comprenaient : les céréales, les légumineuses, les produits laitiers, les aliments à base de chair, les œufs, les aliments riches en vitamines, les fruits et légumes et le lait maternel.
Fréquence minimale des repas	Un code d'atteinte d'une fréquence minimale des repas a été attribué aux enfants de 6 mois à 2 ans s'ils étaient : <ul style="list-style-type: none"> • Âgés entre 6 mois et 9 mois et qu'ils avaient été allaités et avaient pris au moins deux repas au cours des dernières 24 heures. • Âgés entre 9 mois et 24 mois et qu'ils avaient été allaités et avaient pris au moins trois repas au cours des dernières 24 heures. • Âgés entre 6 mois et 24 mois et qu'ils n'avaient pas été allaités et avaient pris au moins quatre repas au cours des dernières 24 heures.
Alimentation minimale acceptable	Un code d'atteinte d'une alimentation minimale acceptable a ensuite été attribué aux enfants ayant atteint une diversité alimentaire minimale et une fréquence minimale des repas.

INDICATEURS DE NUTRITION MATERNELLE

Il a été demandé aux femmes principalement en charge d'enfants de se rappeler de leur propre alimentation au cours des dernières 24 heures. Leurs réponses ont permis de créer une variable de diversité alimentaire minimale. Un code d'atteinte d'un niveau minimum de diversité alimentaire a été attribué aux personnes interrogées qui ont déclaré avoir consommé des aliments appartenant à au moins cinq catégories sur sept. Ces catégories comprenaient : les céréales, les légumineuses, les produits laitiers, les aliments à base de chair, les œufs, les aliments riches en vitamines et les fruits et légumes.

PRISE DE DECISION AU SEIN DU MENAGE

Une série de questions (Figure 1) a permis de clarifier la dynamique de prise de décision du ménage. Les questions ont été adaptées du document d'Oxfam (2017) intitulé « A 'How To' Guide to Measuring Women's Empowerment » (Guide pratique pour mesurer l'autonomisation des femmes).

Figure 1. Prise de décision au sein du ménage



Un ensemble commun de possibilités de réponses a été présenté pour chacune des questions du graphique ci-dessus et les personnes interrogées ont été invitées à sélectionner l'une des options suivantes : a) personne interrogée seule, b) mari/partenaire seul, c) personne interrogée conjointement avec son mari/partenaire, d) une autre personne (par exemple, belle-mère, guérisseur-se traditionnel-le), e) personne interrogée conjointement avec une autre personne, et f) décision non prise/sans objet. Une variable graduée représentant l'autonomie décisionnelle des femmes a été élaborée ($\alpha = 0,70$). Cette variable est comprise entre 0 et 5. Un score de 0 indiquait aucune participation, 1 une participation faible, 2 une participation modérée, 3 une participation moyenne, 4 une participation élevée et 5 une participation complète. Le code 1 a été attribué aux femmes qui, pour n'importe quelle question, ont indiqué avoir participé à la prise de décision au sein du ménage (c'est-à-dire a, c) ou e)). Les scores pour chacune des cinq variables ont ensuite été additionnés pour atteindre un score maximum possible de 5. Le score combiné a permis de

catégoriser la participation des personnes ayant la charge d'enfants à la prise de décision selon un continuum allant d'aucune participation (pas de prise de décision indépendante et partagée) à une participation complète (un certain rôle dans la prise de décision pour tous les scénarios présentés).

PLANIFICATION FAMILIALE

Un seul élément a été utilisé pour représenter la PF et a été mesuré en demandant aux femmes : « Avez-vous eu accès à une méthode de PF ou en avez-vous utilisé une au cours de la période post-partum ? » (Oui ou non) L'utilisation a été confirmée en identifiant les personnes ayant la charge d'enfants qui ont pu indiquer le type de méthode de PF utilisée.

MALADIE INFANTILE

Deux grandes catégories de variables relatives aux maladies infantiles ont été recueillies (Figure 2) et concernaient, d'une part, la diarrhée d'un côté et, d'autre part, la toux et la respiration rapide/difficile. Ces deux catégories référençaient des cas qui s'étaient produits au cours des 2 semaines précédant l'enquête.

Figure 2. Questions sur les maladies infantiles

	
<p>L'enfant ou tout autre enfant de moins de 5 ans dans cette maison a-t-il eu la diarrhée au cours des 2 dernières semaines?</p> <p>Cet enfant ou tout autre enfant de moins de 5 ans de votre ménage a-t-il souffert de toux et de respiration rapide/difficile au cours des 2 dernières semaines?</p>	<p>Avez-vous cherché des conseils ou un traitement à l'extérieur de votre domicile pour la diarrhée de votre enfant?</p> <p>Avez-vous recherché des conseils ou un traitement pour la respiration rapide/difficile de votre enfant auprès de n'importe quelle source?</p>

Pour chaque maladie, une série de questions a été posée concernant l'endroit où un traitement a été demandé, la rapidité avec laquelle le traitement a été demandé et le traitement fourni. Les obstacles aux soins ont suscité un vif intérêt et les questions suivantes ont été posées aux personnes en charge d'enfants : « Quels obstacles ou défis avez-vous rencontrés lorsque vous avez emmené ou que vous souhaitiez emmener votre enfant à l'établissement de santé ? »

Le niveau de connaissance des signes de danger par les personnes interrogées au cours des 7 premiers jours suivant la naissance a été évalué à l'aide de la question suivante : « Quels sont les problèmes de santé graves pouvant survenir au cours des 7 premiers jours suivant la naissance qui pourraient mettre en danger la vie d'un nouveau-né ? »

Tableau 2. Signes de danger pour le nouveau-né

Possibilités de réponses	Respiration difficile ou rapide
	Couleur jaune de la peau/des yeux (jaunisse)
	Mauvaise succion ou alimentation
	Bébé de très petite taille
	Pus, saignement ou écoulement autour du cordon ombilical
	Lésions cutanées ou cloques
	Convulsions/spasmes/rigidité
	Léthargie/inconscience
	Yeux rouges ou gonflés avec du pus
	Le bébé semble bleu
	Le bébé est froid au toucher
	Fièvre

Un score total sur les connaissances a été calculé ($\alpha = 0,80$) pour représenter le niveau de connaissances d'une personne ayant la charge de l'enfant au sujet des signes de danger potentiels. Toutes les possibilités de réponses représentent des dangers réels et un code de score de 1 a été attribué à chaque identification positive d'un signe de danger. La variable composite a été calculée en additionnant le nombre total de réponses correctes. La variable avait une plage de 0 à 13. Pour corriger les anomalies dans les données, cette variable a été reclassée comme suit : 0 signe identifié, 1 signe identifié, 2 à 4 signes identifiés, 5 à 7 signes identifiés, 8 signes ou plus identifiés.

COLLECTE REGULIERE DE DONNEES

Les données ont été recueillies au moyen de smartphones. L'enquête a été chargée sur une plateforme en ligne sécurisée gérée par Premise. Les questionnaires étaient disponibles par voie électronique/numérique en anglais, en swahili et en français. Cependant, l'enquête a été administrée verbalement par la personne chargée de recueillir les données dans la langue préférée de la personne interrogée. Pour être sélectionnées dans le cadre de cette étude, les personnes chargées de collecter les données devaient faire preuve d'une maîtrise du français, du swahili et des langues locales (par exemple, le nande) utilisées dans les groupes qui leur étaient attribués. Une déclaration de consentement a été lue aux personnes interrogées, qui ont dû donner leur consentement verbal pour participer. Voir l'Annexe 2 pour la version intégrale de l'instrument d'enquête.

RECRUTEMENT DES PERSONNES CHARGÉES DE COLLECTER DES DONNÉES

Les données ont été regroupées par des personnes de *Premise* chargées de leur collecte, qui sont des membres des communautés locales couvertes par l'enquête et parlent les langues locales. *Premise* s'appuie sur des publicités sur Facebook et Google pour recruter ses réseaux d'agents recenseurs (personnes chargées de recueillir les données) qu'elle appelle des « contributeurs ». Les contributeurs possédant une expérience antérieure pertinente et ayant obtenu les meilleurs résultats aux tests d'admissibilité préalables se sont vu attribuer le statut de superviseur. En outre, *Premise* utilise divers outils hors ligne pour établir ses réseaux et recruter des contributeurs. Dans chaque pays, les responsables de l'engagement communautaire sur place utilisent des prospectus et des cartes postales imprimés, des publicités à la radio, des publicités à la télévision, des campagnes de parrainage et des partenariats avec de petites entreprises locales pour recruter des contributeurs. Ces efforts ont été adaptés aux contextes culturels donnés du pays et des communautés dans lesquels ils travaillent. Les groupes de *Premise* se sont également développés de manière organique grâce au bouche-à-oreille. Une fois que les contributeurs ont entendu parler de *Premise* et téléchargé l'appli., ils ont créé un compte *Premise* par courriel ou Facebook et ont été intégrés via des enquêtes démographiques. Une fois ce processus terminé, ils ont pu accomplir les tâches que *Premise* leur a attribuées. Pour être considérés comme des contributeurs à une tâche avancée, telle qu'une enquête auprès des ménages, les contributeurs potentiels ont dû se soumettre à une série de tests (voir la section ci-dessous sur la formation des personnes chargées de collecter les données).

COLLECTE DE DONNÉES

Premise et l'équipe de recherche du projet MIHR se sont assurés que les contributeurs de données disposaient d'un exemplaire d'une lettre des *Provinciales de la Santé* (DPS) régionales et du projet MIHR les autorisant à réaliser l'enquête. Avant le début de la collecte des données, un membre de l'équipe de recherche du projet MIHR a rencontré les administrateurs des DPS, du Bureau central de la Zone de santé (BCZ)¹ et du village pour s'assurer qu'ils étaient au courant de l'enquête. Toutes les personnes responsables de la collecte des données ont reçu pour instruction de suivre les directives de prévention de la COVID-19, notamment le port d'un masque, le respect des distances de sécurité et l'utilisation d'un désinfectant pour les mains entre deux entretiens.

Une fois que les contributeurs de données ont accepté la tâche d'interview, on leur a assigné un itinéraire à partir duquel des ménages ont été systématiquement choisis pour être inclus dans l'enquête. Les contributeurs de données se sont assurés de l'admissibilité de chaque participante (c'est-à-dire, la femme principalement en charge de l'enfant de moins de 2 ans) avant de lancer le processus de consentement verbal. La collecte des données n'a commencé qu'après obtention du consentement verbal. Les enquêtes ont duré environ 30 minutes chacune. Les contributeurs de données ont mené 5 à 7 enquêtes par jour, selon la distance entre les ménages. La collecte des données a duré environ trois semaines. Les données ont été recueillies au moyen de smartphones sur lesquels les enquêtes avaient été préprogrammées dans les langues locales.

¹ Les DPS et les BCZ relèvent tous deux du ministère national de la Santé.

Figure 3. Carte des zones de santé au Nord-Kivu



EMPLACEMENT DE L'ETUDE

Les emplacements de l'étude comprenaient des villages sélectionnés au hasard dans les zones de desserte des 60 établissements de santé soutenus par le projet MIHR (dans 10 zones de santé) au Nord-Kivu. Les zones de santé comprenaient Beni, Mabalako, Butembo, Kalunguta, Katwa, Nyiragongo, Rutshuru et Rwanguba (Figure 3).

POPULATION COUVERTE PAR L'ETUDE ET ECHANTILLONNAGE

La population admissible à l'étude comprenait tous les enfants de moins de 2 ans et les principales femmes qui en avaient la charge (de 18 ans au moins) dans les zones de desserte des établissements soutenus par le projet MIHR. Les questions sur les enfants admissibles ont été posées à la personne qui en avait la charge principale. Un cadre d'échantillonnage des villages que couvrent les établissements soutenus par le projet MIHR et l'estimation de leurs populations ont été déterminés à partir des données reçues des responsables du ministère dans la zone de santé de chaque établissement.

TAILLE DE L'ÉCHANTILLON

La taille de l'échantillon a été calculée de manière à obtenir une estimation de la prévalence ponctuelle au départ et à mesurer les changements au fil du temps. Un échantillon global de 1 150 enfants a été calculé à l'aide d'une formule de taille d'échantillon standard pour l'échantillonnage aléatoire en grappes qui tient également compte d'un effet de conception de 1,5. La taille de l'échantillon a été conçue pour mesurer une variation de 10 % de la prévalence ponctuelle au fil du temps pour les indicateurs de nutrition clés. L'enquête ayant été élaborée de manière à mesurer plusieurs indicateurs, l'estimation initiale de la prévalence pour produire la plus grande taille d'échantillon a été définie à 50 %.

CADRE D'ÉCHANTILLONNAGE

L'enquête a suivi un processus d'échantillonnage en deux étapes. La première étape consistait à sélectionner 60 grappes par probabilité proportionnelle à la taille à partir d'une liste de villages présents dans les zones de desserte du projet MIHR. Avant la sélection des ménages au cours de la deuxième étape, les villages ont été géolocalisés et des itinéraires y ont été établis pour les enquêteurs. Les emplacements des villages (coordonnées géographiques) ont été obtenus par le biais des cartes des zones de desserte des établissements de santé et de la cartographie des agents recenseurs. Les coordonnées ont servi de points de départ à l'établissement d'itinéraires géospatiaux à travers le village. Pour l'échantillonnage des ménages au cours de la deuxième étape, la personne menant les entretiens a été informée du point de départ et de l'itinéraire à travers le groupe. Une maison de référence a été sélectionnée au hasard, puis la maison la plus proche de celle-ci a été choisie pour interroger la première personne (si elle est admissible).

Une fois une maison localisée, la personne responsable de recueillir les données a établi si le ménage comportait un enfant de moins de 2 ans et s'il pouvait être inclus dans l'échantillon. Si le ménage comportait plusieurs enfants de moins de 2 ans par mère/femme en charge de l'enfant, la personne responsable de la collecte des données a demandé à la participante de choisir une couleur – bleu ou rouge – que la personne menant les entretiens a ensuite attribuée à l'enfant (la participante n'avait pas connaissance de cette affectation des couleurs). Si le ménage ne comportait pas d'enfant de moins de 2 ans, l'enquêteur passait à la maison suivante, jusqu'à ce qu'un enfant de moins de 2 ans soit localisé. Si une personne interrogée déclarait être une mineure émancipée (de moins de 18 ans, mais mariée), la personne menant les entretiens était invitée à confirmer ce statut en demandant à voir des documents officiels (par exemple, un certificat de mariage).

GESTION DES DONNEES

Premise a effectué un suivi quotidien du remplissage et de la qualité des questionnaires par le biais de soumissions, ainsi que de communications téléphoniques quotidiennes avec les contributeurs et les superviseurs. Premise a utilisé un contrôle qualité à plusieurs niveaux ainsi que des processus de détection et de prévention des fraudes pour garantir les plus hauts niveaux de qualité des données. Différents protocoles d'examen des soumissions ont été mis en œuvre selon le type d'informations recueillies auprès du contributeur. Par exemple, les réponses étaient soumises à un processus automatisé de contrôle de la qualité qui recherchait dans chaque soumission des émulateurs GPS et de faux GPS, le temps approprié consacré aux tâches, l'écrasement de bouton et l'existence de plusieurs comptes sur un seul appareil. En cas de violation des conditions d'utilisation de Premise par un utilisateur, son compte était suspendu et les données soumises étaient supprimées des ensembles de données concernés.

ANALYSE DES DONNEES

Les données ont été analysées à l'aide de Stata 17. Des analyses descriptives et des méthodes graphiques ont résumé les données à l'aide de la prévalence et des fréquences. Les connaissances, les attitudes et les pratiques ont été stratifiées par zone de santé et selon les données démographiques clés. Les statistiques du test du chi carré ont été calculées pour tester les différences par stratification.

Des analyses supplémentaires (modèles de régression logistique et linéaire) ont été menées pour évaluer la relation entre les données démographiques et les principales CAP. Tous les modèles contrôlaient l'âge de la personne en charge de l'enfant, son niveau d'alphabétisation, le sexe de l'enfant et le regroupement au niveau des villages. Le sexe de l'enfant a été inclus comme variable de contrôle en raison de l'association documentée entre la participation des mères à la prise de décision au sein du ménage, le sexe de l'enfant et les disparités entre les genres dans les résultats en matière de santé infantile (Dasgupta, 2016) et les décisions concernant la planification familiale (Haughton, 1998). Les résultats de certaines de ces analyses figurent à l'Annexe 1.

DIFFUSION

Les résultats sur les CAP ont été partagés lors d'un atelier d'une journée organisé à Goma, le centre régional du projet au Nord-Kivu. Les participants à l'atelier comprenaient des parties prenantes clés du projet MIHR, des DPS, des BCZ, du PRONANUT (le programme national de nutrition en RDC), des clusters santé et nutrition, de l'OMS et du Programme alimentaire mondial (PAM). Les participants ont contribué à interpréter les résultats et ont fourni des recommandations pour relever les défis en matière de santé et de nutrition des enfants dans l'est de la RDC. Un bref rapport d'atelier a été rédigé pour documenter l'atelier et les recommandations.

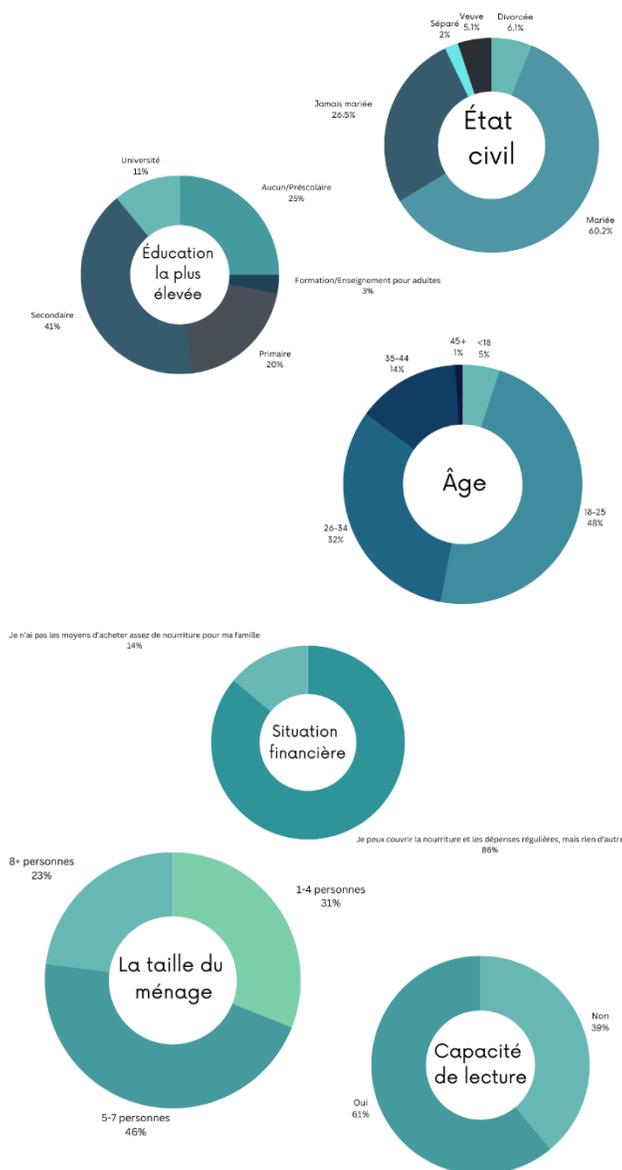
CONSIDERATIONS ETHIQUES ET CONSENTEMENT ECLAIRE

L'autorisation éthique a été accordée par l'Université Libre des Pays des Grands Lacs de Goma et les comités d'éthique de la recherche de John Snow, Inc. (JSI). Les DPS/le MdS de la RDC ont également fourni une autorisation administrative pour l'étude. Toutes les personnes interrogées potentielles ont été invitées à donner leur consentement éclairé verbal avant de participer.

IV. RESULTATS

La plupart des personnes interrogées étaient issues des zones de santé de Katwa (30 %) et de Beni (24 %), suivies de Rutshuru (13 %) et de Nyiragongo (11 %). Le taux de réponse était très élevé (99 %). La majorité des personnes interrogées étaient âgées de 18 à 25 ans (48 %) et de 26 à 34 ans (32 %). Pour la plupart des femmes, le plus haut niveau d'éducation était l'enseignement secondaire (54 %) et près des deux tiers ont déclaré pouvoir lire une phrase entière (en swahili) ou en partie (61 %). La plupart des femmes ont indiqué qu'elles n'avaient pas assez d'argent pour nourrir leur famille (86 %) et la plupart des ménages étaient composés de 5 à 7 personnes (47 %) (Figure 4).

Figure 4. Données démographiques des personnes principalement en charge d'enfants



La majorité des enfants inclus dans l'enquête étaient âgés de 1   11 mois (Tableau 3).

Tableau 3. Âge de l'enfant, selon la zone de santé

Zone de santé	< 1 mois, N(%)	1 à 11 mois, N(%)	12 à 23 mois, N(%)	Total des enfants
Globalité	88 (10,1)	527 (60,6)	255 (29,3)	870
Beni	22 (11,6)	122 (56,7)	68 (31,6)	212
Butembo	1 (2,0)	32 (65,3)	16 (32,7)	49
Kalunguta	5 (15,2)	23 (69,7)	5 (15,2)	33
Katwa	42 (14,8)	162 (57,2)	79 (27,9)	283
Mabalako	3 (5,7)	36 (67,9)	14 (26,4)	53
Nyiragongo	12 (12,4)	70 (72,2)	15 (15,5)	97
Rutshuru	0 (0,0)	50 (51,0)	48 (48,9)	98
Rwanguba	0 (0,0)	32 (76,2)	10 (23,8)	42

INDICATEURS DE NUTRITION INFANTILE

La prévalence de l'allaitement exclusif diminue généralement à mesure que les enfants grandissent (Figure 5). Une fois que les enfants avaient atteint l'âge de 5 mois, très peu étaient encore exclusivement allaités. La fréquence minimale des repas, l'alimentation minimale acceptable et la diversité alimentaire s'amélioraient généralement à mesure que les enfants grandissaient (Figure 6).

Figure 5. Allaitement exclusif selon l'âge de l'enfant

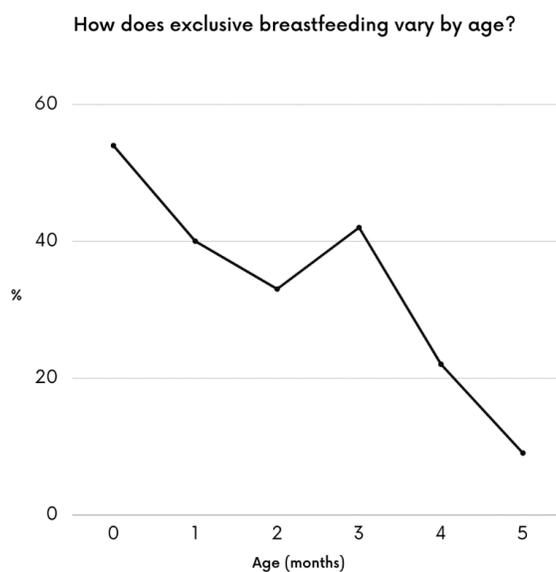
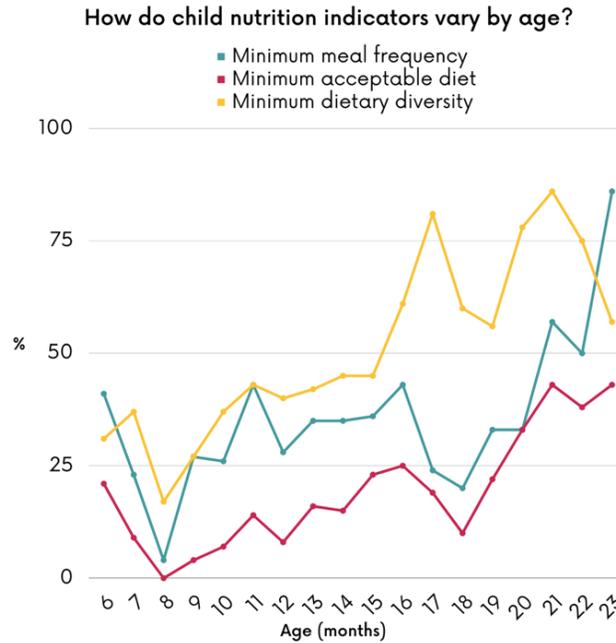


Figure 6. Nutrition infantile selon l'âge de l'enfant



Pour les enfants de moins de 6 mois, environ 88 % de la totalité des participantes ont indiqué une initiation précoce de l’allaitement, tandis que 35 % ont déclaré avoir allaité exclusivement le jour précédent. Un peu plus de la moitié (53 %) des personnes en charge d’enfants ont déclaré donner à la fois du lait maternel et au moins une fois un lait provenant d’une autre source aux enfants de moins de 6 mois. La plupart des enfants (89 %) ont été initiés aux aliments semi-solides entre 6 et 8 mois. Près de la moitié (46 %) des enfants âgés de 6 à 23 mois satisfaisaient aux exigences de diversité alimentaire minimale, tandis que 16 % présentaient une alimentation minimale acceptable (Figure 7).

Figure 7. Indicateurs de nutrition infantile

Quels étaient les pourcentages des indicateurs de nutrition infantile?

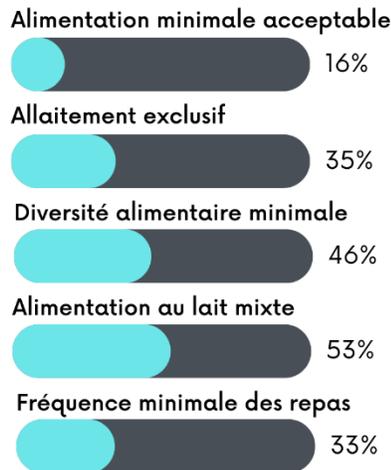


Tableau 4. Comparaison des indicateurs d'allaitement avec les EDS et les MICS

Pratique	CAP Nord-Kivu	MICS** National	MICS** Nord-Kivu
Initiation précoce de l'allaitement	86,0 %	46,9 %	73,2 %
Allaitement exclusif	35,3 %	53,5 %	83,7 %
Allaitement prédominant***	65,2 %	70,4 %	93,2 %

**Données MICS 2017-2018.

***Comprend ceux qui sont exclusivement allaités et ne reçoivent que de l'eau et/ou des liquides non laitiers uniquement.

Les indicateurs clés de l'alimentation des enfants ont été comparés à l'enquête MICS (2017-2018) la plus récente, afin de replacer les résultats de l'enquête sur les CAP dans le contexte des enquêtes nationales précédentes (Tableau 4). L'initiation précoce de l'allaitement supérieure indiquée dans l'enquête sur les CAP est conforme aux résultats de l'enquête MICS, qui a constaté que les pourcentages de cet indicateur étaient considérablement plus élevés au Nord-Kivu que dans le reste du pays (MICS, 2018).

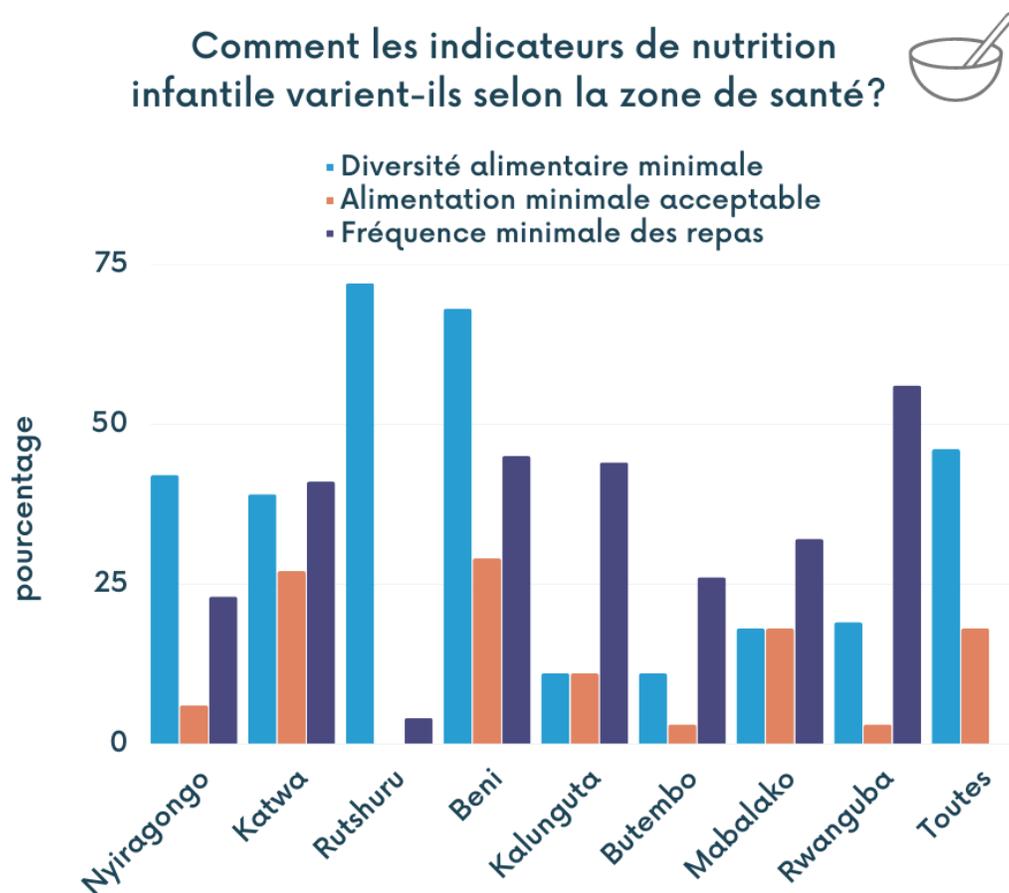
Les faibles pourcentages d'allaitement exclusif indiqués dans l'enquête sur les CAP n'étaient pas conformes aux résultats des études précédentes. Les données MICS indiquent des pourcentages nationaux d'allaitement exclusif (AE) d'environ 50 %, les pourcentages au Nord-Kivu étant nettement supérieurs à la moyenne nationale (84 %). La faible prévalence de l'allaitement exclusif au Nord-Kivu constatée dans l'enquête sur les CAP du MIHR est donc déconcertante. Une explication possible dans la documentation de recherche est l'impact de la pandémie de COVID-19. Les perturbations des soins de santé réguliers ; la limitation des visites à domicile des agents de santé communautaires ; la hausse des exigences en termes de soins aux enfants pendant les confinements et les fermetures des écoles ; et les messages incohérents concernant la transmission du SRAS-CoV-2 et l'innocuité de l'allaitement pendant la pandémie peuvent chacun expliquer en partie la prévalence relativement plus faible de l'allaitement dans ce rapport (Busch-Hall et al., 2020 ; Chertok et al., 2022 ; Latoree et al., 2021). La collecte de données dans le cadre de l'enquête MICS précédait la pandémie de plusieurs années. En revanche, les données de l'enquête sur les CAP ont été recueillies pendant la pandémie, en mai 2022. Il se peut qu'une combinaison de la COVID-19 et de troubles sociaux dus à un conflit politique en cours ait eu un impact sur les pratiques d'allaitement chez les personnes interrogées lors de l'enquête sur les CAP.

Il est possible que les attitudes culturelles et les normes sociétales liées à l'allaitement aient déjà amorcé un changement avant la pandémie. Wood et al. (2020) ont mené des discussions de groupe avec de nouvelles mères à Kinshasa, fin 2017, pour examiner les normes culturelles liées à l'allaitement exclusif. Les auteurs ont conclu que les normes n'étaient généralement pas favorables à l'allaitement exclusif. Les obstacles comprenaient notamment : la croyance de la plupart des nouvelles mères selon laquelle l'allaitement exclusif était une pratique peu courante ; elles souhaitent éviter des conséquences négatives telles que les insultes et les moqueries si elles refusaient de donner de l'eau aux bébés au cours des 6 premiers mois de leur vie ; le désir de faire plaisir à leur mère et leurs amies en répondant aux attentes liées aux pratiques d'alimentation du nourrisson ; le manque d'expérience des nouvelles mères en matière d'alimentation des nourrissons ;

et la confiance accordée à leur mère et leurs amies en termes de conseils sur l'alimentation du nourrisson (Wood et al., 2020).

Les résultats en matière de nutrition des enfants variaient selon la zone de santé. La diversité alimentaire minimale était la plus élevée à Rutshuru (72 %) et à Beni (68 %) et la plus faible à Kalunguta et Butembo, toutes deux se situant autour de 11 %. Katwa (27 %) et Beni (29 %) ont enregistré le plus grand nombre d'enfants ayant une alimentation minimale acceptable et Rutshuru (0 %) et Butembo (3 %) ont affiché les taux les plus faibles (Figure 8). La fréquence minimale des repas était la plus faible à Rutshuru (4 %) et la plus élevée à Rwanguba (56 %), avec un taux global de 33 %.

Figure 8. Diversité alimentaire minimale et alimentation minimale acceptable selon la zone de santé (en pourcentage d'enfants satisfaisant aux minimums respectifs)

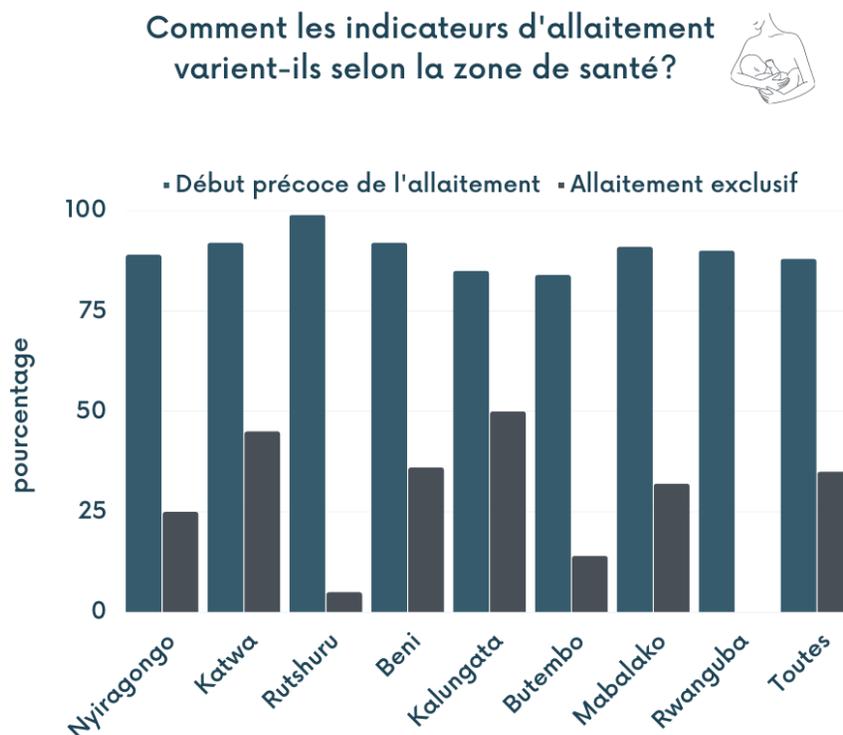


La diversité alimentaire minimale et le régime alimentaire minimal acceptable ont montrés des variations selon la zone de santé.

Presque toutes (99 %) les femmes de Rutshuru ont initié l'allaitement dès la première heure (taux le plus bas à Katwa – 82 %). La prévalence de l'allaitement exclusif était la plus élevée à Kalunguta (50 %) et Katwa (45 %) et la plus faible à Rwanguba (0 %) et Rutshuru (5 %). Les zones de santé

enregistrant la prévalence la plus élevée d'alimentation lactée mixte étaient Rwanguba (80 %) et Rutshuru (68 %) et les plus faibles étaient Kalungata (38 %) et Katwa (43 %) (Figure 9).

Figure 9. Indicateurs d'allaitement selon la zone de santé



L'initiation précoce de l'allaitement maternel était élevée presque partout, mais l'allaitement exclusif présentait des variations selon la zone de santé.

La diversité alimentaire variait considérablement selon la zone de santé pour les enfants de 6 à 23 mois (Tableau 5). L'âge de la personne en charge de l'enfant (Tableau 6) était associé à des indicateurs de nutrition. Par exemple, les personnes plus âgées (de 35 à 44 ans) responsables d'enfants étaient plus susceptibles d'allaiter exclusivement et de respecter la diversité alimentaire minimale et les normes alimentaires acceptables que leurs cadettes (de 18 à 34 ans). Pour les enfants âgés de moins de 6 mois, très peu avaient consommé des aliments non liquides au cours des dernières 24 heures, à l'exception de bouillie, de pain, de riz, de nouilles ou de pâtes (11 %), et de plantains, de pommes de terre blanches, d'ignames blanches, de manioc ou de tapioca (11 %). Près de la moitié des enfants de moins de 6 mois avaient bu du lait maternisé au cours des dernières 24 heures (46 %), 39 % avaient bu de l'eau, 13 % du lait d'origine animale et 13 % du bouillon clair ou de la soupe claire.

Tableau 5. Rappel nutritionnel (24 heures) pour les enfants (de 6 à 23 mois) selon la zone de santé

Zone de santé	Pourcentage de personnes ayant consommé quels aliments au cours des dernières 24 heures					
	Céréales	Légumineuses	Produits laitiers	Viande	Œufs	Vitamine A
Beni	32,3	7,8	64,6	27,6	16,3	35,4
Butembo	39,7	9,5 ⁺	88,9	20,6	14,3 ⁺	33,3
Kalunguta	30,4	3,6 ⁺	35,7	0 ⁺	0 ⁺	16,1 ⁺
Katwa	36,8	12,3	63,2	20,9	12,6	22,4
Mabalako	27,9	0 ⁺	69,1	5,9 ⁺	0 ⁺	7,4 ⁺
Nyiragongo	27,1	9,3	59,3	16,9	7,6	23,7
Rutshuru	66,7	48,2	94,3	59,6	33,3	68,8
Rwanguba	26,7	28,3	70	51,7	1,7 ⁺	53,3

⁺Il y a eu moins de 10 observations dans cette cellule.

Tableau 6. Indicateurs de nutrition infantile selon l'âge de la personne qui en a la charge

Indicateur	Âge de la personne ayant l'enfant à charge					Total
	<18	18-25	26-34	35-44	≥45	
Allaitement exclusif ^{1*}	41,9 %	36,6 %	24,6 %	50,8 %	0 %	35,2 %
Alimentation lactée mixte ¹	48,5 %	50,5 %	60,8 %	44,1 %	100 %	52,9 %
Diversité alimentaire minimale ^{2*}	80 % ⁺	45,3 %	40,1 %	56,9 %	50 % ⁺	46 %
Alimentation minimale acceptable ^{2*}	20 % ⁺	15,1 %	11,6 %	31 %	0 % ⁺	16,1 %

¹ Moins de 6 mois | ² + de 5 groupes d'aliments sur 8, enfants de 6 à 23 mois | * p < 0,05 | ⁺ Moins de 10 observations dans cette cellule

La capacité à lire (Tableau 7) et le niveau d'éducation (Tableau 8) étaient également associés à un certain nombre de résultats en matière de nutrition. En général, les indicateurs de nutrition s'amélioraient avec la hausse des niveaux d'éducation.

Tableau 7. Indicateurs de nutrition infantile (pourcentage) selon la capacité à lire

	Capable de lire (%)		
	Non	Oui	Total
Allaitement exclusif ^{1*}	38,6	33,5	35,3
Alimentation lactée mixte ¹	50	54,7	53
Diversité alimentaire minimale ^{2**}	63,2	37,4	45,8
Alimentation minimale acceptable ²	16,9	16	16,3

¹ Moins de 6 mois | ² + de 5 groupes d'aliments sur 8, enfants de 6 à 23 mois | * p < 0,05, ** p < 0,01

Tableau 8. Indicateurs de nutrition infantile (pourcentage) selon le plus haut niveau d'éducation atteint

	Plus haut niveau d'éducation atteint						
	Aucun	Maternelle	Éducation religieuse/ pour adultes	Primaire	Secondaire	Universitaire	Total
Allaitement exclusif ¹	38,9	66,7 ⁺	63,6 ⁺	31,4	34,8	30,9	35,6
Alimentation lactée mixte ^{1**}	50,0	0 ⁺	8,3 ⁺	50	54,9	63,2	52,6
Diversité alimentaire minimale ²	52,5	75 ⁺	40,9 ⁺	53,7	37,4	49	45,3
Alimentation minimale acceptable ^{2*}	28,8	0 ⁺	22,7 ⁺	9,5 ⁺	15,9	13,7 ⁺	16,2

¹ Moins de 6 mois | ² + de 5 groupes d'aliments sur 8, enfants de 6 à 23 mois | * p < 0,05, ** p < 0,01 | ⁺ Moins de 10 observations dans cette cellule

La régression logistique a également été utilisée pour examiner l'association entre certaines variables socioéconomiques et les résultats en matière de nutrition infantile. Les ménages plus grands étaient associés à des taux plus élevés d'initiation précoce de l'allaitement (rapport de cotes [RC] : 1,36), tandis que la capacité à bien lire était associée à des taux plus faibles d'initiation précoce de l'allaitement (RC : 0,39). Le fait d'avoir une fille de moins de 2 ans était associé à l'allaitement exclusif (RC : 3,76). Les ménages plus grands étaient associés à l'atteinte d'une diversité alimentaire minimale pour les enfants (RC : 1,56) tandis que la capacité à bien lire était associée à la non-satisfaction de la norme de diversité alimentaire minimale (RC : 0,39). Aucune des variables socioéconomiques mesurées n'était associée de près à l'alimentation minimale acceptable.

ALIMENTATION DES PERSONNES AYANT LA CHARGE D'ENFANTS

Plus des deux tiers (69 %) des personnes en charge d'enfants avaient consommé des aliments issus d'au moins cinq groupes d'aliments différents au cours des 24 heures précédentes, répondant à la définition d'une bonne diversité alimentaire minimale (Tableau 9). Les femmes de Rutshuru (82 %), Katwa (73 %) et Beni (73 %) ont enregistré la plus haute prévalence de diversité alimentaire, tandis que Rwanguba (42 %) et Kalunguta (39 %) ont affiché les scores de diversité alimentaire les plus bas. La diversité alimentaire était la plus élevée chez les personnes interrogées qui savaient lire et chez celles qui avaient un niveau d'éducation secondaire. La diversité alimentaire minimale ne variait pas significativement selon l'âge (Tableau 9), mais selon la capacité à lire (Tableau 10) et le niveau d'éducation (Tableau 11) – les niveaux d'éducation plus élevés étant associés à une meilleure diversité alimentaire minimale.

Tableau 9. Alimentation des personnes ayant la charge d'enfants par âge

	Âge de la personne ayant l'enfant à charge					
	<18	18-25	26-34	35-44	≥45	Total
Diversité alimentaire minimale ¹	61,8 %	69,8 %	66,9 %	76,2 %	72,7 % ⁺	69,4 %

¹ + de 5 groupes alimentaires sur 7- toutes les personnes ayant la charge d'enfants | ⁺Moins de 10 observations dans cette cellule

Tableau 10. Alimentation des personnes ayant la charge d'enfants selon la capacité de lire

	Capable de lire		
	Non	Oui	Total
Diversité alimentaire minimale ^{1*}	65,3 %	71,5 %	69,1 %

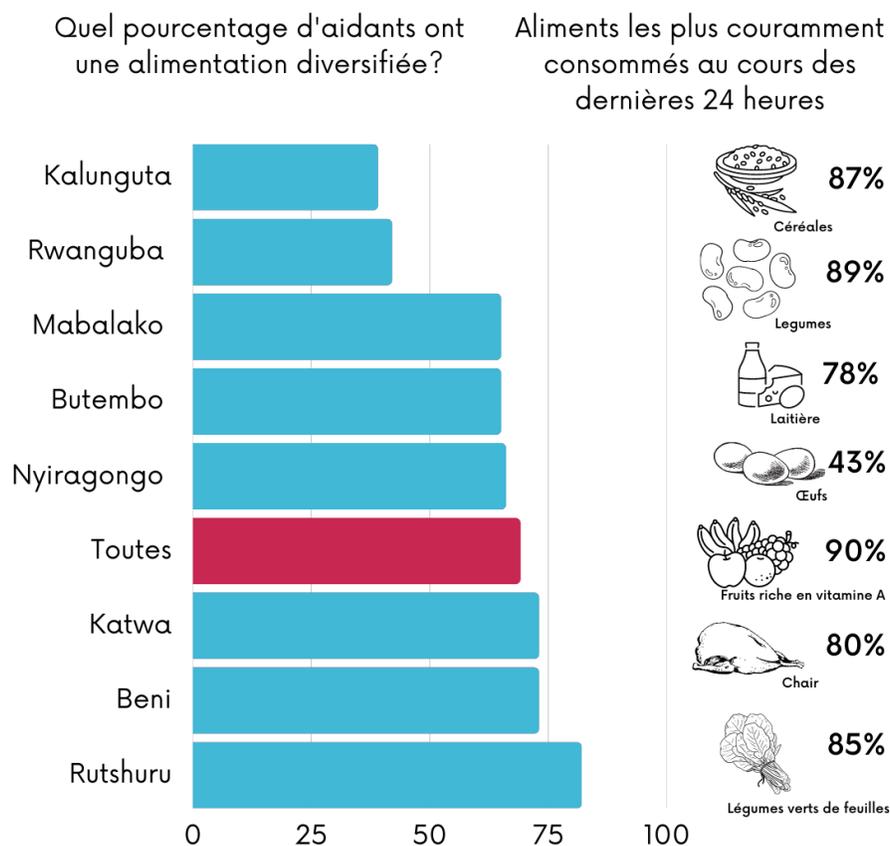
¹ + de 5 groupes alimentaires sur 7- toutes les personnes en charge d'enfants ; * p < 0,05

Tableau 11. Alimentation des personnes ayant la charge d'enfants selon le plus haut niveau d'éducation atteint

	Plus haut niveau d'éducation atteint (pourcentage)						
	Aucun	Maternelle	Éducation religieuse/ pour adultes	Primaire	Secondaire	Universitaire	Total
Diversité alimentaire minimale ^{1***}	57,0	80,0 ⁺	62,2	75,8	69,7	81,7	69,1

¹ + de 5 groupes alimentaires sur 7- toutes les personnes en charge d'enfants ; *** p < 0,001 | ⁺Moins de 10 observations dans cette cellule

Figure 10. Pourcentage de personnes en charge d'enfants atteignant une diversité alimentaire minimale selon la zone de santé et les choix alimentaires les plus courants



Les femmes de Rutshuru étaient pour la plupart susceptibles d'avoir la plus grande diversité alimentaire (Figure 10), tandis que la consommation de groupes d'aliments spécifiques variait selon le lieu (Tableau 12). Les aliments contenant de la vitamine A, les légumineuses et les céréales étaient ceux les plus couramment consommés.

Tableau 12. Rappel nutritionnel (24 heures) pour les personnes ayant la charge d'enfants selon la zone de santé

Zone de santé	Pourcentage de personnes ayant consommé tels aliments au cours des dernières 24 heures					
	Céréales	Légumineuses	Produits laitiers	Viande	Œufs	Vitamine A
Beni	78,2	94,6	50,9	86,4	32,7	94,9
Butembo	98,4	82,5	23,8	79,4	60,3	80,9
Kalunguta	94,5	94,6	28,6	41,1	26,8	85,7
Katwa	93,6	90,8	52,5	77,3	51,8	89,9
Mabalako	76,5	79,4	44,1	85,3	42,7	98,5
Nyiragongo	67,8	95,8	32,2	88,1	35,6	95,8
Rutshuru	98,6	88,7	53,2	89,4	53,2	90,1
Rwanguba	93,3	73,3	50	66,7	21,7	55

PRISE DE DECISION AU SEIN DU MENAGE

La plupart des femmes (88 %) ont indiqué au moins une forme de participation à la prise de décision au sein du ménage (Tableau 13). En ce qui concerne les décisions sur l'alimentation du ménage et sur l'utilisation de moyens de contraception modernes, environ la moitié prennent ces décisions seules (respectivement 47 % et 49 %). Cela contraste avec les décisions sur les soins de santé, où seulement 22 % des femmes prennent seules ces décisions et 17 % décident seules de ce qu'il convient de faire lorsqu'un enfant tombe malade. Les décisions quant à avoir un autre enfant étaient principalement prises conjointement par la personne interrogée et son partenaire (33 %) ou par le mari/partenaire seul (34 %).

Tableau 13. Participation des personnes ayant la charge d'enfants aux décisions du ménage

Décideur	Qui au sein de votre ménage prend les décisions concernant les éléments suivants : (pourcentage)				
	Distribution alimentaire	Soins de santé	Enfant malade	Avoir un autre enfant	Utilisation de moyens de contraception modernes
Décision non prise/sans objet	1,7	1,7	4,6	1,8	1,3
Mari/partenaire seul	20,1	32,1	30,0	33,6	17,8
Personne interrogée conjointement avec son mari/partenaire	20,4	30,7	30,9	32,8	21,1
Personne interrogée conjointement avec une autre personne	4,7	8,1	8,5	6,9	2,8
Personne interrogée seule	46,7	22,1	17,2	17,3	48,6
Une autre personne seule (par ex., belle-mère, guérisseur-se traditionnel-le)	6,0	4,6	7,8	2,7	0,6 ⁺

⁺Moins de 10 observations dans cette cellule.

La prise de décision variait considérablement selon l'âge (Tableau 14), la capacité à lire (Tableau 15) et le niveau d'éducation (Tableau 16). En général, un âge plus avancé et des niveaux d'éducation plus élevés étaient associés à une participation accrue des personnes en charge d'enfants à la prise de décision.

Tableau 14. Participation des personnes ayant la charge d'enfants aux décisions du ménage selon l'âge

Décision	Âge des personnes ayant des enfants à charge (pourcentage)					
	<18	18-25	26-34	35-44	≥45	Total
Distribution alimentaire***	56,4	65,8	81,8	77,6	90,9	72,3
Soins de santé***	45,5	45,7	66,9	74,2	90,9	56,8
Enfant malade***	47,3	43,7	55,4	71,4	72,7 ⁺	51,7
Un autre enfant***	47,3	43,3	59,8	74,2	81,8 ⁺	53,4
Moyens de contraception modernes	65,5	65,6	79,5	73,5	63,6 ⁺	71,1

Remarque : La prise de décision fait référence à toute participation de la personne ayant la charge de l'enfant, de manière indépendante ou partagée, à la prise de décision au sein du ménage.

*** p < 0,001 | ⁺Moins de 10 observations dans cette cellule

Tableau 15. Participation des personnes ayant la charge d'enfants aux décisions du ménage selon la capacité de lire

Décision	Capable de lire (pourcentage)		
	Non	Oui	Total
Distribution alimentaire	69,7	73,0	71,7
Soins de santé***	68,1	50,2	57,1
Enfant malade***	70,9	40,2	52,2
Un autre enfant***	70,5	43,4	53,9
Moyens de contraception modernes**	76,8	67,9	71,4

Remarque : La prise de décision fait référence à toute participation de la personne ayant la charge de l'enfant, de manière indépendante ou partagée, à la prise de décision au sein du ménage.

** p < 0,01, *** p < 0,001

Tableau 16. Participation des personnes ayant la charge d'enfants aux décisions du ménage selon le plus haut niveau d'éducation atteint

Décision	Plus haut niveau d'éducation atteint (pourcentage)						
	Aucun	Préscolaire	Éducation religieuse/ pour adultes	Primaire	Secondaire	Universitaire	Total
Distribution alimentaire*	69,7	90 ⁺	70,3	69,9	69,7	86,1	71,1
Soins de santé***	66,5	90 ⁺	56,8	55,7	48,9	67,8	57,1
Enfant malade***	70,9	80 ⁺	54,1	54,8	38,3	55,7	52,0
Un autre enfant***	70,5	90 ⁺	62,2	49,3	41,5	65,2	53,5
Moyens de contraception modernes	76,5	90 ⁺	70,3	69,9	65,0	88,7	71,6

Remarque : La prise de décision fait référence à toute participation de la personne ayant la charge de l'enfant, de manière indépendante ou partagée, à la prise de décision au sein du ménage.

* p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001 ; | *Moins de 10 observations dans cette cellule

La prise de décision variait selon les zones de santé (Figure 11). Par exemple, Katwa et Kalunguta ont enregistré les niveaux les plus élevés de participation des personnes ayant la charge d'enfants à la prise de décision (soit conjointement, soit seules) concernant la quantité de nourriture que chaque membre du ménage reçoit, tandis que Beni et Mabalako a affiché les plus hauts niveaux de participation des personnes en charge d'enfants à la prise de décision concernant la contraception. Mabalako a enregistré le score moyen de prise de décision le plus élevé (3,4) tandis que Butembo avait le score le plus bas (1,6) (Tableau 17).

Figure 11. Participation des personnes ayant la charge d'enfants aux décisions du ménage selon la zone de santé

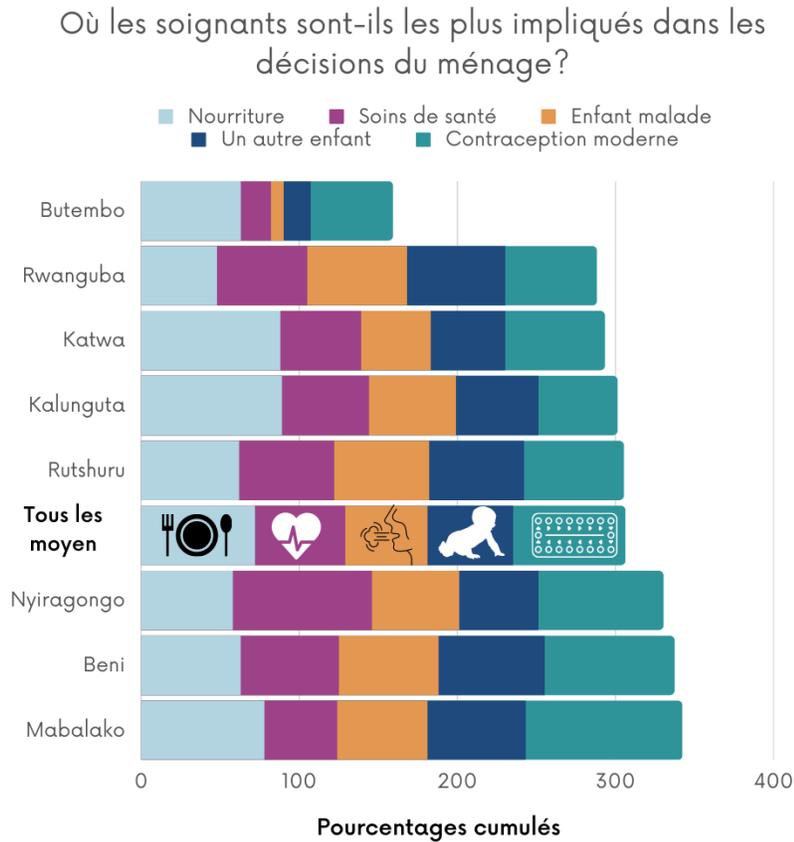


Tableau 17. Score moyen de prise de décision selon la zone de santé

Zone de santé	N	Moyenne	ET	Mini.	Maxi.
Beni	257	3,4	1,7	0	5
Butembo	63	1,6	1,5	0	5
Kalunguta	56	3,1	1,6	0	5
Katwa	326	3,0	1,5	0	5
Mabalako	68	3,4	1,4	1	5
Nyiragongo	118	3,3	1,4	1	5
Rutshuru	141	3,0	2,4	0	5
Rwanguba	60	2,9	2,1	0	5

La capacité à bien lire était associée à des scores de prise de décision plus faibles, tandis que les enfants de sexe féminin et les personnes plus âgées en ayant la charge étaient associées à des scores de prise de décision plus élevés.

PLANIFICATION FAMILIALE

Seulement 14 % des femmes avaient utilisé une méthode de planification familiale au cours de leur période post-partum (Tableau 18). Les personnes plus jeunes et moins instruites ayant la charge d'enfants avaient enregistré la prévalence la plus faible. Certaines des personnes interrogées ayant la charge d'enfants n'étaient pas la mère biologique de l'enfant. Parmi les personnes ayant la charge principale d'enfants qui en étaient la tante (n = 128), 23 % utilisaient une méthode de PF. 18 % chez les sœurs (n = 136) et 64 % chez les belles-mères (n = 28). En comparaison, chez les mères biologiques (n = 781), la prévalence d'utilisation était de 12 %. Il n'a pas été possible de tester la signification statistique de l'utilisation de la méthode de PF entre différentes catégories de personnes ayant la charge d'enfants (par ex., la mère biologique par rapport à la belle-mère) en raison de la petite taille des échantillons dans certaines catégories.

L'âge (Tableau 18), la capacité à lire (Tableau 19) et le niveau d'éducation (Tableau 20) étaient tous associés de près à l'utilisation d'une méthode de PF. Par exemple, les personnes plus âgées ayant la charge d'enfants étaient davantage susceptibles d'utiliser la planification familiale que leurs cadettes.

Tableau 18. Utilisation de la planification familiale selon l'âge de la personne en charge de l'enfant qui en est la mère biologique

	Âge de la personne ayant l'enfant à charge					Total
	<18	18-25	26-34	35-44	≥45	
Utilisation de la planification familiale au cours de la période post-partum***	10,9 % ⁺	9,8 %	14,6 %	31 %	25 % ⁺	14,4 %

*** p < 0,001 | ⁺Moins de 10 observations dans cette cellule

Tableau 19. Utilisation de la planification familiale selon la capacité de lire

	Capable de lire		Total
	Non	Oui	
Utilisation de la planification familiale au cours de la période post-partum***	8,6 %	19,8 %	15,5 %

*** p < 0,001

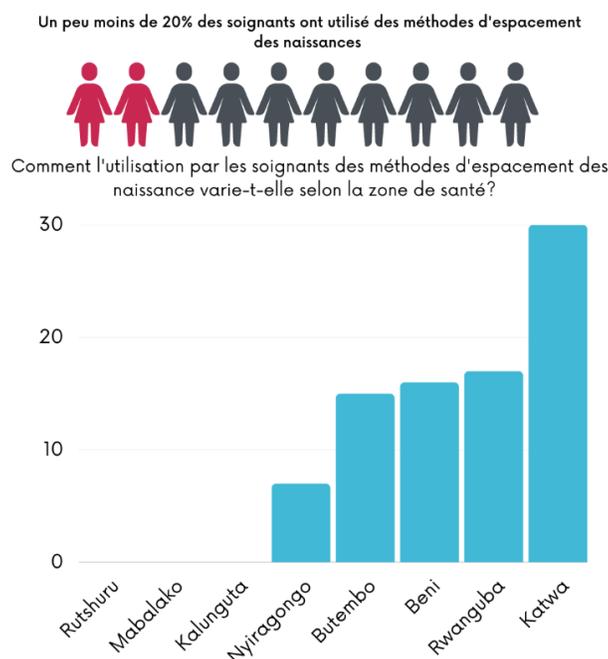
Tableau 20. Utilisation de la planification familiale selon le plus haut niveau d'éducation atteint

	Plus haut niveau d'éducation atteint						
	Aucun	Pré-scolaire	Éducation religieuse/ pour adultes	Primaire	Secondaire	Universitaire	Total
Méthode de planification familiale utilisée au cours de la période post-partum***	5 %	20 % ⁺	47,2 %	10,9 %	18,5 %	22,8 %	15,3 %

*** p < 0,001 | ⁺ Moins de 10 observations dans cette cellule

Katwa (30 %), Rwanguba (17 %) et Beni (17 %) ont enregistré le plus haut taux d'utilisation de la planification familiale (Figure 12).

Figure 12. Utilisation de la méthode de planification familiale par les personnes ayant la charge d'enfants selon la zone de santé



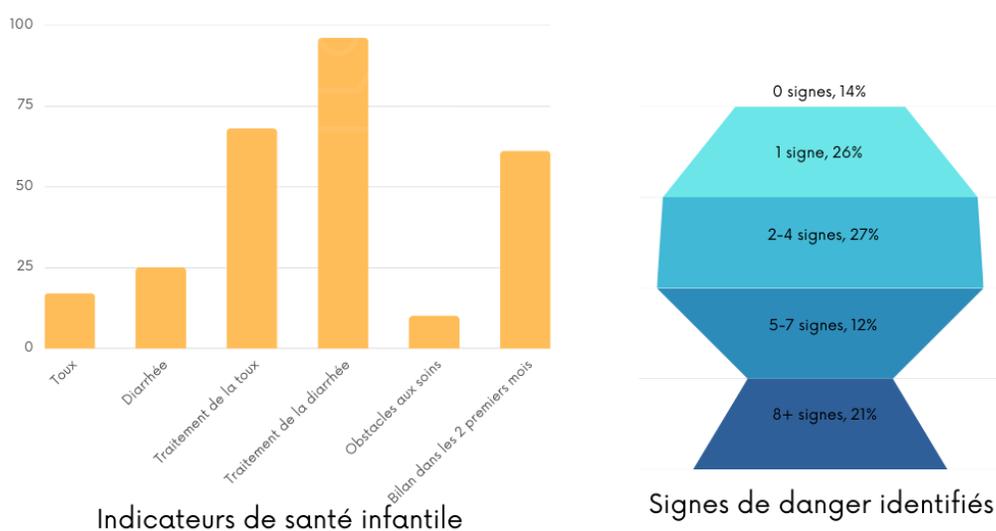
MALADIES INFANTILES ET SOINS POSTNATALS

Environ 17 % des enfants ont souffert d'une toux et d'une respiration rapide au cours des 2 semaines précédant l'enquête. Parmi les personnes qui en assument la charge, 68 % ont indiqué avoir demandé des conseils ou un traitement contre la toux et la respiration rapide. Près d'un quart (24 %) de la totalité des enfants ont souffert de diarrhée au cours des 2 semaines précédant l'enquête, et presque toutes les personnes interrogées (96 %) ont cherché à obtenir un traitement pour les enfants présentant des symptômes de diarrhée. Tous les traitements de la diarrhée, sauf 2 %, ont été sollicités auprès d'un hôpital ou d'un centre de santé (Figure 13).

Peu de personnes en charge d'enfants (10 %) ont signalé des obstacles aux soins. Plus de la moitié (53 %) ont pu identifier au moins trois signes de danger représentant des menaces pour la santé des nouveau-nés. La plupart des personnes ayant la charge d'enfants (61 %) ont indiqué que celui-ci avait subi au moins un examen médical au cours des 2 premiers mois de sa vie et 56 % ont déclaré que cela s'était produit dans les heures suivant la naissance. Le médecin était la personne la plus fréquemment citée pour effectuer des examens postnatals, suivi des infirmières ou des sage-femmes et des agents de santé communautaires (Relais communautaire ou RECO). Moins de 4 % des examens de santé ont été effectués au domicile de la personne interrogée ou d'une autre personne, le reste étant réalisé dans un centre de santé ou un hôpital.

Figure 13. Prévalence et traitement des maladies infantiles

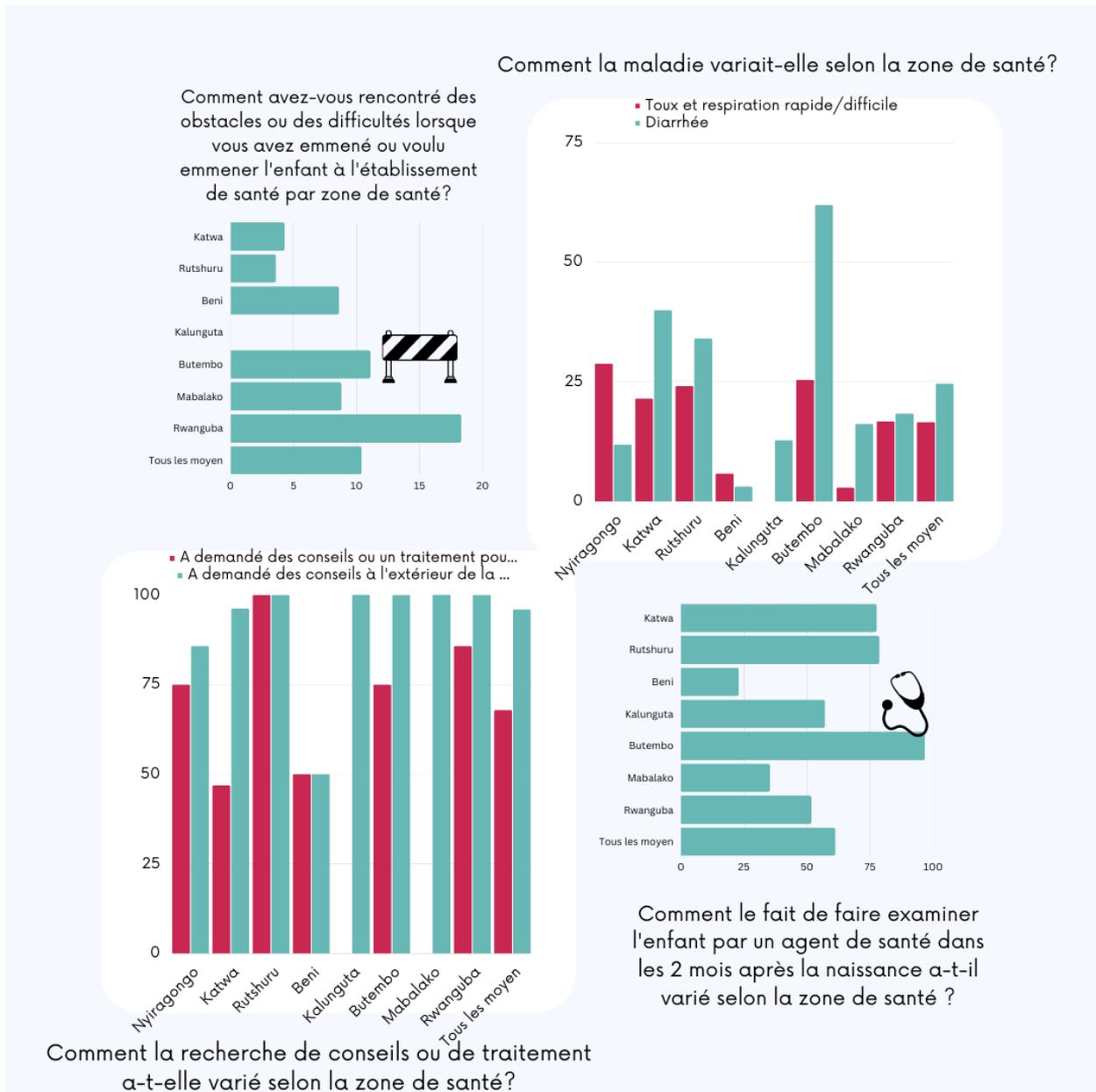
Quelle est la prévalence des maladies infantiles et à quoi ressemble le traitement ?



 <p>Lieu de traitement Plus de 90% des traitements pour la diarrhée se faisaient dans une clinique ou un hôpital, pour la toux, c'était à 100%.</p>	 <p>Rapidité à traiter Le délai entre la maladie et le traitement était de 2 jours pour la toux et de 1,4 jour pour la diarrhée.</p>
 <p>Signes de danger 14% des soignants ont identifié 0 signe d'alerte et 21% en ont identifié 8 ou plus.</p>	 <p>Vérification 27% des enfants ont passé un examen médical en quelques heures, 29% en quelques jours et 36% en quelques semaines.</p>
 <p>Obstacles aux soins Les frais étaient l'obstacle le plus courant empêchant les soins.</p>	 <p>Traitement Les SRO et IV étaient les traitements les plus courants de la diarrhée. 87% des enfants qui ont cherché un traitement contre la toux ont reçu des médicaments, la plupart étant un antibiotique.</p>

Les taux de toux et de respiration rapide/difficile étaient les plus élevés à Nyiragongo (29 %), tandis que les cas de diarrhée les plus signalés étaient à Butembo (62 %) (Figure 14).

Figure 14. Indicateurs de maladies infantiles selon la zone de santé



Remarque sur la Figure 14 : aucun cas de toux ou de respiration rapide/difficile n'a été signalé à Kalunguta. ; les conseils pour la toux et la respiration rapide/difficile à Kalunguta étaient sans objet. Aucune demande de conseils pour la toux et la respiration rapide/difficile n'a été signalée à Mabalako.

Les indicateurs de santé infantile étaient souvent associés de près à l'âge (Tableau 21) et au niveau d'éducation (Tableau 22). Par exemple, les cas de diarrhée signalés avaient tendance à diminuer au fur et à mesure que l'âge augmentait, de même que la connaissance de l'utilisation de solutions de réhydratation orale (SRO).

Tableau 21. Indicateurs de santé et de maladie des enfants selon l'âge de la personne qui en a la charge

	Âge des personnes ayant l'enfant à charge (pourcentage)					
	<18	18-25	26-34	35-44	≥45	Total
Sait comment préparer une SRO***	50,0 ⁺	55,0	88,6	68,4	50,0 ⁺	67,2
Toux et respiration rapide¹	10,9 ⁺	15,5	19,1	15,0	9,1 ⁺	16,3
Diarrhée***	7,3 ⁺	28,9	25,8	12,9	18,2 ⁺	24,5
Traitement contre la toux	50,0 ⁺	78,6	59,4	57,1 ⁺	0,0	68,6
Traitement contre la diarrhée**	75,0 ⁺	97,3	95,5	94,7	50,0 ⁺	95,8
Obstacles au traitement	10,9 ⁺	9,8	11,1	10,3	9,1 ⁺	10,3
Combien de signes de danger identifiés***						
<i>Groupe 1 (0 signe identifié)</i>	40,0	13,0	11,7	12,9	27,3 ⁺	14,1
<i>Groupe 2 (1 signe identifié)</i>	47,3	25,7	19,4	36,7	36,4 ⁺	26,4
	5,5 ⁺	31,3	27,6	20,4	0,0	27,0
<i>Groupe 4 (5 à 7 signes identifiés)</i>	5,5 ⁺	9,5	13,2	20,4	36,4 ⁺	12,2
<i>Groupe 5 (au moins 8 signes identifiés)</i>	1,8 ⁺	20,5	28,2	9,5	0,0 ⁺	20,3
Examen par un professionnel de santé au cours des 2 premiers mois ***	23,6	61,7	67,7	55,8	63,6 ⁺	60,1
Délai entre la naissance et le premier examen***						
<i>Je ne sais pas</i>	0,0 ⁺	4,7	11,3	15,9	0,0 ⁺	8,3
<i>Heures</i>	69,2 ⁺	34,5	15,2	29,3	14,3 ⁺	27,5
<i>Jours</i>	15,4 ⁺	29,8	28,1	28,1	28,6 ⁺	28,7
<i>Semaines</i>	15,4 ⁺	31,0	45,5	26,8	57,1 ⁺	35,6

* p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001 | *Moins de 10 observations dans cette cellule

Tableau 22. Indicateurs de santé et de maladie infantiles selon le plus haut niveau d'éducation atteint

Indicateur	Plus haut niveau d'éducation atteint						Total
	Aucun	Préscolarité	Éducation religieuse/ pour adultes	Primaire	Secondaire	Universitaire	
Sait comment préparer une SRO***	28,6 ⁺	0,0 ⁺	100,0	52,1	69,4	93,9	67,9
Toux et respiration rapide***	7,6	10,0 ⁺	29,7	13,7	22,2	18,3	16,8
Diarrhée***	5,6	20,0	29,7	22,0	35,9	28,7	24,9
Traitement contre la toux	100,0 ⁺	0,0 ⁺	66,7 ⁺	78,3	66,7	53,9 ⁺	67,9
Traitement contre la diarrhée***	71,4	100,0 ⁺	100,0	100,0	96,3	97,0	95,9
Obstacles au traitement	13,8	10,0 ⁺	13,9 ⁺	11,6	8,8	6,1 ⁺	10,4
Combien de signes de danger identifiés***							
<i>Groupe 1 (0 signe identifié)</i>	23,9	30,0 ⁺	2,7	19,6	6,3	11,3	13,7
<i>Groupe 2 (1 signe identifié)</i>	54,2	40,0 ⁺	24,3	26,0	15,0	8,7	26,3
<i>Groupe 3 (2 à 4 signes identifiés)</i>	9,6	10,0 ⁺	24,3	29,7	35,0	29,6	26,8

Indicateur	Plus haut niveau d'éducation atteint						
	Aucun	Préscolarité	Éducation religieuse/ pour adultes	Primaire	Secondaire	Universitaire	Total
<i>Groupe 4 (5 à 7 signes identifiés)</i>	7,2	20,0 ⁺	29,7	7,3	14,4	20,0	12,4
<i>Groupe 5 (au moins 8 signes identifiés)</i>	5,2	0,0 ⁺	18,9 ⁺	17,4	29,4	30,4	20,8
Examen par un professionnel de santé au cours des 2 premiers mois ***	21,1	50,0 ⁺	67,6	57,1	80,9	80,0	61,3
Délai entre la naissance et le premier examen***							
<i>Je ne sais pas</i>	11,3 ⁺	0,0 ⁺	0,0 ⁺	3,2 ⁺	8,6	12,0	7,9
<i>heures</i>	28,3	20,0 ⁺	24,0 ⁺	31,2	30,8	6,5 ⁺	26,9
<i>Jours</i>	30,2	40,0 ⁺	16,0 ⁺	26,4	30,2	29,4	28,9
<i>Semaines</i>	30,2	40,0 ⁺	60,0	39,2	30,5	52,2	36,3

* < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001

* Moins de 10 observations dans cette cellule

V. CONCLUSIONS AND RECOMMANDATIONS

CONCLUSIONS

L'objectif principal de cette étude consistait à examiner les CAP concernant la santé maternelle et infantile au Nord-Kivu, en RDC. Les résultats de référence indiquent que la prévalence des principaux indicateurs de nutrition infantile varie considérablement d'une zone de santé à l'autre. Par exemple, l'allaitement exclusif était de 50 % à Kalunguta, mais inférieur à 10 % dans trois zones de santé (Rutshuru, Beni et Rwanguba). Chacun de ces pourcentages est inférieur au pourcentage national d'allaitement exclusif de la RDC (54 %), d'après les résultats de l'enquête MICS de 2017 (INS, 2018). De même, la diversité alimentaire minimale était la plus élevée à Rutshuru (72 %) et à Beni (68 %), alors qu'elle était inférieure à 20 % dans quatre autres zones (Nyiragongo, Kalunguta, Butembo, Mabalako). En comparaison, la prévalence nationale de la diversité alimentaire minimale en RDC n'était que de 18 % en 2017 (INS, 2018). Une étude récente sur la diversité alimentaire minimale au Nord-Kivu a révélé une prévalence de 26 % (George, 2022). La prévalence de l'alimentation lactée mixte (53 %) figurant dans la présente étude était similaire à celle signalée au niveau national (50 %) dans l'enquête MICS de 2017 (INS, 2018).

Bien que supérieure à la diversité alimentaire des enfants, la diversité alimentaire maternelle variait également de manière substantielle selon la zone de santé, allant de 39 % à Kalunguta à 82 % à Rutshuru. L'âge de la personne ayant l'enfant à charge était associé à des indicateurs de nutrition. Par exemple, les personnes plus âgées (de 35 à 44 ans) responsables de l'enfant étaient plus susceptibles d'allaiter exclusivement et de respecter une diversité alimentaire minimale et des normes alimentaires acceptables que leurs cadettes (de 18 à 34 ans).

La prise de décision partagée variait selon la zone de santé et le type de décision. Les femmes ont indiqué que la prise de décision la plus partagée concernait les choix alimentaires et de contraception moderne. Relativement peu de femmes avaient accès aux services de planification familiale – un résultat cohérent avec les données de l'enquête MICS montrant que seules 18 % des femmes utilisent des méthodes contraceptives modernes et que 72 % des femmes n'employaient aucune méthode d'espacement des naissances (INS, 2018). La diarrhée était la maladie la plus courante (24 %) chez les enfants de moins de 2 ans et variait considérablement selon la zone de santé. Les femmes de Butembo ont signalé que 62 % des enfants avaient souffert de diarrhée au cours des 2 semaines précédentes, contre 3 % des enfants à Beni. Les taux d'incidence indiqués ici sont cohérents avec les études récentes de la RDC faisant état de taux de diarrhée infantile de 33 % (George, 2021).

Une évaluation de l'association entre les résultats de l'étude et les caractéristiques démographiques a montré que les ménages plus grands enregistraient souvent des résultats de santé positifs. Étonnamment, la capacité à bien lire était fréquemment associée à des résultats négatifs. Bien que cette découverte puisse sembler contre-intuitive, elle rejoint effectivement d'autres documents déjà publiés. Dans une méta-analyse d'études sur l'allaitement exclusif en Éthiopie, Habtewold et al. (2021) ont signalé une relation inverse concernant l'éducation, dans laquelle l'allaitement exclusif diminuait avec l'augmentation du niveau d'éducation. Dans quelques cas, le fait d'avoir un enfant de sexe féminin et qu'une personne plus âgée en assume la charge était davantage susceptible d'être associé à des résultats positifs. Par exemple, le fait d'avoir un enfant de sexe féminin et que la personne qui en est responsable soit plus âgée était associé à des scores de prise de décision plus élevés. La découverte liée à l'augmentation de l'âge et à la participation aux décisions du ménage corrobore des études antérieures sur les femmes rurales au Népal, où l'âge et l'autonomie étaient positivement associés (Archaya et al., 2010). Dans la présente étude, des scores de prise de décision plus élevés étaient positivement associés à la santé maternelle et infantile.

Ces résultats donnent un aperçu important des CAP au Nord-Kivu, révélant la diversité des résultats dans l'ensemble de cette région, l'utilisation peu fréquente de la planification familiale et l'importance de la prise de décision partagée concernant la santé.

RECOMMANDATIONS

Les résultats de cette étude confirment la nécessité que les projets tiennent compte de la faible prévalence de l'allaitement exclusif et de la diversité alimentaire chez les enfants, ainsi que de l'utilisation des méthodes de la PF au Nord-Kivu.

Les communautés pourraient tirer profit de programmes conçus pour améliorer les pratiques d'allaitement et de nutrition au sein des ménages (par ex., allaitement exclusif, réduction de l'alimentation mixte, fréquence minimale des repas et diversité alimentaire). Les principales parties prenantes de l'atelier de diffusion des résultats de l'étude sur les CAP ont recommandé des groupes de soutien à l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant (ANJE) et des programmes de changement social et comportemental (CSC) en vue de promouvoir l'allaitement maternel et de remettre en cause les mythes autour de l'allaitement maternel exclusif et, ainsi, de relever ces défis. Plus précisément, les données de cette étude laissent entendre que c'est surtout de programmes visant à améliorer l'alimentation complémentaire de bébés de 6 à 12 mois que l'on a besoin. En outre,

des programmes visant à accroître l'utilisation de la PF et l'éducation des mères sur les signes de danger du nouveau-né sont nécessaires. Les conclusions indiquent que les programmes qui travaillent simultanément à l'amélioration des possibilités de prise de décision des personnes ayant des enfants à charge pourraient également améliorer les résultats en termes de santé maternelle et infantile. Enfin, les programmes doivent également tenir compte des différences potentiellement importantes dans les principaux résultats relatifs à la santé entre les communautés et doivent faire preuve de souplesse pour orienter les ressources des programmes vers les communautés et les domaines qui en ont le plus besoin.

RÉFÉRENCES

- Acharya, D. R., Bell, J. S., Simkhada, P., Van Teijlingen, E. R. et Regmi, P. R., 2010. « Women's autonomy in household decision-making: a demographic study in Nepal. » *Reproductive Health*, 7(1):1-12.
- Bapolisi, W. A., Ferrari, G., Bisimwa, G. et Merten, S., 2021. « Gendered determinants of food insecurity in ongoing regional conflicts, North and South Kivu, the Democratic Republic of Congo. » *Agriculture & Food Security*, 10(1):1-9.
- Black, R. E., Allen, L. H., Bhutta, Z. A., Caulfield, L. E., De Onis, M., Ezzati, M. et Maternal and Child Undernutrition Study Group, 2008. « Maternal and child undernutrition: Global and regional exposures and health consequences. » *The Lancet*, 371(9608):243-260.
- Burns, J., Emerson, J. A., Amundson, K., Doocy, S., Caulfield, L. E. et Klemm, R. D., 2016. « A qualitative analysis of barriers and facilitators to optimal breastfeeding and complementary feeding practices in South Kivu, Democratic Republic of Congo. » *Food and Nutrition Bulletin*, 37(2):119-131.
- Busch-Hallen, J., Walters, D., Rowe, S., Chowdhury, A. et Arabi, M., 2020. « Impact of COVID-19 on maternal and child health. » *The Lancet Global Health*, 8(10):e1257.
- Carlson, G. J., Kordas, K. et Murray-Kolb, L. E., 2015. « Associations between women's autonomy and child nutritional status: a review of the literature. » *Maternal & Child Nutrition*, 11(4):452-482.
- Chertok, I. A., Artzi-Medvedik, R., Arendt, M., Sacks, E., Otelea, M. R., Rodrigues, C. et Mariani, I., 2022. « Factors associated with exclusive breastfeeding at discharge during the COVID-19 pandemic in 17 WHO European Region countries. » *International Breastfeeding Journal*, 17(1):83.
- Cunningham, K., Ruel, M., Ferguson, E. et Uauy, R., 2015. « Women's empowerment and child nutritional status in South Asia: A synthesis of the literature. » *Maternal & Child Nutrition*, 11(1): 1-19.
- Dasgupta, S., 2016. « Son preference and gender gaps in child nutrition: Does the level of female autonomy matter? » *Review of Development Economics*, 20(2):375-386.
- Enquête démographique et de santé, 2014. « Democratic Republic of Congo 2013-4: Key findings. » Rockville, Maryland, États-Unis : MPSMRM, MSP et ICF International. <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/SR218/SR218.e.pdf>.
- Dharmalingam, A., Navaneetham, K., & Krishnakumar, C. S., 2010. « Nutritional status of mothers and low birth weight in India. » *Maternal and Child Health Journal*, 14(2):290-298.
- George, C.M., Cirhuza, L.B., Birindwa, A., Williams, C., Beck, S., Julian, T. et François, R., 2021. « Child hand contamination is associated with subsequent pediatric diarrhea in rural Democratic Republic of the Congo (REDUCE Program). » *Tropical Medicine & International Health*, 26(1):102-110.
- George, C. M., Coglianese, N., Bauler, S., Perin, J., Kuhl, J., Williams, C. et Cirhuza, L. B., 2022. « Low dietary diversity is associated with linear growth faltering and subsequent adverse child developmental outcomes in rural Democratic Republic of the Congo (REDUCE program). » *Maternal & Child Nutrition*, 18:e13340. <https://doi.org/10.1111/mcn.13340>.
- Habtewold, T. D., Endalamaw, A., Mohammed, S. H., Mulugeta, H., Dessie, G., Kassa, G. M. et Alemu, S. M., 2021. « Sociodemographic factors predicting exclusive breastfeeding in Ethiopia: Evidence

from a meta-analysis of studies conducted in the past 10 years. » *Maternal and Child Health Journal*, 25(1):72-94.

Haughton, J. et Haughton, D., 1998. « Are simple tests of son preference useful? An evaluation using data from Vietnam. » *Journal of Population Economics*, 11(4):495-516.

Cadre intégré de classification de la sécurité alimentaire (IFSP). « Democratic Republic of the Congo: Acute food insecurity situation July - December 2022 and Projection for January - June 2023. » <https://www.ipcinfo.org/ipc-country-analysis/details-map/en/c/1155972/?iso3=COD>.

Institut national de statistique (INS), 2019. « Enquête par grappes à indicateurs multiples, 2017-2018, rapport de résultats de l'enquête. » Kinshasa, République Démocratique du Congo. <https://www.unicef.org/drcongo/media/3646/file/COD-MICS-Palu-2018.pdf>.

Latorre, G., Martinelli, D., Guida, P., Masi, E., De Benedictis, R. et Maggio, L., 2021. « Impact of COVID-19 pandemic lockdown on exclusive breastfeeding in non-infected mothers. » *International Breastfeeding Journal*, 16:1-7.

McKenna, C. G., Bartels, S. A., Pablo, L. A. et Walker, M., 2019. « Women's decision-making power and undernutrition in their children under age five in the Democratic Republic of the Congo: A cross-sectional study. » *PloS one*, 14(12):e0226041.

Semaan, A., Audet, C., Huysmans, E., Afolabi, B., Assarag, B., Banke-Thomas, A. et Benova, L., 2020. « Voices from the frontline: findings from a thematic analysis of a rapid online global survey of maternal and newborn health professionals facing the COVID-19 pandemic. » *BMJ Global Health*, 5(6):e002967.

Shafiq, A., Hussain, A., Asif, M., Hwang, J., Jameel, A. et Kanwel, S., 2019. « The effect of "women's empowerment" on child nutritional status in Pakistan. » *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(22):4499.

Sleg, H., Barker, G. et Levtov, R., 2014. « Gender relations, sexual and gender-based violence and the effects of conflict on women and men in north Kivu, eastern Democratic Republic of the Congo: Results from the International Men and Gender Equality Survey (IMAGES). » Promundo-US. <https://promundo.org.br/wp-content/uploads/2014/12/Gender-Relations-Sexual-and-Gender-Based-Violence-and-the-Effects-of-Conflict-on-Women-and-Men-in-North-Kivu-Eastern-DRC-Results-from-IMAGES.pdf>.

UNICEF, 2013. « Improving child nutrition: The achievable imperative for global progress. » (Amélioration de la nutrition infantile : l'impératif réalisable pour les avancées mondiales). <https://data.unicef.org/resources/improving-child-nutrition-the-achievable-imperative-for-global-progress/>.

Wood, F. E., Gage, A. J. et Bidashimwa, D., 2020. « Insights on exclusive breastfeeding norms in Kinshasa: findings from a qualitative study. » *BMC pregnancy and childbirth*, 20(1): 1-14.

Organisation mondiale de la Santé, 1997. « WHO global data base on child growth and malnutrition. » (Base de données mondiales de l'OMS sur la croissance et la malnutrition infantiles). https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/63750/WHO_NUT_97.4.pdf?jsessionid=3C983CF6E7FB0C9922CCFC682A1B6243?sequence=1.

ANNEXE 1. RESULTATS SUPPLEMENTAIRE

Tableau 23. Facteurs associés à l'initiation précoce de l'allaitement

	Coef.	Err. St.	Valeur t	Valeur p	[Intervalle conf. 95 %]	Sig
Nbre de personnes au sein du ménage	1,362	0,211	2,00	0,046	1,006	1,844 **
Sait lire	0,391	0,106	-3,46	0,001	0,23	0,665 ***
Garçon	1,221	0,271	0,90	0,368	0,79	1,886
Âge de la personne ayant l'enfant à charge	1,218	0,191	1,26	0,209	0,895	1,657
Constante	7,608	2,175	7,10	0	4,345	13,324 ***
Var. dépendante moyenne		0,879	Écart-type de la var. dépendante			0,327
Pseudo r-carré		0,040	Nombre d'obs.			849
Chi-carré		19,014	Prob > chi2			0,001
Crit. Akaike (AIC)		612,656	Crit. bayésien (BIC)			636,376

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Tableau 4. Facteurs associés à l'allaitement exclusif

	Coef.	Err. St.	Valeur t	Valeur p	[Intervalle conf. 95 %]	Sig
Nbre de personnes au sein du ménage	0,81 9	0,155	-1,05	0,292	0,564	1,188
Sait lire	1,516	0,502	1,26	0,209	0,792	2,903
Garçon	1,715	0,38	2,43	0,015	1,111	2,649 **
Âge de la personne ayant l'enfant à charge	1,388	0,2	2,28	0,023	1,047	1,841 **
Constante	0,127	0,045	-5,77	0	0,063	0,255 ***
Var. dépendante moyenne		0,240	Écart-type de la var. dépendante			0,427
Pseudo r-carré		0,034	Nombre d'obs.			430
Chi-carré		15,697	Prob > chi2			0,003
Crit. Akaike (AIC)		467,175	Crit. bayésien (BIC)			487,494

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Tableau 5. Facteurs associés à la diversité alimentaire minimale, enfant

	Coef.	Err. St.	Valeur t	Valeur p	[Intervalle conf. 95 %]	Sig
Nbre de personnes au sein du ménage	1,561	0,268	2,59	0,01	1,114	2,186 ***
Sait lire	0,394	0,096	-3,80	0	0,244	0,637 ***
Garçon	1,132	0,225	0,63	0,531	0,768	1,671

Âge de la personne ayant l'enfant à charge	0,896	0,134	-0,73	0,464	0,669	1,202
Constante	1,222	0,397	0,62	0,537	0,646	2,312
Var. dépendante moyenne		0,459	Écart-type de la var. dépendante			0,499
Pseudo r-carré		0,061	Nombre d'obs.			407
Chi-carré		23,739	Prob > chi2			0,000
Crit. Akaike (AIC)		537,208	Crit. bayésien (BIC)			557,252

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Tableau 6. Facteurs associés à l'alimentation minimale acceptable, enfant

	Coef.	Err. St.	Valeur t	Valeur p	[Intervalle conf. 95 %]	Sig
Nbre de personnes au sein du ménage	0,959	0,22	-0,18	0,855	0,612	1,503
Sait lire	0,865	0,264	-0,48	0,634	0,476	1,572
Garçon	0,919	0,251	-0,31	0,757	0,538	1,569
Âge de la personne ayant l'enfant à charge	1,35	0,277	1,46	0,143	0,903	2,018
Constante	0,138	0,064	-4,27	0	0,056	0,343 ***
Var. dépendante moyenne		0,162	Écart-type de la var. dépendante			0,369
Pseudo r-carré		0,009	Nombre d'obs.			407
Chi-carré		2,593	Prob > chi2			0,628
Crit. Akaike (AIC)		367,687	Crit. bayésien (BIC)			387,731

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Tableau 27. Facteurs associés à une diversité alimentaire minimale, personne ayant la charge de l'enfant

	Coef.	Err. St.	Valeur t	Valeur p	[Intervalle conf. 95 %]	Sig
Nbre de personnes au sein du ménage	1,02	0,103	0,20	0,841	0,838	1,243
Sait lire	1,326	0,199	1,88	0,06	0,989	1,78 *
Garçon	1,04	0,129	0,32	0,75	0,816	1,326
Âge de la personne ayant l'enfant à charge	1,089	0,095	0,98	0,329	0,918	1,291
Constante	1,64	0,292	2,77	0,006	1,156	2,326 ***
Var. dépendante moyenne		0,696	Écart-type de la var. dépendante			0,460
Pseudo r-carré		0,005	Nombre d'obs.			1 064
Chi-carré		5,968	Prob > chi2			0,202
Crit. Akaike (AIC)		1 310,332	Crit. bayésien (BIC)			1 335,181

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Tableau 28. Facteurs associés à la participation de la personne ayant la charge de l'enfant à la prise de décision du ménage

	Coef.	Err. St.	Valeur t	Valeur p	[Intervalle conf. 95 %]	Sig
Nbre de personnes au sein du ménage	-0,013	0,084	-0,15	0,881	-0,179	0,154
Sait lire	-0,946	0,135	-7,04	0	-1,211	-0,682 ***
Garçon	0,263	0,103	2,56	0,011	0,061	0,465 **
Âge de la personne ayant l'enfant à charge	0,563	0,074	7,57	0	0,416	0,709 ***
Constante	2,643	0,143	18,45	0	2,361	2,925 ***
Var. dépendante moyenne		3,054	Écart-type de la var. dépendante			1,754
R-carré		0,131	Nombre d'obs.			1 064
Test F		25,178	Prob > F			0,000
Crit. Akaike (AIC)		4 075,424	Crit. bayésien (BIC)			4 100,273

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Tableau 29. Facteurs associés à l'accès à la planification familiale ou à son utilisation

	Coef.	Err. St.	Valeur t	Valeur p	[Intervalle conf. 95 %]	Sig
Nbre de personnes au sein du ménage	0,811	0,126	-1,35	0,177	0,598	1,099
Sait lire	2,33	0,576	3,43	0,001	1,436	3,781 ***
Garçon	0,966	0,148	-0,22	0,823	0,716	1,304
Âge de la personne ayant l'enfant à charge	1,914	0,234	5,32	0	1,507	2,431 ***
Constante	0,038	0,012	-10,33	0	0,02	0,07 ***
Var. dépendante moyenne		0,142	Écart-type de la var. dépendante			0,350
Pseudo r-carré		0,060	Nombre d'obs.			1 039
Chi-carré		37,039	Prob > chi2			0,000
Crit. Akaike (AIC)		809,431	Crit. bayésien (BIC)			834,161

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Tableau 30. Facteurs associés à la toux ou à une respiration difficile ou rapide au cours des 2 dernières semaines

	Coef.	Err. St.	Valeur t	Valeur p	[Intervalle conf. 95 %]	Sig
Nbre de personnes au sein du ménage	1,008	0,132	0,06	0,951	0,78	1,302
Sait lire	2,871	0,606	5,00	0	1,899	4,341 ***
Garçon	0,931	0,145	-0,46	0,646	0,686	1,264
Âge de la personne ayant l'enfant à charge	0,983	0,108	-0,16	0,874	0,792	1,219
Constante	0,096	0,024	-9,25	0	0,058	0,158 ***
Var. dépendante moyenne		0,159	Écart-type de la var. dépendante			0,366
Pseudo r-carré		0,033	Nombre d'obs.			1 064
Chi-carré		26,444	Prob > chi2			0,000
Crit. Akaike (AIC)		910,579	Crit. bayésien (BIC)			935,428

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Tableau 31. Facteurs associés au fait d'avoir la diarrhée au cours des 2 dernières semaines

	Coef.	Err. St.	Valeur t	Valeur p	[Intervalle conf. 95 %]	Sig
Nbre de personnes au sein du ménage	0,589	0,078	-4,00	0	0,454	0,763 ***
Sait lire	8,548	2,095	8,76	0	5,288	13,818 ***
Garçon	0,977	0,146	-0,16	0,875	0,729	1,308

	Coef.	Err. St.	Valeur t	Valeur p	[Intervalle conf. 95 %]	Sig
Âge de la personne ayant l'enfant à charge	0,854	0,104	-1,30	0,194	0,673	1,083
Constante	0,13	0,033	-7,98	0	0,079	0,215 ***
Var. dépendante moyenne		0,246	Écart-type de la var. dépendante			0,431
Pseudo r-carré		0,152	Nombre d'obs.			1 063
Chi-carré		96,867	Prob > chi2			0,000
Crit. Akaike (AIC)		1 014,848	Crit. bayésien (BIC)			1 039,692

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Tableau 32. Facteurs associés à la capacité d'identifier les signes de danger chez le nouveau-né

	Coef.	Err. St.	Valeur t	Valeur p	[Intervalle conf. 95 %]	Sig
Nbre de personnes au sein du ménage	-0,352	0,054	-6,45	0	-0,459 -0,244	***
Sait lire	1,297	0,095	13,61	0	1,109 1,485	***
Garçon	-0,082	0,065	-1,27	0,204	-0,21 0,045	
Âge de la personne ayant l'enfant à charge	0,144	0,045	3,19	0,002	0,055 0,232	***
Constante	1,327	0,087	15,20	0	1,155 1,499	***
Var. dépendante moyenne		1,985	Écart-type de la var. dépendante			1,330
R-carré		0,308	Nombre d'obs.			1 064
Test F		64,387	Prob > F			0,000
Crit. Akaike (AIC)		3 242,767	Crit. bayésien (BIC)			3 267,616

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

Tableau 33. L'association entre la participation de la personne ayant l'enfant à charge à la prise de décision du ménage et les résultats d'intérêt¹

Résultat	Coef.	Err. St.	Valeur t	Valeur p	[Intervalle conf. 95 %]	Sig
Allaitement exclusif	1,185	0,117	1,71	0,087	0,976 1,439	*
Initiation précoce de l'allaitement	0,977	0,064	-0,36	0,721	0,859 1,111	
Diversité alimentaire minimale	1,367	0,102	4,20	0	1,182 1,582	***

Résultat	Coef.	Err. St.	Valeur t	Valeur p	[Inter valle conf. 95 %]	Sig
Alimentation minimale acceptable, enfant	0,99	0,082	-0,12	0,908	0,841	1,166
Diversité alimentaire minimale, personne ayant la charge de l'enfant	1,178	0,051	3,77	0	1,082	1,282 ***
Planification familiale	1,019	0,058	0,33	0,743	0,911	1,139
Toux	0,825	0,043	-3,72	0	0,745	0,913 ***
Diarrhée	0,756	0,033	-6,44	0	0,694	0,823 ***
Connaissance des signes de danger	0,793	0,069	-2,68	0,007	0,669	0,939 ***

¹ Chaque ligne représente les estimations d'un modèle unique de régression logistique comprenant le résultat spécifié comme variable dépendante et la prise de décision comme variable indépendante. Les modèles tiennent compte du nombre de membres dans le ménage, du niveau d'alphabétisation et de l'âge de la personne principalement en charge de l'enfant, ainsi que du sexe de l'enfant.

*** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$

ANNEXE 2. QUESTIONNAIRE D'ENQUETE

N° Question	Type de question	Indice (texte et/ou image)	Possibilités de réponses	Logique conditionnelle appliquée
1	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION		Continuer	Non
2	SÉLECTIONNE R_UN CHOIX		Continuer	Non
3	SÉLECTIONNE R_UN CHOIX		Continuer	Non
4				
5	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION		Continuer	Non
6	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION		Continuer	
7	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION		Continuer	
5	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION		Continuer	Non
6	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION		J'ai lu la déclaration de consentement à voix haute	Non
7	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION	Veillez noter ces informations si vous souhaitez la contacter	Continuer	

N° Question	Type de question	Indice (texte et/ou image)	Possibilités de réponses	Logique conditionnelle appliquée
8	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION		Oui, la personne interrogée a consenti Non, la personne interrogée n'a pas consenti Il n'y a plus de personnes ayant la charge d'enfants dans la zone ombrée	
9	GEOPOINT			Oui
10	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION	Ne consignez que les réponses données par la personne interrogée, et ne répondez pas à sa place ou en fonction de vos opinions.	D'accord, je comprends	Oui
11	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION		D'accord, je comprends	Oui
12	NOMBRE	Veuillez saisir l'âge de la mère en années		Oui
13	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION		Oui Non	Oui
14	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION		Maternelle Primaire Intermédiaire Secondaire Enseignement pour adultes Université/établissements d'enseignement supérieur Khalwa/enseignement religieux	Oui
15	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION		Continuer	Oui
16	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION		Continuer	Oui
17	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION		Ne peut pas lire du tout Capable de lire seulement des parties de la phrase Capable de lire la phrase entière	Oui

N° Question	Type de question	Indice (texte et/ou image)	Possibilités de réponses	Logique conditionnelle appliquée
18	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION		Célibataire Mariée Veuve Divorcée Séparée Concubinage/vie commune	Oui

N° Question	Type de question	Indice (texte et/ou image)	Possibilités de réponses
19 Qui au sein de votre ménage décide d'utiliser ou non une méthode de contraception moderne ?	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION	Par exemple, des contraceptifs oraux, des préservatifs, des stérilets	La personne interrogée seule Le mari/partenaire seul La personne interrogée conjointement avec le mari/partenaire Une autre personne (par exemple, la belle-mère, un·e praticien·ne/guérisseur·se traditionnel·le) seule La personne interrogée conjointement avec une autre personne Décision non prise/sans objet
20 Qui au sein de votre ménage décide d'avoir ou non un autre enfant ?	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION		La personne interrogée seule Le mari/partenaire seul La personne interrogée conjointement avec le mari/partenaire Une autre personne (par exemple, la belle-mère, un·e praticien·ne/guérisseur·se traditionnel·le) seule La personne interrogée conjointement avec une autre personne Décision non prise/sans objet
21 Qui au sein de votre ménage décide de ce qu'il faut faire si un enfant tombe malade ?	SÉLECTIONNE R_UN CHOIX		La personne interrogée seule Le mari/partenaire seul La personne interrogée conjointement avec le mari/partenaire Une autre personne (par exemple, la belle-mère, un·e praticien·ne/guérisseur·se traditionnel·le) seule La personne interrogée conjointement avec une autre personne Décision non prise/sans objet
22 Qui au sein de votre ménage prend les décisions concernant vos propres soins de santé ?	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION	Par exemple CPN, PF/SR, services courants	La personne interrogée seule Le mari/partenaire seul La personne interrogée conjointement avec le mari/partenaire Une autre personne (par exemple, la belle-mère, un·e praticien·ne/guérisseur·se traditionnel·le) seule La personne interrogée conjointement avec une autre personne Décision non prise/sans objet

N° Question	Type de question	Indice (texte et/ou image)	Possibilités de réponses
Qui au sein de votre ménage décide de la quantité de chaque type d'aliment (viande, légumes, céréales, produits laitiers) que chaque membre du ménage reçoit à chaque repas ?	SÉLECTIONNER UNE OPTION		La personne interrogée seule Le mari/partenaire seul La personne interrogée conjointement avec le mari/partenaire Une autre personne (par exemple, la belle-mère, un-e praticien-ne/guérisseur-se traditionnel-le) seule La personne interrogée conjointement avec une autre personne Décision non prise/sans objet
23 Les questions suivantes porteront sur tous les aliments et boissons que vous (la personne ayant l'enfant à charge) avez consommés au cours des dernières 24 heures, à partir de l'heure à laquelle vous vous êtes réveillée la veille, tout au long de la journée et pendant la nuit.	SÉLECTIONNER UNE OPTION		Continuer
24 Cela comprend tous les aliments et boissons consommés au moment des repas et entre les repas, à la fois à l'intérieur et à l'extérieur du foyer.	SÉLECTIONNER UNE OPTION		D'accord, je comprends
25 Certains plats contiennent plusieurs ingrédients. Vous ne devez compter que les ingrédients principaux lorsque vous répondez aux questions suivantes.	SÉLECTIONNER UNE OPTION	Ne comptez pas les ingrédients dans les plats composés qui sont utilisés en petite quantité pour ajouter de la saveur à un plat	D'accord, je comprends
26 Bien que des aliments comme le pain puissent contenir de petites quantités de produits laitiers, d'œufs, de matières grasses ou de fromage, de noix ou de fruits, le pain doit être classé en fonction de son ingrédient principal – à savoir, les céréales.	SÉLECTIONNER UNE OPTION		D'accord, je comprends
27 Avant de commencer, réfléchissez à tous les aliments et boissons que vous avez consommés au cours des dernières 24 heures.	SÉLECTIONNER UNE OPTION	Tenez compte des repas et des collations, ainsi que des éléments consommés à la maison et à l'extérieur.	Continuer
28 Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé des aliments à base de céréales ?	SÉLECTIONNER UNE OPTION		Oui Non
29 Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé des légumes racines blancs, des tubercules ou des plantains ?	SÉLECTIONNER UNE OPTION		Oui Non
30 Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé des haricots, des pois ou des lentilles ?	SÉLECTIONNER UNE OPTION		Oui Non
31 Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé des noix ou des graines ?	SÉLECTIONNER UNE OPTION		Oui Non
32 Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé du lait ou des produits laitiers ?	SÉLECTIONNER UNE OPTION		Oui Non

N° Question	Type de question	Indice (texte et/ou image)	Possibilités de réponses
33 Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé des abats ?	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION		Oui Non
34 Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé de la viande ou de la volaille ?	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION		Oui Non
35 Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé du poisson ou des fruits de mer ?	SÉLECTIONNE R_UNE OPTION		Oui Non

N°	Question	Type de question	Indice (texte et/ou image)	Possibilités de réponses	Logique conditionnelle appliquée
36	Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé des œufs ?	SÉLECTIONNER_		Oui Non	Oui
37	Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé des légumes-feuilles vert foncé ?	SÉLECTIONNER_		Oui Non	Oui
38	Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé des aliments riches en vitamine A (légumes racines et tubercules) ?	SÉLECTIONNER_	Par exemple, carotte, manioc rouge, pommes de terre rouges	Oui Non	Oui
39	Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé des fruits riches en vitamine A ?	SÉLECTIONNER_	Par exemple, hembé, papaye, cungwa	Oui Non	Oui
40	Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé d'autres légumes ?	SÉLECTIONNER_		Oui Non	Oui
41	Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé d'autres fruits ?	SÉLECTIONNER_		Oui Non	Oui
42	Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé des insectes et d'autres petits aliments contenant des protéines ?	SÉLECTIONNER_		Oui Non	Oui
43	Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé de l'huile de palme rouge ?	SÉLECTIONNER_		Oui Non	Oui
44	Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé d'autres huiles et matières grasses ?	SÉLECTIONNER_		Oui Non	Oui
45	Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé des collations salées et frites ?	SÉLECTIONNER_		Oui Non	Oui
46	Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé des friandises ?	SÉLECTIONNER_		Oui Non	Oui
47	Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé des boissons sucrées ?	SÉLECTIONNER_	Par exemple, du coca ou du jus de fruits.	Oui Non	Oui
48	Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé des condiments ou des assaisonnements ?	SÉLECTIONNER_		Oui Non	Oui
49	Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé d'autres boissons ou aliments ?	SÉLECTIONNER_		Oui Non	Oui
50	Au cours des dernières 24 heures, avez-vous consommé des plats composés que vous n'avez pas inclus dans les questions précédentes ?	SÉLECTIONNER_		Oui Non	Oui
51	Quels étaient les principaux ingrédients des plats composés que vous n'avez pas inclus dans les questions précédentes ?	SÉLECTIONNER_P		Aliments à base de céréales Légumes racines blancs, tubercules, plantains Haricots, pois ou lentilles Noix ou graines Lait ou produits laitiers Abats	Oui

N°	Question	Type de question	Indice (texte et/ou image)	Possibilités de réponses	Logique conditionnelle appliquée
				Viande ou volaille Poisson ou fruits de mer Œufs Légumes-feuilles vert foncé Légumes riches en vitamine A Fruits riches en vitamine A Autres légumes Autres fruits Insectes ou autres petites protéines Huile de palme rouge Autres huiles et matières grasses Collations salées et frites Sucreries Boissons sucrées Condiments et assaisonnements	
52	Les questions suivantes porteront sur votre plus jeune enfant (âgé de moins de 24 mois). Veuillez répondre à toutes les questions pour le même enfant.	SÉLECTIONNER_		Continuer	Oui
53	Quel est le sexe de votre enfant ?	SÉLECTIONNER_		Garçon Fille	Oui
54	Connaissez-vous la date de naissance exacte de votre enfant ?	SÉLECTIONNER_		Oui Non	Oui
55	Veillez saisir le jour de la naissance de votre enfant	NOMBRE	Par exemple, si l'enfant est né le 1 ^{er} septembre 2021, vous devez saisir 1		Oui
56	Veillez saisir le mois de naissance de votre enfant	SÉLECTIONNER_	Par exemple, si l'enfant est né le 1 ^{er} septembre 2021, veuillez sélectionner septembre	janvier février mars avril mai juin juillet août septembre octobre novembre décembre	Oui

N°	Question	Type de question	Indice (texte et/ou image)	Possibilités de réponses	Logique conditionnelle appliquée
57	Veillez sélectionner l'année de naissance de votre enfant	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION	Par exemple, si l'enfant est né le 1 ^{er} septembre 2021, veuillez sélectionner 2021	2019 2020 2021 2022	Oui
58	NE PAS DIRE : Quelle est la source de la date de naissance de l'enfant ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Réponse de la personne ayant la charge de l'enfant Carnet de santé Autre	Oui
59	NE PAS DIRE : Quelle est l'autre source de la date de naissance de l'enfant ?	TEXTE			Oui
60	Pour la question suivante, nous allons demander le nombre de mois de vie de votre enfant – veuillez n'inclure que les mois complets.	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Continuer	Oui
61	Quel est le nombre d'années de vie complètes de votre enfant ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION	Par exemple, si votre enfant est né au milieu du mois de septembre et que nous sommes début décembre, vous saisissez 1, car il a eu 1 an révolu de septembre à septembre.	0 1	Oui
62	Quel est le nombre de mois de vie complets de votre enfant ?	NOMBRE	Il doit s'agir d'un nombre entre 0 et 24 – veuillez ne consigner que le nombre de mois complets de vie de l'enfant		Oui
63	Les questions suivantes porteront sur ce que votre enfant a consommé directement après sa naissance.	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		D'accord, je comprends	Oui
64	Votre plus jeune enfant a-t-il déjà été allaité ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION	L'allaitement est quand le bébé tète le sein de sa mère ou qu'il consomme du lait qui a été tiré par la mère ou une autre femme	Oui Non	Oui
65	Combien de temps après sa naissance votre enfant a-t-il été mis au sein pour la première fois ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION	En d'autres termes, à quel moment le bébé a-t-il eu la possibilité de s'alimenter au sein	Immédiatement Moins d'une heure après Moins de 24 heures après Plus de 24 heures après Je ne sais pas	Oui

N°	Question	Type de question	Indice (texte et/ou image)	Possibilités de réponses	Logique conditionnelle appliquée
			de sa mère (qu'il ait réussi à téter ou non) ?		
66	Combien d'heures après sa naissance votre enfant a-t-il été mis au sein pour la première fois ?	NOMBRE			Oui
67	Combien de jours après sa naissance votre enfant a-t-il été mis au sein pour la première fois ?	NOMBRE			Oui
68	Au cours des 2 premiers jours suivant l'accouchement, votre enfant a-t-il reçu autre chose que du lait maternel à manger ou à boire ? N'importe quoi – par exemple, de l'eau ou du lait maternisé.	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non	Oui
69	Votre enfant a-t-il été allaité hier pendant la journée ou la nuit ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
70	Votre enfant a-t-il bu quelque chose hier dans un biberon doté d'une tétine pendant la journée ou la nuit ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
71	Les questions suivantes porteront sur les liquides que votre enfant a bus hier pendant la journée ou la nuit. Veuillez indiquer toutes les boissons et si votre enfant les a consommées à la maison ou ailleurs.	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION	N'incluez pas les aliments ou les boissons qui ont été proposés à votre enfant, mais qu'il n'a pas consommés.	Continuer	Oui
72	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il bu de l'eau plate ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
73	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il bu du lait maternisé ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION			Oui
74	Combien de fois votre enfant a-t-il bu du lait maternisé ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		0 1 2 3 4 5 6 7+ Je ne sais pas	Oui
75	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il bu du lait d'origine animale, tel que du lait frais, en conserve ou en poudre ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
76	Combien de fois votre enfant a-t-il bu du lait ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		0 1 2 3 4 5	Oui

N°	Question	Type de question	Indice (texte et/ou image)	Possibilités de réponses	Logique conditionnelle appliquée
				6 7+ Je ne sais pas	
77	Le lait ou l'une des boissons lactées était-il un type de lait sucré ou aromatisé ?	SÉLECTIONNER_UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
78	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il consommé des yaourts à boire ?	SÉLECTIONNER_UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
79	Combien de fois votre enfant a-t-il bu du yaourt ?	SÉLECTIONNER_UNE OPTION		0 à 7 fois 7 fois ou plus Je ne sais pas	Oui
80	Le yaourt ou l'une des boissons au yaourt était-il/elle sucré(e) ou aromatisé(e) ?	SÉLECTIONNER_UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
81	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il bu des boissons chocolatées, y compris à base de sirops ou de poudres ?	SÉLECTIONNER_UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
82	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il bu des jus de fruits ou des boissons aromatisées aux fruits, y compris à base de sirops ou de poudres ?	SÉLECTIONNER_UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
83	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il bu des sodas, des boissons maltées, des boissons pour sportifs ou des boissons énergisantes ?	SÉLECTIONNER_UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
84	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il pris du thé, du café ou des boissons à base de plantes ?	SÉLECTIONNER_UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
85	La boisson/l'une de ces boissons était-elle sucrée ?	SÉLECTIONNER_UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
86	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il consommé un bouillon clair ou une soupe claire ?	SÉLECTIONNER_UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
87	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il bu d'autres liquides ?	SÉLECTIONNER_UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
88	Quel(s) étai(en)t le(s) liquide(s) ?	TEXTE			Oui
89	La boisson ou l'une des boissons était-elle sucrée ?	SÉLECTIONNER_UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
90	Les questions suivantes porteront sur tout ce que votre enfant a mangé hier pendant la journée ou la nuit.	SÉLECTIONNER_UNE OPTION	Veuillez inclure les aliments que votre enfant a mangés à la maison et à l'extérieur, ainsi que les collations,	Continuer	Oui

N°	Question	Type de question	Indice (texte et/ou image)	Possibilités de réponses	Logique conditionnelle appliquée
			les petits repas et les repas principaux.		
91	Je vais vous poser des questions sur différents types d'aliments, et j'aimerais savoir si votre enfant a mangé l'aliment même s'il était combiné avec d'autres aliments dans un plat composé	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION	Veillez ne pas répondre « oui » pour tout aliment ou ingrédient utilisé en petite quantité afin de conférer plus de saveur à un plat.	Continuer	Oui
92	Votre enfant a-t-il mangé du yogourt, mais pas une boisson au yogourt, hier pendant la journée ou la nuit ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
93	Combien de fois votre enfant a-t-il mangé du yaourt ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		0 1 2 3 4 5 6 7+ Je ne sais pas	Oui
94	Votre enfant a-t-il mangé de la bouillie, du pain, du riz, des nouilles ou des pâtes hier pendant la journée ou la nuit ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
95	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il mangé de la citrouille, des carottes, des poivrons, des courges ou des patates douces dont l'intérieur est jaune ou orange ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
96	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il mangé des plantains, des pommes de terre blanches, des ignames blanches, du manioc ou du tapioca ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
97	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il mangé des légumes-feuilles vert foncé tels que le sukuma wiki ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
98	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il mangé d'autres légumes ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
99	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il mangé de la mangue mûre ou de la papaye mûre ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
100	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il mangé d'autres fruits ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
101	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il mangé du foie, des rognons ou du cœur ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui

N°	Question	Type de question	Indices (texte et/ou image)	Possibilités de réponses	Logique conditionnelle appliquée
102	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il mangé des saucisses, des hot-dogs, du jambon, du bacon, du salami ou de la viande en conserve ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
103	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il mangé d'autres viandes, telles que du bœuf, du porc, de l'agneau, de la chèvre, du poulet ou du canard ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
104	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il mangé des œufs ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
105	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il mangé du poisson frais, du poisson séché ou des crustacés ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
106	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il mangé des haricots, des pois, des lentilles, des noix ou des graines ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
107	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il mangé du fromage à pâte dure ou molle ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
108	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il mangé des aliments sucrés, tels que des chocolats, des bonbons, des pâtisseries, des gâteaux, des biscuits ou des friandises glacées comme de la crème glacée et des sucettes glacées ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
109	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il mangé des patates frites, des chips, des choux, des frites, des beignets ou des nouilles instantanées ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
110	Hier, pendant la journée ou la nuit, votre enfant a-t-il mangé d'autres aliments solides, semi-solides ou mous ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
111	Hier, pendant la journée ou la nuit, quels autres aliments solides, semi-solides ou mous votre enfant a-t-il mangés ?	TEXTE			Oui
112	Hier, pendant la journée ou la nuit, combien de fois votre enfant a-t-il mangé des aliments solides, semi-solides ou mous ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION	0 1 2 3 4 5 6 7+ Je ne sais pas	Continuer	Oui
113	Les questions suivantes porteront sur la santé de votre enfant directement après sa naissance.	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui	Oui

N°	Question	Type de question	Indice (texte et/ou image)	Possibilités de réponses	Logique conditionnelle appliquée
				Non	
114	Dans les 2 mois qui ont suivi la naissance de votre enfant, un professionnel de la santé a-t-il contrôlé son état de santé ?	SÉLECTIONNER_UNE OPTION		Je ne sais pas	Oui
115	Combien de temps après la naissance le premier contrôle a-t-il eu lieu ?	SÉLECTIONNER_UNE OPTION		Heures Jours Semaines Je ne sais pas	Oui
116	Combien d'heures après la naissance le premier contrôle a-t-il eu lieu ?	NOMBRE	Veillez saisir le nombre d'heures.		Oui
117	Combien de jours après la naissance le premier contrôle a-t-il eu lieu ?	NOMBRE	Veillez saisir le nombre de jours.		Oui
118	Combien de semaines après la naissance le premier contrôle a-t-il eu lieu ?	NOMBRE	Veillez saisir le nombre de semaines.	Médecin Clinicien Infirmier-ère/sage-femme	Oui
119	Qui a contrôlé la santé de votre enfant à ce moment-là ?	SÉLECTIONNER_PLUSIEURS OPTIONS		Accoucheuse traditionnelle Agent de santé communautaire Autre	Oui
120	Qui d'autre a contrôlé la santé de votre enfant à ce moment-là ?	TEXTE	Veillez sélectionner tout ce qui s'applique et demander à la personne interrogée « Quelqu'un d'autre a-t-il contrôlé son état de santé ? »	Je ne sais pas	Oui
121	Où le premier contrôle de votre enfant a-t-il eu lieu ?	SÉLECTIONNER_UNE OPTION		Chez vous Chez quelqu'un d'autre	Oui
122	Quel est le nom de l'endroit où la naissance a eu lieu ?	TEXTE		Hôpital public Clinique ou centre de santé public	Oui
123	Dans quel autre établissement de santé public l'accouchement a-t-il eu lieu ?	TEXTE		Poste sanitaire public Hôpital ou clinique de mission Autre établissement de santé public Hôpital privé Hôpital privé Maternité privée Autre établissement de santé privé	Oui
124	Dans quel autre établissement de santé privé l'accouchement a-t-il eu lieu ?	TEXTE	Veillez sélectionner tout ce qui s'applique et	Examiner son cordon Vous conseiller sur les	Oui
125	Au cours des deux premiers jours après la naissance, un professionnel de soins de santé a-t-il fait les	SÉLECTIONNER_PLUSIEURS	demander à la personne interrogée	signes de danger chez les nouveau-nés	Oui

N°	Question	Type de question	Indice (texte et/ou image)	Possibilités de réponses	Logique conditionnelle appliquée
	choses suivantes pour votre enfant ?	OPTIONS	« Avez-vous autre chose à ajouter ? »	Prendre sa température Vous conseiller sur l'allaitement et observer l'allaitement Peser votre enfant Identification de maladies et orientation Éducation sur les soins à domicile pour les nourrissons/nouveaux-nés malades Éducation à l'hygiène, au lavage des mains et à l'assainissement Aucune de ces réponses	
126	Quels sont les problèmes de santé graves qui peuvent survenir au cours des 7 premiers jours suivant la naissance et qui pourraient mettre en danger la vie d'un nouveau-né ?	SÉLECTIONNER_PLUSIEURS OPTIONS		Respiration difficile ou rapide Couleur jaune de la peau/des yeux (jaunisse) Mauvaise succion ou alimentation Pus, saignement ou écoulement autour du cordon ombilical Bébé de très petite taille Lésions cutanées ou cloques	Oui
127	Quels sont les autres problèmes de santé graves qui peuvent survenir au cours des 7 premiers jours suivant la naissance et pourraient mettre en danger la vie d'un nouveau-né ?	TEXTE	Veillez sélectionner tout ce qui s'applique et demander à la personne interrogée « Avez-vous autre chose à ajouter ? »	Convulsions/spasmes/rigidité Léthargie/inconscience Yeux rouges ou gonflés avec du pus Le bébé semble bleu Le bébé est froid au toucher Fièvre ou le bébé est froid au toucher Incapable de téter Autre Aucune Je ne sais pas	Oui
128	Avez-vous eu accès à une méthode d'espacement des naissances/de planification familiale ou en avez-vous utilisé une au cours de la période post-partum ? (6 premières semaines suivant l'accouchement)	SÉLECTIONNER_UNE OPTION		Oui Non	Oui
129	Pouvez-vous me dire la méthode à laquelle vous avez eu accès ou que vous avez utilisée ?	SÉLECTIONNER_PLUSIEURS OPTIONS	Veillez sélectionner TOUTES les réponses pertinentes	Stérilisation féminine Stérilisation masculine	Oui

N°	Question	Type de question	Indice (texte et/ou image)	Possibilités de réponses	Logique conditionnelle appliquée
130	NE PAS LIRE : Quelle autre méthode de contraception a été mentionnée ?	TEXTE		Implant Injection intramusculaire (depo) Injection sous-cutanée (Sayana Press) Pilule Stérilet Diaphragme Préservatif féminin Préservatif masculin Mousse/gel Aménorrhée de lactation (allaitement exclusif) Rythme Abstinence Retrait Autre	Oui
131	Les questions suivantes porteront sur l'état de santé récent de votre enfant.	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Continuer	Oui
132	Cet enfant ou tout autre enfant de moins de 5 ans dans ce foyer a-t-il eu la diarrhée au cours des 2 dernières semaines ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Oui Non Je ne sais pas	Oui
133	Cet enfant ou tout autre enfant de moins de 5 ans dans votre ménage a-t-il souffert d'une toux et d'une respiration rapide/difficile au cours des 2 dernières semaines ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Je ne sais pas	Oui
134	La respiration rapide ou difficile était-elle due à un problème pulmonaire ou à un nez bouché ou qui coule ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Problème pulmonaire uniquement Problème nasal uniquement À la fois pulmonaire et nasal Autre Je ne sais pas	Oui
135	Quel autre problème a causé la respiration rapide ou difficile ?	TEXTE			Oui
136	Il y a combien de jours que la diarrhée a commencé ?	TEXTE	Veuillez consigner le nombre exact de jours, si le jour même, saisissez 0.	Oui Non	Oui
137	Avez-vous sollicité des conseils ou un traitement à l'extérieur de chez vous pour la diarrhée de votre enfant ?	TEXTE			Oui
138	Où avez-vous sollicité des conseils ou un traitement pour la diarrhée de votre enfant ?	SÉLECTIONNER_ PLUSIEURS OPTIONS	Veuillez sélectionner toutes les réponses pertinentes et demander à la personne interrogée « Y a-t-il d'autres endroits ? »	Hôpital public Poste de santé Centre de santé Hôpital de référence Clinique mobile/de proximité Agent de santé de village Hôpital/clinique privés	Oui
139	Quel est le nom de l'endroit où vous avez demandé des conseils ou un traitement ?	TEXTE			Oui

N°	Question	Type de question	Indice (texte et/ou image)	Possibilités de réponses	Logique conditionnelle appliquée
				Médecin privé Pharmacie privée Clinique mobile (privée) Guérisseur-se religieux-se Guérisseur-se traditionnel-le Membre de la famille ou ami Autre	
140	À quel autre endroit avez-vous demandé des conseils ou un traitement ?	TEXTE	Veuillez consigner le nombre exact de jours, si le jour même, saisissez 0		Oui
141	Combien de jours après le début de la diarrhée avez-vous sollicité un traitement pour la première fois ?	NOMBRE			Oui
142	Pour la question suivante, veuillez la lire à la personne en charge de l'enfant et laissez-la répondre sans lui lire les possibilités de réponses à voix haute. Sélectionnez toutes les possibilités qui correspondent le mieux à sa réponse et demandez « Avez-vous autre chose à ajouter ? »	SÉLECTIONNER_UNE OPTION			Oui
143	Qu'est-ce qui a été donné pour traiter la diarrhée ?	SÉLECTIONNER_PLUSIEURS OPTIONS		Rien SRO (solutions de réhydratation orale) Comprimés de zinc Fluide fait maison (traitement liquide de réhydratation orale) Pilule ou sirop Injection Intraveineuse (IV) Médicaments à base de plantes Je ne sais pas Autre	Oui
144	Qu'est-ce qui a été donné d'autre pour traiter la diarrhée ?	TEXTE			Oui
145	Combien de temps après le début de la diarrhée votre enfant a-t-il pris le traitement pour la première fois ?	NOMBRE			Oui
146	Savez-vous comment préparer les SRO (solutions de réhydratation orale) ?	SÉLECTIONNER_UNE OPTION		Oui Non	Oui
147	Avez-vous sollicité des conseils ou un traitement contre la toux et la respiration rapide/difficile de votre enfant auprès d'une source quelconque ?	SÉLECTIONNER_UNE OPTION	Veuillez consigner le nombre exact de jours, si le jour même, saisissez 0	Oui Non	Oui
148	Combien de jours après le début de la toux et de la respiration rapide/difficile avez-vous sollicité un traitement pour votre enfant ?	NOMBRE			Oui
149	Où avez-vous sollicité des conseils ou un traitement pour la toux et la respiration rapide/difficile de votre enfant ?	SÉLECTIONNER_PLUSIEURS OPTIONS	Veuillez sélectionner toutes les réponses	Hôpital public Centre de santé intégré Unité de soins de santé	

N°	Question	Type de question	Indice (texte et/ou image)	Possibilités de réponses	Logique conditionnelle appliquée
			pertinentes et demander à la personne interrogée « Y a-t-il d'autres endroits ? »	primaires Clinique mobile/de proximité Agent de santé de village Hôpital/clinique privés Médecin privé Pharmacie privée Clinique mobile (privée) Guérisseur-se religieux-se Guérisseur-se traditionnel-le Membre de la famille ou ami Autre	
150	Quel est le nom de l'endroit où vous avez demandé des conseils ou un traitement ?	TEXTE			Oui
151	À quel autre endroit avez-vous demandé des conseils ou un traitement ?	TEXTE		Oui Non	Oui
152	Votre enfant a-t-il pris des médicaments pour traiter la toux et la respiration rapide/difficile ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION			Oui
153	Quels médicaments ont été administrés à votre enfant ?	SÉLECTIONNER _PLUSIEURS OPTIONS	Veuillez sélectionner toutes les réponses pertinentes et demander à la personne interrogée « Y a-t-il d'autres médicaments ? »	Amoxicilline Erythromycine Azithromycine Antipaludéens Paracétamol Panadol Acétaminophène Aspirine Ibuprofène Autre Je ne sais pas	Oui
154	Quels autres médicaments ont été administrés à votre enfant ?	TEXTE			Oui
155	Où avez-vous trouvé l'amoxicilline ?	SÉLECTIONNER_ UNE OPTION		Hôpital public Centre de santé intégré Unité de soins de santé primaires Clinique mobile/de proximité Agent de santé de village Hôpital/clinique privés Médecin privé Pharmacie privée Clinique mobile (privée) Guérisseur-se religieux-se Guérisseur-se traditionnel-le Membre de la famille ou ami	Oui

N°	Question	Type de question	Indices (texte et/ou image)	Possibilités de réponses	Logique conditionnelle appliquée
				Autre	
156	Dans quel autre endroit avez-vous obtenu de l'amoxicilline ?	TEXTE			Oui
157	Quel est le nom de l'établissement où vous avez obtenu de l'amoxicilline ?	TEXTE	Veillez consigner le nombre exact de jours, si le jour même, saisissez 0		Oui
158	Combien de temps après le début de la toux, de la respiration rapide/difficile et des problèmes pulmonaires, votre enfant a-t-il pris de l'amoxicilline pour la première fois ?	NOMBRE			Oui
159	Pendant combien de jours votre enfant a-t-il pris de l'amoxicilline ?	NOMBRE	Veillez consigner le nombre exact de jours, si le jour même, saisissez 0	Oui, j'ai rencontré des obstacles ou des défis	Oui
160	Avez-vous rencontré des obstacles ou des défis lorsque vous avez emmené ou voulu emmener votre enfant à l'établissement de santé ?	SÉLECTIONNER_UNE OPTION		Non, je n'ai pas rencontré d'obstacles ni de défis	Oui
161	Pour la question suivante, veuillez la lire à la personne en charge de l'enfant et laissez-la répondre sans lui lire les possibilités de réponses à voix haute. Sélectionnez toutes les possibilités qui correspondent le mieux à sa réponse	SÉLECTIONNER_UNE OPTION		Continuer Ne pas savoir où aller Ne pas savoir quand y aller	Oui, j'ai rencontré des obstacles o
162	Quels obstacles ou défis avez-vous rencontrés lorsque vous avez emmené ou voulu emmener votre enfant à l'établissement de santé ?	SÉLECTIONNER_PLUSIEURS OPTIONS	Ne lisez pas les possibilités de réponses à voix haute, mais sélectionnez toutes celles qui sont citées. Si aucun obstacle n'est mentionné, veuillez sélectionner « aucun obstacle/défi »	Obtenir la permission d'y aller Longue distance jusqu'à l'établissement de santé Temps nécessaire pour s'y rendre	Oui, j'ai rencontré des obstacles o
163		TEXTE		Coût du traitement Horaires d'ouverture peu pratiques de l'établissement de santé Ne veut pas y aller seule Agent de santé de sexe masculin Absence du personnel de santé Trop occupée/pas le temps Attitude/agents de santé sévères Pas de médicaments Temps d'attente long Autre	Autre
164		SÉLECTIONNER_UNE OPTION	Si la personne en charge de l'enfant fournit plusieurs réponses, veuillez lui demander de vous indiquer celle	Ne pas savoir où aller Ne pas savoir quand y aller Obtenir la permission d'y aller Longue distance jusqu'à	Oui, j'ai rencontré des obstacles o

N°	Question	Type de question	Indice (texte et/ou image)	Possibilités de réponses	Logique conditionnelle appliquée
			qui était le PRINCIPAL obstacle/défi	l'établissement de santé Temps nécessaire pour s'y rendre Coût du traitement Horaires d'ouverture peu pratiques de l'établissement de santé Ne veut pas y aller seule Agent de santé de sexe masculin Absence du personnel de santé Trop occupée/pas le temps Attitude/agents de santé sévères Pas de médicaments Temps d'attente long Autre	
165	Merci d'avoir pris le temps de répondre à cette enquête.	SÉLECTIONNER_		Continuer	Oui, la personne interrogée a donné son consentement
166	Merci d'avoir effectué à tous les entretiens dans ce domaine !	UNE OPTION	SÉLECTIONNER_	Continuer	