



République Démocratique du Congo
Ministère de la Santé Publique
Programme National de Nutrition
PRONANUT



République
Démocratique du Congo
CLUSTER NUTRITION



NUTRITION
RÉSUMÉ EXÉCUTIF
RDC
28 au 31 Juillet 2023



ENQUÊTE NUTRITIONNELLE ANTHROPOMÉTRIQUE ET DE MORTALITÉ SELON LA MÉTHODOLOGIE SMART

**SITE DES DEPLACES INTERNES DE RUSAYO 1
ZONE DE SANTE DE NYIRAGONGO
PROVINCE DU NORD KIVU
RÉPUBLIQUE DÉMOCRATIQUE DU CONGO**

Financée par :





AVERTISSEMENT ET REMERCIEMENTS

Cette enquête est financée par l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID), via le cluster nutrition de la RDC, cependant les opinions exprimées ne reflètent pas forcément l'opinion officielle du gouvernement des États-Unis

DÉCLARATION DES DROITS D'AUTEUR

© Action Contre la Faim

La reproduction est autorisée moyennant mention de la source soit citée, sauf spécifications contraires. Si la reproduction ou l'utilisation des données textuelles et multimédias (son, images, logiciels, etc.) est soumise à autorisation préalable, cette autorisation annulera l'autorisation générale susmentionnée et indiquera clairement les éventuelles restrictions d'utilisation.

1. INTRODUCTION

Le site de population de déplacés internes de Rusayo 1 est situé dans l'aire de santé (AS) de Mugunga, Zone de Santé (ZS) de Nyiragongo, territoire de Nyiragongo en République Démocratique du Congo (RDC). Ce site regorge des déplacés internes de la crise sécuritaire de 2022-2023 de la province du nord Kivu. Selon l'Organisation Internationale de Migration (OIM) et son partenaire Actions et Interventions pour le Développement et l'Encadrement Social (AIDES), la grande majorité de population de ce site provient du territoire de Masisi et les raisons de déplacements sont en majorité dues à la crise du M23 (enregistrement, mai 2023). La langue nationale la plus parlée dans le site est le Swahili.

Notons que les maladies les plus courantes dans le site selon les partenaires intervenant en santé sont respectivement le paludisme, les maladies diarrhéiques, les infections respiratoires aiguës et la malnutrition.

Sur le plan nutritionnel, la prise en charge de la malnutrition aiguë sévère (MAS) sans complications est organisée au niveau de l'unité thérapeutique ambulatoire (UNTA) de clinique mobile menée par Médecins Sans Frontières (MSF)/France. ALIMA (The Alliance for International Medical Action) appuie le centre de santé de Rusayo situé non loin du site de Rusayo 1 dans la prise en charge de la malnutrition aiguë sévère sans complications. Les cas de MAS compliqués sont pris en charge dans les hôpitaux généraux de référence (HGR) Ndosho, Virunga, Keshero, etc. Selon les données statistiques de ALIMA, 805 enfants ont été admis dans le programme depuis janvier 2023 jusque fin juillet.

En ce qui concerne l'eau hygiène et assainissement (EHA), différentes organisations apportent un appui dans ce domaine. Cependant, les quantités restent largement inférieures aux besoins des déplacés de ce site. Les résultats de l'évaluation rapide réalisée par l'équipe EHA d'Action Contre la Faim (ACF) dans le site montrent des taux de couverture en eau de 52%, 18,1% en latrines et 18% en douches, ce qui est insuffisant pour couvrir les besoins de l'ensemble de la population.

Le Programme Alimentaire Mondial (PAM) par le truchement de la CARITAS-Développement fournit une assistance mensuelle en vivres. Cependant, selon les informations reçues sur terrain, les distributions de vivres sont irrégulières avec une dernière distribution faite en mai 2023 mais ensuite, les populations de déplacés n'auraient pas été servies chaque mois. La composition de ces vivres est mentionnée dans le tableau 1 ci-dessous (rapport DGV mai 2023).

Tableau 1: Composition de la ration alimentaire octroyée par PAM aux déplacés de Rusayo 1

Produit alimentaire	Quantité (par pers/jour)
Céréales (semoule de maïs)	400g
Légumineuses (petits pois ou haricots)	120g
Huile végétale	25 g
Sel	5 g

A partir de juillet 2023, l'approche de la distribution générale des vivres a été remplacée par la distribution de cash à raison de 15\$ U.S/pers/mois.

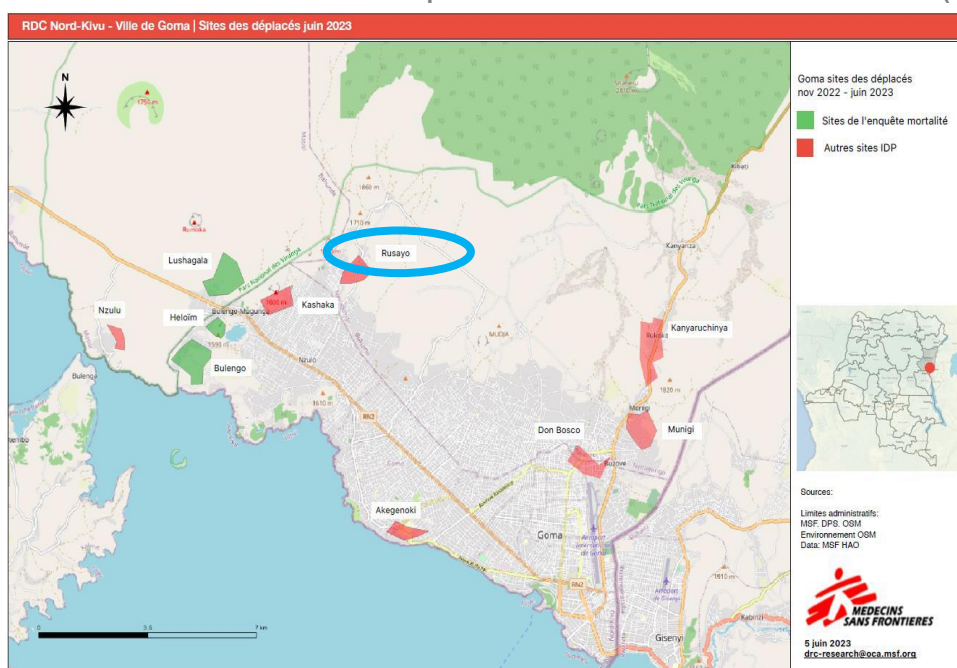
Il est important de noter que les déplacés n'ont pas accès à la terre pour cultiver et ont aussi des difficultés énormes

d'accéder aux bois de chauffage. Les femmes sont obligées de parcourir des longues distances à la recherche des bois, ce qui les expose aux multiples cas de violence sexuelle selon l'information reçue sur terrain.

Le site des déplacés de Rusayo 1 bénéficie de l'appui des différentes organisations nationales et internationales notamment :

- ALIMA, MSF/F, Johanniter, Première Urgence Internationale (PUI) appuient les soins de santé primaires des enfants de 0 à 15 ans, la violence sexuelle basée sur le genre (SGBV), la santé mentale et la gestion des épidémies (rougeole, choléra, Covid 19, etc.).
- MSF/France appuie la prise en charge intégrée des cas de MAS (PCIMAS).
- La Communauté Baptiste au Centre de l'Afrique (CBCA) : les consultations médicales, les soins de santé primaires et SGBV.
- CARITAS-Développement supporte la santé de la reproduction, maternité, CPN, CPON, SGBV et la distribution des vivres alimentaires.
- L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) : la surveillance épidémiologique.
- PAM : appuie en vivres alimentaires et cash.
- INTERSOS, Mercy Corps, AIDES, Focus droit, Concert d'Actions pour Jeunes et Enfants Défavorisés (CAJED), Solidarité Enfance Défavorisée (SED), HEAL AFRICA, Commission Nationale pour les Réfugiés (CNR) et CGB apportent leurs appuis dans la protection.
- World Vision International (WVI), Tearfund, Croix Rouge (CR) DRC, Réseau des Associations Congolaises des Jeunes (RACOJ), World Relief et AIDES appuient en Non Food Items (NFI) et Articles Ménagés Essentiels (AME)
- OIM : l'enregistrement et abris.
- AIDES : la gestion du site et abris.
- OXFAM, Tearfund, ALIMA, Medair DRC, Solidarité, Norwegian Church Aid (NCA)/ Instituts Médico-Educatifs, Yme Grands Lacs (YGL), ACF, IMA World Health, MSF/F, SOFEPAD (ONG nationale) et WVI, appuient en Eau Hygiène et Assainissement.
- CERAO : appuies en SGBV
- AID : s'occupe de femmes violées.

Figure 1 : Carte de la localisation des sites de déplacés internes à Goma dans l'Est de la RDC (source : MSF)



2. JUSTIFICATION DE L'ENQUÊTE

En raison d'une intensification des combats dans l'Est de la RDC, les déplacements de civils ont été réguliers dans cette zone depuis novembre 2021.

La dernière vague de violence de 2022 dans la province du Nord Kivu a poussé des dizaines de milliers de personnes à quitter leur foyer à la recherche d'une sécurité toute relative dans différentes parties de la province, dont Goma. La ville de Goma et ses environs ont connu des afflux des déplacés sans précédent, pendant cette crise de 2022-2023 venant du territoire de Rutshuru, Masisi, Nyiragongo et villages environnants. Les personnes déplacées ont trouvé refuge dans les familles d'accueil, dans des écoles, des églises et des sites dont Rusayo 1 qui existe depuis décembre 2022.

Action contre la Faim - Résumé d'enquête nutritionnelle, Site des déplacés de Rusayo 1, ville de Goma, Province du Nord Kivu, RDC, Juillet 2023

Plusieurs organisations humanitaires interviennent dans le site pour répondre aux besoins essentiels des populations déplacées.

Il est à noter qu'aucune enquête nutritionnelle n'a été organisée auprès des déplacés dans le site de Rusayo 1.

C'est dans ce cadre qu'une équipe SMART d'Action Contre la Faim en collaboration avec le PRONANUT, COOPI (co-lead du cluster nutrition) et le cluster nutrition a été déployée, pour y mener une enquête nutritionnelle anthropométrique et de mortalité, selon la méthodologie SMART du 28 au 31 juillet dans le but de renseigner sur la situation nutritionnelle dans ledit site.

3. OBJECTIFS

3.1 Objectif général

Evaluer la situation nutritionnelle des enfants âgés de 6 à 59 mois dans le site des déplacés de Rusayo 1, ainsi que le taux de mortalité rétrospective de la population en général et chez les enfants de moins de cinq ans, pour une bonne planification des interventions humanitaires.

3.2 Objectifs spécifiques

- Estimer les prévalences de malnutrition aiguë, malnutrition chronique et insuffisance pondérale (globale, modérée et sévère) chez les enfants âgés de 6 à 59 mois vivants dans le site des déplacés de Rusayo 1.
- Evaluer la couverture vaccinale de la rougeole chez les enfants âgés de 9 à 59 mois dans le site de Rusayo 1.
- Evaluer la couverture de déparasitage au Mébendazole dans les 6 derniers mois chez les enfants âgés de 12 à 59 mois dans le site de Rusayo 1.
- Evaluer la couverture de la supplémentation en vitamine A au cours des 6 derniers mois chez les enfants âgés de 6 à 59 mois dans le site de Rusayo 1.
- Evaluer les taux de mortalité rétrospective pour l'ensemble de la population et chez les moins de 5 ans durant la période de rappel de 112 jours allant du 09/04/2023 date marquant la fête de pâques jusqu'au milieu de la collecte de données le 29 juillet 2023.

4. MÉTHODOLOGIE

L'enquête nutritionnelle a été réalisée du 28 au 31 Juillet 2023 dans le site des déplacés de Rusayo 1. Elle a été menée selon la méthodologie SMART, basée sur un échantillonnage en grappes à deux degrés constituée de 32 grappes de 18 ménages chacune. Toutes les 32 grappes ont été enquêtées.

La taille de l'échantillon a été définie par le logiciel ENA (Emergency Nutrition Assessment) dans sa version actualisée du 11 janvier 2020 selon les paramètres listés en Annexe 1 et 2.

5. RÉSULTATS PRÉLIMINAIRES

Afin de présenter la situation nutritionnelle dans les plus brefs délais, les résultats de l'enquête sont présentés dans le tableau 2 ci-dessous. Un rapport final contenant l'analyse plus complète de la situation nutritionnelle sera publié après validation des données par le comité.

Au total, 560 ménages ont été enquêtés sur les 576 ménages planifiés (à raison de 18 ménages et 32 grappes) à cause de l'absence de 16 ménages pour diverses raisons lors de la collecte de données. Néanmoins, avec la taille minimale selon ENA de 572 ménages, la taille enquêtée représente 97,9 % et la représentativité n'est donc pas impactée. Parmi ces 560 ménages enquêtés, 475 enfants étaient éligibles. 453 enfants de 6 à 59 mois ont été pesés et 453 mesurés. En effet, 22 enfants étaient absents lors du passage des enquêteurs dans les ménages sélectionnés.

Les données de 6 enfants ont été exclues de l'analyse P/T, car elles présentaient des incohérences (flags SMART). L'analyse de la qualité des données (test de plausibilité des données anthropométriques) porte donc sur 447 enfants et est présentée en Annexe 3.

Pour la malnutrition aiguë selon le PB, l'analyse porte sur les données de 453 enfants. Pour la malnutrition chronique et l'insuffisance pondérale, l'analyse porte sur les données de 446 et 448 enfants respectivement, après exclusion des données hors normes de 7 et 1 enfants (flags SMART).

Ces résultats ont été présentés et validés au comité de validation de Kinshasa pour discuter des recommandations et points d'action.

N.B : Ces résultats sont issus d'un échantillon avec 99,6% arrondi à 100 % d'enfants sans date de naissance exacte et par conséquent les résultats liés à l'âge doivent être interprétés avec prudence.

Tableau 2 : Résumé des résultats obtenus lors de l'enquête nutritionnelle effectuée dans le site de Rusayo 1, Juillet 2023

RÉFÉRENCES STANDARD	INDICATEURS		RÉSULTATS ¹
OMS	Z-scores et présence d'œdèmes (N= 447)	Malnutrition Aiguë Globale P/T< -2 z-score et/ou œdèmes	6,7% [4,2-10,5]
		Malnutrition Aiguë Sévère P/T< -3 z-score et/ou œdèmes	1,6% [0,7- 3,4]
	Z-scores (N=446)	Malnutrition Chronique Globale T/A< -2 z-score	48,0% [42,2-53,8]
		Malnutrition Chronique Sévère T/A< -3 z-score	19,5% [15,2-24,7]
	Z-scores (N= 448)	Insuffisance Pondérale Globale P/A<-2 z-score	23,9% [18,9-29,8]
		Insuffisance Pondérale Sévère P/A<-3 z-score	4,5% [2,9- 6,7]
PB	(N=453)	Malnutrition Aiguë Globale (PB<125mm) et/ou œdèmes	6,0% [3,9- 9,0]
		Malnutrition Aiguë Sévère (PB<115mm) et/ou œdèmes	1,3% [0,5- 3,6]
Prévalence Combinée	Z-score et PB et œdèmes (N=453)	Malnutrition Aiguë Globale P/T< -2 z-score et/ou œdèmes et/ou PB <125mm	9,9 % [6,8 - 14,3]
		Malnutrition Aiguë Sévère P/T< -3 z-scores et/ou œdèmes et PB <115mm	1,8 % [0,8 - 3,9]
La prévalence des œdèmes (n=4)			0,9%
Taux de mortalité rétrospective sur les derniers 112 jours (/10,000/jour)			0,22 [0,10-0,50]
Taux de mortalité rétrospective des moins de 5 ans (/10,000/jour)			0,86 [0,30-2,39]
Couverture vaccinale contre la rougeole (N= 438 enfants ≥9 mois)	Confirmée par une carte (n=3)		0,7 % [0,2 - 2,1]
	Selon l'accompagnant (n=322)		73,5 % [64,9 - 80,6]
	Pas vacciné (n=98)		22,4 % [15,8 - 30,7]
	Ne sait pas (n=15)		3,4 % [2,0 - 5,9]
Couverture déparasitage au Mebendazole (N= 401 enfants ≥12 mois)	Selon l'accompagnant (n=303)		75,6 % [66,4 - 82,9]
	Pas de déparasitage (n=80)		20,0 % [13,7 - 28,1]
	Ne sait pas (n=18)		4,5 % [2,1 - 9,4]
Couverture de la supplémentation en vitamine A (N= 475 enfants ≥6 mois)	Selon l'accompagnant (n=385)		81,1 % [72,8 - 87,2]
	Pas de supplémentation (n=70)		14,7 % [9,9 - 21,4]
	Ne sait pas (n=20)		4,2 % [2,0 - 8,5]

Tableau 3: Prévalence de la malnutrition aiguë globale selon l'indice poids-pour-taille en z-scores (et/ou œdèmes), par sexe

	Total N = 447	Garçons n = 213	Filles n = 234
Prévalence de la malnutrition aiguë globale (<-2 z-score et/ou œdèmes)	(30) 6,7 % [4,2 - 10,5]	(15)7,0 % [4,2 - 11,7]	(15) 6,4 % [3,7 - 11,0]

L'analyse statistique de la prévalence de MAG par sexe montre que la différence observée selon les sexes n'est pas statistiquement significative (p=0,806, soit >0,05). En effet les garçons comme les filles sont tous affectés de la même manière par la MAG dans le site des déplacés de Rusayo 1.

¹ Résultats exprimés avec un intervalle de confiance de 95%. Ce résultat inclut les cas d'œdème (n=4), soit une prévalence de 0,9%. Il faut noter que la prévalence combinée est de 9,9 % [6,8 - 14,3] pour la MAG et 1,8 % [0,8 - 3,9] pour la MAS (calculé sans exclusion des flags SMART).

Tableau 4 : Classification de l'OMS de la prévalence des différents types de malnutrition

Niveau de prévalence et classification	Indicateurs de malnutrition		
	MAG ^[1]	MCG ^[2]	IPG ^[3]
Très faible (normale)	<2,5%	<2,5%	
Faible (acceptable)	2,5 - <5%	2,5 - <10%	<10%
Moyenne (précaire)	5 - <10%	10 - <20%	10 à 19%
Elevée (préoccupante)	10 - < 15%	20 - < 30%	20 à 29%
Très élevée (critique)	≥15	≥30	≥30

Tableau 5 : Valeurs des seuils de la Mortalité Rétrospective selon le comité de validation des enquêtes en RDC

Classification	Population totale	Enfants âgés de moins de 5 ans
Alerte	1 décès/ 10.000/ jour	2 décès/ 10.000/ jour
Urgence	2 décès/ 10.000/ jour	4 décès/ 10.000/ jour

6. CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

Selon les critères définis par la politique nationale de nutrition en RDC, ainsi que les standards internationaux, les résultats nutritionnels obtenus par cette enquête dans le site des déplacés de Rusayo 1 démontrent une situation nutritionnelle **précaire** pour la malnutrition aiguë globale, **critique** pour la malnutrition chronique globale et **préoccupante** pour l'insuffisance pondérale globale.

Les taux bruts de mortalité sont acceptables, car ils sont en dessous du seuil d'alerte à la fois pour la population totale et les enfants de moins de 5 ans. Bien qu'en dessous du seuil d'alerte, le taux brut de mortalité chez les enfants de moins de 5 ans dans sa limite supérieure de l'intervalle de confiance est tout de même supérieur à 2 décès/10.000 enfants qui démontre une situation d'alerte, cette situation mérite aussi une attention particulière.

La couverture de la vaccination contre la rougeole (vacciné avec et sans carte) est inférieure à 80%, seuil recommandé en routine. De même la supplémentation en vitamine A et le déparasitage au Mébendazole restent inférieurs au seuil recommandé soit inférieurs à 95%.

L'enquête a été menée après que les populations des déplacés internes aient déjà bénéficiées de l'assistance humanitaire. Ces résultats relativement bons au niveau de la malnutrition aiguë globale et de la mortalité pourraient donc refléter la situation atténuée par les effets de cette assistance ;

Cependant, il s'avère nécessaire de poursuivre avec la prise en charge des cas de MAS tout en envisageant dans le futur un plan de résilience.

Une situation précaire de la malnutrition aiguë associée à celle de la malnutrition chronique qui est critique ainsi que la présence de facteurs aggravants tels que les déplacements de population, la perte des ressources, la pauvreté constituent un grand défi et montrent que les efforts humanitaires doivent se poursuivre afin de prévenir la sous-nutrition. Donc on doit poursuivre et même intensifier les actions actuelles.

Des efforts doivent être renforcés en ce qui concerne l'approvisionnement en eau potable et le nombre de latrines ainsi des douches selon les normes standards.

^[1] Malnutrition Aiguë Globale (MAG) par PTZ. Selon de Onis M et al, Prevalence thresholds for wasting, overweight and stunting in children under 5 years. Public Health Nutr. 2019 Jan ; 22(1):175-179. Avec les catégories de très faible (<2,5), faible (2,5-<5), moyen (5-<10), élevé (10-<15), très élevé (≥15)

^[2] Malnutrition Chronique (MC) par TAZ. Onis M et al, Prevalence thresholds for wasting, overweight and stunting in children under 5 years. Public Health Nutr. 2019 Jan ; 22(1):175-179. Avec les catégories de très faible (<2,5), faible (2,5-<10), moyen (10-<20), élevé (20-<30), très élevé (≥30)

^[3] L'insuffisance pondérale (IP) par PAZ. Selon les anciens seuils de l'OMS présentés sur le manuel Measuring and Interpreting Malnutrition and Mortality 2006 UNHCR. Avec les catégories d'acceptable (<10), pauvre (10-19), sérieux (20-29), et critique (≥30)

RECOMMANDATIONS

Au-delà des efforts fournis, les défis restent grands car les besoins humanitaires sont toujours présents, de ce fait les recommandations suivantes ont été formulées :

1. Renforcer la surveillance nutritionnelle à travers le système de routine et intensifier le dépistage de la malnutrition aiguë dans le site de Rusayo 1;
2. Maintenir les efforts sur toutes les activités nutritionnelles sur la prise en charge de cas de MAS en cours de réalisation dans le site de Rusayo 1;
3. Mettre en place un programme de prise en charge des cas de Malnutrition Aiguë Modérée (MAM) ;
4. Renforcer les approches multisectorielles qui intègrent la sécurité alimentaire, la santé, l'eau hygiène et assainissement, protection sociale pour lutter efficacement contre le retard de croissance ;
5. Renforcer le programme de dépistage de la malnutrition dans le site afin de s'assurer que tous les cas malnutris dans le site sont pris en charge.
6. Promouvoir la sensibilisation de la communauté sur les bonnes pratiques alimentaires ;
7. Renforcer les activités de vaccination de routine contre la rougeole, de la supplémentation en VIT A et du déparasitant afin d'améliorer la couverture de ces trois services de base dans le site de Rusayo 1 ;
8. Améliorer l'accès à l'eau potable afin de lutter contre l'incidence des maladies diarrhéiques
9. Construire les latrines et douches durables et facilement maintenables au cas où la crise perdurait, passer à l'approche de latrines familiales facilement gérables sur le plan hygiénique.
10. Faire une évaluation multisectorielle pour évaluer les besoins des déplacés en termes de nutrition, sécurité alimentaire et moyen de subsistance.

7.ANNEXES

Annexe 1 : Paramètres utilisés avec le logiciel ENA for SMART pour le calcul de la taille de l'échantillon

Population totale ² (Nbre de ménages)	MAG estimée ³	Precision	Effet de grappe	Taille échantillon enfants	Proportion enfants ⁴	Taille moyenne ménage ⁵	Ménages non-répondants	Taille échantillon ménages	Grappes (18 (ménages/ grappe)
15546	9,8 %	3,9	1,5	365	20,5%	3,6	4%	572	32

Annexe 2 : Paramètres utilisés avec le logiciel ENA for SMART pour le calcul de la taille de l'échantillon pour la mortalité

Population totale ⁶ (Nbre de ménages)	Prévalence mortalité estimé (10.000/jour) ⁷	Precision	Effet de grappe	Période de rappel ⁸	Population totale pour l'enquête	Taille moyenne ménage ⁹	Ménages non-répondants	Taille échantillon ménages	Grappes 18 (ménages/ grappe)
15546	1,4	0,65	1,5	112	1856	3,6	4%	537	32

²Population des sites Rusayo en nombre de ménages.

³Limite supérieure de l'intervalle de confiance de la MAG de l'enquête nutritionnelle menée par MSF dans les sites Lushagala et Bulengo en mai 2023.

⁴Mortality, violence and nutrition Survey, Bulengo and Lushagala IDP Camps, MSF, Nord-Kivu, DRC

⁵Mortality, violence and nutrition Survey, Bulengo and Lushagala IDP Camps, MSF, Nord-Kivu, DRC

⁶Mortality, violence and nutrition Survey, Bulengo and Lushagala IDP Camps, MSF, Nord-Kivu, DRC

⁷Limite supérieure de l'intervalle de confiance du taux brut de mortalité de l'enquête nutritionnelle menée par MSF dans les sites Lushagala et Bulengo en mai 2023.

⁸09/04/2023 date marquant la fête de la pacques jusqu'au milieu de la collecte de données probablement le 29/07/2023

⁹Mortality, violence and nutrition survey, Bulengo and Lushagala IDP Camps, MSF, Nord-Kivu, DRC

Annexe 3 : Résumé du test de plausibilité et qualité globale des données

VARIABLES	Sex ratio	Age ratio	Pref. décimale Poids	Pref. décimale Taille	Pref. décimale PB	Indice	N	Flags et données manquantes	Déviati on Standard	Effet de grappe	Skewness	Kurtosis	Distributio n Poisson	Score global
SCORE	0 (p=0,435)	4 (p=0,001)	0 (7)	0 (5)	0 (7)	P/T	443	0 (1,3%)	0 (1,06)	1,52	0 (-0,16)	0 (-0,08)	3 (p=0,009)	7%
Interpretation	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent			Excellent	Excellent	N/A	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent
						T/A	446	1,5%	1,19	1,45	0,14	-0,32	(p=0,002)	
						P/A	448	0,2 %	1,00	1,77	0,04	- 0,09	(p=0,005)	
						Valeur normale		0 à 5	0,8 à 1,2	N/A	<±0,6	<±0,6	>0,01	