

Alimentation et état nutritionnel des enfants de 6 à 59 mois et des femmes en âge de procréer dans les sites de personnes déplacées internes de Bamako et Koulikoro en 2022

Diet and nutritional status of children aged 6-59 months and women of childbearing age in internally displaced persons sites in Bamako and Koulikoro in 2022

Djénéba COULIBALY^{1,2,*}, Assétou COULIBALY³, Fatou DIAWARA^{1,2},
Fatoumata KONATE^{2,4}, Akory AG IKNANE^{1,5}

¹Faculté de Pharmacie (FAPH), Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB), Mali

²Institut National de Santé Publique (INSP), Bamako, Mali

³Cabinet Nutrition Diététique Santé Plus, Bamako, Mali

⁴Faculté de Médecine et d'Odonto- Stomatologie (FMOS), Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB), Mali

⁵Organisation Mondiale de la Santé (OMS), Bamako, Mali

*Auteur correspondant : djenebacoulibaly.aya@gmail.com

Soumission : 10/07/2025 | Révision : 09/07/2026 | Acceptation : 22/08/2026 | Publication : 08/10/2026

Résumé

Introduction : L'insécurité persistante dans le nord et le centre du Mali a entraîné d'importants déplacements de populations vers le district de Bamako et la région de Koulikoro, exposant les ménages déplacés à une vulnérabilité accrue. **Méthodes :** Une étude transversale descriptive dont la collecte s'est déroulée de janvier à février 2022, a été menée pour étudier le statut nutritionnel, le profil de consommation ainsi que les scores de diversité et de consommation alimentaires des enfants et des femmes sur les sites de déplacés internes. **Résultats :** Chez les enfants, le sexe féminin prédominait sur tous les sites sauf pour Niamana et Tintinbougou où il y avait respectivement 50,8% et 56,6% de masculin. La tranche d'âge de 24 mois et plus était la plus représentée. La malnutrition chronique touchait 24,5% des enfants et 15,8% souffraient de malnutrition aiguë. Les femmes avaient entre 20 et 29 ans dans 43,8%. Le score de diversité alimentaire était acceptable chez 87,9% des ménages pendant que 15,5% des femmes étaient maigres. **Conclusion :** Les ménages avaient un score de diversité acceptable, cependant les enfants et les femmes présentaient des taux élevés de malnutrition.

Mots clés : alimentation, état nutritionnel, enfants, sites de déplacés, Bamako.

Abstract

Introduction: Persistent insecurity in northern and central Mali has led to significant population displacements towards the Bamako district and the Koulikoro region, exposing displaced households to increased vulnerability. **Methods:** A descriptive cross-sectional study, with data collection taking place from January to February 2022, was conducted to investigate the nutritional status, consumption patterns, and dietary diversity and consumption scores of children and women at internally displaced persons (IDP) sites. **Results:** Among children, females predominated at all sites except Niamana and Tintinbougou, where males represented 50.8% and 56.6%, respectively. The 24-month and older age group was the most represented. Chronic malnutrition affected 24.5% of children, and 15.8% suffered from acute malnutrition. 43.8% of the women were between 20 and 29 years old. The dietary diversity score was acceptable in 87.9% of households, while 15.5% of women were underweight. **Conclusion:** Households had an acceptable dietary diversity score; however, children and women exhibited high rates of malnutrition.

Keywords: diet, nutritional status, children, displacement sites, Bamako.

1. Introduction

Les personnes déplacées internes (PDI) sont des personnes qui ont été contraintes à quitter leur lieu de résidence en raison de conflits, de violence ou d'autres catastrophes naturelles ou causées par l'homme et qui n'ont pas franchi une frontière nationale reconnue (Ajakaye & Ibukunoluwa, 2019 ; Uzobo & Akhuetie, 2018). Les estimations mondiales indiquent que le nombre de personnes déplacées chaque année par les conflits et la violence ainsi que les catastrophes a augmenté. Il a atteint 55 Millions en 2020 selon les enregistrements de l'IDMC (Internal Displacement Monitoring Centre) et la NRC (Norwegian Refugee Council), (IDMC & NRC, 2021). Ce nombre a atteint 62,5 Millions en 2022 (UNHCR, 2022). Les conflits (armés et autres conflits) et les violences (criminelle, politique et communautaire) sont responsables de près de 85% des déplacements de population.

Le déplacement interne qui est un problème mondial, tend à être concentré dans certaines zones à l'intérieur de certaines régions et certains pays, qui sont les plus touchés. Pour les conflits, les zones concernées sont le nord de la Syrie, les zones frontalières entre le Burkina Faso, le Mali et le Niger, ainsi que les provinces de l'est de la République Démocratique du Congo (IDMC & NRC, 2021).

En Afrique subsaharienne, les déplacements de population sont principalement massifs et causés par des conflits armés, l'insécurité, le changement climatique (sécheresses, inondations) et la recherche d'opportunités économiques. En 2020 près de 21,8 millions de personnes à travers la région vivaient en situation de déplacement interne en raison des conflits et de la violence, soit le nombre le plus élevé jamais enregistré. Le nombre de nouveaux déplacements était également le second plus élevé, avec 6,8 millions soit 27,4% du total mondial (IDMC & NRC, 2021; IDMC, 2019). Selon l'IDMC, environ 126 000 nouveaux déplacements liés aux conflits et à la violence ont été enregistrés au Mali en 2018, 42 000 au Burkina Faso, 5 000 au Ghana, 3 500 au Bénin et 3 000 en Sierra Leone, ce qui représente une augmentation significative du chiffre global pour l'Afrique de l'Ouest par rapport à 2017 (IDMC, 2019).

Le Mali, à l'instar des autres pays Africains, depuis 2012 connaît un déplacement de population du Nord vers la capitale du Pays, suite à la persistance de l'instabilité sécuritaire, des effets des aléas climatiques principalement dans les régions du Nord et du centre du pays qui continuent d'impacter négativement les conditions de vie des ménages (SAP et al., 2023). Ce conflit politico-culturel qui sévit au nord du Mali a entraîné le déplacement des populations vers le centre du pays et la capitale. Ces populations déplacées sont accueillies dans différents sites à Bamako et sont exposées à l'insécurité alimentaire. Selon le rapport publié par la Matrice de Suivi des Déplacements (DTM), en 2021 cette crise a causé le déplacement de 377 781 personnes à l'intérieur du pays, avec 55% de femmes et 64% de personnes de moins de 18 ans (DNDS & OIM, 2021). L'insuffisance des financements continue de limiter la capacité des acteurs humanitaires à fournir l'assistance alimentaire. Dans ces sites, les conditions de vie sont précaires, l'eau potable et la nourriture manquent, l'insalubrité s'installe et les maladies apparaissent mettant la vie de ces personnes en danger (Hussien, 2015 ; Kinyoki et al., 2017).

Le déplacement interne a des effets importants sur la santé publique et le bien-être des populations touchées. Ces effets peuvent être classés comme directs en raison de la violence et

des blessures ou indirects tels que l'augmentation des taux de maladies infectieuses et la malnutrition. Plusieurs facteurs de risque qui favorisent les maladies transmissibles, travaillent en synergie pendant le déplacement (Kinyoki et al., 2017). Ces facteurs comprennent le mouvement de populations massives et la réinstallation dans des lieux temporaires ; le surpeuplement et la dégradation de l'environnement ; la pauvreté ; l'insuffisance des eaux salubres ; le mauvais assainissement et la mauvaise gestion des déchets. Ces conditions sont encore aggravées par l'absence d'abris, pénuries alimentaires et accès limité aux soins de santé (Owoaje et al., 2016). Ces facteurs sus mentionnés sont des déterminants sous-jacents de la malnutrition, ainsi le déplacement des populations à travers une perte des moyens de subsistance, exposent les PDI à une insécurité alimentaire.

Une revue systématique sur les problèmes de santé des personnes déplacées internes en Afrique, trouve que les principaux problèmes de santé des déplacés étaient la fièvre/paludisme (85 % chez les enfants et 48% chez les adultes), la malnutrition chez les enfants (dont la malnutrition chronique pour 52% des cas et la malnutrition aigüe pour 6%), la malnutrition chez les hommes adultes (24%), la diarrhée (avec 62% chez les enfants et 22% chez les adultes) et les infections respiratoires aiguës (45%) (Owoaje et al., 2016)

Des études antérieures menées en Afrique sub-saharienne indiquent que, comparativement aux périodes précédant les conflits, les conflits récents sont associés à des taux élevés de malnutrition et de mortalité infantile ainsi qu'à un risque accru de faible poids à la naissance (Kinyoki et al., 2017).

Vue que le concept de PDI est relativement récent dans notre pays et fait suite aux problèmes de cohabitation entre certaines ethnies du centre favorisés par le contexte sécuritaire fragile du pays en général, il y a donc eu peu d'étude sur ces effets sur la nutrition et la sécurité alimentaire. C'est dans ce contexte que s'inscrit la question de recherche de la présente étude, à savoir : Quelle est la qualité de l'alimentation et le taux de malnutrition chez les enfants de 6 à 59 mois et les Femmes en Age de Procréer (FAP) dans les sites de personnes déplacées internes de Bamako et Koulikoro en 2022 ?

La présente étude a ainsi été menée afin d'évaluer la qualité de l'alimentation sur six (6) sites de personnes déplacées internes à Bamako et à Koulikoro, ainsi que l'état nutritionnel des enfants de moins de cinq ans et des femmes en âge de procréer.

2. Matériel et méthodes

La commune VI du District de Bamako ainsi que la commune de Baguinéda dans la région de Koulikoro ont servi de cadre pour cette étude. Les 6 sites des personnes déplacées internes concernés étaient Niamana, Sogoniko, Faladié et Sénou dans la commune VI du District de Bamako et ceux de Tintinbougou et Zantiguila dans la commune de Baguinéda. Une étude transversale descriptive a été réalisée avec une période de collecte de deux mois. L'échantillonnage était exhaustif, tous les enfants de 6 à 59 mois et les femmes en âge de procréer présents au moment de l'enquête sur les sites et qui ont accepté de participer à l'étude ont été inclus. Les enfants qui étaient gravement malades ou les mères qui ne comprenaient pas notre langage n'étaient pas inclus.

Au total, six-cents quarante-six (646) femmes en âge de procréer et quatre cents (400) enfants de 6 à 59 mois ont été inclus dans l'étude sur les 6 sites enquêtés.

Les données collectées étaient relatives aux :

- Caractéristiques socio-démographiques des FAP et des enfants : âge, ethnie, statut marital, résidence et niveau d'instruction pour la mère ; sexe, âge pour l'enfant.
- Etat de santé de l'enfant : vaccination et notion de maladie récente.
- Conditions environnementales : accès à l'eau, à l'électricité et aux latrines.
- L'alimentation de l'enfant (mode d'allaitement, alimentation de complément) et des femmes (fréquence et provenance des repas, rappel de consommation de 24h et d'une semaine).
- L'état nutritionnel des enfants et des femmes en âges de procréer.

Ces données ont été collectées lors des entretiens individuels à l'aide de questionnaires établis sur Google Forms, et préalablement testé avant son utilisation pour la collecte des données sur le terrain. Les outils de collecte utilisés ont été : la Balance type UNICEF SECA avec comme poids maximum 999,9 kilogrammes, la Toise de UNICEF graduée, le pèse-personne électronique, les questionnaires de l'enquêteur, la table de références P/T.

Une autorisation de l'étude a été obtenue auprès des responsables (points focaux) chargés de la gestion des sites et le consentement libre, éclairé et verbal était obtenu avant toute inclusion. Les données ont été traitées et analysées sous anonymat et n'ont servi que pour les besoins de cette recherche.

Pour déterminer l'état nutritionnel des enfants, les indices nutritionnels ont été construits à partir de l'Enquête Nutritionnelle Anthropométrique et de Mortalité Rétrospective (SMART) selon les normes standards de l'OMS de 2006. L'indice P/T pour la malnutrition aigüe, l'indice P/A pour la malnutrition globale et l'indice T/A pour la malnutrition chronique. Ils étaient exprimés en Z score, chaque fois que l'un des indices était inférieur à -2 Z score l'enfant était considéré comme malnutri selon l'indice concerné. Les enfants normaux avaient un indice supérieur ou égal à -2 Z score. Pour les FAP, l'Indice de Masse Corporel (IMC) a permis de déterminer l'état nutritionnel. Il a été calculé avec la formule : $IMC = \text{Poids} / \text{Taille}^2$. Les femmes étaient considérées comme malnutries si l'IMC était inférieur à 18,5 et non malnutries si l'IMC était supérieur ou égal à 18,5.

Deux scores ont été calculés pour évaluer la qualité de l'alimentation de la population étudiée.

Le score de diversité alimentaire (SDA) mesurant la variété de l'alimentation, se résume en un comptage de groupes alimentaires consommés par la cible à travers un rappel de 24 heures. Son analyse a inclus 12 groupes. Le score ainsi obtenu a été catégorisé en SDA faible (inférieur à 4 groupes d'aliment), SDA limite (entre 4 et 5 groupes d'aliment) et SDA acceptable (supérieur ou égal à 6 groupes d'aliment).

Le score de consommation alimentaire (SCA) quant à lui est un score composite basé sur la diversité de la diète, la fréquence de consommation des aliments et sur l'importance des

nutriments contenus dans les différents groupes d'aliments. Pour le calculer, les fréquences de consommation de chaque groupe d'aliments ont été multipliées par le poids attribué à chaque groupe. Les valeurs des scores ainsi calculées ont été reportées sur une échelle dont la valeur maximale possible est 112. Sur cette base, trois classes de SCA ont été établies à savoir la classe de consommation pauvre (SCA inférieur à 28), la classe de consommation limite (SCA compris entre 28 et 42) et la classe de consommation élevée (SCA supérieur à 42).

Le logiciel SPSS version 26 a été utilisé pour l'analyse des données ; les fréquences ont été déterminées pour les variables qualitatives et les moyennes pour les variables quantitatives.

3. Résultats

3.1. Caractéristiques sociodémographiques et sanitaires des enfants

Dans l'ensemble, les filles représentaient 52,3% des enfants enquêtés. Toutefois, une prédominance du sexe masculin a été observée sur les sites de Tintinbougou (56,6%) et de Niamana (50,8%). La tranche d'âge de 24 à 59 mois était la plus représentée sur l'ensemble des sites. La proportion la plus élevée a été observée à Zantiguila (86,7%) suivi de Tintinbougou (77,4%). L'allaitement exclusif concernait seulement 12,3% des enfants. Par ailleurs, l'introduction de l'alimentation complémentaire à partir de l'âge recommandé de six mois n'a été rapportée que chez 23,0 % des enfants (Tableau 1).

Tableau 1 : Caractéristiques sociodémographiques des enfants de 6 à 59 mois selon les sites de PDI

ac-PDI

Caractéristiques	Sites						Total
	Niamana	Faladiè	Sénou	Mabile	Tintinbougou	Zantiguila	
Sexe (n=400)							
Masculin	33	40	22	29	30	37	191
Féminin	32	48	24	44	23	38	209
Tranche d'âge (n=400)							
Moins d'un an	16	24	12	20	5	6	83
De 12 à 23 mois	9	22	10	9	7	4	61
24 mois et plus	40	42	24	44	41	65	256
Mode d'allaitement (n=152)							
Allaitement exclusif	5	17	12	14	1	0	49
Allaitement mixte	18	34	12	20	10	9	103
Introduction d'aliment (n=153)							
Moins de 6 mois	1	11	8	7	6	4	37
6 mois	19	33	20	12	3	5	92
plus de 6 mois	2	9	0	13	0	0	24

Les prévalences de la malnutrition chez les enfants de moins de cinq ans étaient respectivement de 24,5% pour la malnutrition chronique, 15,8% pour la malnutrition aiguë et de 20,5% pour

la malnutrition globale. Le site de Sénou présentait la prévalence la plus élevée de malnutrition chronique (34,8%) suivi de Tintinbougou. Concernant la malnutrition aiguë, les sites de Tintinbougou et de Sogoniko étaient les plus touchés avec une prévalence de 19,2% chacun (Figure 1).

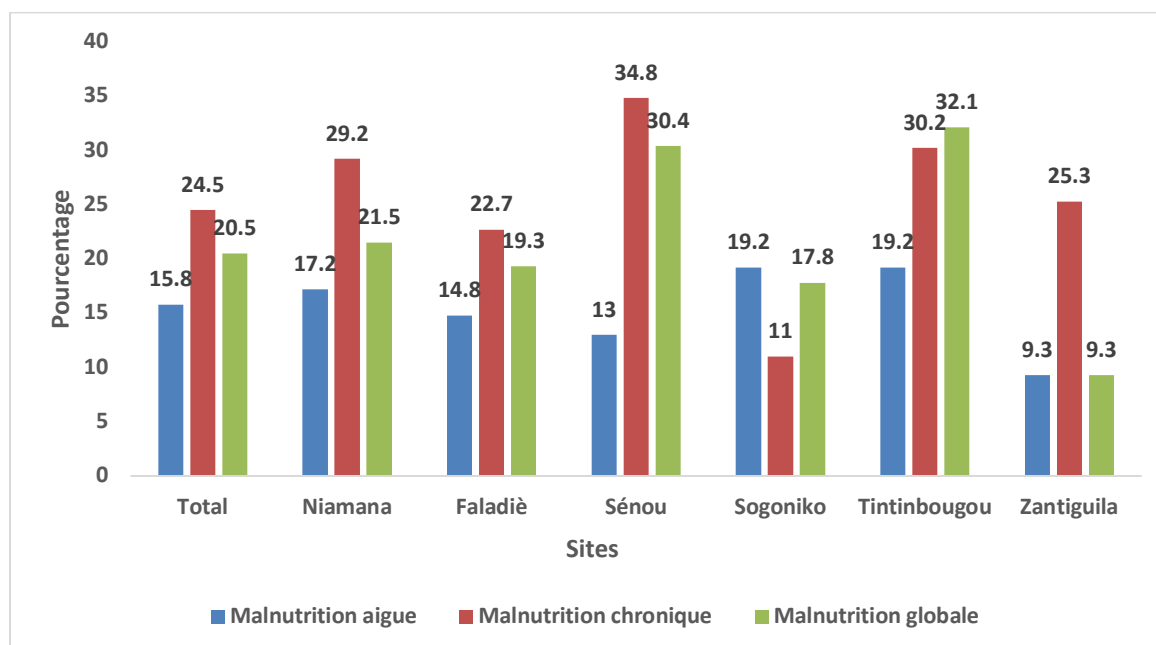


Figure 1 : Etat nutritionnel des enfants de 6 à 59 mois selon le site des déplacés occupé en 2022

Selon les mères, 58,5% des enfants avaient reçu le BCG, 40,5% avaient reçu au moins une dose de PENTA et seulement 13% le vaccin rougeoleux. Les deux dernières semaines avant l'enquête, 32% des enfants étaient malades. Parmi eux, 60,2% avaient une toux/rhume, 27,3% le paludisme et 12,5% la diarrhée (Tableau 2).

Tableau 2 : Caractéristiques sanitaires des enfants de 6 à 59 mois dans les sites de PDI

Caractéristiques sanitaires	Fréquences	Pourcentage
Supplémentation en Vit A au cours des 6 derniers mois (n=400)		
Oui	162	40,5
Non	238	59,5
Vaccination (n=400)		
BCG	234	58,5
Rougeole	52	13,0
Penta	162	40,5
Enfants malades dans les deux dernières semaines (n=400)		
Oui	128	32,0
Non	272	68,0
Type de maladie (n=128)		
Paludisme	35	27,3
Diarrhées	16	12,5
Toux/Rhume	77	60,2

3.2. Caractéristiques sociodémographiques et antécédents de santé des FAP

Chez les mères, la tranche d'âge de 20 à 29 ans était la plus représentée avec 43,8%, l'ethnie

peulh était la plus représentée avec 83,7%. La grande majorité des mères n'avaient aucune instruction formelle soit 84,8%, 89,3% étaient des ménagères et 89,6% étaient mariées. (Tableau 3).

Tableau 3 : Caractéristiques sociodémographiques des FAP dans les sites de PDI

Caractéristiques sociodémographiques des FAP	Fréquences	Pourcentage
Ethnie des FAP (n=646)		
Peulhs	541	83,7
Dogon	76	11,8
Bella	10	1,5
Bozo	5	0,8
Bambara	5	0,8
Sonrhail	4	0,6
Bôbô	3	0,5
Griot	2	0,3
Situation matrimoniale des FAP (n=646)		
Mariée	579	89,6
Divorcée	30	4,6
Veuve/Veuf	30	4,6
Célibataire	7	1,1
Scolarisation des FAP (n=646)		
Aucun	548	84,8
Primaire	50	7,7
Coranique	48	7,4
Profession des FAP (n=646)		
Ménagère	578	89,4
Vendeuse	22	3,4
Lavage des habits	18	2,8
Ramassage d'ordure	12	1,9
Ramassage de fer	9	1,4
Couturière	5	0,8
Coiffeuse	2	0,3

Près du quart des personnes déplacées soit 24,8% étaient sur le site de Faladiè, la provenance d'origine des déplacés était Bankass (55,4%) suivi de Bandiagara avec 18,6%, Koro et Niono avec de 11,0%. Pour 99,2% des FAP sur tous les sites, les conflits armés étaient rapportés comme la cause du déplacement de leurs villages d'origine et 80% sont sur les sites il y a 3 ans ou plus.

3.3. Etat nutritionnel des FAP et alimentation des ménages sur les sites de personnes déplacées internes

L'eau de forage était la principale source d'eau pour 96,7% des déplacés internes, les panneaux solaires étaient la principale source d'électricité pour 95,2% des déplacés internes. Presque la totalité des déplacés avait accès aux latrines communes sur le site 98,8%.

Le nombre moyen de repas par jour était de $2,99 \pm 0,8$ pendant que 99,4% des femmes ont

affirmé que leurs ménages prenaient 3 repas par jour. Pour l'ensemble des enquêtés l'approvisionnement en nourritures était assuré par le service de développement social et environ 94% ont déclaré que cette source d'approvisionnement était insuffisante et irrégulière.

Les céréales (100%), les légumes à feuilles vert foncé (91,6%) ainsi que les sucreries (90,1%) et les huiles (87,9%) étaient les aliments les plus consommés (Figure 2).

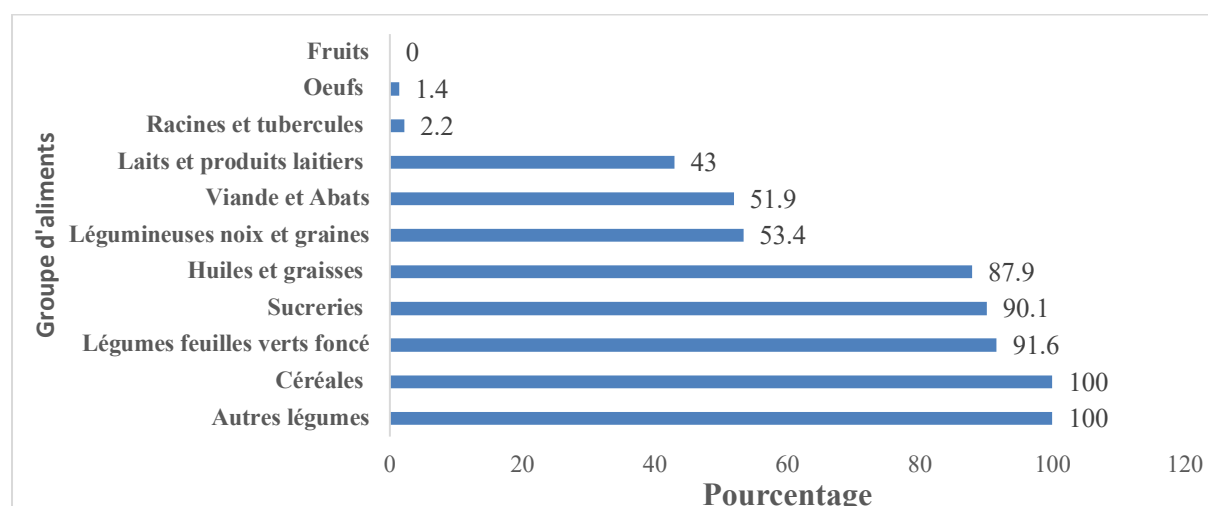


Figure 2 : Répartition selon le profil de la consommation alimentaire des ménages sur les sites des PDI en 2022

Dans l'ensemble 15,4% des femmes enquêtées étaient maigres, le site de Faladiè a enregistré le taux le plus élevé de maigreur des femmes avec 26,9% suivi par les sites de Sogoniko 15,9% et celui de Tintinbougou 15,3% (Tableau 4).

Tableau 4 : Scores alimentaires et état nutritionnel des FAP selon les sites de PDI

Etat nutritionnel et scores alimentaires des ménages	Sites						Total
	Niamana	Faladiè	Sénou	Mabile	Tintinbougou	Zantiguila	
Score de Diversité Alimentaire							
SDA limite	9	11	5	9	39	5	78
SDA acceptable	81	149	125	60	46	107	568
Score de Consommation Alimentaire							
SCA pauvre	6	0	0	17	25	5	53
SCA moyen	54	26	19	13	32	10	154
SCA eleve	30	134	111	39	28	97	439
Etat nutritionnel							
Normal	82	114	112	57	72	105	542
Maigreur	8	43	17	11	13	7	99

Le score moyen de diversité était de $7,1 \pm 1,4$. Sur tous les sites excepté Tintinbougou la majorité des ménages avait un score de diversité acceptable (entre 87% et 96%). A Tintinbougou 45,9% des ménages avaient un score faible de diversité. Quant au score de

consommation 68% des ménages avaient un SCA élevé, 23,8% avaient un score moyen et 8,2% un score pauvre. Cette tendance cachait des disparités au sein des sites. Les ménages de Zantiguila avaient le taux le plus élevé du score de consommation alimentaire parmi les autres sites des personnes déplacées internes à Bamako soit 86,6%, suivi par les sites de Sénou (85,4%) et de Faladié (83,8%). Cependant le site de Tintinbougou a enregistré le score de consommation le plus pauvre avec 29,4% suivi par le site de Sogoniko avec 24,6% (Tableau 4).

4. Discussion

4.1. Caractéristiques sociodémographiques des enfants

Dans notre étude le sexe féminin prédominait, soit 52,3%. Ce résultat était proche de ceux du rapport final de SMART 2022 du Mali et de Mokori et Orikushaba en 2012 en Ouganda, qui trouvent respectivement 56% et 50,2% (INSTAT & DGSHP/SDN, 2022 ; Mokori & Orikushaba, 2012).

La tranche d'âge de 24 mois et plus était plus représentée avec 64,0%. La dernière enquête nutritionnelle et de mortalité au Mali en 2022 trouve 55,5% pour la même tranche (INSTAT & DGSHP/SDN, 2022). En Somalie en 2012 Hussien trouve dans les sites de déplacés un résultat différent avec plus d'enfants de moins de 2 ans soit 53,5% (Hussien, 2015).

Environ 12 % des enfants prenaient que le sein avant 6 mois, ce taux était inférieur aux 40% obtenus par les enquêtes SMART 2020 et l'EDSM de 2018 (INSTAT et al., 2019 ; INSTAT & DGSHP/SDN, 2021). Cette différence pourrait être due au fait que les enquêtes SMART et EDS sont nationales avec un échantillon conséquent par rapport à notre étude qui prenait en compte seulement les sites de déplacés de Bamako et de Koulikoro.

Seulement 23% des enfants enquêtés ont bénéficié de l'alimentation de complément à 6 mois. Le contexte particulier des déplacés pourrait expliquer pourquoi certaines mères pour faute de moyen n'ont pas pu commencer l'alimentation de complément et préfèrent donner les plats familiaux aux enfants. Ce résultat était inférieur à ceux de Hussien en 2012 en Somalie et de Olwedo et al. en Ouganda qui trouvent respectivement que 67,6% et 49% des enfants ont reçu une alimentation de complément (Hussien, 2015 ; Olwedo et al., 2008).

D'autres aliments étaient introduits chez 9,3% des enfants avant 6 mois et chez 6,0% des enfants au-delà de 6 mois. Ces pratiques peuvent augmenter les risques de malnutrition car avant 6 mois l'OMS recommande l'allaitement exclusif parce que le lait maternel en ce moment contient tous les nutriments dont l'enfant a besoin. A partir de 6 mois, le lait maternel ne répond plus à tous les besoins de l'enfant, c'est pourquoi il faut introduire d'autres aliments. Olwedo et al. font les mêmes constats en Ouganda avec 39% des enfants qui ont reçu des aliments complémentaires avant l'âge de 6 mois et 13% après 6 mois (Olwedo et al., 2008).

La malnutrition chronique touchait 24,5% des enfants, la malnutrition globale 20,5% et 15,8% présentaient la malnutrition aiguë. Ces taux sont supérieurs aux seuils d'urgence de l'OMS sauf pour la malnutrition chronique. Nos résultats étaient différents de ceux trouvés par l'enquête nationale SMART 2022 sur les sites de déplacés de Bamako qui sont de 22% de malnutrition chronique, 26,7% de malnutrition globale et 19,4% de malnutrition aiguë (INSTAT &

DGSHP/SDN, 2022). En Ouganda et en Somalie dans des camps de déplacés internes des taux élevés de malnutritions sont également observés par Hussien (2015) et Olwedo et al. (2008).

4.2. Caractéristique sociodémographique des mères

La tranche d'âge de 20 à 29 ans était la plus représentée avec 43,8%. Ce résultat était différent de celui de Dicko (2021) chez les déplacées internes à Bamako, qui trouve que la tranche d'âge de 30-39 ans était la plus représentée avec 35,5%. Cette différence pourrait s'expliquer par le fait que la population des PDI n'est pas fixe, chaque année la Matrice de Suivi des Déplacements notifie les nouveaux déplacements ainsi que les cas de retour dans la résidence d'origine. Cette mobilité pourrait expliquer les variations notées au niveau de la structure de l'âge. Par ailleurs, Hussien (2015) trouve chez les déplacés en Somalie en 2012, que 41,1% des femmes ont entre 26 et 35 ans.

Environ 90% des personnes déplacées internes étaient mariées. Ce taux était proche de celui de Dicko (2021) chez les déplacées internes à Bamako, soit 85,5%. Notre résultat était différent des 62,2% objectivé par Hussien (2015) en Somalie.

Un nombre important des femmes étaient non scolarisées, soit 84,8%. Les raisons principales de non fréquentation des écoles avant même le déplacement sont la distance par rapport au lieu de vie, le manque d'importance surtout dans certains milieux et l'occupation aux travaux ménagères. Les ménagères étaient les plus représentées avec 89,3%. Ce résultat était différent de celui de Dembele & Kone (2021) sur les conditions de vie et intention de retours des PDI du Camp de Faladié dans le district de Bamako en 2021, qui trouve 26,7% de femmes ménagères.

Selon la provenance 55,4% des PDI provenaient de Bankass suivi de Bandiagara avec 18,6%. Le déplacement des habitants de Gossi et Douentza a été relativement faible, soit respectivement 1,5% et 2,5%. Cela était due à la présence des conflits intercommunautaires qui ont entraîné le départ de plusieurs villages. C'est pourquoi Bankass a enregistré plus de personnes déplacées internes. Ce résultat était différent de celui de Dicko (2021), chez qui 39,7% sont originaires du cercle de Koro, suivi de ceux de Bandiagara avec 29,0%. Dembele & Kone (2021) trouvent 93,3% des ressortissants de la région de Mopti, plus précisément les Dogon et les Peulhs et seulement 6,7% sont de la région de Gao.

Nous avons trouvé que 95,2% des PDI utilisaient le panneau solaire comme source d'énergie, ces panneaux sont donnés par les ONG avec l'assistance du service de Développement Social. La disponibilité d'une source d'eau potable était de 100% avec 3,3% des ménages qui étaient approvisionnés avec le robinet et 96,7% avec le forage. Ces taux élevés d'accès à l'électricité et l'eau potable s'expliquent par le fait que les PDI de Bamako sont soutenus par les ONG, le service de Développement Social et le Secteur privé. Selon l'enquête SMART 2020, les sources d'eau sur les sites à Bamako sont le robinet (50%) et le forage (50%). Par ailleurs le forage était la source principale d'eau chez 75,2% des enfants rapatriés en Ouganda (Mokori & Orikushaba, 2012).

4.3. Alimentation et état nutritionnel des ménages

Par jour les ménages ont consommé en moyenne $2,99 \pm 0,8$ repas. Ce résultat était similaire à celui obtenu en Ouganda par Mokori & Orikushaba (2012) qui est de $2,2 \pm 1$ fois/jour.

Cependant la seule source d'approvisionnement en nourritures reste le service de développement social, qui reçoit les dons des différents ministères de l'état, des ONG et des personnes de bonne volonté. Olwedo et al. (2008) en Ouganda trouvent que la majorité des ménages (78%) obtenait des vivres grâce aux distributions alimentaires du PAM, achat de nourriture, culture et travail en échange pour denrée alimentaire.

Le SDA qui traduit l'accès des ménages aux aliments était acceptable chez 87,9% des ménages enquêtés sur les sites. Ce taux élevé pourrait s'expliquer par le fait que les sites de déplacés à travers le service de développement social reçoivent beaucoup de dons des personnes de bonne volonté, des ONG et de l'état. Parmi ces dons il y a des denrées alimentaires (céréales, lait, huiles etc.). Dans le Rapport de l'enquête SMART 2020, 86,9% des femmes de Bamako consommaient au moins 5 groupes d'aliments (INSTAT & DGSHP/SDN, 2021).

La proportion de ménage qui avait un score de consommation alimentaire pauvre était de 8,2% et celle ayant un SCA moyen était de 23,8%. Ce résultat était proche de celui du rapport sur l'aperçue des besoins humanitaires des personnes déplacées en 2018 où 28,9% ont un régime alimentaire inadéquat et un faible score de consommation alimentaire (OCHA, 2018).

Les femmes qui présentaient la dénutrition était de 15,5%. Parmi les sites enquêtés, Faladié avait le taux le plus élevé, soit 24,8% des femmes. Dans les sites de Faladié et Niamana, ils cohabitent auprès des animaux. Les habitats étaient délabrés. La majorité des déplacés disaient qu'ils n'ont pas d'autres choix que d'être là. Cette condition défavorable, associée aux conséquences du déplacement pourraient expliquer ces taux de malnutrition.

La malnutrition résulte d'une combinaison de facteurs qui sont entre autres le régime alimentaire inadéquat, les maladies, l'insécurité alimentaire du ménage, les facteurs environnementaux etc. Cela pourrait expliquer les prévalences élevées de malnutrition chez les enfants et les FAP malgré des scores acceptables de diversité et de consommation.

4.4. Limites et difficultés rencontrées

Le fait que les seules déclarations des FAP étaient utilisées pour les données alimentaires, le risque de sous-estimer ou de surestimer les consommations et les oublis étaient possibles. L'enquête alimentaire n'a pas tenu compte de la saisonnalité alimentaire qui peut impacter sur la disponibilité des aliments.

La non disponibilité de certaines FAP pour répondre aux questions due au fait qu'elles étaient pressées pour des travaux de ménages ou qu'elles s'attendaient à une motivation a constitué une limite majeure dans ce travail.

L'enquête a coïncidé avec l'incendie sur le site de Faladié, le 21 février 2022, ce qui a entraîné une interruption. Il existait également un problème linguistique qui a nécessité la recherche d'un interprète pour communiquer avec certaines personnes déplacées internes. Ces difficultés ont eu comme conséquence l'augmentation du temps de collecte.

Malgré ces difficultés nous avons pu déterminer l'état nutritionnel des enfants et des femmes et décrire l'alimentation des ménages sur les différents sites enquêtés.

5. Conclusion

Au terme de ce travail malgré le fait que les ménages des personnes déplacées internes avaient des soutiens de l'état et des ONG, les enfants de moins de 5 ans et les femmes en âge de procréer présentaient des taux élevés de malnutrition. Cette étude met en évidence une situation nutritionnelle préoccupante chez les personnes déplacées internes des six sites de Bamako et Koulikoro, malgré les appuis fournis par l'État et les organisations humanitaires. Les personnes déplacées sont majoritairement des femmes et des enfants. Les déplacements sont principalement liés à l'insécurité et les ménages vivent exclusivement dans des sites d'accueil. Bien que les scores de diversité et de consommation alimentaires soient globalement acceptables, les pratiques d'allaitement maternel exclusif et d'alimentation complémentaire demeurent insuffisantes.

Il apparaît donc indispensable de consolider les interventions de promotion des pratiques optimales d'ANJE, de prévention et de dépistage précoce de la malnutrition, ainsi que de renforcement de la sécurité alimentaire et nutritionnelle. En complément des actions d'assistance humanitaire, ces interventions permettraient d'améliorer durablement l'état nutritionnel des personnes déplacées internes. Des études supplémentaires intégrant une approche qualitative pour expliquer les résultats

Références

Agence des Nations Unies pour les réfugiés (UNHCR). (2022). *Tendances Mondiales : Déplacement forcé en 2022*. UNHCR.

Ajakaye, O. G., & Ibukunoluwa, M. R. (2019). Prevalence and risk of malaria, anemia and malnutrition among children in IDPs camp in Edo State, Nigeria. *Parasite epidemiology and control*, 8, e00127. <https://doi.org/10.1016/j.parepi.2019.e00127>.

Dembele, I, & Kone, A. (2021). Conditions de vie et intention de retours des personnes déplacées internes au Mali : Cas du camp de Faladié dans le District de Bamako. *Revue Droit et Société*. (hal-03357466).

Dicko, H. M. (2021). *Problèmes et besoins sanitaires des déplacés internes des régions du centre du Mali à Bamako*. Thèse de Doctorat. Université des Sciences, des Techniques et Technologies de Bamako, Mali.

Direction National du Développement Social (DNDS) & Organisation Internationale pour les Migrations (OIM). (2021). *Matrice de Suivi des déplacements (DTM) : Rapport DTM Juillet 2021*. DNDS & OIM.

Hussien, F. A. S. (2015). *Food consumption patterns and nutritional status of children (6-59 months) in camps of internally displaced persons in Wadajir District, Mogadishu-Somalia*. Kenyatta University.

Internal Displacement Monitoring Centre (IDMC). (2019). *Rapport sur le déplacement interne en Afrique*. IDMC.

Internal Displacement Monitoring Centre (IDMC) & Norwegian Refugee Council (NRC). (2021). *Rapport mondial sur le déplacement interne 2021*. IDMC & NRC.

Institut National de la Statistique (INSTAT), Cellule de Planification et de Statistique Secteur Santé-Développement Social et Promotion de la Famille (CPS/SS-DS-PF), & ICF. (2019). *Enquête Démographique et de Santé du Mali 2018*. Bamako, Mali et Rockville, Maryland, USA : INSTAT,

Institut National de la Statistique (INSTAT) & Direction Générale de la Santé et de l'Hygiène Publique/Sous Direction Nutrition (DGSHP/SDN). (2022). *Enquête nutritionnelle anthropométrique et de mortalité rétrospective en Septembre 2022, 12^e Edition au Mali [Rapport final de l'Enquête SMART 2022-Mali]*. INSTAT & DGSHP/SDN.

Institut National de la Statistique (INSTAT) & Direction Générale de la Santé et de l'Hygiène Publique/Sous Direction Nutrition (DGSHP/SDN). (2021). *Enquête nutritionnelle anthropométrique et de mortalité rétrospective en Décembre 2020, 10^e édition au Mali [Rapport final de l'Enquête SMART 2020-Mali]*. INSTAT & DGSHP/SDN.

Kinyoki, D. K., Moloney, G. M., Uthman, O. A., Kandala, N.-B., Odundo, E. O., Noor, A. M., & Berkley, J. A. (2017). Conflict in Somalia : Impact on child undernutrition. *BMJ Global Health*, 2(2), e000262. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2016-000262>

Mokori, A., & Orikushaba, P. (2012). Nutritional status, complementary feeding practices and feasible strategies to promote nutrition in returnee children aged 6-23 months in northern Uganda. *South African Journal of Clinical Nutrition*, 25(4), 173-179.

Office for the Coordination of Humanitarian Affairs (OCHA). (2018). *Mali : Aperçu des besoins humanitaires 2018 (novembre 2017)*. OCHA. [En ligne] <https://www.unocha.org/publications/report/mali/mali-aper-u-des-besoins-humanitaires-2018-novembre-2017> (09 juillet 2026).

Olwedo, M. A., Mworozzi, E., Bachou, H., & Orach, C. G. (2008). Factors associated with malnutrition among children in internally displaced person's camps, northern Uganda. *African health sciences*, 8(4), 244-252.

Owoaje, E. T., Uchendu, O. C., Ajayi, T. O., & Cadmus, E. O. (2016). A review of the health problems of the internally displaced persons in Africa. *Nigerian Postgraduate Medical Journal*, 23(4), 161-171. <https://doi.org/10.4103/1117-1936.196242>.

Système d'Alerte Précoce (SAP), Food and Agriculture Organisation (FAO), Fonds des Nations Unies pour l'Enfance (UNICEF), Programme Alimentaire Mondial (PAM), Cluster Sécurité Alimentaire (FSC), Institut National de la Statistique (INSTAT), Famine Early Warning Systems Network (FEWS NET), Hydromet-Mali, Projet Régional d'Appui au Pastoralisme au Sahel (RAPS), Vétérinaires Sans Frontières. (2023). *Enquête nationale sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle, Septembre 2022 (ENSAN Mali) [Rapport définitive]*. SAP, FAO, UNICEF, PAM, FSC, INSTAT, FEWS NET, Hydromet, RAPS & VSF.

Uzobo, E., & Akhuetie, R. E. (2018). Food and health security challenges among vulnerable internally displaced persons in Nigeria. *The Nigerian Journal of Sociology and Anthropology*, 16(1), 47-71. [https://doi.org/10.36108/NJSA/8102/61\(0140\)](https://doi.org/10.36108/NJSA/8102/61(0140)).

Information des auteurs

Djénéba COULIBALY

Faculté de Pharmacie (FAPH), Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB), Mali & Institut National de Santé Publique (INSP), Bamako, Mali

djenebacoulibaly.aya@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-2938-8021>

Assétou COULIBALY

Cabinet Nutrition Diététique Santé Plus, Bamako, Mali
assetoucoul92@gmail.com

Fatou DIAWARA

Faculté de Pharmacie (FAPH), Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB), Bamako, Mali & Institut National de Santé Publique (INSP), Bamako, Mali
diawarafatou@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0002-9945-797X>

Fatoumata KONATE

Institut National de Santé Publique (INSP), Bamako, Mali & Faculté de Médecine et d'Odonto-Stomatologie (FMOS), Université des Sciences, des Techniques et Technologies de Bamako (USTTB), Mali
fatkonate@hotmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-9574-988X>

Akory AG IKNANE

Faculté de Pharmacie (FAPH), Université des Sciences, des Techniques et Technologies de Bamako (USTTB), Mali & Organisation Mondiale de la Santé (OMS), Bamako, Mali
akoryagiknane@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-6832-7921>