

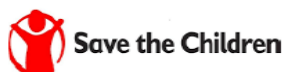


RAPPORT **SMART** 2022

ENQUÊTE NUTRITIONNELLE ET DE MORTALITÉ RETROSPECTIVE AU NIGER

Novembre 2022

Date de la collecte des données du 20 Août au 26 septembre 2022



Enquête conduite par l'INS (Institut National de la Statistique)

Adresse :

Direction Générale : 182, Rue de la SIRBA

BP : 13 416 Niamey - Niger

Téléphone : (227) 20 72 35 60/20 72 21 72/73

Fax : (227) 20 72 21 74 - NIF : 9617/R

http:// www.stat-niger.org

E-mail : ins@ins.ne



Pour toute information complémentaire sur cette enquête, veuillez contacter :

Dr Nassirou OUSMANE

Directeur de la Nutrition, Président du Comité de pilotage

Email : nous001@yahoo.fr

M. Souleymane ALZOUMA

Directeur des Enquêtes et Recensement à l'INS

Email : smalzouma@ins.ne

M. Ousmane ALI

Coordonnateur de l'Evaluation nutritionnelle (INS)

Email : aousmane@ins.ne

M. Habiboulaye Albarka

Statisticien à l'INS

Email : albarkaha9@gmail.com

Mme Gaelle Lesly Tchumbiep Ngouene

Spécialiste Nutrition à UNICEF-Niger

Email: gtchumbiepngouene@unicef.org

Yayaha Labite

Spécialiste nutrition au PAM-Niger

Email: yahaya.labite@wfp.org

Dr. Saidou KABORE

Consultant/UNICEF

Email : saidoukabore@gmail.com

REMERCIEMENTS

L'Enquête sur l'évaluation de la situation nutritionnelle selon la méthodologie SMART a été conduite par l'Institut National de la Statistique (INS) en collaboration avec le Ministère de la Santé Publique (MSP) sous le leadership de la Direction de la Nutrition (DN), le Haut-Commissariat à l'initiative 3N (HC3N) et le Système d'Alerte Précoce (SAP) avec l'appui technique et/ou financier de l'UNICEF et du PAM, de la FAO, de Save The Children, de Action Contre la Faim, de CONCERN.

L'INS tient ainsi à adresser toute sa reconnaissance aux autorités administratives nationales, régionales, départementales et communales ainsi qu'aux autorités coutumières et traditionnelles des localités enquêtées pour le bon accueil et les facilités offertes aux équipes de collecte.

L'INS tient également à remercier tous les agents du Ministère de la Santé Publique (MSP/P/AS) et l'ensemble des ministères impliqués pour la bonne marche de la collecte dans toutes les régions.

La DN et l'INS tiennent à remercier les partenaires techniques et financiers (UNICEF, PAM, FAO, Save the Children, OMS, ACFn, CONCERN), qui ont apporté leurs appuis techniques et financiers pour conduire la réalisation de cette importante activité. Qu'ils trouvent ici la reconnaissance de leurs efforts et de leur disponibilité.

Nos sincères remerciements aux généreux donateurs dont les fonds ont permis à l'UNICEF de financer l'essentiel du budget de cette enquête. Il s'agit : ECHO, DFID, USAID, (OFDA/FFP) et BMZ^[KS1].

Enfin nos sincères remerciements aux enquêteurs, aux ménages, aux mères et enfants qui ont accepté de participer à cette enquête.

Financement



USAID
FROM THE AMERICAN PEOPLE



TABLE DES MATIERES

LISTE DES SIGLES ET D'ACRONYMES	8
RESUME	1
INTRODUCTION	5
1. CONTEXTE	5
2. LES OBJECTIFS	6
2.1. OBJECTIF GENERAL	6
2.2. OBJECTIFS SPECIFIQUES	6
METHODOLOGIE	8
3. DEMARCHE METHODOLOGIQUE	8
3.1. Zone et période de l'enquête	8
3.2. Cibles et données collectées	9
3.3. Échantillonnage	9
3.3.1. Calcul de la taille des échantillons	9
3.3.2. Technique de sondage et tirage des échantillons	11
3.4. Formation et supervision	12
3.4.1. Procédure de sélection des enquêteurs	12
3.4.2. Formation des enquêteurs	12
3.5. Supervision	13
3.6. Variables ou données collectées	14
3.7. Collecte et gestion de données	14
3.8. Traitement et analyse des données	15
3.8.1. Les logiciels de traitement et d'analyse	15
3.8.2. Analyse des données	15
3.9. Définition et calcul des indices nutritionnels, de la mortalité et autres indicateurs	15
3.9.1. Indices nutritionnels	15
3.9.2. Mortalité rétrospective	17
3.9.3. Données additionnelles	17
3.10. Considérations éthiques	22
3.11. Limites de l'étude	22
RESULTATS	23
4. LES DIFFERENTS RESULTATS	23
4.1. Couverture et complétude des données	23
4.2. Caractéristiques des ménages et des enfants	24
4.3. Qualité globale des données anthropométriques	24
4.3.1. Caractéristiques des enfants	24
4.3.2. Distribution des enfants selon l'âge	25
4.3.3. Distribution des indices anthropométriques au niveau national	26
4.3.4. Moyennes des indices nutritionnels, Z-score non disponibles et effets grappes	26
4.4. Situation nutritionnelle des enfants de moins de 5 ans au Niger	29
4.4.1. La malnutrition aiguë	31
4.4.1.1. Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice P/T	31
4.4.1.2. Prévalence de la malnutrition aiguë chez les enfants de 6-59 mois selon le sexe	32
4.4.1.3. Prévalence de la malnutrition aiguë chez les enfants de 6-59 mois par tranche d'âge	33
4.4.1.4. Prévalence de la malnutrition aiguë selon le PB	34
4.4.1.5. La malnutrition aiguë combinée (selon l'indice poids pour taille et/ou PB)	35

4.4.2.	<i>La malnutrition chronique ou retard de croissance</i>	36
4.4.2.1.	<i>Prévalence de la malnutrition chronique</i>	36
4.4.2.2.	<i>Prévalence de la malnutrition chronique par sexe</i>	37
4.4.2.3.	<i>Prévalence de la malnutrition chronique par tranche d'âge</i>	38
4.4.3.	<i>L'insuffisance pondérale</i>	39
4.4.3.1.	<i>Prévalence de l'insuffisance pondérale (selon l'indice poids pour âge)</i>	39
4.4.3.2.	<i>Insuffisance pondérale selon le sexe</i>	40
4.4.3.3.	<i>Insuffisance pondérale par tranche d'âge</i>	40
4.4.4.	<i>Surcharge pondérale chez les enfants de 6 à 59 mois</i>	41
4.5.	<i>Mortalité rétrospective</i>	42
4.6.	<i>Les pratiques d'Alimentation du Nourrisson et du Jeune Enfant (ANJE)</i>	43
4.6.1.	<i>Mise au sein immédiate</i>	43
4.6.2.	<i>Allaitement exclusif</i>	44
4.6.3.	<i>Autres types d'allaitement</i>	45
4.6.4.	<i>Poursuite de l'allaitement jusqu'à l'âge d'un an, deux ans et 12 à 23 mois</i>	46
4.6.5.	<i>Introduction de l'alimentation de complément</i>	47
4.6.6.	<i>Diversité alimentaire minimum chez les enfants 6-23 mois</i>	48
4.6.7.	<i>Fréquence minimale des repas</i>	49
4.6.8.	<i>Alimentation minimale acceptable</i>	50
4.6.9.	<i>Profil alimentaire des enfants de 6 – 23 mois</i>	51
4.7.	<i>État de santé et couverture des programmes</i>	52
4.7.1.	<i>L'état de fièvre chez les enfants de moins de 5 ans</i>	52
4.7.2.	<i>La diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans</i>	53
4.7.3.	<i>Les infections respiratoires aiguës (IRA) chez les enfants</i>	54
4.7.4.	<i>Couverture de la vaccination contre la rougeole</i>	55
4.7.5.	<i>Couverture du déparasitage</i>	55
4.7.6.	<i>Couverture de la supplémentation en vitamine A</i>	56
4.8.	<i>L'anémie chez les enfants de 6 à 59 mois</i>	57
4.9.	<i>Statut nutritionnel et diversité alimentaire chez la femme</i>	58
4.9.1.	<i>État nutritionnel des femmes de 15 à 49 ans selon le Périmètre Brachial (PB)</i>	58
4.9.2.	<i>La diversité alimentaire chez les femmes de 15 à 49 ans</i>	60
4.10.	<i>L'anémie chez les femmes de 15 à 49 ans</i>	61
4.11.	<i>Résultats de la teneur en iode des sels de cuisine des ménages</i>	62
4.12.	<i>Indicateurs d'Eau, hygiène et assainissement (EHA)</i>	63
4.13.	<i>Facteurs associés à la malnutrition</i>	65
4.13.1.	<i>Facteurs associés à la malnutrition aigue</i>	65
4.13.2.	<i>Facteurs associés à la malnutrition chronique</i>	65
DISCUSSION		68
5.	LES ELEMENTS DE DISCUSSION	68
5.1.	<i>Situation nutritionnelle chez les enfants et tendances</i>	68
5.2.	<i>Situation nutritionnelle chez les femmes 15 à 49 ans</i>	74
5.3.	<i>Utilisation du sel iodé dans les ménages</i>	74
CONCLUSION		76
RECOMMANDATIONS		77
ANNEXES		80

LISTE DES TABLEAUX

Tableau I : Groupes cibles et données collectées.....	9
Tableau II : Les paramètres utilisés dans le calcul de la taille d'échantillon pour l'anthropométrie....	10
Tableau III : les paramètres utilisés dans le calcul de la taille de l'échantillon pour la partie mortalité	10
Tableau IV : Taille final de l'échantillon final par région/département.....	10
Tableau V : Classification des formes de malnutrition (aiguë modérée et sévère) selon les Z-scores.	16
Tableau VI : Classification de la malnutrition selon le PB chez les enfants 6 à 59 mois	16
Tableau VII : Seuils de classification de l'état nutritionnel des femmes (15-49ans) selon le PB	16
Tableau VIII : Seuils de sévérité de la malnutrition chez les enfants de moins de 5 ans.....	16
Tableau IX : Seuils d'appréciation du taux de mortalité.....	17
Tableau X : Seuils de classification de l'anémie	20
Tableau XI : Seuils de classification de l'anémie selon la gravité (selon l'OMS)	21
Tableau XII : Couverture et complétude de l'échantillon en nombre de grappes, et de ménages	23
Tableau XIII : Caractéristiques des ménages et proportion d'enfants de < 5 ans dans la population d'étude.....	24
Tableau XIV : Répartition des enfants de 0 – 59 mois selon l'âge et le sexe	24
Tableau XV : Qualité globale des données anthropométrique.....	26
Tableau XVI : Moyenne de z-scores \pm ET, effet de grappe, nombre de z-scores, non-disponibles, nombre de z-score exclus de l'analyse (flags OMS) par strate.....	27
Tableau XVII : Prévalences de la malnutrition aiguë, chronique et de l'insuffisance pondérale chez les enfants de 0-59 mois	30
Tableau XVIII : Prévalences de la malnutrition aiguë (P/T et/ou œdèmes) chez les enfants de 6 à 59 mois	31
Tableau XIX : Prévalence de la malnutrition selon le P/T et/ou œdèmes selon le sexe.....	32
Tableau XX : Prévalence de la malnutrition aiguë ((P/T) et/ou œdèmes) selon les tranches d'âge ...	33
Tableau XXI : Prévalences de la malnutrition aiguë selon le PB chez les enfants de 6 à 59 mois.....	34
Tableau XXII : Prévalences de la Malnutrition Aiguë combinée (PTZ et/ou PB) chez les enfants de 6 à 59 mois.....	35
Tableau XXIII : Les prévalences de la malnutrition chronique (T/A) chez les enfants de 0 à 59 mois	36
Tableau XXIV : Prévalence de la malnutrition chronique (T/A) selon le sexe des enfants.....	37
Tableau XXV : Prévalence de la malnutrition chronique (T/A) selon les tranches d'âge	38
Tableau XXVI : Prévalence de l'insuffisance pondérale (P/A) chez les enfants de 0 à 59 mois	39
Tableau XXVII : Prévalences de l'insuffisance pondérale (P/A) selon le sexe des enfants de 0 à 59 mois	40
Tableau XXVIII : Prévalences de l'insuffisance pondérale (P/A) selon les tranches d'âge.....	41
Tableau XXIX : Prévalence de la surcharge pondérale chez les enfants de 6 à 59 mois.....	41
Tableau XXX : Taux brut de mortalité dans la population générale et chez les enfants de moins de 5 ans.....	43

Tableau XXXI : Mise au sein précoce de 0-23 par strate et au niveau national	44
Tableau XXXII : Taux de l'allaitement exclusif par strate et au niveau national	45
Tableau XXXIII : Taux de l'allaitement plus eau et allaitement plus aliment de complément par strate et au niveau national	46
Tableau XXXIV : Poursuite de l'allaitement jusqu'à l'âge d'un an et deux ans et 12 à 23 mois	47
Tableau XXXV : Introduction d'aliments de compléments en temps opportun	48
Tableau XXXVI : Diversité alimentaire minimum chez les enfants de 6 – 23 mois	49
Tableau XXXVII : Fréquence minimale des repas des enfants de 6 – 23 mois	50
Tableau XXXVIII : Diversité alimentaire minimum acceptable des enfants de 6 – 23 mois	50
Tableau XXXIX : Les proportions de consommation des groupes d'aliments par région	52
Tableau XL : Proportions de la fièvre chez les enfants de moins de cinq ans	53
Tableau XLI : La diarrhée chez les enfants de moins de cinq ans	53
Tableau XLII : Prévalence des infections respiratoires aiguës chez les enfants de moins de cinq ans	54
Tableau XLIII : Couverture de la vaccination anti rougeoleuse chez les enfants de moins de 5 ans.	55
Tableau XLIV : Couverture du déparasitage chez les enfants de 12 à 59 mois	56
Tableau XLV : Couverture de la supplémentation en vitamine A chez les enfants de 6 à 59 mois	57
Tableau XLVI : L'anémie chez les enfants de moins de cinq ans par région	58
Tableau XLVII: Prévalence de la malnutrition aiguë selon le PB chez les femmes âgées de 15 à 49 ans.....	59
Tableau XLVIII : Prévalence de la malnutrition selon PB chez les femmes enceintes et allaitantes (15-49ans)	59
Tableau XLIX : Diversité alimentaire minimale des femmes en âge de procréer (15-49ans)	60
Tableau L : L'anémie chez les femmes âgées de 15 à 49 ans par strate et au niveau national.....	61
Tableau LI : L'anémie chez les femmes enceintes âgées de 15 à 49 ans	62
Tableau LII: Teneur en iode des sels de cuisine des ménages par région par la technique du test rapide (%)	63
Tableau LIII : Relation entre certaines variables et la malnutrition aiguë.....	65
Tableau LIV : Corrélation entre malnutrition aiguë globale et certaines variables	66

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Carte des zones concernées par l'enquête SMART 2022	8
Figure 2 : Distribution des enfants selon l'âge	25
Figure 3 : Distribution des indices au niveau national (OMS 2006)	26
Figure 4 : Consommation des groupes d'aliments chez les enfants de 6 à 23 mois	51
Figure 5: Tendances de la malnutrition aiguë chez les enfants de 6 à 59 mois, du retard de croissance et de l'insuffisance pondérale chez les enfants de 0 à 59 mois (Réf OMS, 2006/Flag OMS).	69
Figure 6 : Comparaison des MAG enregistrés en 2018 et 2022 par région	70
Figure 7: Prévalences de la malnutrition aiguë chez les tranches d'âge 6 à 23 mois et 24 – 59 mois, (Réf. OMS, 2006/Flag OMS)	70
Figure 8 : Evolution de la malnutrition chronique de 2019 et 2021 par région	71
Figure 9: Graphique de surface des pratiques d'alimentation	72
Figure 10: Proportion des enfants par score de groupes d'aliments consommés par région.	73
Figure 11 : Evolution de quelques indicateurs ANJE de 2020 à 2022 au niveau national.	74

LISTE DES SIGLES ET D'ACRONYMES

ANJE	Alimentation du Nourrisson et du Jeune Enfant
CSI	Centre de Santé Intégré
DN	Direction de la Nutrition
ENA	Emergency Nutrition Assessment.
EPI	Expanded Program for Immunization
ET	Écart Type
g/dl	Gramme par décilitre
HB	Hémoglobine
IC	Intervalle de Confiance
INS	Institut National de la Statistique
IRA	Infections Respiratoires Aigues
MAG	Malnutrition Aiguë Globale
MAS	Malnutrition Aiguë Sévère
MC	Malnutrition Chronique
MSP/P/AS	Ministère de la Santé Publique de la Population et des Affaires Sociales
NCHS	National Center for Health Statistics
ODK	Open Data Kits
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
P/A	Poids-pour-Age
PAM	Programme Alimentaire Mondial
P/T	Poids-pour-Taille
PB	Périmètre Brachial
RGPH	Recensement Général de la Population et de l'Habitat
RC	Retard de croissance
SD	Standard Deviation
SMART	Standardized Monitoring and Assessment of Relief and Transition
T/A	Taille-pour-Age
UNA	Unité nutritionnelle ambulatoire
UNS	Unité nutritionnelle supplémentaire
UNT	Unité nutritionnelle thérapeutique
UNICEF	United Nations Children's Fund
VAR	Vaccination Anti- Rougeoleuse
WASH	Water Sanitation Hygiene
ZD	Zone de Dénombrement
ppm	Partie par million

RESUME

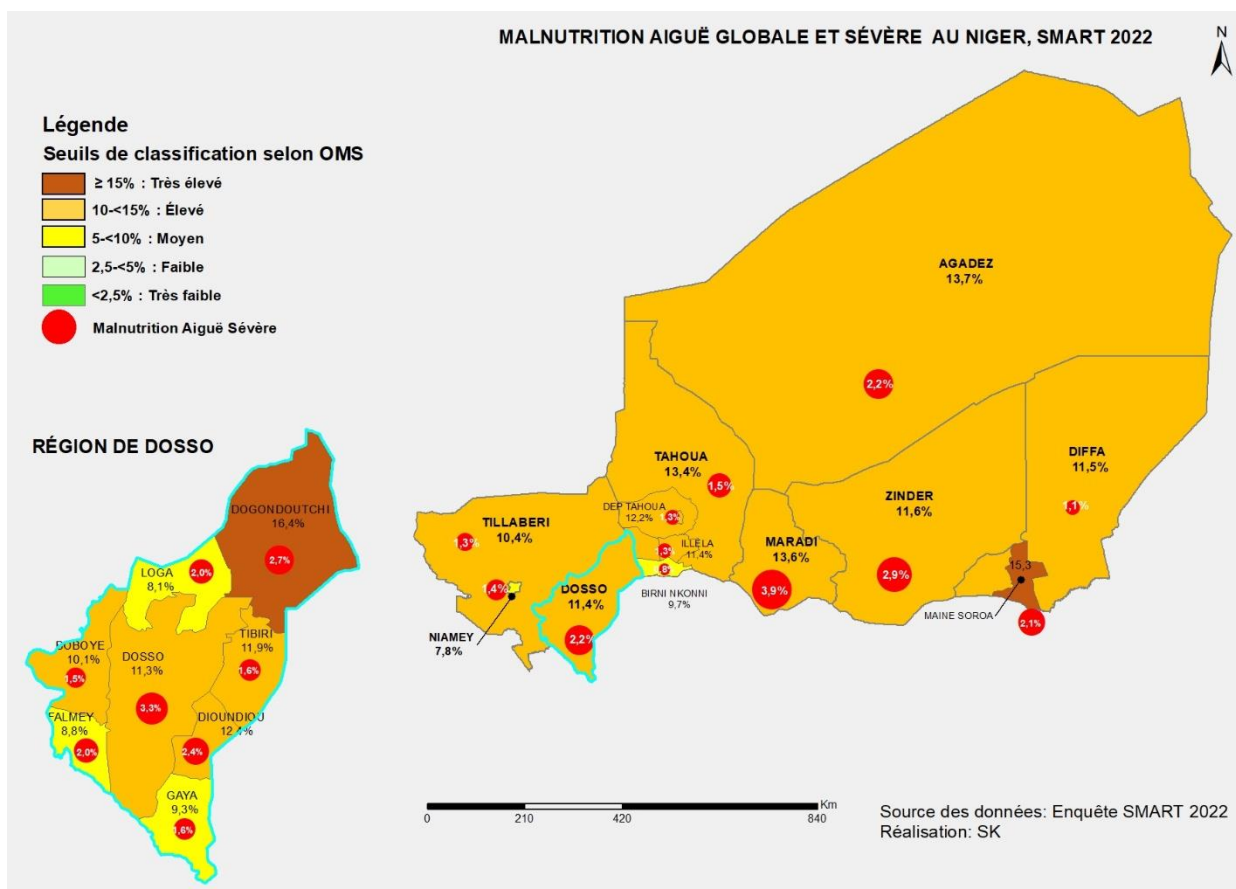
Contexte

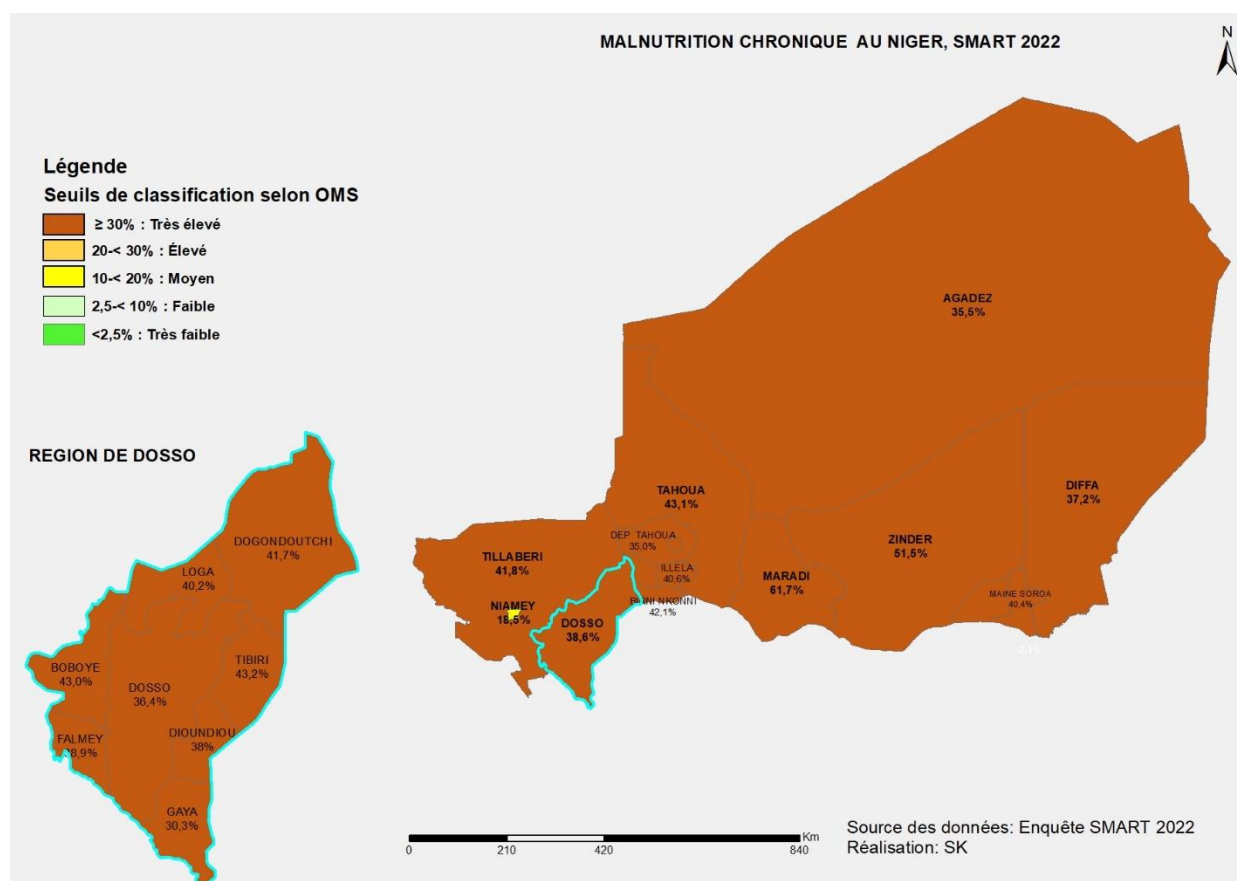
La réalisation de l'enquête nationale sur la nutrition des enfants de moins de 5 ans rentre dans le cadre de la surveillance nutritionnelle entamée suite à la crise alimentaire de 2005. Elle est annuelle et mobilise le gouvernement du Niger (à travers la Direction de la Nutrition et l'Institut National de la Statistique) et ses partenaires qui interviennent sur la nutrition (Unicef, PAM, FAO, OMS et ONGs).

Résumé des principaux résultats

L'état nutritionnel des enfants de moins de 5 ans au Niger

Cartographie des prévalences de la malnutrition aiguë, chronique





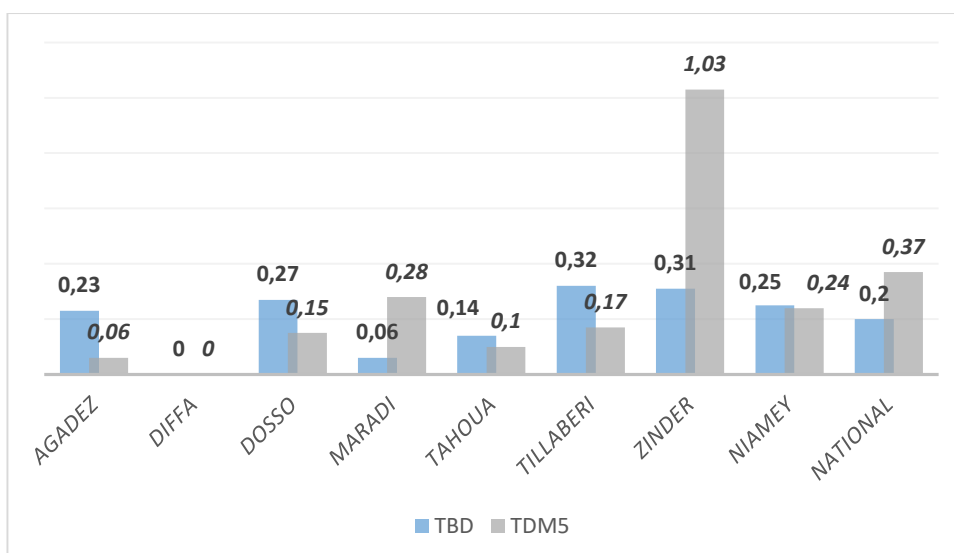
En 2022, la prévalence de la malnutrition aiguë globale (MAG) chez les enfants de 6 à 59 mois est à 12,2%. Elle est restée quasiment au même niveau comparativement à l'année 2021 (12,5%). Cette prévalence est élevée selon les seuils de sévérité de l'OMS (10%). Par ailleurs, la malnutrition aiguë sévère est de 2,4% sur le plan national.

La prévalence de la MAG varie d'une région à une autre. En effet, elle oscille entre 7,8% (Niamey) et 13,6% (Maradi). On note une baisse importante de la MAG dans la région de Diffa (de 16,1% à 11,5%). Par contre, elle a augmenté dans les régions de Dosso et Tillabéri par rapport à 2021.

La malnutrition chronique (retard de croissance) affecte 47,0% des enfants de moins de cinq ans au Niger. Elle se place largement au-dessus du seuil très élevé défini par l'OMS (30%). Elle varie de 18,5% (Niamey) à 61,7% (Maradi). A l'exception de Niamey, toutes les régions présentent des prévalences très élevées.

La mortalité rétrospective

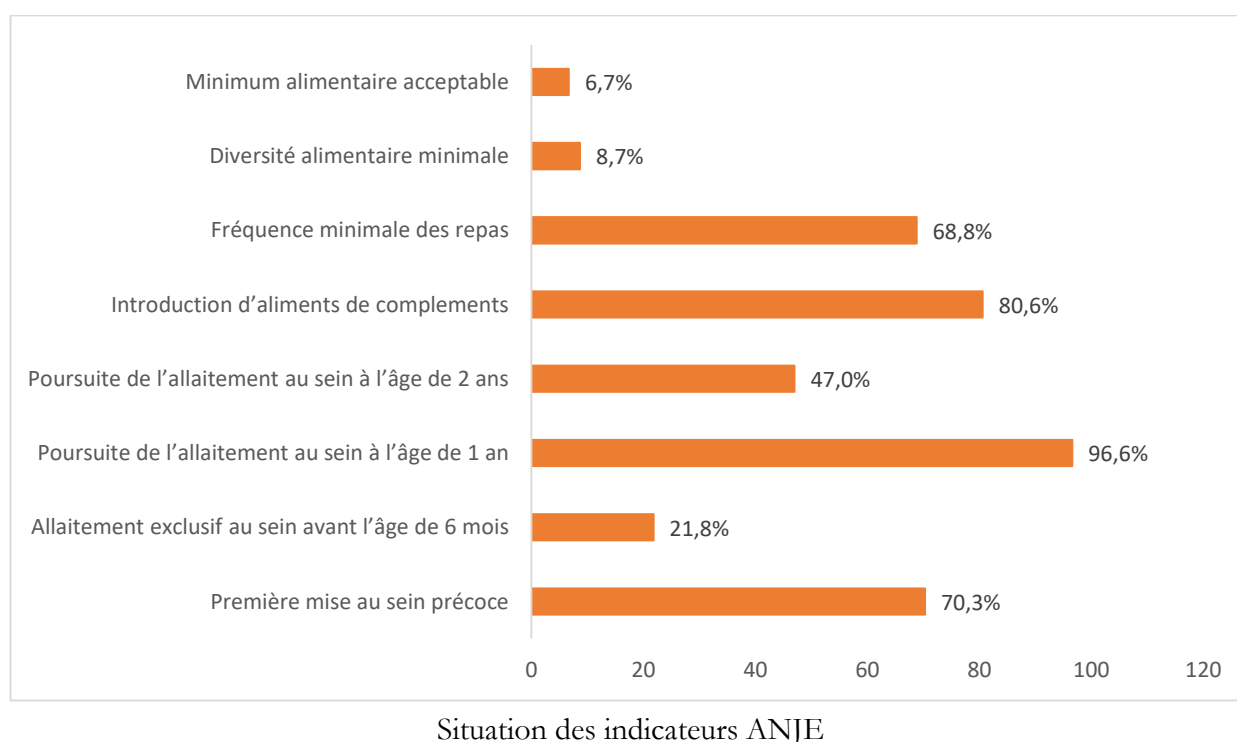
Le taux de mortalité rétrospective dans la population générale est de 0,20 décès pour 10 000 personnes par jour contre 0,48 décès pour 10 000 personnes par jour enregistré en 2021. Par ailleurs, le taux de mortalité chez les enfants de moins de 5 ans est de 0,37 décès pour 10 000 personnes par jour. Il est en baisse comparé à celui de 2021 (2,23 décès pour 10 000 personnes par jour).



TBD : Taux Brut de Décès ; TDM5 : Taux des décès des Moins de 5ans. TBD et TBM5 en décès/10000/pers/jour.

[Les principaux indicateurs de l'ANJE](#)

Au niveau national, les résultats de l'allaitement montrent que 70,3% des enfants sont mis au sein dans la première heure de leur vie et 21,8% des enfants de 0 à 5 mois sont exclusivement allaités. On note aussi que 78,3% des enfants de 12 à 23 mois sont encore allaités et 80,6% des enfants de 6 à 8 mois reçoivent en plus un aliment de complément. Cependant, 6,7% des enfants de 6 à 23 mois ont une alimentation minimale acceptable. En effet, 3 groupes d'aliments sont consommés en moyenne par jour par les enfants de 6 à 23 mois contre 5 groupes d'aliments recommandés



L'état nutritionnel et diversité alimentaire des femmes en âge de procréer

L'enquête de 2022 a rapporté une prévalence de la malnutrition aiguë globale de 3,6% chez les femmes de 15 à 49 ans. Elle reste stable par rapport à 2021 (3%). Le pourcentage des femmes en âge de procréer (15 à 49 ans) qui ont une diversité alimentaire minimale acceptable est de 37% au niveau national.

1. CONTEXTE

Le Niger est confronté à une urgence humanitaire complexe marquée par l'insécurité et la violence continues perpétrés par des éléments des groupes armés non étatiques, la pauvreté endémique, les effets du changement climatique, y compris les inondations saisonnières et les poches de sécheresse. La situation humanitaire a été encore aggravée par les effets de la pandémie de la COVID-19 qui a entraîné une augmentation des besoins. L'aperçu des besoins humanitaires (HNO 2022) a révélé que 3,7 millions de personnes avaient besoin d'une assistance humanitaire en 2022, soit 15 % de la population nigérienne¹.

Par ailleurs, la situation sanitaire est marquée par la prédominance de nombreuses maladies transmissibles à caractère endémo-épidémiques (paludisme, choléra, méningites, VIH/sida, tuberculose, rougeole ...) et l'émergence de maladies non transmissibles (hypertension artérielle, diabète, cancers, drépanocytose et maladies mentales, ...)². Malgré les progrès observés sur la mortalité infanto-juvénile, le taux brut reste toujours élevé de l'ordre de 123 pour 1000 en 2021³.

La sécheresse, les conflits autour des ressources naturelles (pâturage et eau en particulier) en plus du déficit d'eau pour la consommation humaine, les inondations, les pluies diluviennes contribuent ainsi à aggraver la situation d'insécurité alimentaire et la malnutrition, déjà très alarmante. Selon les résultats de l'analyse du cadre harmonisé de mars 2021, environ 457 200 enfants âgés de 6 à 59 mois sont exposés à une malnutrition aiguë sévère et 2,3 millions de personnes seraient en insécurité alimentaire aiguë (phase 3+) pendant la période de soudure (Juillet-Août), soit une augmentation de 32 % par rapport aux projections de novembre 2020.

C'est ainsi que dans le cadre du suivi régulier de la situation nutritionnelle, le Niger a organisé cette enquête nationale de nutrition selon la méthodologie SMART. Elle vise à mettre à la disposition du gouvernement et de ses partenaires des informations rapides et fiables sur la situation nutritionnelle de la population en générale et des enfants de moins de cinq ans, en particulier. Les résultats de cette enquête seront utilisés pour mieux orienter les interventions du gouvernement et ses partenaires permettant d'anticiper sur les actions à entreprendre pour améliorer l'état nutritionnel des enfants de moins de cinq ans et des femmes enceintes et allaitantes.

¹ OCHA NIGER: PLAN DE RÉPONSE HUMANITAIRE NIGER

² POLITIQUE NATIONALE DE SANTÉ, 2016

³ ENAFEME, 2021

L'enquête a été conduite entre Août et Septembre 2022 sous le leadership de l'Institut National de la Statistique (INS) et de la Direction de la Nutrition (DN) du Ministère de la Santé Publique de la Population et des Affaires Sociales (MSP/P/AS), avec l'appui technique et financiers des agences du système des Nations Unies au Niger (UNICEF, PAM, FAO, OMS) et d'autres partenaires (ACF, CONCERN, SAVE THE CHILDREN). Elle a concerné toutes les régions du Niger et est représentative au niveau régional dans sept régions (Agadez, Diffa, Maradi, Niamey, Tahoua, Tillabéri, Zinder). Les résultats de la région de Dosso sont représentatifs par département afin d'apprécier les disparités qui pourraient exister dans cette région. En effet, Dosso présente ces dernières années des prévalences en dessous du seuil élevé (<10%) selon la classification de l'OMS. Aussi, pour des besoins programmatiques des partenaires ACF et CONCERN, les départements de Mainé-Soroa, Birni N'konni, Tahoua et Illela ont été pris en compte dans l'enquête.

2. LES OBJECTIFS

2.1. Objectif général

L'objectif général de cette enquête est d'évaluer la situation nutritionnelle chez les enfants âgés de 0 à 59 mois et chez les femmes en âge de procréer (15 à 49 ans) et d'estimer la mortalité rétrospective dans la population générale ainsi que chez les enfants de moins de 5 ans au niveau national, régional et départemental pour la région de Dosso.

2.2. Objectifs spécifiques

De manière spécifique, l'enquête vise à :

- Estimer la prévalence de la malnutrition aiguë (globale, modérée et sévère) chez les enfants âgés de 6 à 59 mois ;
- Estimer la prévalence de la malnutrition chronique et de l'insuffisance pondérale (globale, modérée et sévère) chez les enfants âgés de 0 à 59 mois ;
- Estimer la prévalence du déficit pondérale (PB <210 mm) chez les femmes en âge de procréer (15 à 49 ans) ;
- Estimer le taux brut de mortalité rétrospective et le taux de mortalité chez les enfants de moins de 5 ans sur une période de rappel de 120 jours ;
- Evaluer les pratiques d'Alimentation du Nourrisson et du Jeune Enfant (ANJE) chez les enfants de 0-23 mois ;
- Estimer les prévalences de certaines morbidités (Diarrhée, IRA, et Fièvre) chez les enfants de moins de 5 ans ;

- Evaluer la couverture de la supplémentation en vitamine A chez les enfants âgés de 6 à 59 mois au cours des 6 mois précédant l'enquête ;
- Evaluer la couverture du déparasitage chez les enfants âgés de 12 à 59 mois au cours des 6 mois précédant l'enquête ;
- Evaluer la couverture de la Vaccination Anti Rougeoleuse (VAR) chez les enfants âgés de 9 à 59 mois ;
- Estimer la prévalence de l'anémie chez les enfants de moins de 5 ans et les femmes en âge de procréer (15 à 49 ans) ;
- Déterminer la diversité alimentaire chez les femmes de 15 à 49 ans ;
- Analyser certaines variables liées à l'eau, l'hygiène et l'assainissement ;
- Estimer la proportion de ménages utilisant le sel iodé lors de la cuisine ;
- Analyser les déterminants de la malnutrition aigüe globale et celle chronique (variables liées aux caractéristiques socio-économiques et démographiques, l'ANJE, les morbidités, l'eau, hygiène et assainissement ainsi que la mortalité des enfants).

METHODOLOGIE

3. DEMARCHE METHODOLOGIQUE

La méthodologie principale de l'enquête a été la SMART (Standardized Monitoring and Assessment of Relief and Transition) basée sur les directives de l'Enquête élargie standardisée de nutrition (Standardized Expanded Nutrition Survey – SENS-Version 1.3, Mars 2012). Il s'agit d'une méthode d'enquête transversale, standardisée et simplifiée avec collecte des données avec les tablettes sur le terrain afin d'améliorer la qualité des informations collectées.

3.1. Zone et période de l'enquête

L'enquête a été conduite sur toute l'étendue du territoire national avec une représentativité régionale pour les 7 régions (Agadez, Diffa, Maradi, Tahoua, Tillabéri, Zinder et Niamey) et départementale pour tous les départements de la région de Dosso. En outre, les départements de Mainé Soroa dans la région de Diffa, et les départements de Illéla, Konni et Tahoua dans la région de Tahoua ont été stratifiés pour des raisons programmatiques. La figure 1 présente la carte de la République du Niger selon les régions administratives avec un zoom sur les départements stratifiés.

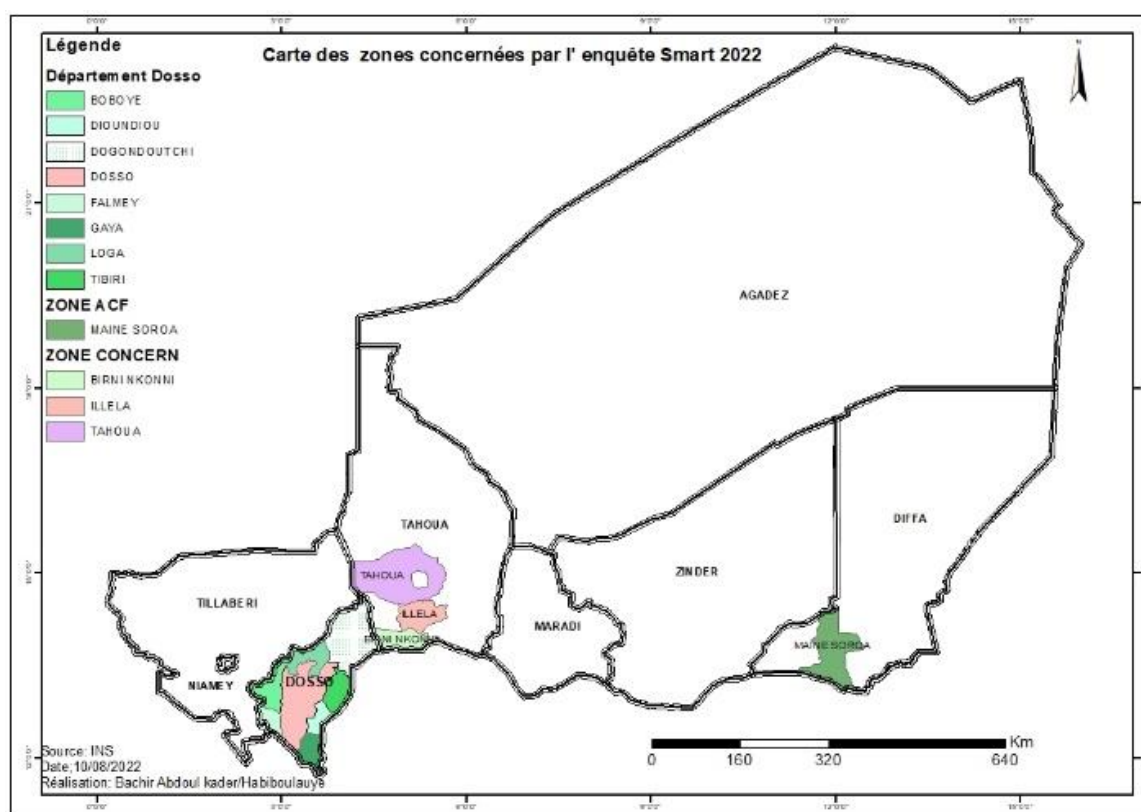


Figure 1 : Carte des zones concernées par l'enquête SMART 2022

La collecte des données s'est déroulée du 20 Août au 16 Septembre 2022 dans les sept (7) régions et du 2 au 28 Septembre 2022 dans la région de Dosso. Elle a été effectuée à l'aide de tablettes via l'application ODK Collect. Ces données étaient envoyées au serveur régulièrement pour un suivi de la collecte et une appréciation régulière de la qualité.

3.2. Cibles et données collectées

Les données sont collectées sur les enfants de moins de 5 ans et les femmes âgées de 15 à 49 ans. Les cibles de l'enquête sont consignées dans le tableau I ci-dessous.

Tableau I : Groupes cibles et données collectées

Indicateurs	Groupes cibles	Données collectées
Anthropométrie	0-59 mois	Age, sexe, poids, taille, Œdèmes
	6-59 mois	Age, Périmètre brachiale (PB)
	15-49 ans	Age, PB
ANJE	0-23 mois	Pratiques d'allaitement et d'alimentation
Mortalité	0-59 mois	Mortalité
Morbidité	0-59 mois	Diarrhée, Fièvre, IRA
Anémie	6-59 mois & 15-49 ans	Taux d'hémoglobine
Couverture	9 – 59 mois	Vaccination rougeole
	6-59 mois	Supplémentation en Vitamine A
	12-59 mois	Déparasitage
Diversité alimentaire	15-49 ans	Consommation alimentaire des FAP
Utilisation du sel iodé	Les ménages	Teneur en iode des sels

3.3. Échantillonnage

3.3.1. Calcul de la taille des échantillons

Le calcul de la taille de l'échantillon pour l'anthropométrie et la mortalité a été effectué de façon indépendante pour chaque région/département ou strate à l'aide du logiciel ENA for SMART version du 11 janvier 2020. Les paramètres tels que la prévalence de la MAG par région, la précision souhaitée, l'effet grappe, le niveau de confiance à 95%, la proportion d'enfants de moins de 5 ans dans la population, la taille moyenne du ménage et le taux de non réponse ont été nécessaires pour le calcul de la taille de l'échantillon. Ce calcul a été effectué suivant les recommandations du manuel d'échantillonnage SMART, version 2, Avril 2012.

La taille de l'échantillon a été calculée à la fois pour la partie anthropométrie (MAG) et la partie mortalité rétrospective (TBM). Pour chaque strate, la taille qui maximise l'échantillon a été retenue pour l'enquête. L'échantillon pour chaque strate est réajusté en fonction du nombre de ménages à enquêter par grappe.

Les tableaux suivants présentent les calculs de la taille des échantillons et la répartition des grappes et nombre d'équipe par strate.

Anthropométrie

Tableau II : Les paramètres utilisés dans le calcul de la taille d'échantillon pour l'anthropométrie

Région	MAG	Précision	Effet de grappe	Nombre d'enfants cible	Taille moyenne par ménage	%<5ans	TNR	Nombre de ménages cibles
Agadez	12,0	3,5	1,3	469	4,5	18,8	3,0	635
Diffa	16,1	4	1,3	459	5,3	20,3	5,0	499
Dosso*	6,4	3	1,5	418	6,0	17,3	3,0	461
Maradi	14,4	3,5	1,5	631	6,3	19,2	7,0	623
Tahoua	13,2	3,5	1,3	508	5,5	17,8	3,0	595
Tillabéri	9,0	3	1,0	381	6,1	17,6	10,0	438
Zinder	14,3	3,5	1,0	418	5,4	20,6	3,0	431
Niamey	8,7	3	1,0	369	5,7	13,1	4,0	572

*Du fait de la non disponibilité de prévalences spécifique par département de la région de Dosso, l'échantillon calculé est reporté sur chacun des 8 départements que compte la région (Boboye, Dioundiou, Dogon Douchi, Dosso, Falmey, Gaya, Loga, Tibiri (Doutchi)).

Mortalité

Tableau III : les paramètres utilisés dans le calcul de la taille de l'échantillon pour la partie mortalité

Région	TBM	Précision	Effet de grappe	Période de rappel	Pop totale	Taille moyenne par ménage	TNR	Nombre ménages cibles
Agadez	0,47	0,3	1,5	100	3276	4,5	3,0	750
Diffa	0,38	0,3	1,5	100	2649	5,3	5,0	526
Dosso*	0,52	0,3	1,5	100	3624	6,0	3,0	623
Maradi	0,44	0,3	1,5	100	3067	6,3	6,0	518
Tahoua	0,33	9	1,5	100	2300	5,5	3,0	431
Tillabéri	0,42	0,3	1,5	100	2927	6,1	10,0	533
Zinder	0,67	0,3	1,5	100	4670	5,4	3,0	892
Niamey	0,36	0,3	1,5	100	2509	5,7	4,0	459

*Du fait de la non disponibilité de prévalences spécifique par département de la région de Dosso, l'échantillon calculé est reporté sur chacun des 8 départements que compte la région (Boboye, Dioundiou, Dogon Douchi, Dosso, Falmey, Gaya, Loga, Tibiri (Doutchi)).

Sources : prévalences et effets de grappe issus de l'enquête SMART 2021 et précision selon manuel SMART, 2^e version 2012.

Tableau IV : Taille final de l'échantillon final par région/département

STRATES	Nombre ménages cibles	Nombre MN	Nombre grappe	Grappe/jour	Nombre jours	Nombre jrs/Equipe	Nombre Equipe
REGIONS							
Agadez	750	15	50	1,3	65	25	2,6

STRATES	Nombre ménages cibles	Nombre MN	Nombre grappe	Grappe/jour	Nombre jours	Nombre jrs/Equipe	Nombre Equipe
Diffa	526	15	36	1,3	46,8	25	1,9
Maradi	630	15	42	1,3	54,6	25	2,2
Tahoua	595	15	40	1,3	52	25	2,2
Tillabery	533	15	36	1,3	46,8	25	2,0
Zinder	892	15	60	1,3	78	25	3,2
Niamey	572	15	39	1,3	50,7	25	2,0
DEPARTEMENTS DE DOSSO							
Boboye	623	15	42	1,2	50,4	25	2,0
Dioundiou	623	15	42	1,2	50,4	25	2,0
Dogon Doutchi	623	15	42	1,2	50,4	25	2,0
Dosso	623	15	42	1,2	50,4	25	2,0
Falmey	623	15	42	1,2	50,4	25	2,0
Gaya	623	15	42	1,2	50,4	25	2,0
Loga	623	15	42	1,2	50,4	25	2,0
Tibiri (Doutchi)	623	15	42	1,2	50,4	25	2,0
ZONE ACF							
Mainé Soroa	330	15	22	1,3	26,4	25	1,1
ZONE CONCERN							
Birni Nkonni	420	15	28	1,3	33,6	25	1,3
Illéla	405	15	27	1,3	32,4	25	1,3
Dep-Tahoua	375	15	25	1,3	30	25	1,2

3.3.2. Technique de sondage et tirage des échantillons

Il s'agit d'un tirage stratifié par grappes à deux degrés. Au premier degré, les grappes ont été tirées à partir de la base de sondage du dernier Recensement Général de la Population et de l'Habitat réalisé en 2012 (RGPH IV). C'est une liste exhaustive des Zones de Dénombrement (liste des villages et quartiers). Le tirage au second degré a utilisé la liste exhaustive des ménages dans chaque grappe. Cette base de sondage ou liste des ménages est obtenue après un dénombrement de tous les ménages présents lors du passage des enquêteurs dans la grappe.

- Premier degré de sondage (Sélection des grappes)

Le sondage a été fait par un tirage aléatoire systématique basé sur une probabilité proportionnelle à la taille de la population des unités primaires (Localité) de sondage. Cette démarche a été réalisée au niveau de chaque strate ou zone d'enquête de façon indépendante. C'est ainsi que chaque strate a eu sa base de sondage, composée d'une liste exhaustive de toutes les Zones de Dénombrement (ZD) qui la compose. Le logiciel STATA a été utilisé pour ce tirage. Les zones d'insécurité dans les régions de Tillabéri, Diffa, Dosso, Tahoua et Maradi ont été exclues de la base avant le tirage.

- Deuxième degré de sondage (Sélection des ménages)

Après la constitution de la liste exhaustive de tous les ménages dans chaque grappe, quinze (15) ménages sont tirés par sondage aléatoire systématique à l'aide d'un fichier numérique conçu à cet effet et installé sur ODK.

**Notion de ménage* : le ménage est défini comme un ensemble de personnes apparentées ou non vivant ensemble habituellement sous un même toit, qui mangent ensemble le repas préparé sous le même feu, qui mettent en commun la totalité ou une partie de leur revenu et reconnaissent l'autorité d'une seule personne, appelé chef de ménage.

3.4. Formation et supervision

3.4.1. Procédure de sélection des enquêteurs

La présélection des candidats a été faite sur la base de l'expérience dans les enquêtes nutritionnelles ou les enquêtes démographiques ou de santé en général, l'utilisation des téléphones (smartphones) ou tablettes dans la collecte des données et de la connaissance des langues locales. La sélection finale des enquêteurs s'est effectuée sur la base d'un test théorique et pratique.

3.4.2. Formation des enquêteurs

Une formation théorique et pratique de neuf (9) jours a été organisée à l'attention des agents présélectionnés. La formation a été assurée par des formateurs venant de la Direction de la Nutrition du ministère de la Santé Publique, de la Population et des affaires Sociales (MSP/P/AS), de l'Institut National de la Statistique (INS), du Haut-Commissariat à l'Initiative 3N (HCi3N), du Système d'Alerte Précoce (SAP), de l'Unicef (bureaux pays et régional), la FAO, du PAM et du Consultant.

Les principaux thèmes abordés lors de la formation sont :

- la méthodologie de l'enquête (échantillonnage, sondage en grappes, sélection des ménages selon la technique de tirage aléatoire systématique, et la sélection des participants, le rôle des membres de l'équipe, les procédures de terrain, les cas particuliers),
- les mesures anthropométriques et l'évaluation de la présence ou l'absence des œdèmes (le calibrage des outils anthropométriques, la référence des cas de malnutris aigue sévères),
- la détermination de l'âge et l'utilisation du calendrier des événements,
- la mortalité, la morbidité et les programmes de couverture (rougeole, vitamine A et déparasitage)
- l'administration des questions ANJE,
- la détermination du taux d'hémoglobine et la référence des cas d'anémie sévère,

- le test rapide et la collecte d'un échantillon de sel,
- l'utilisation du Smartphone/tablette pour la collecte et l'expédition des données via internet.

Une formation théorique de trois jours est faite et complétée par plusieurs exercices pratiques individuels et de groupe au quatrième, cinquième et sixième jour de la formation (la détermination de l'âge, l'utilisation des téléphones dans la collecte des données, l'administration du questionnaire pratique en langue, la délimitation, le dénombrement et les mesures anthropométriques, test d'hémoglobine, test rapide du sel, test de standardisation des enquêteurs).

Le test de standardisation a permis d'évaluer la performance des mesureurs dans la pratique des mesures anthropométriques à travers une évaluation de la précision et de l'exactitude de leurs mesures. Ce test a permis de sélectionner les meilleurs participants aux différents postes à pourvoir à savoir : mesureur principal et assistant mesureur. Concomitamment au test de standardisation, la formation des enquêteurs et agent de santé a continué avec les activités pratiques. Cette formation s'est terminée par une évaluation qui a aidé à retenir les meilleurs participants au poste d'enquêteurs et des agents de santé pour le test de l'hémoglobine.

L'enquête pilote a eu lieu le septième jour de la formation après la sélection finale des enquêteurs. Elle a permis de sélectionner les chefs d'équipe. Elle s'est déroulée à Banigoungou dans la commune de Liboré.

Au cours de ce test pilote, les agents ont été répartis en équipes de 4 personnes et supervisées comme en situation réelle. Cette simulation s'est faite de manière à ce que chaque équipe participe à l'identification, la délimitation de la ZD, le dénombrement, la sélection des ménages à enquêter (au minimum 3 ménages) avant la fin de la journée.

Cet exercice a permis ainsi aux équipes de se familiariser avec la méthodologie et les outils de collecte de données et compléter la formation concernant les procédures de terrain.

Enfin la huitième journée a été consacrée au débriefing pour analyser les points forts et les points à améliorer afin de trouver des réponses aux différentes difficultés rencontrées. Cela a permis aussi de corriger le questionnaire.

3.5. Supervision

Pour assurer la qualité des données collectées, il y a eu trois niveaux de supervision qui sont : (1) Au sein de l'équipe, le chef d'équipe a joué le rôle de superviseur de premier niveau tout le long du

déroulement de la collecte des données dans toutes les grappes. Il est le garant de la qualité des données dans son équipe. Il s'assure du respect des procédures de terrain, du dénombrement et de la bonne conduite du test d'hémoglobine et des mesures anthropométriques. A la fin de chaque grappe, il vérifie les questionnaires remplis. Pour chaque valeur aberrante, le chef d'équipe vérifie s'il s'agit d'un problème de saisie ou de collecte. Pour toutes les erreurs de collecte, l'équipe retourne dans le ménage concerné pour vérifier la mesure du poids, de la taille, le PB et/ou de l'âge de l'enfant en question. (2) Le deuxième niveau de supervision est assuré par les superviseurs terrain, qui ont suivi les équipes sur le terrain afin de s'assurer du bon déroulement de la collecte conformément à la méthodologie. (3) Le troisième niveau de supervision est assuré par le consultant, le gestionnaire des données et le coordonnateur de l'enquête.

3.6. Variables ou données collectées

Le questionnaire de l'enquête comporte les parties ou sections identification, mortalité rétrospective, anthropométrie, anémie chez les enfants, morbidité, ANJE, statut nutritionnel de la femme, alimentation et anémie de la femme, caractéristiques socio-économiques, WASH, et sel iodé (voir annexe 1 : questionnaire enquête SMART 2022).

3.7. Collecte et gestion de données

La collecte des données s'est déroulée au cours de la période du 20 Août au 16 Septembre 2021 soit une durée de 28 jours pour l'enquête nationale. Quant à celle au niveau des départements de Dosso, elle s'est déroulée du 02 au 27 Septembre 2022.

Les données ont été collectées à l'aide des tablette (tablettes utilisant le système d'exploitation Android) contenant le questionnaire standardisé selon les directives internationales SMART adaptés au contexte du Niger et comportant des données additionnelles par rapport à celles collectées habituellement au cours d'une enquête SMART. La collecte a été effectuée avec ces tablettes via l'application ODK et les données collectées sont envoyées et stockées sur le serveur à travers le lien <https://kc.humanitarianresponse.info/> avant d'être transférées sur un format utilisable par les logiciels d'analyse. A partir de ce serveur les données collectées sont téléchargées sur des ordinateurs dans un format Excel (.xls) avant de les convertir en fichier ENA pour produire des rapports de plausibilité, et d'autres analyses portant sur la complétude des données collectées sur le terrain. A la fin de la collecte de données, le gestionnaire du serveur a fourni une base de données de l'enquête nettoyée à l'équipe de coordination pour une dernière vérification avant l'analyse.

3.8. Traitement et analyse des données

3.8.1. Les logiciels de traitement et d'analyse

Le logiciel ENA (version de 11 janvier 2020) et le logiciel d'analyse STATA ont été utilisés pour l'analyse des données anthropométriques et de mortalité ainsi que l'ensemble des données.

3.8.2. Analyse des données

Les indices nutritionnels ont été calculés en utilisant les normes OMS (2006), et à l'aide du logiciel ENA (version du 11 janvier 2020). Les flags EPI/OMS sont exclus lors de la pondération pour le calcul des indicateurs. Ce sont les valeurs de Poids pour Taille <-5 ou $>+5$, Taille pour-Age <-6 ou $>+6$, Poids-pour-Age <-6 ou $>+5$ (WHO, 2006) qui ont été exclues.

Les analyses sont ensuite conduites avec le module « Complex Sampling Analysis » de l'Epi info for Windows version 3.5.4 ou le logiciel SPSS/STATA afin de prendre en compte le sondage en grappes. Le test du khi-deux de Pearson est parfois utilisé pour tester l'indépendance entre des sous populations. Le seuil de signification des tests statistiques, est fixé à 5%.

3.9. Définition et calcul des indices nutritionnels, de la mortalité et autres indicateurs

3.9.1. Indices nutritionnels

Indice Poids pour Taille (P/T) : Cet indice sert de référence pour mettre en évidence la malnutrition aiguë. Pour une taille donnée, une courbe de distribution du poids de la population de référence est dessinée. Cette courbe est tracée sur une base de données issue d'une population de référence. Les résultats sont exprimés en Z-Score (ou écart-type) selon les normes internationales OMS. Il est calculé sur les enfants âgés de 6-59 mois.

Indice Taille pour âge (T/A) : Cet indice permet de classer les enfants par rapport à la malnutrition chronique qui se traduit par une taille trop petite pour l'âge, signifiant alors un retard de croissance. Il est calculé sur les enfants âgés de 0-59 mois.

Indice poids pour âge (P/A) : Cet indice mesure le déficit pondéral chez un enfant qui est l'expression d'une insuffisance de poids chez un enfant par rapport aux autres enfants de même âge. Il traduit un trouble de développement staturo-pondéral de l'enfant. Il est calculé sur les enfants âgés de 0-59 mois.

Tableau V : Classification des formes de malnutrition (aiguë modérée et sévère) selon les Z-scores

	Malnutrition aiguë	Malnutrition Chronique	Insuffisance pondérale
Sévère	P/T < -3 Z-scores et/ou œdèmes	T/A < -3 Z-scores	P/A < -3 Z-scores
Modérée	-3 Z-scores ≤ P/T < -2 Z-scores œdèmes	san -3 Z-scores ≤ T/A < -2 Z-scores	-3 Z-scores ≤ P/A < -2 Z-scores
Globale	P/T < -2 Z-scores et/ou œdèmes	T/A < -2 Z-scores	P/A < -2 Z-scores

Périmètre brachial (PB) : La mesure du périmètre brachial varie très peu chez les enfants de 6 à 59 mois et est utilisée sans référence à un standard pour l'âge. Cette mesure est particulièrement intéressante pour identifier les enfants à haut risque de mortalité. Le périmètre brachial est mesuré chez les enfants de 6 à 59 mois.

Tableau VI : Classification de la malnutrition selon le PB chez les enfants 6 à 59 mois

Valeurs de PB	Signification nutritionnelle
PB < 115 mm et/ou Œdèmes	Malnutrition aiguë sévère
PB ≥ 115 mm et < 125 mm sans œdèmes	Malnutrition aiguë modérée
PB < 125 mm et/ou Œdèmes bilatéraux	Malnutrition aiguë globale

La mesure du périmètre brachial a été aussi effectuée chez les femmes âgées de 15 à 49 ans. Les valeurs seuils peuvent varier selon les planifications programmatiques des pays. Le tableau ci-dessous décrit les valeurs qui ont été utilisées lors de la présente enquête. Le périmètre brachial a été mesuré chez toutes les femmes (15-49 ans).

Tableau VII : Seuils de classification de l'état nutritionnel des femmes (15-49ans) selon le PB

Valeurs de PB	Signification nutritionnelle
PB < 180 mm	Malnutrition aiguë sévère
PB ≥ 180 mm et < 210 mm	Malnutrition aiguë modérée
PB < 210 mm	Malnutrition aiguë globale

- Appréciation de la situation nutritionnelle

La classification de l'état nutritionnel d'une population selon la prévalence de la malnutrition aiguë en matière de santé publique selon l'OMS est contenue dans le tableau VIII suivant.

Tableau VIII : Seuils de sévérité de la malnutrition chez les enfants de moins de 5 ans

Prévalence %	Très élevé	Elevé	Moyen	Faible	Très faible
Poids-pour-taille	≥ 15	10-<15	5-<10	2.5-<5	< 2.5
Taille-pour-âge	≥ 30	20-<30	10-<20	2.5-<10	< 2.5

3.9.2. Mortalité rétrospective

Taux Brut de Mortalité (TBM)

Le taux brut de mortalité est calculé à l'aide de la formule ci-dessous (d'après le manuel SMART).

$$\text{TBM} = \frac{\text{Nombre de décès durant la période de rappel} \times 10000}{(\text{Population à mi-intervalle}) \times \text{période de rappel}}$$

NB : POPULATION À MI-INTERVALLE = Nombre total de résidents du ménage au moment de l'enquête + ½ Ceux qui ont quitté au cours de la période de rappel - ½ Ceux qui ont rejoint le MN au cours de la période de rappel + ½ Ceux qui sont décédés au cours de la période de rappel - ½ Ceux qui sont nés au cours de la période de rappel.

Tableau IX : Seuils d'appréciation du taux de mortalité

Classification	Indicateurs de mortalité	
	TBD*	TDM5**
Pas de crise	0	0
Situation précaire	0 et 1	0 et 2
Situation d'alerte	1 et 2	2 et 4
Situation d'urgence	> 2	> 4

*Taux brute de décès, **taux de décès des moins de 5 ans.

3.9.3. Données additionnelles

Les indicateurs basés sur les données additionnelles ont été calculés chez les enfants âgés de 0-23 mois, 6-59 mois, 9 à 59 mois et 12-59 mois, d'après les données de l'enquête et de la façon suivante :

- Couverture de la vaccination anti rougeoleuse chez les enfants de 9 à 59 mois

$$\text{Couverture VAR} = \frac{\text{Nombre d'enfants vaccinés âgés de 9 à 59 mois}}{\text{Nombre total d'enfants âgés de 9 à 59 mois dans l'échantillon}} \times 100$$

- Couverture supplémentation vitamine A

$$\text{Couverture vit A} = \frac{\text{Nombre d'enfants âgés de 6 à 59 mois ayant reçu La vitamine A dans les 6 mois précédant l'enquête}}{\text{Nombre total d'enfants âgés de 6 à 59 mois dans l'échantillon}} \times 100$$

- Couverture du déparasitage

$$\text{Couverture du déparasitage} = \frac{\text{Nombre d'enfants âgés de 12 à 59 mois ayant reçu le déparasitant dans les 6 mois précédant l'enquête}}{\text{Nombre total d'enfants âgés de 12 à 59 mois dans l'échantillon}} \times 100$$

- Indicateurs de la morbidité

$$\text{Diarrhée} = \frac{\text{Nombre d'enfants âgés de 0 à 59 mois ayant fait la diarrhée au cours des 2 dernières semaines précédant l'enquête}}{\text{Nombre total d'enfants âgés de 0 à 59 mois dans l'échantillon}} \times 100$$

$$\text{Fièvre} = \frac{\text{Nombre d'enfants âgés de 0 à 59 mois ayant fait la fièvre au cours des 2 dernières semaines précédant l'enquête}}{\text{Nombre total d'enfants âgés de 0 à 59 mois dans l'échantillon}} \times 100$$

$$\text{IRA} = \frac{\text{Nombre d'enfants âgés de 0 à 59 mois ayant fait Les IRA au cours des 2 dernières semaines précédant l'enquête}}{\text{Nombre total d'enfants âgés de 0 à 59 mois dans l'échantillon}} \times 100$$

- Indicateurs ANJE

Les pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant ont été évaluées à travers 7 indicateurs de base dont les procédures de calcul sont détaillées ci-dessous.

Initiation opportune de l'allaitement chez les enfants âgés de 0 à 23 mois (c'est-à-dire les enfants âgés de 0 à < 24 mois). Cet indicateur est défini par la proportion d'enfants nés durant les derniers 24 mois, qui ont été mis au sein dans l'heure qui a suivi leurs naissances.

$$\frac{\text{Enfants vivants nés les 24 derniers mois qui ont été mis au sein dans l'heure qui a suivi leur naissance} \times 100}{\text{Enfants vivants nés les 24 derniers mois}}$$

Allaitement exclusif les deux premiers jours après la naissance : cet indicateur est défini par la proportion d'enfants nés au cours des 24 derniers mois et nourris exclusivement au lait maternel pendant les deux premiers jours suivant la naissance.

$$\text{Dénominateur : } \frac{\text{Enfants nés au cours des 24 derniers mois qui ont été nourris exclusivement au lait maternel pendant les deux premiers jours après la naissance.}}{\text{Enfants nés au cours des 24 derniers mois.}} \times 100$$

Allaitement Maternel Exclusif jusqu'à 6 mois (c'est-à-dire les enfants âgés de moins de 6 mois)

Les enfants allaités exclusivement au lait maternel sont ceux qui sont toujours allaités (par leur mère ou une nourrice) au moment de l'enquête, et qui n'ont reçu aucun autre liquide ou nourriture de la liste du questionnaire, dans les dernières 24 heures. Cet indicateur mesure la proportion d'enfants de 0 à 5 mois révolus qui sont alimentés exclusivement avec du lait maternel.

$$\text{AME} = \frac{\text{Enfants de 0 à 5 mois allaités exclusivement avec du lait maternel} \times 100}{\text{Enfants de 0 à 5 mois}}$$

Poursuite de l'allaitement entre 12 et 23 mois chez les enfants âgés de 12 à 23 mois

Cet indicateur mesure la proportion d'enfants âgés de 12 à 23 mois qui continuent à être allaités.

$$\text{Poursuite de l'allaitement à 12 – 23 mois} = \frac{\text{Enfants de 12 à 23 mois toujours allaités}}{\text{Enfants âgés de 12 à 23 mois}} \times 100$$

Introduction des aliments solides, semi-solides ou mous chez les enfants âgés de 6 à 8 mois (c'est-à-dire les enfants âgés de 6 à 8 mois révolus).

Cet indicateur mesure la proportion de nourrissons âgés de 6 à 8 mois révolus qui ont reçu des aliments solides, semi-solides ou mous parmi les enfants âgés de 6 à 8 mois.

$$\frac{\text{Enfants de 6 à 8 mois ayant reçu des aliments solides, semi-solides ou mous le jour précédant l'enquête} \times 100}{\text{Enfants âgés de 6 à 8 mois}}$$

Diversification alimentaire minimum chez les enfants âgés de 6 à 23 mois (Proportion d'enfants de 6 à 23 mois ayant consommé des aliments appartenant au moins à 5 groupes alimentaires distincts.

$$\frac{\text{Enfants âgés de 6 à 23 mois qui ont consommé des aliments appartenant au moins à 5 groupes alimentaires distincts la veille} \times 100}{\text{Enfants âgés de 6 à 23 mois}}$$

Les 8 groupes d'aliments utilisés pour cet indicateur sont les suivants :

- Le lait maternel ;
- Les céréales, racines et tubercules ;
- Les légumineuses et noix ;
- Le lait et les produits laitiers (yaourt, fromage) ;
- Les produits carnés (viande, volaille, abats) et poissons ;
- Les œufs ;
- Les fruits et légumes riches en vitamine A ;
- Autres fruits et légumes.

Les résultats pour cet indicateur sont consignés séparément selon que les enfants soient allaités au sein ou non allaités.

Alimentation au biberon chez les enfants âgés de 0 à 23 mois

$$\frac{\text{Enfants âgés de 0 à 23 mois qui ont été nourris au biberon la veille} \times 100}{\text{Enfants âgés de 0 à 23 mois}}$$

Fréquence minimale alimentaire chez les enfants de 6 à 23 mois [Proportion d'enfants de 6 à 23 mois qui ont reçu des aliments solides, semi-solides ou mous (y compris des aliments dérivés du lait pour les enfants qui ne sont pas allaités au sein) au moins le nombre minimum de fois].

Cet indicateur est calculé à partir des deux fractions suivantes :

Enfants allaités au sein, âgés de 6 à 23 mois, qui ont reçu des aliments solides, semi-solides ou mous au moins le nombre minimum de fois le jour précédent x100

Enfants allaités au sein, âgés de 6 à 23 mois

Et

Enfants non allaités au sein, âgés de 6 à 23 mois, qui ont reçu des aliments solides, semi-solides, mous ou produits laitiers au moins le nombre minimum de fois le jour précédent x100

Enfants non allaités au sein, âgés de 6 à 23 mois

Le nombre minimum de repas est défini comme suit :

- 2 repas pour les enfants allaités au sein, âgés de 6 à 8 mois ;
- 3 repas pour les enfants allaités au sein, âgés de 9 à 23 mois ;
- 4 repas pour les enfants non allaités au sein, âgés de 6 à 23 mois.

Apport alimentaire minimum acceptable : Proportion d'enfants de 6 à 23 mois qui ont reçu l'apport alimentaire minimum acceptable.

Cet indicateur est calculé à partir des deux fractions suivantes :

Enfants allaités au sein, âgés de 6 à 23 mois, ayant reçu au moins la diversification alimentaire minimum et le nombre de repas minimum le jour précédent x100

Enfants allaités au sein, âgés de 6 à 23 mois

Et

Enfants non allaités au sein, âgés de 6 à 23 mois, ayant reçu au moins 2 fois du lait, la diversification alimentaire minimum et le nombre minimum de repas le jour précédent x100

Enfants non allaités au sein, âgés de 6 à 23 mois

- L'anémie

L'anémie est confirmée chez un patient lorsque le niveau d'hémoglobine dans le sang est inférieur à celui de personnes saines du même groupe d'âge et du même sexe vivant dans le même environnement. Selon l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) les niveaux d'hémoglobine sont catégorisés de la manière suivante (voir tableau ci-dessous).

Tableau X : Seuils de classification de l'anémie

Groupes d'âge/sexe	Anémie par catégories* (Hb g/dL)			
	Total	Légère	Modérée	Sévère
Enfants de 6-59 mois	<11,0	10,0-10,9	7,0-9,9	< 7,0
Femmes adultes non enceintes, 15-49 ans	<12,0	11,0-11,9	8,0-10,9	< 8,0
Femmes enceintes	<11,0	10,0-10,9	7,0-9,9	< 7,0

Le tableau ci-dessous donne la classification de l'anémie selon la gravité sur le plan santé publique selon

l'OMS.

Tableau XI : Seuils de classification de l'anémie selon la gravité (selon l'OMS)

Problème de santé publique	Prévalence chez les enfants de moins de 5 ans et chez les femmes de 15 à 49 ans non enceintes
Aucun	< 5%
Léger	5-19,9
Modéré	20-39,9
Sévère	≥ 40

- **Eau/hygiène/assainissement**

Les variables suivantes ont été évaluées lors de cette enquête :

- Principale source d'eau de boisson ;
- Elimination des ordures ménagères ;
- Utilisations de latrine dans les ménages ;
- Circonstance de lavage des mains chez les mères/gardiennes.

- **Diversité alimentaire des femmes**

Proportion des femmes âgées de 15 à 49 ans ayant consommé des aliments appartenant au moins à 5 groupes alimentaires distincts sur 10.

Femmes âgées de 15 à 49 ans qui ont consommé des aliments appartenant au moins à 5 groupes d'aliments sur 10 la veille x 100

Femmes âgées de 15 à 49 ans

Les 10 groupes d'aliments utilisés pour cet indicateur sont les suivants :

- Les céréales, racines et tubercules ;
- Légumineuses ;
- Noix et graines ;
- Le lait et les produits laitiers (yaourt, fromage) ;
- Les produits carnés (viande, volaille, abats) et poissons ;
- Les œufs ;
- Légumes feuilles vert foncé ;
- Fruits et autres légumes riches en vitamine A ;
- Autres légumes ;
- Autres fruits et légumes.

- **Les caractéristiques socio-économiques des ménages**

Les variables suivantes sont évaluées lors de cette enquête :

- Statut matrimonial de la mère/gardienne
- Niveau d'éducation de la mère/gardienne

- Principale source de revenu du ménage.

3.10. Considérations éthiques

L'accord du Ministère de la Santé Publique a été préalablement obtenu. Les autorités de chaque village ont été contactées et informées avant ou pendant l'arrivée des équipes dans leurs localités, et leurs accords étaient obtenus avant toute collecte de données. En plus, le consentement éclairé des enquêtés était aussi nécessaire et même un préalable à l'administration des questionnaires. Les objectifs de l'enquête ont été expliqués aux enquêtés. La participation à l'enquête était volontaire et les données collectées sur les personnes enquêtées ont été tenues confidentielles. La confidentialité des informations et l'anonymat des enquêtés ont été respectés.

Pendant l'enquête, les enfants dépistés comme souffrant de MAS ($P/T < -3Z$ scores et/ou $PB < 115$ mm et/ou présence d'œdèmes) ou anémiés ($Hb < 7g/dL$) ont été référés dans les CSI pour une prise en charge appropriées.

3.11. Limites de l'étude

Les limites de l'enquête sont les suivantes :

- L'estimation de l'âge à l'aide du calendrier des événements d'une proportion élevée d'enfants de moins de cinq (5) ans dû au fait que peu d'entre eux possédaient un document officiel attestant leur date de naissance. Cet état de fait pourrait avoir une influence sur la qualité des données de l'âge et par conséquent les calculs des indicateurs nutritionnels) ;
- Les difficultés pour accéder à certaines localités liées à l'insécurité ;
- Les refus des ménages, notamment dans les zones urbaines ;
- Les pannes récurrentes des véhicules ont compliqué le travail des enquêteurs sur le terrain.

RESULTATS

4. LES DIFFERENTS RESULTATS

4.1. Couverture et complétude des données

Sur les 639 grappes planifiées pour l'enquête à l'échelle nationale, 620 ont été effectivement enquêtées soit une couverture de 97,0%. Par ailleurs, le taux de complétude au niveau ménage est de 96,8% au niveau national. Le taux le plus faible est enregistré à Tillabéri (91,7%) suivi de Loga (92,5%). Chez les enfants de moins de 5 ans, le taux de couverture est estimé à 130,4%.

La méthodologie SMART requiert les trois critères de complétudes suivants :

- Minimum 25 grappes/ (strate)
- Minimum 90% des grappes planifiées
- Minimum 80% des ménages et enfants prévus

Sur cette base, les départements de Mainé Soroa et de Tahoua ne remplissent pas le critère grappe.

Tableau XII : Couverture et complétude de l'échantillon en nombre de grappes, et de ménages

STRATES	Echantillons en grappes			Echantillons en ménages			Echantillons enfants de moins de 5 ans		
	Nombre planifié	Nombre atteint	(%)	Nombre planifié	Nombre atteint	(%)	Nombre planifié	Nombre atteint	(%)
RÉGIONS									
AGADEZ	50	48	96,0	750	718	95,7	469	638	136,0
DIFFA	36	34	94,4	540	503	93,1	459	536	116,8
MARADI	42	42	100,0	630	629	99,8	631	678	107,4
TAHOUA	40	39	97,5	600	573	95,5	508	553	108,9
TILLABÉRI	36	33	91,7	540	495	91,7	381	450	118,1
ZINDER	60	58	96,7	900	870	96,7	418	837	200,2
NIAMEY	39	39	100,0	585	585	100,0	369	444	120,3
DEPARTEMENTS DE DOSSO									
BOBOYE	42	41	97,6	630	615	97,6	418	506	121,1
DIOUNDIU	42	39	92,9	630	585	92,9	418	598	143,1
DOGONDOUTCHI	42	42	100,0	630	630	100,0	418	548	131,1
DEP_DOSSO	42	42	100,0	630	629	99,8	418	415	99,3
FALMEY	42	42	100,0	630	630	100,0	418	659	157,7
GAYA	42	42	100,0	630	630	100,0	418	570	136,4
LOGA	42	39	92,9	630	583	92,5	418	564	134,9
TIBIRI	42	40	95,2	630	600	95,2	418	586	140,2
NATIONAL	639	620	97,0	9585	9275	96,8	6579	8582	130,4
MAINE-SOROA	22	22	100,0	330	323	97,9	294	436	148,3
BIRNI N'KONNI	28	27	96,4	420	405	96,4	166	277	166,9
ILLELA	27	27	100,0	405	403	99,5	142	220	154,9
DEP_TAHOUA	25	24	96,0	375	359	95,7	283	284	100,4

4.2. Caractéristiques des ménages et des enfants

La taille moyenne des ménages est de 5,47 au niveau national. Il varie de 4,6 (Agadez) à 6,0 (Tahoua).

Tableau XIII : Caractéristiques des ménages et proportion d'enfants de < 5 ans dans la population d'étude

STRATES	Taille moyenne du ménage	Proportion des enfants de 6 à 59 mois (%)
REGIONS		
AGADEZ	4,56	17,9%
DIFFA	5,61	17,5%
MARADI	6,05	15,0%
TAHOUA	5,52	15,8%
TILLABÉRI	4,66	16,4%
ZINDER	5,50	17,5%
NIAMEY	5,54	16,7%
DEPARTEMENTS DE DOSSO		
BOBOYE	5,56	13,4%
DIOUNDIYOU	4,95	18,6%
DOGONDOUTCHI	5,69	13,3%
DEP_DOSSO	4,85	12,7%
FALMEY	5,86	16,2%
GAYA	4,42	19,2%
LOGA	5,50	16,0%
TIBIRI	5,30	16,3%
NATIONAL	5,47	16,1
MAINE-SOROA	5,40	22,9%
BIRNI N'KONNI	4,39	14,0%
ILLELA	5,26	9,6%
DEP_TAHOUA	5,54	13,4%

4.3. Qualité globale des données anthropométriques

4.3.1. Caractéristiques des enfants

Le sexe ratio est de 1,0. Les enfants de 24-35 mois représentent la proportion la plus élevée (21,9%) tandis que la proportion la plus faible concerne ceux de 0 à 5 mois (10,1%). Les garçons et filles sont représentés de façon égale (p-value = 0,088).

Tableau XIV : Répartition des enfants de 0 – 59 mois selon l'âge et le sexe

	Garçons		Filles		Total		Ratio Garçons: Filles
	no.	%	no.	%	no.	%	
0-5 mois	453	53,5	394	46,5	847	10,1	1,1
6-11 mois	472	51,4	447	48,6	919	11,0	1,1
12-23 mois	887	50,9	856	49,1	1743	20,8	1,0
24-35 mois	898	49,1	932	50,9	1830	21,9	1,0

36-47 mois	815	50,2	809	49,8	1624	19,4	1,0
48-59 mois	733	52,5	664	47,5	1397	16,7	1,1
NATIONAL	4258	50,9	4102	49,1	8360	100,0	1,0

4.3.2. Distribution des enfants selon l'âge

La distribution de la population des enfants montre qu'il y'a une préférence numérique autour des multiples de l'année (12, 24, 36 et 48 mois). En effet sur le plan national, 38% des enfants n'avaient pas de documents officiels permettant de déterminer leur âge avec exactitude. La proportion des 6-29 mois/30-59 mois donne 0,98 avec un p-value = 0,000 (différence significative). La valeur devrait être proche de 0,85.

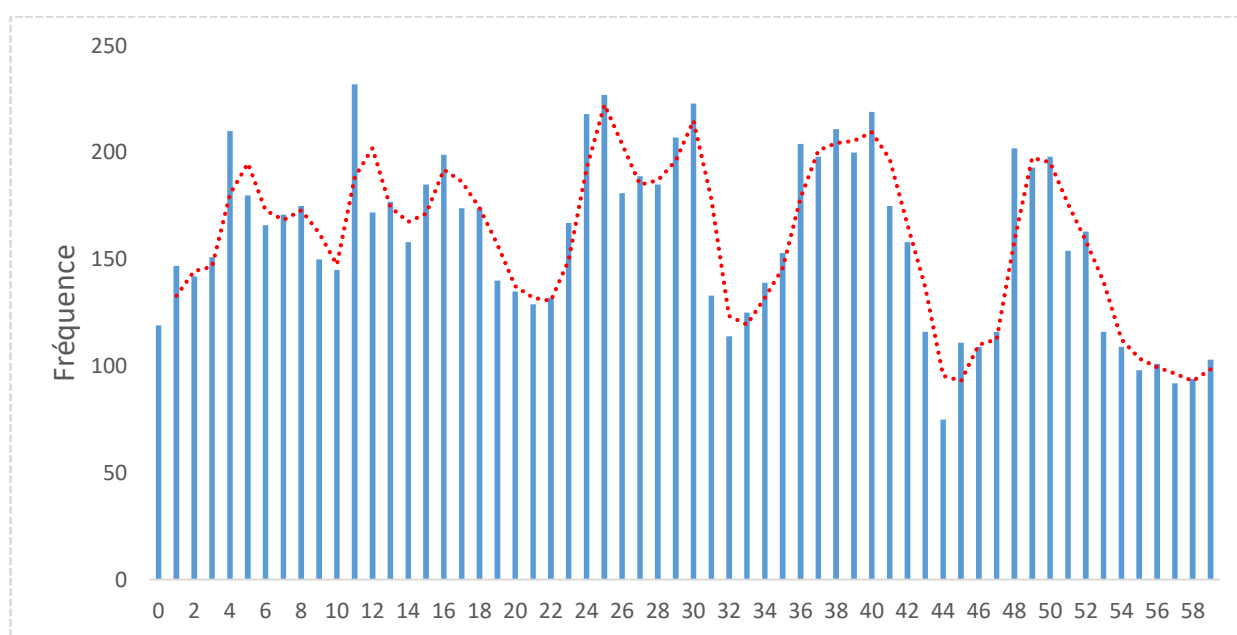


Figure 2 : Distribution des enfants selon l'âge

La qualité globale des données de chacune des 19 strates va d'acceptable à excellente. Selon les strates, nous notons une mauvaise répartition des enfants selon l'âge dans la région de Maradi et le département de Dosso. Cette mauvaise distribution de l'âge pourrait être liée à une mauvaise utilisation du calendrier des événements pour déterminer l'âge dans ses deux strates.

Tableau XV : Qualité globale des données anthropométrique

STRATES	Donnée hors normes	Sexe ratio	Distribution de l'âge	Préférence numérique pour le poids	Préférence numérique pour la taille	Préférence numérique pour le PB	Ecart type	Coefficient d'asymétrie PTZ	Coefficient d'aplatissement PTZ	Distribution de poisson PTZ	SCORES GLOBAL	Qualité globale des données anthropométrique au niveau strate
FALMEY	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	0%	Excellente
MAINE-SOROA	Excellente	Excellente	Bonne	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	2%	Excellente
ZINDER	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Bonne	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Bonne	3%	Excellente
TAHOUA	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Bonne	Bonne	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	4%	Excellente
NIAMEY	Excellente	Acceptable	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	4%	Excellente
BOBOYE	Excellente	Excellente	Acceptable	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	4%	Excellente
DIOUNDIYOU	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Bonne	Excellente	Excellente	Excellente	Bonne	Bonne	4%	Excellente
LOGA	Excellente	Excellente	Acceptable	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	4%	Excellente
DIFFA	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Bonne	Excellente	Excellente	Excellente	5%	Excellente
TIBIRI	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	5%	Excellente
AGADEZ	Excellente	Excellente	Bonne	Excellente	Bonne	Bonne	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	6%	Excellente
DOGONDOUTCHI	Excellente	Acceptable	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Bonne	Bonne	6%	Excellente
BIRNI N'KONNI	Excellente	Excellente	Acceptable	Excellente	Bonne	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	6%	Excellente
GAYA	Excellente	Acceptable	Acceptable	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	8%	Excellente
TILABERI	Excellente	Excellente	Acceptable	Excellente	Bonne	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Acceptable	9%	Excellente
MARADI	Excellente	Excellente	Problématique	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	Excellente	10%	Bonne
DEP_TAHOUA	Excellente	Acceptable	Excellente	Bonne	Bonne	Bonne	Excellente	Excellente	Bonne	Excellente	11%	Bonne
ILLELA	Bonne	Excellente	Excellente	Bonne	Bonne	Bonne	Excellente	Excellente	Bonne	Excellente	12%	Bonne
DEP_DOSSO	Excellente	Excellente	Problématique	Excellente	Acceptable	Excellente	Excellente	Bonne	Bonne	Excellente	16%	Acceptable

4.3.3. Distribution des indices anthropométriques au niveau national

Les graphiques indiquent une distribution symétrique confirmée par un Skewness compris entre -0,2 et +0,2 ; L'allure en cloche des courbes indique que l'échantillon semble respecter la loi normale. Les écarts type des différents indices sont de 1,07 pour Poids-pour-Taille, 1,14 pour le Poids-pour-Age et de 1,40 pour Taille-pour-Age. Les moyennes des trois indices montrent un décalage vers la gauche, ce qui traduit une situation de malnutrition par carence. L'Indice de dispersion (ID) est supérieur à 1 et $p < 0,05$, pour les trois indicateurs de malnutrition. Cela suggère que les cas sont concentrés dans certaines grappes et donc l'existence de poches de malnutrition.

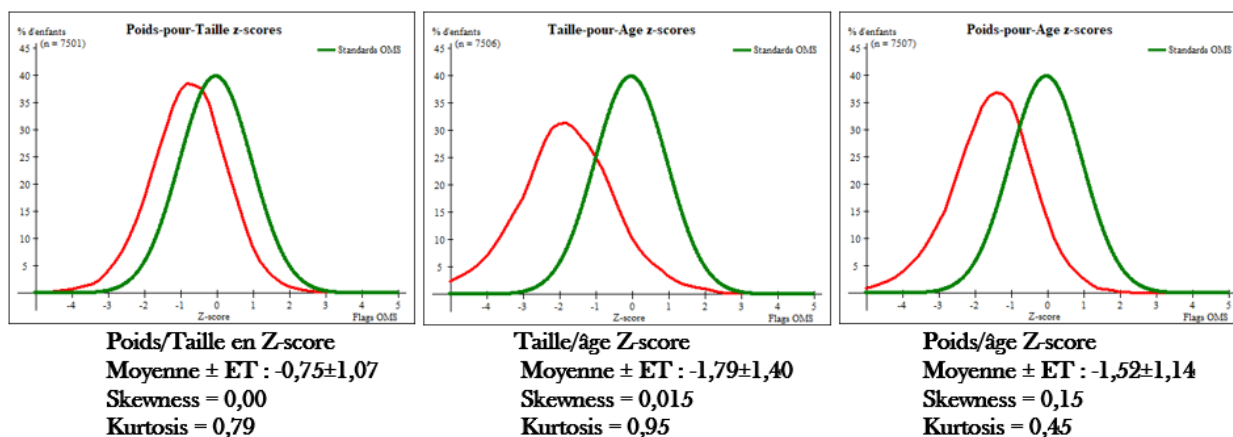


Figure 3 : Distribution des indices au niveau national (OMS 2006)

4.3.4. Moyennes des indices nutritionnels, Z-score non disponibles et effets grappes

Dix-huit (18) strates sur 19 présentent des valeurs de moyenne de l'indice Poids-pour-taille supérieures à (-1) ce qui est proche de la médiane. Seul le département de Mainé Soroa présente une moyenne de l'indice Poids-pour-taille supérieur à -1.

L'effet de grappe pour l'indice Poids-pour-Taille au niveau national est de 1,41. Il varie de 1 à 2,08. Cela suppose l'existence de poche de malnutrition dans les provinces à effet de grappe supérieur ou proche de 2.

Tableau XVI : Moyenne de z-scores \pm ET, effet de grappe, nombre de z-scores, non-disponibles, nombre de z-score exclus de l'analyse (flags OMS) par strate

Indices	Effectif	Z-score			Effet grappe < 2
		Moyenne± E.T	Non disponible*	Hors normes	
AGADEZ					
Poids-pour-taille	558	-0,88±1,05	1	0	1,17
Poids-pour-âge	627	-1,37±1,11	0	0	1,96
Taille-pour-âge	626	-1,44±1,39	1	0	2,42
DIFFA					
Poids-pour-taille	482	-0,92±0,90	1	0	1,00
Poids-pour-âge	528	-1,47±1,07	0	0	2,14
Taille-pour-âge	526	-1,51±1,34	1	1	2,14
DOSSO REGION					
Poids-pour-taille	3917	-0,69±1,09	4	1	1,65
Poids-pour-âge	4341	-1,38±1,16	3	0	1,82
Taille-pour-âge	4341	-1,67±1,36	2	1	1,82
MARADI					
Poids-pour-taille	578	-0,96±1,06	1	1	1,06
Poids-pour-âge	663	-1,91±1,23	1	0	1,00
Taille-pour-âge	663	-2,24±1,48	0	1	1,32
NIAMEY					
Poids-pour-taille	385	-0,52±1,09	1	0	1,00
Poids-pour-âge	425	-0,79±1,17	1	0	1,29
Taille-pour-âge	426	-0,79±1,58	0	0	1,02
TAHOUA					
Poids-pour-taille	479	-0,79±1,05	0	0	1,00
Poids-pour-âge	546	-1,47±1,14	0	0	2,42
Taille-pour-âge	546	-1,69±1,36	0	0	2,62
TILLARERI					
Poids-pour-taille	397	-0,74±1,05	0	0	1,49
Poids-pour-âge	443	-1,47±1,15	0	0	1,88
Taille-pour-âge	443	-1,70±1,44	0	0	2,08
ZINDER					
Poids-pour-taille	706	-0,76±1,08	2	0	1,55
Poids-pour-âge	780	-1,67±1,20	1	1	2,04
Taille-pour-âge	780	-2,08±1,51	1	1	2,50
BOBOYE					
Poids-pour-taille	445	-0,51±1,07	0	0	1,41
Poids-pour-âge	484	-1,33±1,12	0	0	1,03
Taille-pour-âge	484	-1,82±1,29	0	0	1,22
DIOUNDIOU					
Poids-pour-taille	516	-0,62±1,12	2	0	1,44
Poids-pour-âge	583	-1,22±1,15	1	0	1,00
Taille-pour-âge	582	-1,49±1,43	1	1	1,28
DOGONDOUTCHI					
Poids-pour-taille	462	-0,89±1,14	1	0	1,2
Poids-pour-âge	523	-1,55±1,16	1	0	1,50
Taille-pour-âge	523	-1,55±1,16	1	0	1,50
DOSSO DEPARTEMENT					
Poids-pour-taille	370	-0,75±1,15	0	0	1,06
Poids-pour-âge	412	-1,26±1,21	0	0	1,00
Taille-pour-âge	412	-1,44±1,38	0	0	1,00

Indices	Effectif	Z-score			Effet grappe < 2
		Moyenne± E.T	Non disponible*	Hors normes	
FALMEY					
Poids-pour-taille	580	-0,65±1,04	0	1	1,11
Poids-pour-âge	637	-1,32±1,17	0	0	1,59
Taille-pour-âge	637	-1,63±1,36	0	0	1,20
GAYA					
Poids-pour-taille	530	-0,64±1,12	0	0	1,26
Poids-pour-âge	567	-1,26±1,21	0	0	1,95
Taille-pour-âge	567	-1,45±1,43	0	0	2,45
LOGA					
Poids-pour-taille	476	-0,61±1,06	0	0	1,23
Poids-pour-âge	540	-1,33±1,06	0	0	1,29
Taille-pour-âge	539	-1,65±1,21	1	0	1,81
TBIRI (DOUTCHI)					
Poids-pour-taille	539	-0,85±1,02	1	0	3,37
Poids-pour-âge	595	-1,74±1,13	1	0	3,86
Taille-pour-âge	596	-2,07±1,41	0	0	3,20
BIRNI N'KONNI					
Poids-pour-taille	245	-0,67±1,10	0	0	1,22
Poids-pour-âge	276	-1,32±1,22	0	0	1,33
Taille-pour-âge	276	-1,60±1,37	0	0	1,00
DEP_TAHOUA					
Poids-pour-taille	251	-0,94±0,95	1	0	1,00
Poids-pour-âge	281	-1,46±1,19	0	0	1,23
Taille-pour-âge	280	-1,45±1,46	1	0	1,54
ILLELA					
Poids-pour-taille	203	-0,55±1,32	0	0	1,00
Poids-pour-âge	219	-1,30±1,31	0	0	2,56
Taille-pour-âge	219	-1,67±1,43	0	0	1,11
MAINE-SOROA					
Poids-pour-taille	373	-1,03±1,04	0	0	1,58
Poids-pour-âge	399	-1,69±1,03	0	0	2,17
Taille-pour-âge	399	-1,75±1,31	0	0	1,46

4.4. Situation nutritionnelle des enfants de moins de 5 ans au Niger

La situation nutritionnelle des enfants de 0 à 59 mois au Niger est basée sur les indices Poids/Taille avec observation des œdèmes, Taille/Âge et Poids/Âge. Au niveau national, la prévalence de la malnutrition aiguë est passée de 12,5% en 2021 à 12,2% en 2022 pendant que la malnutrition chronique et l'insuffisance pondérale sont respectivement passées de 43,5% à 47% et de 33,2% à 33,7%.

Selon les régions, Maradi enregistre les prévalences les plus élevées pour la malnutrition chronique (61,7%) et l'insuffisance pondérale (46,5%). La prévalence de malnutrition aiguë la plus élevée est observée dans la région d'Agadez (13,7%) pendant que Niamey a les prévalences les plus faibles pour les trois formes de malnutrition (aiguë (7,8%), chronique (18,5%) et insuffisance pondérale (15,1%)).

Dans la région de Dosso, la prévalence de la malnutrition aiguë est plus élevée dans le département de Dogondoutchi (16,4%) tandis que la malnutrition chronique et l'insuffisance pondérale sont plus élevées dans le département de Tibiri avec respectivement (43,2% et 32,9%)

Tableau XVII : Prévalences de la malnutrition aiguë, chronique et de l'insuffisance pondérale chez les enfants de 0-59 mois

STRATES	MALNUTRITION AIGUE (P/T z-score)				MALNUTRITION CHRONIQUE (T/A z-score)				INSUFFISANCE PONDERALE (P/A z-score)						
	Effectif	Z-score <-2 et/ou œdèmes % (IC95)		Z-score <-3 et/ou œdèmes % (IC95)	Effectif	Z-score <-2 % (IC95)		Z-score <-3 % (IC95)	Effectif	Z-score <-2 % (IC95)		Z-score <-3 % (IC95)			
RÉGIONS															
AGADEZ	558	13,7	[11,1-16,7]	2,2	[1,0-4,8]	626	35,5	[30,5-40,9]	15,1	[10,9-20,6]	627	28,4	[23,7-33,7]	9,2	[5,9-14,1]
DIFFA	482	11,5	[8,8-14,9]	1,1	[0,4-3,4]	526	37,2	[31,3-43,5]	13,4	[9,7-18,2]	528	30,1	[24,7-36,2]	8,8	[6,2-12,5]
DOSSO	3920	11,4	[10,1-12,8]	2,2	[1,7-2,9]	4341	38,6	[36,4-40,8]	14,1	[12,5-15,8]	4344	27,5	[25,6-29,4]	8,3	[7,1-9,7]
MARADI	579	13,6	[11,2-16,4]	3,9	[2,5-6,1]	663	61,7	[57,9-65,3]	28,2	[23,9-33,0]	664	46,5	[43,3-49,8]	17,6	[15,0-20,5]
TAHOUA	479	13,4	[10,8-16,5]	1,5	[0,7-3,1]	546	43,1	[35,5-51,0]	15	[10,4-21,2]	546	30,2	[23,8-37,5]	8,3	[5,8-11,6]
TILLABÉRI	397	10,4	[7,0-15,1]	1,3	[0,6-2,9]	443	41,8	[35,6-48,4]	15,6	[11,6-20,6]	443	31,3	[25,8-37,3]	9,6	[6,2-14,5]
ZINDER	707	11,6	[9,0-14,8]	2,9	[1,8-4,7]	780	51,5	[46,0-56,9]	27,2	[22,4-32,7]	781	33,8	[29,4-38,6]	13,5	[10,2-17,6]
NIAMEY	385	7,8	[5,7-10,7]	1,4	[0,6-3,2]	426	18,5	[15,0-22,6]	5,5	[3,6-8,3]	426	15,1	[11,6-19,2]	3,9	[2,0-7,2]
NATIONAL	7507	12,2	[11,1-13,4]	2,4	[1,9-3,1]	8351	47	[44,4-49,5]	20,2	[18,2-22,5]	8359	33,7	[31,6-36,0]	11,5	[10,2-13,0]
DEPARTEMENTS DE DOSSO ⁴															
BOBOYE	445	10,1	[7,2-14,0]	1,5	[0,4-5,0]	484	43	[37,8-48,3]	17	[13,3-21,4]	484	25	[21,4-29,0]	9,1	[6,5-12,6]
DIOUNDIOU	517	12,4	[9,3-16,2]	2,4	[1,4-4,2]	582	38	[33,4-42,7]	13,8	[11,2-16,9]	584	22,8	[19,7-26,3]	5,8	[4,2-8,0]
DOGONDOUTCHI	463	16,4	[13,0-20,5]	2,7	[1,5-4,9]	524	41,7	[36,2-47,4]	14,8	[11,1-19,5]	524	31,1	[26,2-36,4]	9,3	[6,7-12,9]
DOSSO	370	11,3	[8,5-15,0]	3,3	[1,8-6,0]	412	36,4	[32,2-40,9]	9,4	[6,8-13,0]	412	25,8	[22,2-29,8]	6,4	[4,0-9,9]
FALMEY	580	8,8	[6,4-11,9]	2	[1,0-3,8]	637	38,9	[34,8-43,1]	15	[12,5-18,0]	637	26,1	[22,0-30,5]	8,2	[6,3-10,7]
GAYA	530	9,3	[7,0-12,3]	1,6	[0,8-3,1]	567	30,3	[24,5-36,8]	12,9	[9,4-17,5]	567	26,2	[21,7-31,4]	8	[5,9-10,9]
LOGA	476	8,1	[5,7-11,5]	2	[1,1-3,7]	539	40,2	[34,6-46,0]	10	[7,6-13,1]	540	25,4	[21,6-29,6]	6,1	[4,3-8,4]
TIBIRI	539	11,9	[7,5-18,2]	1,6	[0,7-3,9]	596	43,2	[35,6-51,0]	21,4	[15,3-29,1]	596	32,9	[25,7-41,0]	12,1	[7,3-19,4]
ZONE ACF															
MAINE SOROA	373	15,3	[11,1-20,8]	2,1	[0,9-4,5]	399	40,4	[34,9-46,1]	15,6	[11,2-21,3]	399	23,4	[19,7-27,6]	10,1	[6,2-16,0]
ZONE CONCERN															
BIRNI N'KONNI	244	9,7	[6,2-14,8]	0,8	[0,2-3,1]	275	42,1	[37,2-47,2]	12,5	[8,4-18,2]	275	28,8	[23,0-35,4]	8,3	[5,6-12,2]
ILLELA	203	11,4	[7,7-16,5]	1,3	[0,4-4,0]	219	40,6	[34,4-47,2]	17,8	[13,2-23,5]	219	28,6	[20,1-38,8]	10,4	[6,4-16,3]
DEP_TAHOUA	251	12,2	[9,7-15,3]	1,3	[0,5-3,3]	280	35	[28,3-42,4]	12,1	[8,3-17,3]	281	30,4	[24,9-36,6]	9,5	[6,6-13,5]

⁴ L'échantillon tiré pour la région de Dosso assure une représentativité au niveau de ses départements. La pondération de Dosso résulte de celle de l'ensemble de ses départements

4.4.1. La malnutrition aiguë

4.4.1.1. Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice P/T

En 2022, la prévalence de la Malnutrition Aigüe Globale (MAG) au Niger est estimée à 12,2% chez les enfants de 6 à 59 mois. Cette prévalence est au-dessus du seuil élevé de 10% fixé par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) en matière de santé publique. Elle est passée de 12,5% en 2021 à 12,2% en 2022. Quant à la prévalence de la malnutrition aiguë sévère, elle est de 2,4%, ce qui est supérieur au seuil élevé de 2%.

Au niveau des régions, les disparités persistent. La MAG varie de 7,8% à Niamey à 13,7% à Maradi. En effet, cette prévalence enregistrée dans la région de Maradi est supérieure au seuil élevée de 10% fixé par l'OMS. Toutes les régions hormis Niamey enregistrent des prévalences supérieures au seuil élevé de l'OMS qui est de 10%.

S'agissant de la Prévalence de la Malnutrition Aigüe Sévère (MAS), elle varie de 1,1% (Diffa) à 3,9 % (Maradi). On note également qu'une (1) régions sur deux (2) enregistre des prévalences de la MAS inférieures au seuil d'urgence de 2%.

Dans la région de Dosso, des disparités existent entre départements. La prévalence de la MAG varie de 8,1% à Loga à 16,4% à Dogondoutchi. Cette prévalence est au-dessous du seuil élevé de 10% dans trois départements : Gaya (9,3%), Falmey (8,8%) et Loga (8,1%).

Quant à la prévalence de la MAS, elle varie de 1,5% à Boboye à 3,3% à Dosso. Trois (3) des huit (8) départements ont enregistré une prévalence de la MAS inférieure au seuil d'urgence de 2%, il s'agit des départements de Gaya (1,6%), Tibiri (1,6%) et Boboye (1,5%).

Parmi les trois départements de Tahoua (Birni N'Konni, Illela, Département de Tahoua), la prévalence de la malnutrition aiguë globale est en hausse seulement dans le département de Illela avec 11,4% en 2022 contre 9,4% en 2021.

Tableau XVIII : Prévalences de la malnutrition aiguë (P/T et/ou œdèmes) chez les enfants de 6 à 59 mois

	Effectifs	Malnutrition aiguë globale		Malnutrition aiguë modérée		Malnutrition aiguë sévère		% Œdème
		n	% [IC à 95%]	n	% [IC à 95%]	n	% [IC à 95%]	
REGION								
AGADEZ	558	73	13,7 [11,1-16,7]	64	11,5 [9,2-14,3]	9	2,2 [1,0-4,8]	0
DIFFA	482	57	11,5 [8,8-14,9]	52	10,4 [8,1-13,3]	5	1,1 [0,4-3,4]	0
DOSSO	3 920	441	11,4 [10,1-12,8]	357	9,2 [8,0-10,4]	84	2,2 [1,7-2,9]	(3) 0,1%
MARADI	579	79	13,6 [11,2-16,4]	57	9,7 [7,6-12,3]	22	3,9 [2,5-6,1]	(1) 0,2%

	Effectifs	Malnutrition aiguë globale		Malnutrition aiguë modérée		Malnutrition aiguë sévère		% Œdème
		n	% [IC à 95%]	n	% [IC à 95%]	n	% [IC à 95%]	
REGION								
TAHOUA	479	63	13,4 [10,8-16,5]	55	11,9 [9,5-14,7]	8	1,5 [0,7-3,1]	0
TILLABERI	397	40	10,4 [7,0-15,1]	35	9,1 [6,0-13,5]	5	1,3 [0,6-2,9]	0
ZINDER	707	85	11,6 [9,0-14,8]	63	8,7 [6,4-11,7]	22	2,9 [1,8-4,7]	(1) 0,1%
NIAMEY	385	30	7,8 [5,7-10,7]	25	6,4 [4,4-9,3]	5	1,4 [0,6-3,2]	(1) 0,3%
NATIONAL	7 507	868	12,2 [11,1-13,4]	708	9,8 [8,7-10,9]	160	2,4 [1,9-3,1]	(n=6) 0,1%
DEPARTEMENT DE DOSSO								
BOBOYE	445	42	10,1 [7,2-14,0]	36	8,6 [6,0-12,3]	6	1,5 [0,4-5,0]	0
DIOUNDIOU	517	63	12,4 [9,3-16,2]	51	10,0 [7,7-12,9]	12	2,4 [1,4-4,2]	(1) 0,2%
DOGONDOUTCHI	463	81	16,4 [13,0-20,5]	66	13,7 [10,6-17,6]	15	2,7 [1,5-4,9]	(1) 0,2%
DOSSO DEPARTEMENT	370	43	11,3 [8,5-15,0]	30	8,0 [5,7-11,2]	13	3,3 [1,8-6,0]	0
FALMEY	580	51	8,8 [6,4-11,9]	40	6,8 [4,9-9,4]	11	2,0 [1,0-3,8]	0
GAYA	530	51	9,3 [7,0-12,3]	43	7,7 [5,7-10,5]	8	1,6 [0,8-3,1]	0
LOGA	476	40	8,1 [5,7-11,5]	31	6,1 [4,0-9,1]	9	2,0 [1,1-3,7]	0
TIBIRI (DOUTCHI)	539	70	11,9 [7,5-18,2]	60	10,2 [6,7-15,3]	10	1,6 [0,7-3,9]	(1) 0,3%
ZONE ACF								
MAINE-SOROA	373	62	15,3 [11,1-20,8]	53	13,3 [9,6-18,1]	9	2,1 [0,9-4,5]	0
ZONE CONCERN								
BIRNI N'KONNI	244	24	9,7 [6,2-14,8]	22	8,9 [5,8-13,3]	2	0,8 [0,2-3,1]	0
ILLELA	203	26	11,4 [7,7-16,5]	23	10,1 [6,6-15,2]	3	1,3 [0,4-4,0]	0
DEP_TAHOUA	251	30	12,2 [9,7-15,3]	26	10,9 [8,3-14,4]	4	1,3 [0,5-3,3]	0

4.4.1.2. Prévalence de la malnutrition aiguë chez les enfants de 6-59 mois selon le sexe

La Malnutrition Aiguë Globale affecte plus les garçons (13,6%) que les filles (10,9%) sur le plan national. La prévalence observée aussi bien chez les garçons que chez les filles est supérieure à 10,0% (seuil élevé de l'OMS). La forme sévère affecte aussi plus les garçons que les filles. Au niveau régional, on constate la même tendance en dehors de la région de Zinder.

Au niveau des départements de la région de Dosso, nous constatons également, que la MAG affecte plus les garçons que les filles dans sept (7) des huit (8) strates enquêtées.

Dans le département de MAINE SOROA la MAG est plus élevée chez les filles (2,7%) que chez les garçons (1,4%). Cependant, au niveau des départements de Tahoua (BIRNI N'KONNI, ILLELA et TAHOUA), la MAG affecte plus les garçons que les filles. Par contre pour Tahoua la prévalence de la MAG de 2021 chez les filles est de 15,8% contre 11,1% chez les garçons.

Tableau XIX : Prévalence de la malnutrition selon le P/T et/ou œdèmes selon le sexe

STRATES	Garçons						Filles			
	Effectif	Malnutrition Aiguë Globale		Malnutrition Aiguë Sévère		Eff ecti f	Malnutrition Aiguë Globale		Malnutrition Aiguë Sévère	
		n	%	n	%		n	%	n	%
REGIONS										
AGADEZ	297	46	14,9 [11,5-19,1]	2	3,6 [1,5-8,0]	261	27	12,3 [8,6-17,4]	2	0,7 [0,2-2,7]
DIFFA	254	35	12,7 [8,8-18,0]	2	1,4 [0,3-6,6]	228	22	10,1 [6,8-14,8]	2	0,8 [0,2-3,0]
DOSSO	1951	252	13,2 [11,3-15,4]	29	3,0 [2,2-4,1]	1969	189	9,6 [8,1-11,3]	29	1,5 [0,9-2,3]
MARADI	309	53	16,6 [12,7-21,3]	7	4,7 [2,6-8,1]	270	26	10,3 [7,0-14,9]	7	3,1 [1,5-6,1]
TAHOUA	225	32	14 [10,6-18,2]	2	2,6 [1,2-5,4]	254	31	12,9 [9,5-17,3]	2	0,6 [0,1-2,5]
TILLABÉRI	189	22	11,9 [7,3-18,7]	2	1,7 [0,6-5,0]	208	18	9,1 [6,1-13,3]	2	1 [0,2-3,8]
ZINDER	358	45	12,1 [8,8-16,4]	12	2,7 [1,4-5,1]	349	40	11,1 [7,7-15,6]	12	3,1 [1,7-5,8]
NIAMEY	220	21	9,5 [6,6-13,6]	2	1,5 [0,5-4,5]	165	9	5,5 [2,9-10,1]	2	1,2 [0,3-4,7]
NATIONAL	3803	506	13,6 [12,1-15,4]	58	3,0 [2,3-4,0]	3704	362	10,9 [9,2-12,9]	58	1,9 [1,3-2,9]
DEPARTEMENTS DE DOSSO										
BOBOYE	222	25	11,4 [6,8-18,5]	6	3 [0,9-9,9]	223	17	8,9 [5,0-15,2]	0	0
DIOUNDIOU	245	28	12,2 [8,0-18,0]	3	1,6 [0,5-4,7]	272	35	12,5 [8,9-17,4]	9	3,1 [1,5-6,5]
DOGONDOUTCHI	206	44	20,4 [14,9-27,4]	8	3,3 [1,7-6,6]	257	37	13,2 [9,6-18,0]	7	2,2 [1,0-4,9]
DOSSO	189	28	14 [9,8-19,7]	8	4 [2,1-7,3]	181	15	8,5 [5,1-13,7]	5	2,6 [0,9-7,0]
DEPARTEMENT										
FALMEY	296	33	11,1 [7,9-15,2]	11	3,8 [2,0-7,2]	284	18	6,4 [3,8-10,6]	0	0
GAYA	291	33	10,7 [7,8-14,6]	6	2,3 [1,0-5,2]	239	18	7,5 [4,9-11,5]	2	0,7 [0,2-2,9]
LOGA	244	21	8,4 [4,9-14,0]	4	2 [0,8-5,1]	232	19	7,8 [4,8-12,3]	5	2,1 [0,8-5,1]
TIBIRI (DOUTCHI)	258	40	13,9 [7,7-23,8]	9	3 [1,2-7,2]	281	30	10 [6,4-15,2]	1	0,3 [0,0-2,3]
ZONE ACF										
MAINE	176	25	12,6 [7,9-19,6]	3	1,4 [0,3-6,3]	197	37	17,8 [12,1-25,2]	6	2,7 [1,3-5,7]
ZONE CONCERN										
BIRNI N'KONNI	128	9	7 [3,8-12,4]	1	0,8 [0,1-5,5]	116	9	12,7 [7,0-21,9]	1	0,8 [0,1-5,9]
ILLELA	100	13	11,4 [6,1-20,0]	3	2,6 [0,8-7,9]	103	13	11,5 [7,0-18,3]	0	0
DEP_TAHOUA	143	20	13,9 [9,6-19,7]	3	1,6 [0,5-5,1]	108	20	9,8 [6,5-14,6]	1	0,8 [0,1-5,6]

4.4.1.3. Prévalence de la malnutrition aiguë chez les enfants de 6-59 mois par tranche d'âge

La Malnutrition aiguë globale touche plus les enfants de 6 à 23 mois (17, 6%) que leurs aînés de 24 à 59 mois (9,4%). Cette tendance est observée dans six (6) régions sur huit (8). Les régions de Diffa et Niamey font exception avec une prévalence de la malnutrition aiguë plus élevée chez les enfants de 24 à 59 mois que ceux de 6 à 23 mois.

Dans la région de Dosso, la MAG touche aussi plus les enfants de 6 à 23 mois que ceux de 24 à 59 mois dans six (6) départements sur huit (8). Les deux départements qui font exception sont : Dogondoutchi et Tibiri avec des prévalences de malnutrition globale plus élevées chez les enfants de 24 à 59 mois.

A Birni N'konni il y a autant de malnutrition aiguë chez les enfants de 6-23 mois que chez ceux de 24-59 mois alors qu'en 2021 cette prévalence était de 16,7% chez les enfants de 6-23 mois et de 7,8% chez ceux de 24 à 59mois.

Tableau XX : Prévalence de la malnutrition aiguë ((P/T) et/ou œdèmes) selon les tranches d'âge

STRATES	Effectif	6-23 mois				Effectif	24-59 mois				
		Malnutrition Aiguë Globale		Malnutrition Aiguë Sévère			Malnutrition Aiguë Globale		Malnutrition Aiguë Sévère		
		n	%	n	%		n	%	n	%	
REGIONS											
AGADEZ	178	28	16,7 [9,9-26,8]	7	4,1 [1,6-10,2]	380	45	12,5 [9,6-16,0]	2	1,4 [0,3-6,3]	

STRATES	Effectif	6-23 mois				Effectif	24-59 mois			
		Malnutrition Aiguë Globale		Malnutrition Aiguë Sévère			Malnutrition Aiguë Globale		Malnutrition Aiguë Sévère	
		n	%	n	%		n	%	n	%
DIFFA	142	17	11,3 [6,7-18,5]	1	0,7 [0,1-4,5]	340	40	11,6 [8,1-16,4]	4	1,3 [0,4-4,7]
DOSSO	1462	215	14,1 [11,9-16,6]	44	3,1 [2,2-4,4]	2458	226	9,7 [8,3-11,3]	40	1,7 [1,1-2,5]
MARADI	218	44	21 [16,4-26,6]	13	6,6 [3,9-11,0]	361	35	9,2 [6,6-12,7]	9	2,3 [1,2-4,5]
TAHOUA	161	36	22,4 [16,2-30,1]	7	3,9 [1,7-8,7]	318	27	8,8 [6,7-11,5]	1	0,3 [0,0-1,8]
TILLABÉRI	154	21	13,9 [9,0-20,9]	2	1,5 [0,4-5,9]	243	19	8,1 [4,3-15,1]	3	1,2 [0,4-3,4]
ZINDER	231	33	14,6 [9,9-21,1]	12	5,2 [2,8-9,7]	476	52	10,2 [7,5-13,8]	10	1,9 [0,9-3,7]
NIAMEY	115	14	11,9 [6,9-19,7]	4	3,5 [1,4-8,5]	270	16	6,2 [4,0-9,4]	1	0,5 [0,1-3,5]
NATIONAL	2661	408	17,6 [15,3-20,1]	90	4,4 [3,3-6,0]	4846	460	9,4 [8,2-10,7]	70	1,4 [1,0-2,0]
DEPARTEMENTS DE DOSSO										
BOBOYE	155	21	14,7 [9,5-22,0]	2	0,8 [0,2-3,4]	290	21	7,7 [4,5-12,9]	4	1,8 [0,4-7,7]
DIOUNDIOU	180	30	16,9 [12,4-22,5]	7	4,3 [2,0-9,1]	337	33	10 [6,2-15,6]	5	1,4 [0,5-3,7]
DOGONDOUT CHI	181	33	15,3 [10,0-22,8]	7	3 [1,5-6,1]	282	48	17,1 [13,1-22,0]	8	2,5 [0,9-6,4]
DOSSO										
DEPARTEMENT	177	30	16,1 [11,2-22,6]	10	5,3 [2,7-10,1]	193	13	6,9 [4,2-11,0]	3	1,4 [0,5-4,4]
FALMEY	218	28	13,3 [8,7-20,0]	5	2,3 [1,0-5,5]	362	23	6 [3,8-9,4]	6	1,7 [0,7-4,5]
GAYA	192	25	11,6 [7,2-18,4]	4	2,2 [0,8-5,8]	338	26	8 [5,7-11,0]	4	1,2 [0,5-3,2]
LOGA	163	22	13,4 [8,1-21,5]	6	3,9 [1,8-8,3]	313	18	5,3 [2,9-9,4]	3	1 [0,3-3,4]
TIBIRI	196	26	10,6 [5,9-18,3]	3	1,1 [0,3-3,5]	343	44	12,6 [8,1-19,0]	7	1,9 [0,7-5,3]
ZONE ACF										
MAINE	107	14	11,7 [6,8-19,1]	2	2 [0,4-8,4]	266	48	16,8 [11,6-23,8]	7	2,1 [0,8-5,9]
ZONE CONCERN										
BIRNI N'KONNI	82	82	9,7 [5,7-16,0]	0	0	162	16	9,7 [5,6-16,2]	0	1,2 [0,3-4,7]
ILLELA	56	56	17,6 [9,6-29,9]	1	1,6 [0,2-11,1]	147	15	9,3 [5,8-14,7]	1	1,2 [0,3-5,0]
DEP_TAHOUA	71	71	12,6 [6,9-21,8]	1	1,1 [0,1-8,5]	180	22	12,1 [8,3-17,1]	1	1,3 [0,4-4,1]

4.4.1.4. Prévalence de la malnutrition aiguë selon le PB

La prévalence de la Malnutrition Aiguë Globale selon le PB est estimée à 9,0% avec 2,2% de cas sévères au niveau national. Les disparités persistent entre régions. En effet, Maradi enregistre la prévalence la plus élevée (14,3%) doublant celle de 2021 (7,4%).

La prévalence la plus élevée est observée dans le département de Dioundiou (7,3%) et la plus faible prévalence (2,7%) à Gaya.

Dans la région de Tahoua, la prévalence de la malnutrition aiguë selon le PB a diminué dans le département de Illela passant de 8,8% en 2021 à 3,6% en 2022 alors qu'elle a augmenté dans les départements de Birni N'Konni et Tahoua allant respectivement de 3,6% à 3,9% et de 4,3% à 6%.

Tableau XXI : Prévalences de la malnutrition aiguë selon le PB chez les enfants de 6 à 59 mois

STRATES	Effectif	Malnutrition aiguë (PB) globale		Malnutrition aiguë modérée		Malnutrition aiguë sévère		
		n	% [IC à 95%]	n	% [IC à 95%]	n	% [IC à 95%]	
REGIONS								
AGADEZ	559	34	6,6 [4,2-10,4]	31	6,2 [3,9-9,6]	3	0,5 [0,1-2,2]	
DIFFA	483	12	2,5 [1,3-4,6]	11	2,3 [1,2-4,5]	1	0,2 [0,0-1,4]	
DOSSO	3922	213	5,0 [4,2-6,0]	164	3,7 [3,0-4,5]	49	1,3 [1,0-1,9]	
MARADI	580	86	14,3 [11,4-17,8]	65	10,6 [7,9-14,0]	21	3,7 [2,2-6,0]	
TAHOUA	479	35	7,5 [5,2-10,6]	24	5,2 [3,5-7,5]	11	2,3 [1,2-4,3]	
TILLABERI	397	23	5,8 [3,9-8,6]	17	4,2 [2,6-6,6]	6	1,6 [0,5-4,7]	

STRATES	Effectif	Malnutrition aiguë (PB) globale		Malnutrition aiguë modérée		Malnutrition aiguë sévère	
		n	% [IC à 95%]	n	% [IC à 95%]	n	% [IC à 95%]
ZINDER	708	82	10,7 [8,2-13,7]	64	8,3 [6,2-11,1]	18	2,4 [1,4-4,0]
NIAMEY	385	17	4,5 [3,1-6,4]	15	4 [2,6-6,0]	2	0,5 [0,1-1,9]
NATIONAL	7513	502	9,0 [7,9-10,2]	391	6,7 [5,8-7,8]	111	2,2 [1,7-3,0]
DEPARTEMENT DE DOSSO							
BOBOYE	445	27	6,2 [4,3-8,9]	22	4,8 [2,9-7,7]	5	1,5 [0,6-3,4]
DIOUNDIYOU	517	37	7,3 [5,2-10,3]	30	5,8 [3,8-8,7]	7	1,6 [0,8-3,1]
DOGONDOUTCHI	463	33	6,4 [4,4-9,4]	25	4,9 [3,1-7,6]	8	1,6 [0,7-3,4]
DOSSO	370	21	5,3 [3,1-9,0]	14	3,5 [1,8-7,0]	7	1,8 [0,8-4,1]
FALMEY	581	32	5,6 [3,7-8,4]	26	4,4 [3,1-6,4]	6	1,2 [0,5-2,9]
GAYA	530	16	2,7 [1,6-4,5]	13	2,1 [1,2-3,6]	3	0,6 [0,2-2,4]
LOGA	476	25	5,4 [3,5-8,1]	16	3,2 [2,0-5,1]	9	2,2 [1,1-4,3]
TIBIRI	539	22	3,3 [2,0-5,6]	18	2,7 [1,5-4,6]	4	0,7 [0,2-1,8]
ZONE ACF							
MAINE SOROA	373	13	3,0 [1,6-5,3]	12	2,7 [1,4-5,0]	1	0,3 [0,0-2,3]
ZONE CONCERN							
BIRNI N'KONNI	244	9	3,6 [2,0-6,4]	9	3,6 [2,0-6,4]	0	0
ILLELA	203	19	8,8 [5,5-13,8]	18	8,4 [5,1-13,6]	1	0,4 [0,1-3,0]
DEP_TAHOUA	251	12	4,3 [2,2-8,4]	12	4,3 [2,2-8,4]	0	0

4.4.1.5. La malnutrition aiguë combinée (selon l'indice poids pour taille et/ou PB)

L'analyse de la situation des enfants atteints de la malnutrition aiguë par l'indice poids pour taille et/ou par le PB montre au niveau national, une prévalence estimée de 16,1%, environ 1,0% de plus que 2021 (15,4%). Quant à la forme sévère, elle est restée presque la même par rapport à sa valeur de 2021 (3,6% en 2021 contre 3,5% en 2022).

Des disparités persistent entre régions. Ainsi, elle varie de 10,1% à Niamey à 19,8% à Maradi pour la MAG. Toutes les régions sauf Diffa (1,1%) et Niamey (1,4%) ont une prévalence de la forme sévère supérieure au seuil élevé de 2%.

Dans la région de Dosso, la prévalence de la MAG combinée varie de 9,2% à Loga à 17,9% à Dogondoutchi. Sur les huit (8) départements enquêtés, 6 ont une prévalence supérieure au seuil de 10%. Il s'agit de Boboye (11,6%), Dioundiou (15%), Dogondoutchi (17,9%), Dosso (12,5%), Falmey (10,8%) et Tibiri (13,7%).

Dans la région de Tahoua, la malnutrition aiguë globale a augmenté dans le département de Ilella (14,7% en 2022 contre 10,2% en 2021) pendant qu'elle a connu une baisse dans les départements de Birni N'Konni et Tahoua respectivement de 12,5% à 10,9% et de 16% à 12,8% entre 2021 et 2022.

Tableau XXII : Prévalences de la Malnutrition Aiguë combinée (PTZ et/ou PB) chez les enfants de 6 à 59 mois

STRATES	Effectif	Malnutrition aiguë globale		Malnutrition aiguë modérée		Malnutrition aiguë sévère	
		n	% [IC à 95%]	n	% [IC à 95%]	n	% [IC à 95%]
REGIONS							
AGADECZ	558	86	16,3 [13,5-19,6]	75	13,8 [11,8-16,2]	11	2,5 [1,2-5,3]
DIFFA	482	61	12,3 [9,5-15,6]	56	11,1 [8,8-14,0]	5	1,1 [0,4-3,4]
DOSSO	3919	502	12,8 [11,4-14,3]	400	10,1 [8,9-11,5]	102	2,7 [2,1-3,4]
MARADI	579	119	19,8 [16,7-23,2]	88	14,4 [11,4-18,0]	31	5,4 [3,6-7,9]
TAHOUA	479	74	16 [12,2-20,7]	57	12,6 [9,6-16,2]	17	3,4 [2,0-5,8]
TILLABERI	397	50	12,6 [9,0-17,4]	42	10,5 [7,1-15,3]	8	2,1 [0,9-4,9]
ZINDER	707	129	17,6 [14,4-21,2]	100	13,8 [10,9-17,2]	29	3,8 [2,5-5,8]
NIAMEY	385	39	10,1 [7,7-13,1]	34	8,7 [6,3-11,8]	5	1,4 [0,6-3,2]
NATIONAL	7506	1060	16,1 [14,7-17,7]	852	12,6 [11,3-14,0]	208	3,5 [2,9-4,4]
DEPARTEMENTS DOSSO							
BOBOYE	445	49	11,6 [8,7-15,4]	38	8,6 [6,2-11,9]	11	3,0 [1,5-5,8]
DIOUNDIOU	516	77	15 [11,8-18,9]	62	11,8 [9,4-14,7]	15	3,2 [1,9-5,4]
DOGONDOUTCHI	463	87	17,9 [14,3-22,2]	72	15,2 [11,8-19,5]	15	2,7 [1,5-4,9]
DOSSO	370	48	12,5 [9,3-16,6]	34	9 [6,4-12,5]	14	3,5 [1,9-6,3]
DEPARTEMENT							
FALMEY							
GAYA							
LOGA	530	54	9,8 [7,3-12,9]	45	8,1 [5,9-10,9]	9	1,7 [0,9-3,4]
LOGA	476	44	9,2 [6,3-13,1]	31	6,2 [4,1-9,3]	13	3 [1,7-5,1]
TIBIRI	539	81	13,7 [9,0-20,3]	69	11,8 [7,9-17,1]	12	1,9 [0,9-4,1]
ZONE ACF							
MAINE SOROA	373	63	15,6 [11,4-20,9]	54	13,5 [9,9-18,1]	9	2,1 [0,9-4,5]
ZONE CONCERN							
BIRNI N'KONNI	244	27	10,9 [7,4-15,7]	25	10,1 [7,0-14,3]	2	0,8 [0,2-3,1]
ILLELA	203	32	14,7 [10,3-20,5]	29	13,4 [9,3-18,9]	3	1,3 [0,4-4,0]
DEP_TAHOUA	251	32	12,8 [10,1-16,3]	28	11,6 [8,8-15,0]	4	1,3 [0,5-3,3]

4.4.2. La malnutrition chronique ou retard de croissance

4.4.2.1. Prévalence de la malnutrition chronique

La prévalence de la malnutrition chronique ou retard de croissance chez les enfants de 0-59 mois est estimée à 47,0%. Ce qui est largement au-dessus du seuil très élevé de l'OMS (30%). Cette prévalence est en hausse par rapport à celle observée en 2021 qui était de 43,5%. La forme sévère est estimée à 20,2% au niveau national.

Au niveau régional, la prévalence varie de 18,5% dans la région de Niamey à 61,7% dans la région de Maradi. Toutes les régions ont enregistré des prévalences au-dessus du seuil très élevé défini par l'OMS à l'exception de Niamey qui présente une prévalence moyenne depuis des années.

Les résultats de la région de Dosso montrent que la prévalence de la malnutrition chronique (ou retard de croissance) varie de 30,3% à Gaya à 43,2% dans le département de Tibiri. Tous les départements ont des prévalences supérieures au seuil élevé de l'OMS.

La prévalence de la malnutrition chronique a baissé dans les trois départements de Tahoua : Birni N'Konni 42,1% en 2022 contre 45,2% en 2021, Illela 40,6% en 2022 contre 46,6% en 2021 et Tahoua 35% en 2022 contre 37,4% en 2021.

Tableau XXIII : Les prévalences de la malnutrition chronique (T/A) chez les enfants de 0 à 59 mois

STRATES	Effectif	Malnutrition Chronique		Malnutrition Chronique Modérée		Malnutrition Chronique Sévère		
		n	% [IC à 95%]	n	% [IC à 95%]	n	% [IC à 95%]	
REGIONS								
AGADEZ	626	209	35,5 [30,5-40,9]	129	20,4 [17,5-23,7]	80	15,1 [10,9-20,6]	
DIFFA	526	193	37,2 [31,3-43,5]	126	23,8 [19,5-28,6]	67	13,4 [9,7-18,2]	
DOSSO	4341	1721	38,6 [36,4-40,8]	1079	24,5 [22,8-26,3]	642	14,1 [12,5-15,8]	
MARADI	663	402	61,7 [57,9-65,3]	221	33,4 [29,0-38,1]	181	28,2 [23,9-33,0]	
TAHOUA	546	234	43,1 [35,5-51,0]	150	28 [23,5-33,1]	84	15 [10,4-21,2]	
TILLABERI	443	184	41,8 [35,6-48,4]	113	26,3 [20,6-32,8]	71	15,6 [11,6-20,6]	
ZINDER	780	401	51,5 [46,0-56,9]	192	24,2 [21,0-27,8]	209	27,2 [22,4-32,7]	
NIAMEY	426	77	18,5 [15,0-22,6]	54	13 [10,0-16,9]	23	5,5 [3,6-8,3]	
NATIONAL	8351	3421	47,0 [44,4-49,5]	2064	26,7 [24,9-28,6]	1357	20,2 [18,2-22,5]	
DEPARTEMENTS DE DOSSO								
BOBOYE	484	211	43 [37,8-48,3]	128	26 [21,1-31,5]	83	17 [13,3-21,4]	
DIOUNDIOU	582	217	38 [33,4-42,7]	135	24,2 [20,4-28,3]	82	13,8 [11,2-16,9]	
DOGONDOUTCHI	524	216	41,7 [36,2-47,4]	141	26,9 [23,2-31,0]	75	14,8 [11,1-19,5]	
DOSSO	412	149	36,4 [32,2-40,9]	108	27 [22,9-31,5]	41	9,4 [6,8-13,0]	
DEPARTEMENT								
FALMEY		637	252	38,9 [34,8-43,1]	156	23,8 [20,4-27,6]	96	15 [12,5-18,0]
GAYA		567	176	30,3 [24,5-36,8]	104	17,4 [13,7-21,8]	72	12,9 [9,4-17,5]
LOGA		539	213	40,2 [34,6-46,0]	159	30,2 [25,5-35,3]	54	10 [7,6-13,1]
TIBIRI	596	287	43,2 [35,6-51,0]	148	21,8 [17,5-26,7]	139	21,4 [15,3-29,1]	
ZONE ACF								
MAINE SOROA	399	162	40,4 [34,9-46,1]	99	24,8 [20,9-29,1]	63	15,6 [11,2-21,3]	
ZONE CONCERN								
BIRNI N'KONNI	275	116	42,1 [37,2-47,2]	82	29,6 [24,5-35,3]	34	12,5 [8,4-18,2]	
ILLELA	219	88	40,6 [34,4-47,2]	52	22,9 [18,2-28,2]	36	17,8 [13,2-23,5]	
DEP_TAHOUA	280	100	35 [28,3-42,4]	62	22,9 [18,3-28,3]	38	12,1 [8,3-17,3]	

4.4.2.2. Prévalence de la malnutrition chronique par sexe

Au niveau national, la malnutrition chronique affecte plus les garçons que les filles. En effet, la prévalence est de 49,8% chez les garçons contre 44,1% chez les filles.

Dans tous les départements de Dosso hormis Gaya, les garçons sont plus touchés par la malnutrition chronique que les filles. Le tableau ci-dessous donne la situation du retard de croissance par strate.

Tableau XXIV : Prévalence de la malnutrition chronique (T/A) selon le sexe des enfants

STRATES	Garçons						Filles			
	Effectif	Malnutrition Chronique		Malnutrition Chronique sévère		Effectif	Malnutrition Chronique		Malnutrition Chronique sévère	
		n	%	n	%		n	%	n	%
REGIONS										
AGADEZ	333	114	37,3 [30,0-45,2]	46	16,8 [11,1-24,8]	293	95	33,6 [26,2-41,9]	34	13,1 [9,6-17,8]
DIFFA	277	114	41 [33,3-49,2]	42	15,5 [10,6-22,0]	249	79	32,6 [26,7-39,2]	25	11 [7,9-15,0]
DOSSO	2173	928	40,8 [38,0-43,6]	385	16,6 [14,4-19,0]	2168	793	36,3 [33,7-39,0]	257	11,5 [9,9-13,4]
MARADI	354	225	64,4 [58,9-69,4]	109	32,3 [26,8-38,3]	309	177	58,6 [52,4-64,6]	72	23,7 [17,8-30,8]
TAHOUA	256	122	47,6 [39,8-55,5]	46	17,7 [11,9-25,5]	290	112	39,3 [29,9-49,5]	38	12,8 [8,4-19,1]
TILLABERI	218	92	42,2 [35,0-49,8]	42	18,7 [13,1-25,9]	225	92	41,5 [33,0-50,4]	29	12,5 [8,4-18,3]
ZINDER	396	212	54,4 [48,4-60,3]	116	29,7 [23,8-36,4]	384	189	48,4 [41,2-55,6]	93	24,7 [19,1-31,2]
NIAMEY	245	45	18,6 [15,0-22,8]	15	5,9 [3,4-10,3]	181	32	18,4 [12,4-26,3]	8	4,8 [2,3-9,6]
NATIONAL	4252	1852	49,8 [47,0-52,5]	801	23,1 [20,6-25,9]	4099	1569	44,1 [40,6-47,7]	556	17,3 [14,9-20,0]
DEPARTEMENTS DE DOSSO										
BOBOYE	246	120	47,2 [41,3-53,2]	50	19,7 [14,0-26,9]	238	91	38,8 [31,0-47,2]	33	14,3 [10,8-18,8]
DIOUNDIOU	276	111	41,3 [35,1-47,8]	44	16 [11,9-21,1]	306	106	35 [29,6-40,9]	38	11,8 [8,4-16,4]
DOGONDOUTCHI	239	97	41,7 [33,9-49,9]	33	14,4 [10,0-20,4]	285	119	41,6 [34,1-49,6]	42	15,1 [10,5-21,2]

STRATES	Garçons						Filles			
	Effectif	Malnutrition		Malnutrition		Effectif	Malnutrition		Malnutrition	
		Chronique		Chronique sévère			Chronique		Chronique sévère	
		n	%	n	%		n	%	n	%
DOSSO	215	82	38,2 [33,5-43,1]	26	11,7 [7,8-17,3]	197	67	34,4 [28,3-41,2]	15	6,9 [3,9-12,0]
DEPARTEMENT										
FALMEY	325	136	41,8 [36,8-46,9]	56	16,9 [14,0-20,3]	312	116	35,8 [29,7-42,4]	40	13 [9,6-17,4]
GAYA	314	92	28,1 [21,5-35,8]	43	13,4 [9,3-18,9]	253	84	33 [26,3-40,5]	29	12,2 [8,2-17,9]
LOGA	272	127	47 [39,9-54,2]	36	13 [9,3-17,9]	267	86	33,3 [27,6-39,6]	18	7 [4,6-10,3]
TIBIRI	286	163	50,5 [40,5-60,5]	97	30,7 [21,9-41,1]	310	124	36,3 [29,9-43,4]	42	12,8 [8,9-18,2]
ZONE ACF										
MAINE SOROA	189	81	43,4 [35,4-51,7]	40	18,4 [12,0-27,0]	210	81	37,7 [30,9-45,0]	27	13,1 [9,0-18,7]
ZONE CONCERN										
BIRNI N'KONNI	145	69	47,6 [39,5-55,8]	19	13,1 [6,8-23,8]	130	47	36,1 [27,5-45,6]	15	11,8 [7,8-17,6]
ILLELA	108	43	38,8 [31,3-46,9]	19	18,5 [13,0-25,7]	111	45	42,6 [33,1-52,6]	17	17 [10,5-26,4]
DEP TAHOUA	158	57	35,3 [26,9-44,7]	22	12,1 [7,4-19,2]	122	43	34,6 [24,7-46,1]	16	12,1 [6,4-21,7]

4.4.2.3. Prévalence de la malnutrition chronique par tranche d'âge

La malnutrition chronique affecte plus les enfants de 24 à 59 mois (49,7%) que les enfants âgés de 0 à 23 mois (43,1%). Cette situation est observée dans toutes les régions, sauf Agadez et Niamey.

Au niveau des départements de la région de Dosso, la malnutrition chronique affecte plus les enfants de 24 à 59 mois que les enfants de 0 à 23 mois dans tous les départements.

Tableau XXV : Prévalence de la malnutrition chronique (T/A) selon les tranches d'âge

STRATES	Enfants de 6 à 23 mois						Enfants de 24 à 59 mois			
	Effe ctif	Malnutrition chronique		Malnutrition chronique Sévère		Effe ctif	Malnutrition chronique		Malnutrition chronique Sévère	
		n	%	n	%		n	%	n	%
REGIONS										
AGADEZ	246	87	38,3[31,5-45,6]	38	16,1 [11,3-22,3]	380	122	33,9 [28,3-39,9]	42	14,5 [9,6-21,3]
DIFFA	186	63	35,7 [28,4-43,7]	22	12,6 [8,4-18,4]	340	130	38 [31,9-44,5]	45	13,9 [9,8-19,2]
DOSSO	1883	643	32,5 [29,9-35,2]	238	11,8 [10,1-13,9]	2458	1078	43,4 [40,5-46,4]	404	15,9 [13,8-18,1]
MARADI	302	159	52,9 [47,9-57,9]	68	23,4 [17,8-30,2]	361	243	68,7 [63,3-73,6]	113	32,1 [26,3-38,5]
TAHOUA	228	96	42,4 [34,0-51,2]	34	14,2 [9,1-21,4]	318	138	43,6 [34,0-53,7]	50	15,7 [10,4-22,9]
TILLABERI	200	71	35,4 [28,6-42,8]	25	11,6 [7,3-18,0]	243	113	47,2 [38,9-55,7]	46	18,9 [12,9-26,7]
ZINDER	304	147	48,4 [40,3-56,5]	69	23,3 [16,8-31,4]	476	254	53,3 [46,9-59,6]	140	29,6 [24,2-35,6]
NIAMEY	156	32	21,2 [15,6-28,0]	6	3,8 [1,5-9,0]	270	45	17 [12,6-22,5]	17	6,4 [3,8-10,6]
NATIONAL	3505	1298	43,1 [40,1-46,2]	500	17,4 [14,9-20,2]	4846	2123	49,7 [46,4-53,0]	857	22,3 [19,8-25,0]
DEPARTEMENTS DE DOSSO										
BOBOYE	194	77	41,2 [31,4-51,6]	26	13,6 [10,0-18,3]	290	134	44,2 [38,1-50,4]	26	19,2 [13,9-25,9]
DIOUNDIOU	246	91	37,2 [30,6-44,3]	34	13,3 [9,5-18,2]	336	126	38,5 [32,7-44,7]	34	14,2 [10,7-18,6]
DOGONDOUTCHI	242	83	34,1 [28,0-40,7]	30	13 [9,0-18,5]	282	133	48 [40,4-55,7]	30	16,2 [11,4-22,6]
DOSSO										
DEPARTEMENT	219	63	28,5 [23,6-33,9]	19	7,4 [4,3-12,5]	193	86	45,6 [37,9-53,6]	19	11,8 [7,8-17,5]
FALMEY	274	89	33,1 [26,6-40,3]	31	11,8 [8,2-16,6]	363	163	43,3 [37,8-49,0]	31	17,5 [13,5-22,4]
GAYA	229	64	26,8 [20,3-34,6]	30	13 [8,8-18,9]	338	112	32,6 [25,9-40,2]	30	12,8 [8,7-18,5]
LOGA	226	77	34,8 [27,0-43,6]	19	8,8 [5,9-12,9]	313	136	44 [37,6-50,6]	19	10,9 [7,8-14,9]
TIBIRI	253	99	34,2 [26,9-42,4]	49	17,3 [11,7-24,7]	343	188	49,7 [40,5-59,0]	49	24,4 [17,3-33,3]
ZONE ACF										
MAINE	133	57	44 [36,0-52,2]	18	13,6 [7,4-23,6]	266	105	38,6 [31,0-46,8]	45	16,6 [11,0-24,3]
ZONE CONCERN										
BIRNI N'KONNI	113	36	31,6 [23,6-40,8]	7	6,2 [2,6-14,3]	162	80	49,5 [41,8-57,2]	27	16,9 [11,6-23,8]
ILLELA	72	18	25,5 [15,5-39,0]	7	10,7 [4,8-21,9]	147	70	47,4 [39,7-55,2]	29	20,9 [15,3-28,0]
DEP_TAHOUA	100	31	30,5 [22,6-39,6]	10	8,7 [3,9-18,4]	180	69	37,5 [29,5-46,3]	28	14 [9,2-20,6]

4.4.3. L'insuffisance pondérale

4.4.3.1. Prévalence de l'insuffisance pondérale (selon l'indice poids pour âge)

Au niveau national, la prévalence de l'insuffisance pondérale est de 33,7%, sensiblement égale à celle de 2021 (33,2%).

Au niveau des régions, Niamey a enregistré la plus faible prévalence (15,1%) et Maradi la plus forte prévalence (46,5%). Les prévalences dans les régions de Zinder (33,8%) et Maradi (46,5%) sont au-dessus de la moyenne nationale (33,7%). Les régions de Diffa (30,1%), Tahoua (30,2%) et Zinder (33,8%) ont connu une baisse par rapport à leurs valeurs respectives de 2021, 37,1%, 32,5% et 43,8%.

La prévalence de l'insuffisance pondérale à Dosso présente des disparités au niveau des départements. Elle varie de 22,2% dans le département de Dioundiou à 32,9% à Tibiri. Les prévalences dans les départements de Dogondoutchi (31,1%) et Tibiri (32,9%) sont au-dessus de la moyenne régionale qui est de 27,5%. Les résultats sont consignés dans le tableau qui suit.

Tableau XXVI : Prévalence de l'insuffisance pondérale (P/A) chez les enfants de 0 à 59 mois

STRATES	Effectif	Insuffisance pondérale globale		Insuffisance pondérale modérée		Insuffisance pondérale sévère	
		n	% [IC à 95%]	n	% [IC à 95%]	n	% [IC à 95%]
REGIONS							
AGADEZ	627	172	28,4 [23,7-33,7]	124	19,2 [16,0-23,0]	48	9,2 [5,9-14,1]
DIFFA	528	160	30,1 [24,7-36,2]	116	21,3 [17,6-25,5]	44	8,8 [6,2-12,5]
DOSSO	4344	1209	27,5 [25,6-29,4]	835	19,2 [17,8-20,7]	374	8,3 [7,1-9,7]
MARADI	664	308	46,5 [43,3-49,8]	192	29 [25,8-32,4]	116	17,6 [15,0-20,5]
TAHOUA	546	165	30,2 [23,8-37,5]	117	21,9 [17,0-27,7]	48	8,3 [5,8-11,6]
TILLABERI	443	137	31,3 [25,8-37,3]	95	21,7 [17,7-26,3]	42	9,6 [6,2-14,5]
ZINDER	781	266	33,8 [29,4-38,6]	164	20,4 [17,8-23,2]	102	13,5 [10,2-17,6]
NIAMEY	426	62	15,1 [11,6-19,2]	47	11,2 [8,6-14,5]	15	3,9 [2,0-7,2]
NATIONAL	8359	2479	33,7 [31,6-36,0]	1690	22,2 [20,6-23,9]	789	11,5 [10,2-13,0]
DEPARTEMENTS DE DOSSO							
BOBOYE	484	126	25 [21,4-29,0]	84	15,9 [13,0-19,2]	42	9,1 [6,5-12,6]
DIOUNDIOU	584	131	22,8 [19,7-26,3]	98	17 [14,4-20,0]	33	5,8 [4,2-8,0]
DOGONDOUTCHI	524	167	31,1 [26,2-36,4]	112	21,7 [17,9-26,1]	55	9,3 [6,7-12,9]
DOSSO							
DEPARTEMENT	412	109	25,8 [22,2-29,8]	81	19,4 [16,1-23,3]	28	6,4 [4,0-9,9]
FALMEY	637	170	26,1 [22,0-30,5]	117	17,8 [14,9-21,2]	53	8,2 [6,3-10,7]
GAYA	567	153	26,2 [21,7-31,4]	106	18,2 [14,6-22,4]	47	8 [5,9-10,9]
LOGA	540	134	25,4 [21,6-29,6]	101	19,3 [16,2-23,0]	33	6,1 [4,3-8,4]
TIBIRI (DOUTCHI)	596	219	32,9 [25,7-41,0]	136	20,8 [16,7-25,5]	83	12,1 [7,3-19,4]
ZONE ACF							
MAINE SOROA	399	140	33,5 [27,0-40,7]	97	23,4 [19,7-27,6]	73	10,1 [6,2-16,0]
ZONE CONCERN							
BIRNI N'KONNI	275	79	28,8 [23,0-35,4]	56	20,5 [15,7-26,4]	23	8,3 [5,6-12,2]
ILLELA	219	62	28,6 [20,1-38,8]	38	18,2 [11,7-27,2]	24	10,4 [6,4-16,3]
DEP TAHOUA	281	88	30,4 [24,9-36,6]	60	20,9 [16,1-26,6]	28	9,5 [6,6-13,5]

4.4.3.2. Insuffisance pondérale selon le sexe

L'insuffisance pondérale touche plus les garçons (36,1%) que les filles (31,4%) au niveau national. Cette situation est observée dans toutes les régions du Niger à l'exception de Niamey et Tillabéri.

Au niveau de la région de Dosso, à l'exception du département de Boboye (25,4% chez les filles contre 24,6% chez les garçons), l'insuffisance pondérale touche plus les garçons.

Tableau XXVII : Prévalences de l'insuffisance pondérale (P/A) selon le sexe des enfants de 0 à 59 mois

STRATES	Garçons						Filles					
	Effec tif	Insuffisance Pondérale		Insuffisance Pondérale sévère		Effec tif	Insuffisance Pondérale		Insuffisance Pondérale sévère			
		n	%	n	%		n	%	n	%		
REGIONS												
AGADEZ	333	99	32,8 [25,7-40,9]	27	11 [5,9-19,8]	294	73	23,5 [18,6-29,3]	21	7,2 [3,9-12,9]		
DIFFA	279	93	33,1 [26,7-40,2]	24	9,3 [6,3-13,5]	249	67	26,6 [20,7-33,4]	20	8,3 [5,4-12,5]		
DOSSO	2174	666	29,8 [27,1-32,6]	227	10,1 [8,2-12,3]	2170	543	25,1 [23,1-27,3]	147	6,5 [5,3-7,9]		
MARADI	355	178	49,7 [44,1-55,3]	63	17,1 [13,4-21,5]	309	130	43 [38,1-47,9]	53	18,1 [14,0-23,2]		
TAHOUA	256	91	34,8 [27,2-43,3]	28	10,2 [6,4-15,8]	290	74	26,3 [19,2-34,9]	20	6,7 [4,3-10,3]		
TILLABERI	218	67	31,0 [24,3-38,7]	24	10,9 [6,7-17,3]	225	70	31,5 [25,1-38,8]	18	8,3 [4,9-13,6]		
ZINDER	397	136	34,4 [29,2-40,0]	47	12,1 [8,9-16,2]	384	130	33,2 [27,0-40,2]	55	14,9 [10,5-20,7]		
NIAMEY	245	31	12,8 [9,5-17,0]	8	3,6 [1,6-8,3]	181	31	18,2 [12,2-26,3]	7	4,2 [1,5-10,9]		
NATIONAL	4257	1361	36,1 [33,5-38,7]	448	12 [10,4-13,7]	4102	1118	31,4 [28,5-34,4]	341	11,1 [9,3-13,1]		
DEPARTEMENTS DE DOSSO												
BOBOYE	246	67	24,6 [18,8-31,6]	24	9,3 [5,3-15,9]	238	59	25,4 [20,4-31,2]	18	9 [5,5-14,3]		
DIOUNDIOU	276	63	23,4 [17,8-30,1]	16	6,1 [3,7-10,0]	308	68	22,3 [18,1-27,2]	17	5,5 [3,4-8,8]		
DOGONDOUT CHI	239	81	33,5 [26,0-41,8]	28	10,4 [6,5-16,3]	285	86	29,1 [24,2-34,5]	27	8,5 [5,6-12,7]		
DOSSO												
DEPARTEMEN T	215	63	28 [22,6-34,1]	18	7,8 [4,4-13,4]	197	46	23,4 [18,0-29,9]	10	4,9 [2,6-8,8]		
FALMEY	325	99	29,7 [24,1-35,9]	31	9,2 [6,2-13,3]	312	71	22,2 [17,8-27,3]	22	7,2 [4,9-10,5]		
GAYA	314	89	27,3 [21,9-33,3]	35	10,6 [7,4-15,0]	253	64	24,9 [19,7-31,1]	12	4,7 [2,8-7,7]		
LOGA	273	77	29,2 [23,2-36,1]	18	6,8 [4,3-10,5]	267	57	21,5 [17,6-26,1]	15	5,3 [3,1-9,1]		
TIBIRI	286	127	39 [28,2-50,9]	57	17,6 [10,1-28,8]	310	92	27,3 [21,8-33,5]	26	7,1 [4,2-11,7]		
ZONE ACF												
MAINE SOROA	189	67	33,2 [25,3-42,2]	17	8 [3,8-16,0]	210	73	33,8 [26,7-41,7]	17	12 [7,8-17,9]		
ZONE CONCERN												
BIRNI N'KONNI	145	42	29,1 [21,8-37,6]	11	7,5 [4,0-13,7]	130	37	28,5 [21,4-36,7]	12	9,2 [5,3-15,5]		
ILLELA	108	29	26,8 [18,7-36,8]	12	10,1 [4,9-19,6]	111	33	30,5 [19,5-44,3]	12	10,7 [5,7-19,3]		
DEP_TAHOUA	158	51	31,1 [22,0-42,1]	17	10,1 [6,3-15,8]	123	37	29,4 [22,9-37,0]	11	8,7 [5,0-14,7]		

4.4.3.3. Insuffisance pondérale par tranche d'âge

Au niveau national, l'insuffisance pondérale affecte plus les enfants de 0 à 23 mois (34,6%) que les enfants de 24 à 59 mois (33,1%). Au niveau régional, Trois (3) régions sur huit (8) enregistrent une prévalence de l'insuffisance pondérale plus élevée chez les enfants de 24 à 59 mois que chez ceux de 0 à 23 mois.

Tableau XXVIII : Prévalences de l'insuffisance pondérale (P/A) selon les tranches d'âge

STRATES	Enfants de 0 à 23 mois						Enfants de 24 à 59 mois			
	Effec tif	Insuffisance Pondérale		Insuffisance Pondérale sévère		Effec tif	Insuffisance Pondérale		Insuffisance Pondérale sévère	
		n	%	n	%		n	%	n	%
REGIONS										
AGADEZ	246	79	34,5 [25,7-44,5]	29	14 [7,9-23,7]	381	93	24,8 [19,7-30,8]	19	6,3 [3,5-11,1]
DIFFA	188	59	32,2 [25,2-40,1]	16	9,3 [5,9-14,2]	340	101	29 [23,1-35,8]	28	8,6 [5,7-12,9]
DOSSO	1884	499	25,2 [22,6-27,9]	171	8,7 [7,2-10,5]	2460	710	29,3 [27,1-31,7]	203	8 [6,5-9,7]
MARADI	302	139	46,2 [41,7-50,8]	56	19,4 [15,0-24,6]	362	169	46,8 [42,3-51,4]	60	16,1 [12,7-20,3]
TAHOUA	228	76	33,9 [24,8-44,4]	31	12,6 [8,3-18,6]	318	89	27,5 [20,8-35,3]	17	5,1 [3,0-8,6]
TILLABERI	200	66	32,6 [26,8-39,0]	16	8,5 [5,1-13,8]	243	71	30,2 [23,4-38,0]	26	10,4 [5,8-18,0]
ZINDER	304	95	31,7 [25,9-38,1]	38	12,9 [8,7-18,9]	477	171	35,1 [30,0-40,6]	64	13,8 [10,2-18,4]
NIAMEY	156	29	19,1 [13,7-26,0]	7	4,9 [1,8-12,7]	270	33	12,8 [8,5-18,8]	8	3,3 [1,5-7,0]
NATIONAL	3508	1042	34,6 [31,6-37,7]	364	13,1 [11,1-15,3]	4851	1437	33,1 [30,6-35,7]	425	10,4 [8,9-12,1]
DEPARTEMENTS DE DOSSO										
BOBOYE	194	54	27 [21,4-33,6]	19	10,9 [6,9-16,9]	290	72	23,7 [19,1-29,0]	23	8 [5,0-12,5]
DIOUNDIO U	246	65	26,5 [21,9-31,6]	17	6,8 [4,4-10,5]	338	66	20,2 [16,4-24,7]	16	5,1 [3,2-7,9]
DOGONDO UTCHI	242	60	23,5 [17,9-30,2]	25	9,2 [6,2-13,5]	282	107	37,4 [31,8-43,3]	30	9,4 [6,1-14,3]
DOSSO										
DEPARTEM ENT	219	56	24,5 [18,8-31,2]	20	8,2 [5,0-13,0]	193	53	27,3 [22,1-33,3]	8	4,3 [2,1-8,7]
FALMEY	274	72	26,5 [20,9-33,0]	23	9,3 [6,4-13,3]	363	98	25,7 [21,4-30,6]	30	7,4 [4,7-11,6]
GAYA	229	62	25,5 [19,0-33,4]	22	9 [5,7-14,0]	338	91	26,7 [21,7-32,4]	25	7,4 [5,3-10,2]
LOGA	227	53	25,1 [19,2-32,0]	14	6,3 [3,8-10,2]	313	81	25,6 [20,5-31,5]	19	5,9 [3,8-8,9]
TIBIRI	253	77	25,6 [17,7-35,5]	31	9,4 [5,1-16,8]	343	142	38,2 [30,6-46,5]	52	14,1 [8,0-23,6]
ZONE ACF										
MAINE SOROA	133	44	32 [22,5-43,2]	11	7,4 [3,6-14,9]	266	96	34,3 [25,9-43,8]	32	11,4 [6,7-18,7]
ZONE CONCERN										
BIRNI										
N'KONNI	113	113	18,4 [12,1-27,0]	5	4,4 [2,1-9,2]	162	58	36 [28,3-44,6]	18	11 [7,0-16,7]
ILLELA	72	72	23,1 [13,0-37,6]	9	12 [5,7-23,4]	147	45	31 [21,8-42,0]	15	9,7 [6,0-15,1]
DEP_TAH OA	100	100	22,9 [15,5-32,4]	3	2,7 [0,8-8,6]	181	65	34,5 [27,7-42,0]	25	13,2 [8,8-19,4]

4.4.4. Surcharge pondérale chez les enfants de 6 à 59 mois

La prévalence de la surcharge pondérale au niveau Nationale est de 0,8%, soit moins d'un enfant sur 100. La situation est similaire dans toutes les régions du Niger sauf à Niamey où plus de 2 enfants sur 100 sont en surcharge pondérale.

La prévalence de la surcharge pondérale varie de 0,3% à Dogondoutchi à 1,9% à Gaya dans la région de Dosso.

Dans la région de Tahoua, le département de Illéla enregistre plus de trois (3) enfants sur 100 en surcharge pondérale dont 1,6% en surpoids et 1,7% en état d'obésité. Cette prévalence globale est plus élevée que les prévalences régionale (0,9%) et nationale (0,8%).

Tableau XXIX : Prévalence de la surcharge pondérale chez les enfants de 6 à 59 mois

STRATES	Surcharge pondérale chez les enfants âgés de 6 à 59 mois						
	Effectif	Globale		Surpoids		Obésité	
		n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
REGIONS							
AGADEZ	558	4	0,5 [0,2-1,5]	3	0,3 [0,1-1,1]	1	0,2 [0,0-1,4]
DIFFA	482	0	0	0	0	0	0

STRATES	Surcharge pondérale chez les enfants âgés de 6 à 59 mois						
	Effectif	Globale		Surpoids		Obésité	
		n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
DOSSO	3921	33	0,9 [0,6-1,4]	26	0,7 [0,4-1,1]	7	0,2 [0,1-0,5]
MARADI	580	2	0,3 [0,1-1,3]	1	0,2 [0,0-1,1]	1	0,2 [0,0-1,3]
TAHOUA	479	3	0,9 [0,3-2,5]	2	0,7 [0,2-2,5]	1	0,2 [0,0-1,2]
TILLABERI	397	3	0,7 [0,2-3,0]	3	0,7 [0,2-3,0]	0	0
ZINDER	707	4	0,9 [0,3-2,3]	2	0,3 [0,1-1,2]	2	0,6 [0,2-2,2]
NIAMEY	385	9	2,4 [1,2-4,8]	5	1,4 [0,5-3,6]	4	1,1 [0,3-3,3]
NATIONAL	7509	58	0,8 [0,5-1,2]	42	0,5 [0,3-0,8]	16	0,3 [0,1-0,6]
DEPARTEMENTS DOSSO							
BOBOYE	445	2	0,4 [0,1-1,7]	1	0,3 [0,0-1,9]	1	0,1 [0,0-1,1]
DIOUNDIYOU	517	3	0,5 [0,2-1,5]	2	0,3 [0,1-1,3]	1	0,1 [0,0-1,1]
DOGONDOUTCHI	463	2	0,3 [0,1-1,4]	1	0,2 [0,0-1,4]	1	0,1 [0,0-1,0]
DOSSO DEPARTEMENT	370	5	1,2 [0,4-3,5]	2	0,5 [0,1-1,9]	3	0,7 [0,2-2,3]
FALMEY	581	5	0,7 [0,3-2,1]	5	0,7 [0,3-2,1]	0	0
GAYA	530	10	1,9 [0,9-4,3]	9	1,8 [0,8-3,8]	1	0,2 [0,0-1,2]
LOGA	476	3	0,8 [0,3-2,3]	3	0,8 [0,3-2,3]	0	0
TIBIRI	539	3	0,5 [0,2-1,7]	3	0,5 [0,2-1,7]	0	0
ZONE ACF							
MAINE-SOROA	373	2	0,5 [0,1-2,0]	0	0	2	0,5 [0,1-2,0]
ZONE CONCERN							
BIRNI N'KONNI	244	4	1,6 [0,3-7,2]	4	1,6 [0,3-7,2]	0	0
ILLELA	203	7	3,3 [1,4-7,8]	3	1,6 [0,4-6,5]	4	1,7 [0,5-5,3]
DEP_TAHOUA	251	0	0	0	0	0	0

4.5. Mortalité rétrospective

Le taux brut de mortalité dans la population générale au niveau national, est de 0,20 décès pour 10 000 personnes par jour et 0,37 décès pour 10 000 personnes par jour chez les enfants de moins de cinq ans. Ces taux sont inférieurs aux seuils d'alerte de l'OMS (1 décès pour 10 000 personnes par jour dans la population générale et 2 décès pour 10 000 personnes par jour chez les enfants de moins de cinq). Ils sont largement inférieurs à ceux de l'année dernière avec respectivement 0,48 et 2,23 pour 10 000.

Au niveau régional, le taux de mortalité varie de 0 à Diffa à 0,32 décès pour 10 000 personnes par jour à Tillabéri dans la population générale. Chez les enfants de moins de 5 ans, ce taux varie de 0 décès pour 10000 personnes par jour à Diffa à 0,28 décès pour 10 000 personnes par jour à Maradi.

Au niveau de la région de Dosso, les taux bruts de mortalité les plus élevés sont observés à Boboye (0,38 décès pour 10 000 personnes par jour), Falmey (0,18 décès pour 10 000 personnes par jour) et Dogondoutchi (0,14 décès pour 10 000 personnes par jour). Chez les enfants de moins de 5 ans, le plus fort taux de décès est enregistré dans le département de Dioundiou (0,26 décès pour 10 000 personnes par jour).

Tableau XXX : Taux brut de mortalité dans la population générale et chez les enfants de moins de 5 ans

STRATES	Taux brut de mortalité		Taux de mortalité chez les enfants de moins de 5 ans	
	Effectif	Décès /10000 personnes/jour	Effectif	Décès /10000 personnes/jour
REGIONS				
AGADEZ	6	0,23 [0,02-0,47]	1	0,06 [0,07-0,19]
DIFFA	0	0 [0,00-0,00]	0	0 [0,00-0,00]
DOSSO	53	0,27 [0,15-0,38]	11	0,15 [0,05-0,25]
MARADI	3	0,06 [0,02-0,15]	3	0,28 [0,11-0,67]
TAHOUA	4	0,14 [0,00-0,27]	1	0,1 [0,10-0,30]
TILLABERI	7	0,32 [0,06-0,58]	1	0,17 [0,16-0,49]
ZINDER	17	0,31 [0,11-0,51]	13	1,03 [0,18-1,88]
NIAMEY	5	0,25 [0,02-0,49]	1	0,24 [0,22-0,70]
NATIONAL	95	0,2 [0,13-0,26]	31	0,37 [0,15-0,59]
DEPARTEMENTS DE DOSSO				
BOBOYE	9	0,38 [0,07-0,69]	0	0 [0,00-0,00]
DIOUNDIYOU	11	0,4 [0,11-0,69]	2	0,26 [0,15-0,67]
DOGONDOUTCHI	4	0,14 [0,01-0,30]	2	0,22 [0,11-0,56]
DOSSO DEPARTEMENT	11	0,5 [0,11-0,88]	1	0,07 [0,07-0,22]
FALMEY	6	0,18 [0,00-0,36]	2	0,23 [0,09-0,56]
GAYA	2	0,04 [0,02-0,10]	1	0,08 [0,08-0,25]
LOGA	4	0,16 [0,01-0,31]	1	0,13 [0,13-0,39]
TIBIRI	6	0,13 [0,02-0,24]	2	0,23 [0,10-0,56]
ZONE ACF				
MAINE-SOROA	0	0,0 [0,00-0,00]	0	0,0 [0,00-0,00]
ZONE CONCERN				
BIRNI N'KONNI	2	0,16 [0,07-0,38]	1	0,62 [0,66-1,90]
ILLELA	1	0,03 [0,03-0,08]	0	0 [0,00-0,00]
DEP_TAHOUA	3	0,2 [0,01-0,41]	0	0 [0,00-0,00]

4.6. Les pratiques d'Alimentation du Nourrisson et du Jeune Enfant (ANJE)

Les pratiques de l'ANJE constituent un des facteurs déterminants de l'état nutritionnel et du développement optimal des enfants. Les résultats sur l'ANJE sont présentés dans cette section.

4.6.1. Mise au sein immédiate

La proportion d'enfants de 0 à 23 mois mis au sein dans la première heure suivant leur naissance est estimée à 70,3% (soit 7 enfants sur 10) sur le plan national. Elle est plus élevée que la moyenne nationale de 2021 (60,1%). Cependant, elle varie d'une région à une autre. La région de Zinder a enregistré la plus faible proportion (64,8%) tandis que Diffa a enregistré la plus forte proportion (82,8%).

Dans la région de Dosso, cette proportion varie de 25,7% (Dioundiou) à 93,4% (Dosso). Quant au département de Tahoua le taux s'élève 54,4% contre 86,2% en 2021.

Tableau XXXI : Mise au sein précoce de 0-23 par strate et au niveau national

STRATES	Effectif	Mise au sein précoce	
		n	% [IC 95%]
RÉGIONS			
AGADEZ	245	179	76,3 [65,3-84,6]
DIFFA	185	156	82,8 [71,6-90,2]
DOSSO	1 873	1 164	65,9 [61,1-70,5]
MARADI	298	214	68,1 [55,7-78,4]
TAHOUA	228	179	77,5 [64,1-86,9]
TILLABÉRI	198	139	68,6 [50,8-82,3]
ZINDER	307	205	64,8 [53,4-74,7]
NIAMEY	155	114	73,9 [65,4-80,8]
NATIONAL	3 489	2 350	70,3 [65,3-74,8]
DÉPARTEMENTS DE DOSSO			
BOBOYE	195	161	80,9 [72,4-87,2]
DIOUNDIOU	244	64	25,7 [17,4-36,3]
DOGONDOUTCHI	242	119	50,7 [38,1-63,1]
DOSSO DEPARTEMENT	214	201	93,4 [86,9-96,8]
FALMEY	274	241	86,8 [81,0-91,1]
GAYA	229	168	72,7 [61,2-81,9]
LOGA	220	103	43,8 [30,6-57,9]
TIBIRI	255	107	45,6 [33,1-58,7]
ZONE ACF			
MAINE-SOROA	126	99	79,3 [59,5-90,9]
ZONE CONCERN			
BIRNI N'KONNI	113	84	74,4 [65,5-81,7]
ILLELA	71	62	86,3 [74,8-93,1]
DEP_TAHOUA	100	57	54,4 [40,0-68,1]

4.6.2. Allaitement exclusif

Le taux d'allaitement exclusif les deux premiers jours après la naissance chez les enfants âgés de 0 à 23 mois s'élève à 76% sur le plan national en 2022. Il est plus faible à Niamey (52,5%) et plus élevé à Diffa (94,5%).

Dans la région de Dosso, Tibiri a enregistré le taux le plus faible qui est de 20,5% et Gaya le plus élevé (95,3%).

Quant à allaitement exclusif chez les enfants de 0 à 5 mois, son taux est estimé à 21,8% au Niger. On note une baisse mais non significative ($p\text{-value} = 0,113$) de cette pratique par rapport à 2021 (28,1%). L'allaitement exclusif jusqu'à l'âge de 5 mois est moins pratiqué dans la région de Niamey qui a enregistré le plus faible taux avec 4,8%. Le taux le plus élevé a été enregistré à Maradi avec 36,2%.

Dans la région de Dosso, on note une disparité entre les départements allant de 1,8% à Dosso à 25,1% à Dioundiou.

Tableau XXXII : Taux de l'allaitement exclusif par strate et au niveau national

STRATES	Effectifs	Allaite exclusif les deux premiers jours après la naissance(0 – 23 mois)		Effectifs	Allaitement exclusif (0-5 mois)		
		n	% [IC 95%]		n	% [IC 95%]	
RÉGIONS							
AGADEZ	247	219	88,8 [79,3-94,3]	66	3	9,7 [2,1-35,1]	
DIFFA	186	173	94,5 [90,5-96,9]	45	15	29,3 [14,1-51,3]	
DOSSO	1 884	1 100	56,4 [51,0-61,7]	421	64	10,9 [7,8-15,0]	
MARADI	300	232	77,2 [70,4-82,9]	83	32	36,2 [27,1-46,5]	
TAHOUA	228	204	90,1 [83,7-94,1]	67	15	23,4 [12,0-40,6]	
TILLABÉRI	200	116	55,7 [38,2-72,0]	46	4	8,8 [3,1-22,6]	
ZINDER	307	245	79,9 [72,0-85,9]	75	13	16,2 [9,2-26,9]	
NIAMEY	156	82	52,5 [41,4-63,2]	41	2	4,8 [1,1-18,4]	
NATIONAL	3 508	2371	76,0 [72,7-79,0]	844	148	21,8 [17,0-27,4]	
DÉPARTEMENTS DE DOSSO							
BOBOYE	195	148	71,5 [61,9-79,5]	39	6	19,8 [6,2-47,9]	
DIOUNDIOU	245	132	55,5 [44,0-66,4]	66	17	25,1 [16,0-37,1]	
DOGONDOUTCHI	242	73	31,3 [25,5-37,9]	61	4	6,0 [2,1-16,2]	
DOSSO DEPARTEMENT	217	124	59,4 [43,1-73,9]	41	1	1,8 [0,2-12,6]	
FALMEY	274	240	87,2 [80,9-91,7]	57	15	24,7 [15,0-37,9]	
GAYA	230	219	95,3 [89,6-97,9]	38	2	3,7 [0,9-14,5]	
LOGA	226	118	52,8 [43,1-62,3]	62	14	23,6 [13,6-37,7]	
TIBIRI	255	46	20,5 [14,7-27,8]	57	5	9,8 [4,0-22,1]	
ZONE ACF							
MAINE-SOROA	126	86	69,2 [59,9-77,2]	27	4	15,3 [3,8-45,6]	
ZONE CONCERN							
BIRNI N'KONNI	113	89	78,1 [61,2-89,0]	31	15	48,2 [28,4-68,5]	
ILLELA	71	57	77,8 [62,6-88,0]	16	0	0	
DEP_TAHOUA	100	60	58,4 [44,4-71,1]	29	4	16,3 [4,9-42,1]	

4.6.3. Autres types d'allaitement

Le taux d'allaitement + eau chez les enfants de 0 à 5 mois est estimé à 40,6% sur le plan national. Ce type d'allaitement est moins pratiqué dans la région d'Agadez (30,6%) et le taux le plus élevé est enregistré à Diffa (60,2%). Dans la région de Dosso, les taux varient de 6,5% dans le département de Boboye à 77,6% à Gaya.

Le taux d'allaitement + aliments de complément chez les enfants de 0 à 5 mois est estimé à 24,3%. Le plus faible taux est enregistré à Diffa (8,6%) tandis que Agadez enregistre le taux le plus élevé (50,2%). Dans la région de Dosso, les taux d'allaitement + aliments de complément varient de 0% dans le département de Gaya à 71,8% dans le département de Boboye où il est de 77,6%.

Tableau XXXIII : Taux de l'allaitement plus eau et allaitement plus aliment de complément par strate et au niveau national

STRATES		Effectifs	Allaitement + Eau (0 – 5 mois)	Allaitement et aliment de complément (0 – 5 mois)
			% [IC 95%]	% [IC 95%]
RÉGIONS				
AGADEZ	66	30,6 [16,7-49,2]	50,2 [29,4-70,9]	
DIFFA	45	60,2 [39,5-77,8]	8,6 [3,2-21,2]	
DOSSO	421	58,0 [52,0-63,8]	21,2 [16,6-26,6]	
MARADI	83	38,8 [28,8-50,0]	19,9 [12,7-30,0]	
TAHOUA	67	30,8 [19,7-44,8]	22,6 [10,7-41,6]	
TILLABÉRI	46	43,6 [28,7-59,9]	12,7 [5,0-29,0]	
ZINDER	75	44,1 [33,9-54,8]	35,9 [25,7-47,5]	
NIAMEY	41	42,7 [28,5-58,3]	24,2 [9,3-50,1]	
NATIONAL	844	40,6 [35,3-46,2]	24,3 [19,3-30,2]	
DÉPARTEMENTS DE DOSSO				
BOBOYE	39	6,5 [1,4-24,9]	71,8 [47,8-87,6]	
DIOUNDIOU	66	52,8 [42,5-62,9]	18,4 [10,6-30,1]	
DOGONDOUTCHI	61	69,9 [55,3-81,3]	17,1 [8,6-31,2]	
DOSSO DEPARTEMENT	41	62,6 [48,0-75,3]	28,4 [17,5-42,4]	
FALMEY	57	51,2 [37,3-64,9]	16,0 [8,1-29,2]	
GAYA	38	77,6 [60,0-89,0]	0	
LOGA	62	39,9 [26,5-55,0]	13,7 [7,5-23,9]	
TIBIRI	57	70,8 [59,1-80,2]	9,0 [3,4-21,9]	
ZONE ACF				
MAINE-SOROA	27	0	77,1 [53,6-90,7]	
ZONE CONCERN				
BIRNI N'KONNI	31	41,8 [22,1-64,5]	10,0 [2,8-30,3]	
ILLELA	16	17,9 [5,4-45,6]	75,8 [48,0-91,4]	
DEP_TAHOUA	29	22 [9,8-42,3]	28,3 [11,0-55,7]	

4.6.4. Poursuite de l'allaitement jusqu'à l'âge d'un an, deux ans et 12 à 23 mois

La poursuite de l'allaitement est une pratique courante des femmes au Niger. En effet, la proportion de la poursuite de l'allaitement jusqu'à l'âge d'un an chez les enfants est de 96,6% au niveau national. Cette pratique est presque identique à celle de 2021 (96,3%). On note des disparités par rapport aux régions, allant de 86,6% à Agadez à 100% à Tillabéri et Zinder. Elle est observée à plus de 93% dans tous les départements de Dosso, avec un taux de 100% à Boboye, Dogondoutchi et Gaya. Le département de Maïné et ceux de Birni N'Konni, Illéla et Tahoua ont tous enregistré un taux de 100%.

La poursuite de l'allaitement à l'âge de deux ans est de 47% au niveau national. Ce taux est plus élevé que celui enregistré en 2021 (37,3%). Il varie de 14,9% à Niamey à 71,1% à Dosso.

Dans la région de Dosso, le département de Dioundiou enregistre le plus faible pourcentage (53,2%) et Tibiri enregistre le pourcentage le plus élevé (83,7%).

Le taux de la poursuite de l'allaitement jusqu'à l'âge de deux ans est en baisse de 10% pour le département de Birni N'Konni par rapport à 2021 (48,1% contre 38%). Par contre il est en hausse à Illéla avec 62,2% contre 76,2%.

Le taux de poursuite d'allaitement à l'âge de 12 à 23 mois (indicateur qui regroupe l'ensemble des enfants de 12 à 23 mois toujours allaités) est de 73,3% au niveau national. La région d'Agadez enregistre le plus faible taux (56,6%) et celle Dosso le plus élevé (88,2%).

Au niveau des départements de Dosso ce taux varie de 80% à Dioundiou, à 93,9% à Boboye.

Tableau XXXIV : Poursuite de l'allaitement jusqu'à l'âge d'un an et deux ans et 12 à 23 mois

STRATES	Effe ctif	Poursuite de l'allaitement à l'âge d'un an			Effe ctif	Poursuite de l'allaitement à l'âge de 2 ans			Effe ctif	Poursuite de l'allaitement à l'âge de 12 à 23 mois		
		n	%	[IC 95%]		n	%	[IC 95%]		n	%	[IC 95%]
RÉGIONS												
AGADEZ	46	41	86,6	[67,5-95,3]	37	11	20,3	[10,4-36,0]	122	73	56,6	[47,7-65,0]
DIFFA	27	26	96,7	[77,8-99,6]	34	14	47,3	[26,2-69,5]	89	62	73,9	[59,2-84,6]
DOSSO	351	345	98,2	[94,4-99,4]	254	172	71,1	[63,1-78,0]	937	819	88,2	[85,2-90,6]
MARADI	43	42	97,3	[84,5-99,6]	44	14	38,2	[20,8-59,2]	136	99	75,3	[66,3-82,5]
TAHOUA	44	42	95	[81,7-98,8]	30	21	68	[44,8-84,8]	119	104	87,6	[78,6-93,2]
TILLABÉRI	30	30	100		34	18	49,5	[26,1-73,2]	99	81	81,5	[69,7-89,4]
ZINDER	47	47	100		42	13	32,9	[18,1-52,2]	146	102	69,6	[58,5-78,8]
NIAMEY	34	30	87,7	[72,1-95,2]	28	4	14,9	[5,5-34,2]	86	55	64,2	[52,1-74,8]
NATIONAL	622	603	96,6	[93,4-98,3]	503	267	47	[39,1-55,0]	1734	1395	78,3	[74,6-81,6]
DÉPARTEMENTS DE DOSSO												
BOBOYE	37	37	100		23	19	82,9	[61,5-93,6]	102	96	93,9	[86,6-97,3]
DIOUNDIOU	45	42	93,6	[81,1-98,1]	30	17	53,2	[31,9-73,3]	114	93	80	[69,6-87,5]
DOGONDOUTCHI	42	42	100		28	18	71,5	[47,9-87,3]	107	96	90,7	[82,9-95,2]
DOSSO	35	34	95,4	[72,2-99,4]	28	20	78,5	[52,9-92,2]	104	89	87,4	[78,3-93,1]
DEPARTEMENT												
FALMEY	60	60	100		41	27	64,3	[46,8-78,6]	144	126	86,8	[80,4-91,4]
GAYA	51	51	100		34	19	55	[34,3-74,0]	122	101	84,4	[74,0-91,2]
LOGA	32	31	97,5	[83,8-99,7]	28	17	58,5	[38,3-76,3]	103	87	83,4	[75,7-89,0]
TIBIRI	49	48	98,1	[87,4-99,7]	42	35	83,7	[72,5-91,0]	141	131	93,2	[87,6-96,4]
ZONE ACF												
MAINE-SOROA	12	12	100		22	7	32,5	[16,0-54,9]	58	39	67,8	[54,5-78,8]
ZONE CONCERN												
BIRNI N'KONNI	25	25	100		8	3	38	[6,4-84,5]	63	57	90,6	[72,5-97,2]
ILLELA	18	18	100		8	6	76,2	[21,2-97,4]	34	31	92,7	[60,4-99,1]
DEP_TAHOUA	12	12	100		11	9	83,2	[40,5-97,3]	34	31	92,4	[75,3-98,0]

4.6.5. Introduction de l'alimentation de complément

L'introduction de l'alimentation de complément en temps opportun est estimée à 80,6% sur le plan national. Elle est en baisse comparativement à 2021 (85,7%) et 2020 (93,4%). Au niveau des régions, le taux varie de 63,3% à Diffa à 100% à Agadez. Dans la région de Dosso, Boboye enregistre le taux le plus élevé (92%) et Loga le taux le plus faible (70,4%).

Le taux d'introduction de l'alimentation de complément en temps opportun (6 à 8 mois) est en hausse dans le département de Birni N'Konni avec 73,8% contre 54,6% en 2021. Il est en baisse à Tahoua département avec 64,8% contre 93,5% en 2021.

Tableau XXXV : Introduction d'aliments de compléments en temps opportun

STRATES	Effectifs	Introduction aliments solides	
		n	% [IC 95%]
RÉGIONS			
AGADEZ	26	26	100
DIFFA	28	17	63,3 [44,1-79,0]
DOSSO	249	204	85,3 [79,7-89,6]
MARADI	42	34	79,3 [60,9-90,4]
TAHOUA	17	15	91 [65,4-98,2]
TILLABÉRI	28	20	75,7 [54,4-89,1]
ZINDER	46	33	74,2 [57,5-85,9]
NIAMEY	11	10	90 [49,3-98,8]
NATIONAL	447	359	80,6 [73,6-86,1]
DEPARTEMENTS DE DOSSO			
BOBOYE	28	26	92 [71,1-98,2]
DIOUNDIOU	23	17	75,6 [50,9-90,2]
DOGONDOUTCHI	38	34	88,7 [75,2-95,3]
DOSSO DEPARTEMENT	36	31	89 [75,1-95,6]
FALMEY	31	23	72,7 [52,3-86,6]
GAYA	42	36	86,2 [68,6-94,7]
LOGA	31	21	70,4 [54,8-82,3]
TIBIRI (DOUTCHI)	20	16	80,7 [50,0-94,6]
ZONE ACF			
MAINE-SOROA	20	20	100
ZONE CONCERN			
BIRNI N'KONNI	11	8	73,8 [30,8-94,7]
ILLELA	10	10	100
DEP_TAHOUA	11	18	64,8 [42,1-82,3]

4.6.6. Diversité alimentaire minimum chez les enfants 6-23 mois

Cette année, la diversité alimentaire minimale chez les enfants de 6 – 23 mois est estimée à 8,7% sur le plan national. Cette proportion a connu une forte diminution par rapport à 2021 où elle était à 23,1%. Diffa enregistre le plus faible taux de diversité alimentaire minimale (2,6%) et Niamey le plus élevé (31,1%). Dans la région de Dosso, on constate une forte disparité entre les départements. Le département de Falmey enregistre le plus faible taux (3,6%) et Gaya le plus élevé (44,8%).

Le score moyen des groupes d'aliments consommés est de 2,8 au niveau national. Au niveau des régions, le score moyen varie de 2,5 à Diffa à 3,9 à Niamey.

Dans la région de Dosso, Falmey enregistre le plus faible score moyen (2,7), et Gaya le plus élevé (4,4).

Tableau XXXVI : Diversité alimentaire minimum chez les enfants de 6 – 23 mois

STRATES	Effectif	Diversité Alimentaire Minimale		Score moyen de groupe d'aliment consommé
		n	% [IC 95%]	Sc [IC 95%]
RÉGIONS				
AGADEZ	179	24	16,7 [11,5-23,7]	3,33 [3,06-3,59]
DIFFA	140	4	2,6 [0,8-7,7]	2,52 [2,29-2,75]
DOSSO	1452	268	18,9 [15,8-22,4]	3,25 [3,12-3,38]
MARADI	215	12	3,9 [1,5-9,8]	2,6 [2,38-2,82]
TAHOUA	161	10	6,7 [3,4-12,6]	2,8 [2,62-2,99]
TILLABÉRI	152	8	6,5 [2,5-16,0]	2,57 [2,33-2,82]
ZINDER	232	16	5,9 [3,3-10,4]	2,56 [2,36-2,76]
NIAMEY	114	36	31,1 [22,3-41,4]	3,94 [3,64-4,24]
NATIONAL	2 645	378	8,7 [7,1-10,6]	2,8 [2,71-2,89]
DÉPARTEMENTS DE DOSSO				
BOBOYE	156	67	35,2 [23,2-49,3]	3,46 [2,95-3,97]
DIOUNDIOU	178	16	8,5 [4,0-17,1]	2,86 [2,55-3,17]
DOGONDOUTCHI	181	26	15,3 [8,8-25,2]	2,91 [2,62-3,20]
DOSSO DEPARTEMENT	173	19	9,1 [5,2-15,5]	3,0 [2,76-3,23]
FALMEY	217	6	3,6 [1,2-10,6]	2,69 [2,54-2,84]
GAYA	191	87	44,8 [35,8-54,2]	4,37 [4,11-4,62]
LOGA	158	26	17,8 [11,8-26,0]	3,45 [3,23-3,67]
TIBIRI	198	21	10,6 [7,3-15,1]	2,94 [2,70-3,18]
ZONE ACF				
MAINE-SOROA	99	0	0	2,07 [1,78-2,37]
ZONE CONCERN				
BIRNI N'KONNI	82	14	16,9 [8,2-31,7]	3,26 [2,87-3,65]
ILLELA	55	22	38,7 [24,8-54,6]	3,82 [3,34-4,30]
DEP_TAHOUA	71	16	24,7 [14,2-39,4]	3,24 [2,72-3,75]

4.6.7. Fréquence minimale des repas

La fréquence minimale des repas rapporte le nombre de repas consommés la veille de l'enquête par l'enfant (aliments solides, semi-solides ou mous) conformément à la recommandation de l'OMS et l'Unicef.

Sur le plan national, la fréquence minimale acceptable de repas est de 68,8% contre 72,3% en 2021 et 88,5% en 2020. Elle montre donc une tendance à la baisse depuis 2020. On note également des disparités dans les régions allant de 61,5% (Diffa) à 81,7% (Agadez). Dans la région de Dosso, la fréquence minimale acceptable varie de 46,9% dans le département de Dosso à 93,6% à Gaya.

Au niveau du département de Tahoua la fréquence minimale acceptable est passée de 46,3% en 2021 à 26,0% en 2022.

Tableau XXXVII : Fréquence minimale des repas des enfants de 6 – 23 mois

STRATES	Effectif	Fréquence minimale des repas	
		n	% [IC 95%]
RÉGIONS			
AGADEZ	179	141	81,7 [72,8-88,2]
DIFFA	140	84	61,5 [48,7-72,8]
DOSSO	1 452	1 181	77,6 [73,0-81,6]
MARADI	215	149	69,0 [59,8-76,9]
TAHOUA	161	106	66,2 [51,2-78,5]
TILLABÉRI	152	100	66,1 [54,8-75,8]
ZINDER	232	147	63,6 [54,0-72,2]
NIAMEY	114	90	79,5 [68,8-87,2]
NATIONAL	2 645	1 998	68,8 [64,2-73,0]
DÉPARTEMENTS DE DOSSO			
BOBOYE	156	140	86,4 [77,3-92,2]
DIOUNDIOU	178	153	85,4 [79,3-89,9]
DOGONDOUTCHI	181	156	85,3 [77,1-90,9]
DOSSO DEPARTEMENT	173	77	46,9 [35,4-58,7]
FALMEY	217	154	71,3 [59,0-81,0]
GAYA	191	177	93,6 [88,5-96,5]
LOGA	158	145	93 [86,8-96,4]
TIBIRI	198	179	90,7 [83,7-94,9]
ZONE ACF			
MAINE-SOROA	99	42	41,7 [29,9-54,4]
ZONE CONCERN			
BIRNI N'KONNI	82	58	70,6 [59,8-79,5]
ILLELA	55	43	79,0 [57,4-91,3]
DEP_TAHOUA	71	21	26,8 [17,5-38,7]

4.6.8. Alimentation minimale acceptable

Le taux d'alimentation minimale acceptable chez les enfants de 6-23 mois est de 6,7% au niveau national. Il est de 19,5% en 2021 et 12,3% en 2020. Niamey enregistre la plus forte proportion (25,1%) et Diffa la plus faible avec 1,9%. Dans la région de Dosso, Falmey enregistre la plus faible proportion (3,6%) et Gaya la plus forte (38,3%).

Les départements de Birni N'Konni, Illéla et Tahoua ont enregistré respectivement 10,9% contre 32,5% en 2021, 33,6% contre 7,2% en 2021 et 7,4% contre 0,4% en 2021 des enfants de 6-23 mois ayant une alimentation minimum acceptable.

Tableau XXXVIII : Diversité alimentaire minimum acceptable des enfants de 6 – 23 mois

STRATES	Effectif	Minimum Alimentaire acceptable	
		n	% [IC 95%]
RÉGIONS			
AGADEZ	179	19	14,0 [9,0-21,1]
DIFFA	140	3	1,9 [0,5-7,4]
DOSSO	1 452	235	16,1 [13,4-19,4]
MARADI	215	10	3,1 [0,9-9,5]

STRATES	Effectif	Minimum Alimentaire acceptable	
		n	% [IC 95%]
TAHOUA	161	8	4,7 [2,0-11,0]
TILLABÉRI	152	5	4,2 [1,0-16,0]
ZINDER	232	11	4,0 [2,2-7,3]
NIAMEY	114	29	25,1 [17,4-34,9]
NATIONAL	2 645	320	6,7 [5,3-8,6]
DÉPARTEMENTS DE DOSSO			
BOBOYE	156	60	31,4 [20,3-45,1]
DIOUNDIYOU	178	15	8 [3,6-16,8]
DOGONDOUTCHI	181	24	14,5 [8,1-24,6]
DOSSO DEPARTEMENT	173	10	4,8 [2,2-10,1]
FALMEY	217	6	3,6 [1,1-10,7]
GAYA	191	74	38,3 [30,8-46,5]
LOGA	158	25	16,9 [11,5-24,2]
TIBIRI	198	21	10,6 [7,2-15,2]
ZONE ACF			
MAINE-SOROA	99	0	0
ZONE CONCERN			
BIRNI N'KONNI	82	9	10,9 [5,2-21,7]
ILLELA	55	19	33,6 [20,5-49,8]
DEP_TAHOUA	71	6	7,4 [3,2-16,1]

4.6.9. Profil alimentaire des enfants de 6 – 23 mois

Au niveau national, les tendances montrent que l'alimentation des enfants de 6-23 mois est essentiellement basée sur les féculents (91,1%), suivie du groupe des légumineuse et noix (29,6%), de fruits et légumes riches en vitamine A (25,6%) en plus du lait maternel (85,6%). La figure ci-dessous présente les détails.

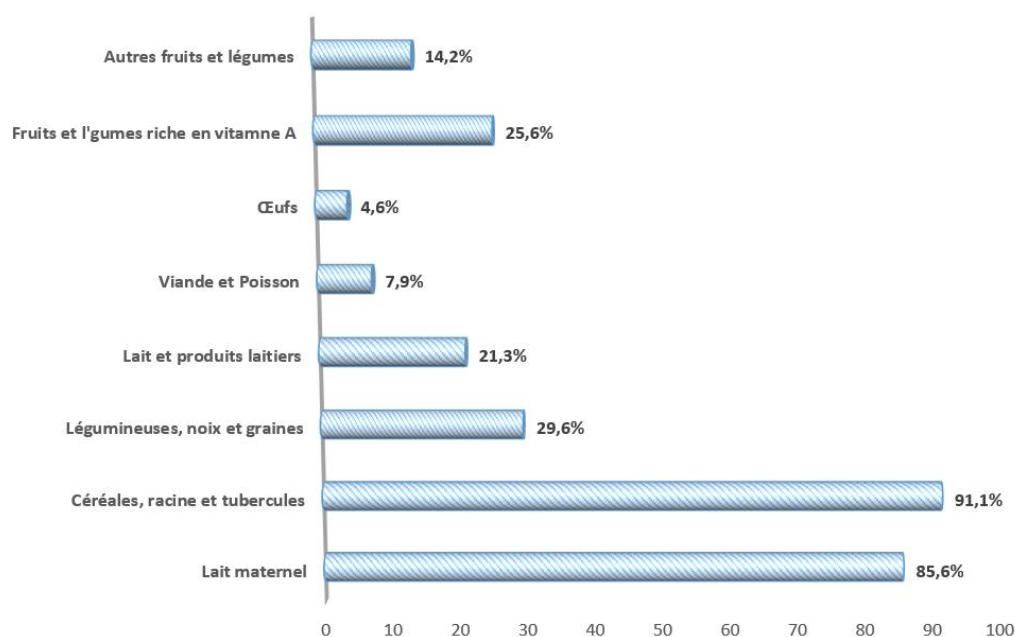


Figure 4 : Consommation des groupes d'aliments chez les enfants de 6 à 23 mois

Les enfants de 6 à 23 mois consomment beaucoup plus les aliments à base de céréales (91,1%) en plus du lait maternel (85,6%). Les régions d'Agadez et de Niamey enregistrent les proportions les plus élevées avec respectivement 97,1% et 97,2% pendant que la région de Diffa enregistre la plus faible proportion (86%). La proportion des enfants consommant le lait maternel varie de 70,5% (Agadez) à 92,4% (Dosso).

Tableau XXXIX : Les proportions de consommation des groupes d'aliments par région

Profil alimentaire des enfants de 6-23 mois par région										
RÉGIONS	Effectif	Lait maternel %	Céréales et racine %	Légumineuses et noix %	Lait produit laitier %	et Poisson %	Viande et %	Œuf %	Fruit légume riche en vitamine A %	et Autre fruits et légumes %
AGADEZ	179	70,5	97,1	23	61,9	12,8	0,8	21,7	45,1	
DIFFA	140	83,2	86	5,3	15,7	6,5	0	44,3	12,5	
DOSSO	1 452	92,4	94	44,6	7,9	14,5	5,6	33,5	32,4	
MARADI	215	84,2	90,3	45,9	5,2	5,8	9,9	12,6	6,1	
TAHOUA	161	91	92	16,4	48,8	3,2	1,3	21,6	6,2	
TILLABÉRI	152	88	90,4	21,6	8,5	7,7	3,3	27	12,1	[1]
ZINDER	232	81,1	88,4	20,5	18,9	4,1	1,3	30,5	11,2	
NIAMEY	114	72,2	97,2	41,1	26,6	41,2	14,8	59,6	41,8	
NATIONAL	2 645	85,6	91,1	29,6	21,3	7,9	4,6	25,6	14,2	

4.7. État de santé et couverture des programmes

4.7.1. L'état de fièvre chez les enfants de moins de 5 ans

STRATES	ENFANT AYANT FAIT LA FIEVRE		
	Effectif	n	% [IC 95%]
REGIONS			
AGADEZ	635	249	43,9 [33,5-54,9]
DIFFA	512	96	18,8 [13,2-26,0]
DOSSO	4350	1518	33,7 [30,5-37,0]
MARADI	662	203	29,4 [22,8-37,0]
TAHOUA	545	115	20,5 [16,1-25,8]
TILLABERI	449	71	14,9 [9,4-22,9]
ZINDER	796	322	41,3 [35,1-47,8]
NIAMEY	433	81	18,4 [14,5-23,1]
NATIONAL	8382	2655	29,1 [26,4-31,9]
DEPARTEMENTS DE DOSSO			
BOBOYE	482	172	35,6 [30,4-41,3]
DIOUNDIU	587	252	44,1 [36,2-52,2]
DOGONDOUTCHI	529	129	23,6 [18,6-29,4]
DOSSO DEPARTEMENT	410	81	18,0 [13,2-24,2]
FALMEY	641	177	27,0 [20,1-35,2]
GAYA	566	309	57,8 [49,6-65,6]
LOGA	536	108	20,7 [17,5-24,4]
TIBIRI	599	290	45,2 [36,5-54,1]

ZONE ACF			
MAINE-SOROA	349	10	2,4 [0,9-6,5]
ZONE CONCERN			
BIRNI N'KONNI	275	85	31,3 [22,5-41,6]
ILLELA	220	79	35,3 [24,4-48,0]
DEP_TAHOUA	277	156	55,4 [46,7-63,8]

Dans l'ensemble, la proportion des enfants de moins de 5 ans ayant fait la fièvre au cours des deux dernières semaines précédant l'enquête est de 29,1%. Cette proportion est de 41,3% en 2021. Selon les régions, la plus forte proportion est observée dans la région d'Agadez (43,9%) et la plus faible dans la région de Tillabéry (14,9%).

Concernant les départements de Dosso on note une disparité de la prévalence de la fièvre chez les enfants de moins de cinq ans. En effet, la plus forte prévalence a été observée à Gaya (57,8%) et la plus faible prévalence est observée à Dosso (18%).

Tableau XL : Proportions de la fièvre chez les enfants de moins de cinq ans

4.7.2. La diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans

La prévalence nationale de la diarrhée au cours des deux dernières semaines précédant l'enquête, chez les enfants de moins de cinq (5) ans est de 17%. Cette prévalence est similaire à celle observée en 2021 qui est de 17,3%. Selon les régions, la plus forte proportion a été observée dans la région d'Agadez (32,3%) et la plus faible prévalence à Tillabéri (8,1%).

S'agissant des départements de Dosso, Dosso enregistre la plus forte prévalence (24,6%) et la plus faible est observée à Falmey (3,8%).

Tableau XLI : La diarrhée chez les enfants de moins de cinq ans

STRATES	ENFANT AYANT FAIT LA DIARRHEE		
	Effectif	n	% [IC 95%]
REGIONS			
AGADEC	584	184	32,3 [24,6-41,0]
DIFFA	846	58	12,7 [8,6-18,3]
DOSSO	598	721	15,9 [14,0-18,0]
MARADI	525	102	14,9 [11,3-19,4]
TAHOUA	5557	75	14,1 [10,3-19,0]
TILLABERI	500	37	8,1 [4,9-13,1]
ZINDER	757	192	24 [18,2-30,9]
NIAMEY	348	73	17 [13,4-21,4]
NATIONAL	9715	1442	17,0 [15,0-19,2]
DEPARTEMENTS DE DOSSO			
BOBOYE	542	62	12,4 [7,7-19,3]
DIOUNDIU	471	47	9,8 [6,7-14,2]
DOGONDOUTCHI	521	114	21,9 [16,2-28,9]
DOSSO DEPARTEMENT	488	121	24,6 [18,0-32,8]
FALMEY	461	18	3,8 [2,3-6,2]
GAYA	470	101	21,8 [16,9-27,7]
LOGA	649	145	21,5 [17,6-25,9]

STRATES	ENFANT AYANT FAIT LA DIARRHÉE		
	Effectif	n	% [IC 95%]
TIBIRI	502	104	22,1 [17,4-27,7]
ZONE ACF			
MAINE-SOROA	347	2	0,8 [0,2-3,1]
ZONE CONCERN			
BIRNI N'KONNI	275	46	17,3 [10,3-27,5]
ILLELA	220	59	27,7 [19,2-38,3]
DEP_TAHOUA	278	98	33,5 [25,2-43,0]

4.7.3. Les infections respiratoires aiguës (IRA) chez les enfants

Pour les infections respiratoires aiguës (IRA), le taux national est de 20,7% chez les enfants de moins de 5 ans. La plus forte proportion est observée dans la région d'Agadez (51%) et la plus faible à Maradi (6,8%).

Selon les départements de Dosso, on constate qu'à Gaya et à Tibiri, les infections respiratoires aiguës sont respectivement plus élevées (55,8% et 49,1%). Par contre, le département de Falmey enregistre la plus faible proportion (8,5%).

Tableau XLII : Prévalence des infections respiratoires aiguës chez les enfants de moins de cinq ans

STRATES	ENFANT AYANT FAIT UNE IRA		
	Effectif	n	% [IC 95%]
REGIONS			
AGADEZ	634	305	51,0 [41,9-60,0]
DIFFA	521	52	10,5 [7,6-14,3]
DOSSO	4357	1305	33,0 [29,4-36,8]
MARADI	662	142	21,4 [16,0-28,0]
TAHOUA	541	32	6,8 [4,1-11,0]
TILLABERI	449	56	11,6 [7,3-18,0]
ZINDER	796	210	26,4 [20,5-33,3]
NIAMEY	434	114	26,8 [20,8-33,8]
NATIONAL	8 398	2 216	20,7 [18,4-23,3]
DEPARTEMENTS DE DOSSO			
BOBOYE	485	123	25,5 [20,9-30,8]
DIOUNDIYOU	587	193	33,1 [24,0-43,6]
DOGONDOUTCHI	528	105	19,3 [13,8-26,2]
DOSSO DEPARTEMENT	410	154	34,7 [23,8-47,4]
FALMEY	641	55	8,5 [5,8-12,2]
GAYA	566	309	55,8 [47,3-64,0]
LOGA	539	61	11,2 [7,9-15,6]
TIBIRI	601	305	49,1 [42,3-55,9]
ZONE ACF			
MAINE SOROA	350	1	0,3 [0,0-2,7]
ZONE CONCERN			
BIRNI N'KONNI	275	57	21,1 [13,1-32,2]
ILLELA	220	65	29,2 [21,1-38,8]
DEP_TAHOUA	278	137	49,7 [41,5-58,0]

4.7.4. Couverture de la vaccination contre la rougeole

Au Niger, plus de huit (8) enfants sur dix (83,5%) ont été vaccinés contre la rougeole dont 34,2% (41,7% en 2021) a été confirmé par la carte et 49,2%(39% en 2021) par la mémoire de la mère. Cette couverture est en dessous du seuil acceptable de l'OMS qui est de 85%. L'analyse selon les régions fait apparaître une disparité de la proportion d'enfants qui ont reçu la vaccination contre la rougeole. Elle varie de 58% à Agadez à 97,7% à Tillabéri.

Dans la région de Dosso, ce sont les départements de Dogondoutchi (96,6%), de Loga (93,3%), de Gaya (92,3%), de Dosso (91,2%) et de Boboye (90,3%) qui ont des proportions supérieures au seuil acceptable de l'OMS.

Tableau XLIII : Couverture de la vaccination anti rougeoleuse chez les enfants de moins de 5 ans

STRATES	Effectif	Enfant ayant reçu la VAR (carte ou la mémoire de la mère)		Enfant ayant reçu la VAR avec la carte		Enfants ayant reçu la VAR avec la mémoire de la mère	
		n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
REGIONS							
AGADEZ	535	280	58,0 [43,3-71,5]	124	32,3 [17,4-52,0]	156	25,7 [18,0-35,3]
DIFFA	438	297	68,0 [54,9-78,7]	137	29,5 [21,7-38,7]	160	38,5 [30,7-46,9]
DOSSO	3644	3012	86,8 [84,3-89,0]	1641	46,1 [42,6-49,7]	1371	40,7 [37,1-44,3]
MARADI	528	655	89,3 [84,6-92,7]	217	39,3 [31,3-47,9]	253	50,0 [43,0-57,0]
TAHOUA	457	400	85,3 [75,9-91,4]	172	34,9 [26,3-44,6]	228	50,4 [42,4-58,3]
TILLABERI	374	366	97,7 [95,0-99,0]	218	57,6 [46,0-68,5]	148	40,1 [29,0-52,4]
ZINDER	669	504	74,3 [65,0-81,8]	93	12,3 [8,7-17,2]	411	62 [53,3-70,0]
NIAMEY	380	337	88,7 [83,7-92,3]	189	49,4 [39,8-59,0]	148	39,3 [32,0-47,2]
NATIONAL	7 025	5666	83,5 [80,4-86,1]	2791	34,2 [30,9-37,8]	2875	49,2 [45,8-52,7]
DEPARTEMENTS DE DOSSO							
BOBOYE	411	294	90,3 [85,8-93,5]	128	26 [21,1-31,5]	83	17 [13,3-21,4]
DIOUNDIOU	492	299	79,6 [72,8-85,1]	135	24,2 [20,4-28,3]	82	13,8 [11,2-16,9]
DOGONDOU TCHI	427	291	96,6 [93,2-98,3]	141	26,9 [23,2-31,0]	75	14,8 [11,1-19,5]
DOSSO DEPARTEMENT	331	190	91,2 [85,0-95,0]	108	27 [22,9-31,5]	41	9,4 [6,8-13,0]
FALMEY	550	348	63 [50,7-73,8]	156	23,8 [20,4-27,6]	96	15,0 [12,5-18,0]
GAYA	483	248	92,3 [87,2-95,5]	104	17,4 [13,7-21,8]	72	12,9 [9,4-17,5]
LOGA	431	267	93,3 [90,0-95,6]	159	30,2 [25,5-35,3]	54	10,0 [7,6-13,1]
TIBIRI	519	426	70,3 [59,9-78,9]	148	21,8 [17,5-26,7]	139	21,4 [15,3-29,1]
ZONE ACF							
MAINE-SOROA	308	162	20 [11,8-31,8]	99	24,8 [20,9-29,1]	63	15,6 [11,2-21,3]
ZONE CONCERN							
BIRNI N'KONNI	233	116	98,7 [94,7-99,7]	82	29,6 [24,5-35,3]	34	12,5 [8,4-18,2]
ILLELA	193	88	98,9 [92,5-99,8]	52	22,9 [18,2-28,2]	36	17,8 [13,2-23,5]
DEP_TAHOUA	229	100	70,8 [61,2-78,8]	62	22,9 [18,3-28,3]	38	12,1 [8,3-17,3]

4.7.5. Couverture du déparasitage

La couverture nationale du déparasitage chez les enfants de 12 à 59 mois cette année est en baisse (71,4% contre 82% en 2021). Au niveau des régions, cette couverture varie de 38,6% (Diffa) à 96,9% (Tillabéri).

En ce qui concerne la région de Dosso, la couverture du déparasitage varie de 64,3% (Boboye) à 94,1% (Loga).

Tableau XLIV : Couverture du déparasitage chez les enfants de 12 à 59 mois

STRATES	Effectif	Enfants déparasités avec carte et avec la mémoire de la mère		Enfants déparasités avec carte		Enfants déparasités selon la déclaration de la mère	
		n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
REGIONS							
AGADEZ	507	231	48,6 [37,5-59,7]	38	6,2 [2,7-13,3]	193	42,4 [32,2-53,2]
DIFFA	396	162	38,6 [26,9-51,8]	0	0	162	38,6 [26,9-51,8]
DOSSO	3380	2758	84,8 [81,7-87,4]	581	23,6 [19,8-27,8]	2177	61,2 [57,1-65,2]
MARADI	495	315	63,8 [55,6-71,2]	20	5,7 [1,8-16,7]	295	58,1 [51,9-64,2]
TAHOUA	430	355	80,8 [68,5-89,0]	5	1,6 [0,4-6,5]	350	79,2 [66,8-87,8]
TILLABERI	349	336	96,9 [90,8-99,0]	38	11 [5,0-22,5]	298	85,9 [75,2-92,5]
ZINDER	629	406	59,9 [48,8-70,2]	10	1,4 [0,5-3,9]	396	58,5 [47,6-68,6]
NIAMEY	363	289	79 [72,4-84,4]	97	26,3 [16,8-38,6]	192	52,7 [44,2-61,1]
NATIONAL	6549	4852	71,4 [67,1-75,3]	789	7,2 [5,5-9,3]	4063	64,2 [60,1-68,1]
DEPARTEMENTS DE DOSSO							
BOBOYE	387	239	64,3 [52,6-74,5]	11	2,2 [0,9-5,5]	228	62 [50,4-72,4]
DIOUNDIOU	453	401	89,1 [82,4-93,4]	30	5,6 [2,3-13,2]	371	83,4 [74,8-89,5]
DOGONDOUTCHI	389	357	92,4 [86,7-95,8]	69	18,4 [10,9-29,4]	288	74 [63,2-82,4]
DOSSO							
DEPARTEMENT	298	267	89,1 [80,0-94,3]	144	44,8 [36,2-53,7]	123	44,3 [35,9-52,9]
FALMEY	510	345	70 [58,1-79,7]	5	0,9 [0,3-3,0]	340	69 [57,3-78,8]
GAYA	458	386	87,1 [77,2-93,1]	133	30,6 [19,2-45,0]	253	56,5 [42,9-69,1]
LOGA	400	377	94,1 [90,6-96,3]	76	21 [14,3-29,8]	301	73,1 [65,2-79,7]
TIBIRI	485	386	81,7 [73,3-87,9]	113	26,9 [17,0-39,8]	273	54,8 [46,7-62,6]
ZONE ACF							
MAINE SOROA	284	109	39,8 [26,4-54,9]	0		109	39,8 [26,4-54,9]
ZONE CONCERN							
BIRNI N'KONNI	225	203	90,4 [76,5-96,4]	5	2,2 [0,6-7,9]	198	88,2 [75,4-94,8]
ILLELA	182	180	98,8 [92,1-99,8]	112	63,8 [45,0-79,2]	68	35 [20,6-52,8]
DEP_TAHOUA	211	205	97,3 [91,9-99,1]	18	9,6 [4,4-19,9]	187	87,6 [78,5-93,2]

4.7.6. Couverture de la supplémentation en vitamine A

La proportion des enfants de 6 à 59 mois ayant reçu les capsules de vitamine A au niveau national selon la carte de vaccination ou selon la mémoire de la mère est de 75,3%. Ce taux de couverture est en baisse par rapport à 2021 (81,6%). Aussi, ce taux de couverture de la supplémentation en vitamine A varie d'une région à une autre. Diffa enregistre le plus faible pourcentage (49,9 %) et Tillabéri le pourcentage le plus élevé (95,1%).

Dans la région de Dosso, le département de Falmey présente le plus faible taux de couverture (70%) et Tibiri le plus élevé (96,2%).

Tableau XLV : Couverture de la supplémentation en vitamine A chez les enfants de 6 à 59 mois

STRATES	Effectif	Enfants supplémentés en vitA avec carte et avec la mémoire de la mère		Enfants supplémentés en vitA avec carte		Enfants supplémentés en vitA avec la mémoire de la mère	
		n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
REGIONS							
AGADEZ	564	264	50,9 [38,6-63,1]	47	7,6 [4,1-13,6]	217	43,3 [32,4-55,0]
DIFFA	462	240	49,9 [36,2-63,7]	12	2,3 [0,7-7,4]	228	47,6 [34,4-61,1]
DOSSO	3900	3359	89,2 [86,7-91,3]	760	25,6 [21,8-29,7]	2599	63,7 [59,6-67,6]
MARADI	576	415	73,8 [65,2-80,9]	31	7,0 [2,7-16,6]	384	66,8 [58,6-74,1]
TAHOUA	473	392	81,3 [68,7-89,6]	16	4,0 [1,2-12,6]	376	77,3 [64,9-86,2]
TILLABERI	402	381	95,1 [90,1-97,7]	55	13,9 [7,4-24,5]	326	81,2 [70,8-88,6]
ZINDER	714	473	62,5 [51,6-72,4]	15	2,2 [1,1-4,3]	458	60,4 [49,9-70,0]
NIAMEY	393	324	81,9 [75,0-87,2]	111	27,8 [18,4-39,7]	213	54,1 [45,7-62,3]
NATIONAL	7484	5848	75,3 [71,1-79,1]	1047	8,9 [7,0-11,3]	4801	66,4 [62,3-70,3]
DEPARTEMENTS DE DOSSO							
BOBOYE	440	334	75,2 [64,3-83,7]	39	7,7 [4,2-13,5]	295	67,5 [56,8-76,7]
DIOUNDIOU	518	459	88,5 [81,4-93,1]	47	8,0 [3,4-17,5]	412	80,5 [71,5-87,2]
DOGONDOUTC							
HI	465	430	92,9 [87,7-96,0]	94	20,5 [12,9-31,1]	336	72,4 [62,0-80,8]
DOSSO							
DEPARTEMENT	367	349	94,7 [88,8-97,5]	178	44,9 [36,6-53,5]	171	49,8 [41,3-58,2]
FALMEY	583	396	70,0 [58,3-79,6]	12	1,9 [0,8-4,4]	384	68,1 [56,4-78,0]
GAYA	527	436	85,4 [75,2-91,9]	159	31,3 [19,9-45,5]	277	54,1 [41,1-66,6]
LOGA	457	432	94,8 [92,9-96,2]	98	23,6 [17,1-31,8]	334	71,2 [63,7-77,6]
TIBIRI	543	523	96,2 [93,2-97,8]	133	28,4 [18,5-41,0]	390	67,7 [55,4-78,0]
ZONE ACF							
MAINE-SOROA	3900	3359	37,7 [24,6-52,9]	1	0,2 [0,0-2,0]	120	37,5 [24,5-52,6]
ZONE CONCERN							
BIRNI N'KONNI	244	221	90,6 [77,1-96,5]	17	6,9 [2,8-16,3]	204	83,6 [71,4-91,3]
ILLELA	203	199	98,0 [93,8-99,4]	124	63,5 [44,5-79,0]	75	34,6 [20,5-52,1]
DEP TAHOUA	247	230	92,9 [88,2-95,8]	23	10,7 [5,3-20,5]	207	82,2 [75,5-87,3]

4.8. L'anémie chez les enfants de 6 à 59 mois

Au niveau national la prévalence de l'anémie globale (légère, modérée et sévère) chez les enfants de 6 à 59 mois est de 55,5%. Elle est en baisse par rapport à celle de 2021 (71,8%). Dans toutes les régions, les prévalences observées sont supérieures au seuil d'urgence fixé par l'OMS (40%). La plus forte prévalence d'anémie est observée à Dosso (61,7%) suivi de Zinder (60,2%) et la plus faible à Agadez (46%). La prévalence des cas sévères de l'anémie est de 1% au niveau national. Cette prévalence est plus élevée dans la région de Zinder (2,2%).

Les départements de Dosso font ressortir une grande variation de la prévalence de l'anémie chez les enfants de moins de cinq ans. En effet, la plus forte prévalence a été observée à Dosso (72%) et la plus faible prévalence est observée à Dogondoutchi (45,1%).

Tableau XLVI : L'anémie chez les enfants de moins de cinq ans par région

STRATES	Prévalence de l'anémie chez les enfants 6 à 59 mois									
	Effectif	Anémie (<11,0 g/dl)			Légère (10,0-10,9 g/dl)		Modérée (7,0-9,9 g/dl)		Sévère<7,0 g/dl)	
		n	%	[IC 95%]	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
REGIONS										
AGADEZ	321	155	46 [38,9-53,2]	68	17,5 [12,1-24,6]	85	27,9 [23,0-33,4]	2	0,6 [0,1-2,3]	
DIFFA	245	117	51,3 [41,8-60,8]	56	24,2 [18,7-30,6]	61	27,2 [20,5-35,0]	0	0	
DOSSO	2073	1267	61,7 [58,9-64,4]	679	34,2 [31,6-36,9]	561	26 [23,8-28,4]	27	1,4 [0,9-2,2]	
MARADI	311	162	52,1 [44,6-59,6]	79	26 [21,0-31,8]	80	25,3 [19,3-32,5]	3	0,8 [0,2-2,5]	
TAHOUA	257	135	54,1 [47,4-60,7]	71	27,3 [22,9-32,1]	63	26,4 [21,3-32,2]	1	0,4 [0,1-3,1]	
TILLABÉRI	206	114	56,1 [48,6-63,4]	67	32,4 [26,6-38,7]	46	23,3 [17,4-30,4]	1	0,5 [0,1-3,3]	
ZINDER	374	227	60,2 [53,1-67,0]	101	26,1 [21,9-30,7]	119	31,9 [25,6-39,0]	7	2,2 [1,1-4,5]	
NIAMEY	182	87	47,4 [38,8-56,1]	55	29,7 [22,4-38,3]	32	17,7 [12,2-24,8]	0	0	
NATIONAL	3969	2 264	55,5 [52,5-58,4]	1176	27,6 [25,6-29,7]	1047	26,9 [24,3-29,5]	41	1,0 [0,6-1,7]	
DEPARTEMENTS DE DOSSO										
BOBOYE	227	148	64 [56,5-70,8]	72	32,7 [26,2-39,9]	71	29,3 [22,6-37,1]	5	1,9 [0,5-6,5]	
DIOUNDIOU	283	150	53,3 [47,2-59,4]	90	31,7 [26,7-37,2]	60	21,6 [17,7-26,0]	0	0	
DOGONDOUTCHI	229	104	45,1 [38,9-51,5]	54	22,9 [17,7-29,0]	48	21,4 [16,7-26,9]	2	0,9 [0,2-3,2]	
DOSSO	197	139	72 [63,9-78,9]	78	41,1 [33,8-48,8]	57	28,7 [23,3-34,8]	4	2,2 [0,9-5,5]	
DEPARTEMENT										
FALMEY	315	198	62,7 [56,6-68,4]	95	29,2 [25,2-33,6]	101	32,9 [28,9-37,2]	2	0,6 [0,1-2,5]	
GAYA	281	161	55,8 [49,7-61,8]	92	31,8 [26,8-37,2]	65	22,8 [16,8-30,1]	4	1,3 [0,5-3,4]	
LOGA	252	173	68,1 [60,6-74,7]	73	28,6 [22,3-36,0]	97	38,2 [31,9-45,0]	3	1,2 [0,4-3,8]	
TIBIRI (DOUTCHI)	289	194	68,1 [63,0-72,8]	125	46,3 [39,8-52,9]	62	20,1 [15,3-25,9]	7	1,7 [0,8-3,7]	

4.9. Statut nutritionnel et diversité alimentaire chez la femme

4.9.1. État nutritionnel des femmes de 15 à 49 ans selon le Périmètre Brachial (PB)

La prévalence de la malnutrition aiguë globale chez les femmes de 15 à 49 ans selon le Périmètre Brachial est passée de 3% en 2021 à 3,6% en 2022 au niveau national. La région de Diffa enregistre la plus forte prévalence (6%) malgré une amélioration par rapport à l'année dernière (7,7%). Les plus faibles prévalences sont enregistrées dans les régions de Dosso (2,3%), Tillabéri (1,8%) et Niamey (1,8%).

Au niveau de la région de Dosso, la prévalence de la malnutrition aiguë globale selon le PB chez les femmes de 15 à 49 ans varie de 0,8% à Gaya à 3,7% à Dioundiou.

Au niveau du Département de Mainé-soroa, cette prévalence est de 10,4%. Elle est plus élevée que la moyenne nationale et régionale de Diffa (6%).

Selon les départements de Tahoua, cette prévalence est en hausse à Illéla par rapport à 2021 (7,6% contre 2,8%).

Tableau XLVII: Prévalence de la malnutrition aiguë selon le PB chez les femmes âgées de 15 à 49 ans

STRATES	Malnutrition chez les femmes âgées de 15 à 49 ans par le périmètre brachial (PB)						
	Effectif	Globale		Modérée		Sévère	
		n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
REGIONS							
AGADEZ	682	24	3,7 [2,3-5,8]	24	3,7 [2,3-5,8]	0	0
DIFFA	470	25	6,0 [3,3-10,6]	23	5,5 [3,0-10,1]	2	0,5 [0,1-2,0]
DOSSO	5028	113	2,3 [1,8-2,9]	101	2,0 [1,6-2,6]	12	0,2 [0,1-0,6]
MARADI	692	27	3,5 [2,3-5,3]	25	3,3 [2,1-5,1]	2	0,2 [0,1-0,9]
TAHOUA	627	32	4,6 [2,8-7,5]	29	4,2 [2,5-6,8]	3	0,4 [0,1-1,7]
TILLABERI	533	9	1,8 [0,8-3,8]	6	1,3 [0,5-3,3]	3	0,5 [0,2-1,5]
ZINDER	792	36	4,5 [3,1-6,6]	35	4,4 [3,0-6,5]	1	0,1 [0,0-0,5]
NIAMEY	723	14	1,8 [1,1-3,2]	13	1,7 [0,9-3,0]	1	0,2 [0,0-1,1]
NATIONAL	9547	280	3,6 [2,9-4,4]	256	3,3 [2,7-4,1]	24	0,3 [0,1-0,5]
DEPARTEMENT DE DOSSO							
BOBOYE	638	19	3,0 [1,8-4,9]	18	2,9 [1,8-4,7]	1	0,1 [0,0-1,0]
DIOUNDIYOU	611	22	3,7 [1,9-6,8]	17	2,9 [1,5-5,5]	5	0,8 [0,3-1,8]
DOGONDOUTCHI	686	23	3,4 [2,1-5,3]	23	3,4 [2,1-5,3]	0	0
DOSSO DEPARTEMENT	506	13	2,3 [1,3-4,1]	11	2,0 [1,0-3,6]	2	0,3 [0,0-2,4]
FALMEY	668	7	1,1 [0,5-2,2]	7	1,1 [0,5-2,2]	0	0
GAYA	637	4	0,8 [0,2-2,5]	2	0,4 [0,1-1,4]	2	0,4 [0,1-2,8]
LOGA	595	9	1,6 [0,7-3,5]	9	1,6 [0,7-3,5]	0	0
TIBIRI	687	16	2,0 [1,2-3,4]	14	1,7 [1,0-2,9]	2	0,3 [0,0-2,1]
ZONE ACF							
MAINE-SOROA	261	27	10,4 [6,6-16,0]	26	10,1 [6,3-15,8]	1	10,4 [6,6-16,0]
ZONE CONCERN							
BIRNI N'KONNI	373	13	3,5 [1,8-6,6]	12	3,5 [1,8-6,6]	1	0,3 [0,0-1,9]
ILLELA	452	36	7,6 [4,5-12,6]	35	7,6 [4,5-12,6]	1	0,2 [0,0-1,3]
DEP_TAHOUA	352	6	1,5 [0,6-3,6]	6	1,5 [0,6-3,6]	0	0

La prévalence de la malnutrition chez les femmes allaitantes et les femmes enceintes âgées de 15 à 49 ans est respectivement de 1,9% (idem que 2021) et 4,8% (contre 3,4% en 2021) selon le PB au niveau national. Au niveau des régions, la prévalence chez les femmes allaitantes varie de 0% (Niamey) à 7,4% (Diffa) tandis que chez les femmes enceintes elle varie de 0% (Niamey et Tillabéri) à 14,1% (Tahoua). La malnutrition chez les femmes allaitantes âgées de 15 à 49 ans selon le périmètre brachial à Dosso varie de 0% (Gaya et Falmey) à 1,4% (Dosso Département). Quant aux femmes enceintes âgées de 15 à 49 ans, la malnutrition selon le périmètre brachial varie de 0% (Loga, Gaya et Falmey) à 7,8% (Dioundiou).

Tableau XLVIII : Prévalence de la malnutrition selon PB chez les femmes enceintes et allaitantes (15-49ans)

STRATES	Malnutrition chez les femmes allaitantes			Malnutrition chez les femmes enceintes		
	(15 à 49 ans) selon le PB			(15 à 49 ans) selon le PB		
	Effectif	n	Globale % [IC 95%]	Effectif	n	Globale % [IC 95%]
REGIONS						
AGADEZ	167	2	1,1 [0,3-4,7]	76	2	4,3 [1,1-15,8]
DIFFA	143	9	7,4 [4,1-13,0]	40	1	2,1 [0,3-14,5]
DOSSO	1720	11	0,7 [0,3-1,5]	613	13	2,0 [1,1-3,6]
MARADI	247	7	2,6 [1,2-5,6]	81	2	2,7 [0,6-10,9]
TAHOUA	191	1	0,7 [0,1-4,1]	66	10	14,1 [7,2-25,9]

STRATES	Malnutrition chez les femmes allaitantes (15 à 49 ans) selon le PB			Malnutrition chez les femmes enceintes (15 à 49 ans) selon le PB		
	Effectif	n	Globale % [IC 95%]	Effectif	n	Globale % [IC 95%]
TILLABERI	174	2	1,0 [0,3-3,7]	69	0	0
ZINDER	252	9	3,7 [2,1-6,5]	92	4	3,8 [1,4-9,9]
NIAMEY	111	0	0	56	0	0
NATIONAL	3005	41	1,9 [1,3-2,8]	1093	32	4,8 [3,0-7,7]
DEPARTEMENTS DE DOSSO						
BOBOYE	215	2	0,9 [0,2-3,8]	74	2	3,0 [0,7-11,8]
DIOUNDIU	202	2	0,9 [0,2-3,4]	99	7	7,8 [4,1-14,4]
DOGONDOUTCHI	204	1	0,4 [0,1-2,6]	63	1	1,5 [0,2-10,3]
DOSSO DEPARTEMENT	192	3	1,4 [0,4-5,5]	58	1	1,4 [0,2-9,7]
FALMEY	254	0	0	88	0	0
GAYA	196	0	0	96	0	0
LOGA	209	1	0,5 [0,1-3,7]	62	0	0
TIBIRI	248	2	0,8 [0,2-3,0]	73	2	3,5 [0,9-12,7]
ZONE ACF						
MAINE-SOROA	102	8	7,3 [3,0-16,6]	19	3	19,0 [4,7-52,6]
ZONE CONCERN						
BIRNI N'KONNI	102	0	0	105,0	5,0	4,7 [1,8-12,0]
ILLELA	55	1	1,6 [0,2-10,7]	30,0	0,0	0
DEP_TAHOUA	98	1	1,0 [0,1-6,9]	41,0	0,0	0

4.9.2. La diversité alimentaire chez les femmes de 15 à 49 ans

Le pourcentage des femmes en âge de procréer (15 à 49 ans) qui ont une diversité alimentaire minimale acceptable est de 37,0% au niveau national contre 46,8% en 2021, ce qui montre une baisse d'environ 10%. Cette valeur nationale cache des disparités selon les régions ; elle varie de 25,7% à Tahoua à 65,4% à Agadez.

Dans la région de Dosso, les résultats montrent une disparité au niveau des départements. Le pourcentage varie de 11,4% à Falmey à 78,6% à Gaya.

Dans les départements de Illéla et Birni Konni, le pourcentage des femmes en âge de procréer qui ont une diversité alimentaire minimale a augmenté en passant respectivement de 31,2% à 65,7% et de 50,9% à 64,1%, entre 2021 et 2022.

Tableau XLIX : Diversité alimentaire minimale des femmes en âge de procréer (15-49ans)

STRATES	Effectif	Diversité alimentaire des femmes de 15 49 ans	
		n	% [IC 95%]
RÉGIONS			
AGADEZ	700	456	65,4 [56,0-73,7]
DIFFA	539	248	43,8 [30,0-58,6]
DOSSO	5344	2308	42,6 [38,4-47,0]
MARADI	723	328	41,0 [33,0-49,6]
NIAMEY	635	182	27,3 [19,6-36,8]
TAHOUA	553	151	25,7 [16,9-37,1]
TILLABERI	842	254	29,7 [20,8-40,5]
ZINDER	775	477	61,6 [55,5-67,4]
NATIONAL	10111	4404	37,0 [33,5-40,6]
DEPARTEMENTS DE DOSSO			

STRATES	Effectif	Diversité alimentaire des femmes de 15 49 ans	
		n	% [IC 95%]
BOBOYE	711	374	44,9 [34,5-55,8]
DIOUNDIOU	636	366	57,6 [47,4-67,2]
DOGONDOUTCHI	751	225	30,1 [20,9-41,3]
DOSSO DEPARTEMENT	511	188	32,9 [23,4-44,0]
FALMEY	731	72	11,4 [7,9-16,4]
GAYA	653	512	78,6 [70,8-84,7]
LOGA	654	345	53,6 [45,8-61,1]
TIBIRI	697	226	30,7 [23,0-39,7]
ZONE ACF			
MAINE-SOROA	341	89	24,8 [17,1-34,6]
ZONE CONCERN			
BIRNI N'KONNI	375	239	64,1 [50,2-75,9]
ILLELA	457	298	65,7 [56,3-74,0]
DEP_TAHOUA	357	86	22,5 [16,0-30,8]

4.10. L'anémie chez les femmes de 15 à 49 ans

La prévalence nationale de l'anémie chez les femmes âgées de 15-49 ans est de 46,1% contre 59,0% en 2021. Toutefois, elle reste au-dessus du seuil de l'OMS (40%) en matière de santé publique.

Toutes les régions à l'exception de la région de Niamey (39,3%), ont une prévalence supérieure à la moyenne nationale.

Dans la région de Dosso, la plus faible proportion des femmes anémiées est observée dans le département de Gaya (29,4%) et la plus élevée dans celui de Boboye (57%).

Tableau L : L'anémie chez les femmes âgées de 15 à 49 ans par strate et au niveau national

STRATES	Prévalence de l'anémie chez les femmes 15 à 49 ans									
	Effectifs n	Anémie (<11,0 g/dl)		Légère (10,0-10,9 g/dl)		Modérée (7,0-9,9 g/dl)		Sévère<7,0 g/dl)		
		n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]	
REGIONS										
AGADEZ	379	130	35,8 [29,6-42,4]	67	18,4 [14,9-22,5]	58	16,3 [12,3-21,4]	5	1,0 [0,4-2,9]	
DIFFA	235	112	46,4 [36,1-57,1]	51	20,6 [15,1-27,3]	57	24,5 [17,7-33,0]	4	1,4 [0,5-3,6]	
DOSSO	2632	1200	46,3 [43,2-49,5]	659	25,6 [23,3-28,1]	512	19,7 [17,7-21,8]	29	1,0 [0,6-1,7]	
MARADI	380	167	44,3 [38,0-50,8]	89	23,6 [20,0-27,6]	76	20,2 [15,3-26,3]	2	0,4 [0,1-1,8]	
TAHOUA	335	176	53,8 [46,5-61,0]	64	18,2 [13,3-24,5]	111	35,1 [27,2-43,8]	1	0,5 [0,1-3,5]	
TILLABÉRI	280	117	42,5 [35,6-49,7]	70	24,6 [19,8-30,0]	45	16,9 [12,8-22,1]	2	1,0 [0,2-4,0]	
ZINDER	409	207	49,5 [41,6-57,4]	97	23,4 [19,2-28,1]	101	24,4 [19,3-30,3]	9	1,8 [0,9-3,3]	
NIAMEY	365	99	26,3 [20,7-32,8]	51	13,5 [9,6-18,5]	48	12,9 [9,4-17,3]	0	0	
NATIONAL	5015	2208	46,1 [43,2-49,1]	1148	21,7 [19,8-23,7]	1008	23,6 [20,9-26,4]	52	0,9 [0,6-1,3]	
DEPARTEMENTS DE DOSSO										
BOBOYE	326	188	57 [51,0-62,7]	91	28,3 [23,5-33,7]	90	27 [21,4-33,5]	7	1,6 [0,8-3,4]	
DIOUNDIOU	313	144	46,9 [39,6-54,4]	80	26,3 [20,8-32,5]	61	19,5 [14,9-25,1]	3	1,2 [0,4-3,5]	
DOGONDOUTCHI	356	132	35,7 [27,2-45,2]	73	20,1 [14,4-27,4]	57	15 [10,9-20,2]	2	0,6 [0,1-2,3]	
DOSSO										
DEPARTEMENT'	267	142	55,4 [48,1-62,4]	76	29,2 [23,0-36,3]	63	24,7 [20,2-29,7]	3	1,5 [0,5-4,9]	
FALMEY	355	133	35,7 [30,3-41,5]	76	20,6 [16,7-25,1]	53	13,9 [10,6-17,9]	4	1,3 [0,5-3,4]	
GAYA	334	97	29,4 [23,2-36,6]	65	19,6 [15,8-24,0]	32	9,8 [6,2-15,2]	0	0	
LOGA	320	177	55 [49,2-60,7]	85	25,3 [20,0-31,5]	82	26,3 [20,6-33,0]	10	3,4 [1,7-6,6]	
TIBIRI	361	187	53,9 [48,5-59,2]	113	33,3 [27,7-39,3]	74	20,7 [16,0-26,3]	0	0	

Sur le plan national, la prévalence de l'anémie chez les femmes enceintes de 15 à 49 ans est de 54,9% contre 55,8% en 2021, soit environ 1 femme sur 2. On note une disparité au sein des régions, allant de 15,6% à Niamey à 72,8% à Diffa.

Au niveau des départements de la région de Dosso, on observe aussi des disparités. La proportion varie de 18,7% à Gaya à 80,4% à Dosso.

Chez les femmes non enceintes, la prévalence de l'anémie s'améliore progressivement. Elle est de 45% en 2022 contre 59,5% en 2021 et 60,3% en 2020. Elle varie de 27,1% à Niamey à 51,7% à Tahoua.

Au niveau des départements de la région des Dosso, Gaya enregistre la plus faible proportion (31,2%) et Boboye la plus forte (57,7%).

Tableau LI : L'anémie chez les femmes enceintes âgées de 15 à 49 ans

STRATES	Effectifs	Anémie chez les femmes enceintes de 15-49 ans		Effectifs	Anémie chez les femmes non enceintes de 15-49 ans	
		Globale			Globale	
		n	% [IC 95%]		n	% [IC 95%]
REGIONS						
AGADEZ	42	13	44,6 [19,9-72,3]	337	117	34,5 [28,7-40,8]
DIFFA	18	14	72,8 [49,9-87,8]	217	98	44,3 [33,9-55,1]
DOSSO	330	143	48,6 [41,5-55,7]	2302	1057	46,0 [42,9-49,2]
MARADI	47	24	48,1 [30,3-66,4]	333	143	43,7 [37,1-50,6]
TAHOUA	37	25	71,7 [58,0-82,2]	298	151	51,7 [43,6-59,7]
TILLABERI	33	12	35,8 [19,2-56,6]	247	105	43,4 [36,6-50,4]
ZINDER	41	27	67,3 [48,5-81,8]	368	180	47,4 [39,9-55,1]
NIAMEY	25	4	15,6 [6,3-33,8]	340	95	27,1 [21,3-33,9]
NATIONAL	573	262	54,9 [47,4-62,1]	4442	1946	45,0 [42,0-48,1]
DEPARTEMENTS DE DOSSO						
BOBOYE	31	15	50,4 [32,8-68,0]	295	173	57,7 [52,0-63,1]
DIOUNDIOU	60	23	41,7 [28,2-56,7]	253	121	48,1 [40,2-56,1]
DOGONDOUTCHI	34	17	48,1 [30,5-66,2]	322	115	34,3 [25,7-44,1]
DOSSO	29	23	80,4 [60,9-91,5]	238	119	52,3 [45,2-59,3]
DEPARTEMENT	50	16	30,1 [17,9-46,1]	305	117	36,6 [31,3-42,3]
FALMEY	52	10	18,7 [9,3-34,0]	282	87	31,2 [24,6-38,7]
GAYA	33	19	55,9 [37,9-72,5]	287	158	54,9 [49,2-60,4]
LOGA	41	20	50,4 [34,4-66,3]	320	167	54,3 [48,8-59,8]

4.11. Résultats de la teneur en iode des sels de cuisine des ménages

La méthode du test rapide du sel de cuisine a permis de constater qu'au Niger, plus d'un ménage sur deux soit 71,9% consomment du sel iodé. Toutefois 24,1% de ces ménages consomment du sel adéquatement iodé (supérieur à 15 PPM) et 47,8% consomment du sel non adéquatement iodé. Par ailleurs 28,1% de ces ménages utilisent du sel non iodé (0 PPM) et sont exposés aux troubles dûs à la carence en iode.

Selon les régions, la proportion des ménages utilisant le sel adéquatement iodé varie de 2,7% à Agadez à 35,4% à Dosso. C'est à Agadez (89,8%) qu'on trouve une grande proportion de ménage n'utilisant pas du sel iodé. Aussi, pour certaines régions, même si plus de trois ménages sur cinq utilisent du sel iodé, la plupart utilise du sel non adéquatement iodé, c'est-à-dire du sel iodé inférieur à la norme d'au moins 15 ppm. C'est le cas des régions de Maradi, Tillabéri, Tahoua, Dosso et de Niamey avec respectivement 59%, 46,5%, 51,9%, 52% et 48,7%.

Dans la région de Dosso, le pourcentage de ménage qui consomme du sel iodé varie de 72,5% (Boboye) à 99,3% (Gaya). Le pourcentage des ménages qui consomment du sel adéquatement iodé est plus élevée à Gaya (95,2%) et plus faible à Falmey (10,7%). On note cependant, que 12,7% des ménages de la région de Dosso consomment du sel non iodé.

Ces résultats montrent que la disponibilité du sel adéquatement iodé au Niger reste très loin de l'objectif de 95% de disponibilité du sel iodé au niveau des ménages pour l'iodation universelle du sel.

Tableau LII: Teneur en iode des sels de cuisine des ménages par région par la technique du test rapide (%)

STRATES	Globale	Non iodé - 0 PPM (Fond blanc)	Plus de 0 PPM & moins de 15 PPM (Fond bleu clair)	15 PPM ou plus (Fond bleu foncé)
	% [IC 95%]	% [IC 95%]	% [IC 95%]	% [IC 95%]
REGIONS				
AGADEZ	10,2 [6,5-15,6]	89,8 [84,4-93,5]	7,5 [4,6-12,0]	2,7 [1,5-4,8]
DIFFA	61,6 [51,5-70,8]	38,4 [29,2-48,5]	36,5 [26,4-48,0]	25,1 [17,8-34,2]
DOSSO	87,3 [84,7-89,6]	12,7 [10,4-15,3]	52 [47,8-56,1]	35,4 [31,0-40,0]
MARADI	78,1 [69,4-84,8]	21,9 [15,2-30,6]	59 [51,1-66,4]	19,1 [13,5-26,3]
TAHOUA	80,2 [73,3-85,7]	19,8 [14,3-26,7]	51,9 [45,2-58,5]	28,3 [19,7-38,9]
TILLABERI	73,8 [63,9-81,7]	26,2 [18,3-36,1]	46,5 [37,0-56,3]	27,3 [19,9-36,1]
ZINDER	59,2 [51,5-66,4]	40,8 [33,6-48,5]	39,4 [32,9-46,3]	19,8 [13,1-28,6]
NIAMEY	76,4 [68,8-82,7]	23,6 [17,3-31,2]	48,7 [40,4-57,1]	27,7 [21,3-35,2]
ENSEMBLE	71,9 [68,9-74,8]	28,1 [25,2-31,1]	47,8 [44,9-50,8]	24,1 [21,1-27,5]
DEPARTEMENTS DE DOSSO				
BOBOYE	72,5 [63,1-80,3]	27,5 [19,7-36,9]	35,1 [29,3-41,4]	37,4 [30,9-44,4]
DIOUNDIU	87 [80,6-91,5]	13 [8,5-19,4]	59,6 [51,1-67,5]	27,4 [20,0-36,3]
DOGONDOUTCHI	92 [88,8-94,4]	8 [5,6-11,2]	78,8 [73,1-83,7]	13,2 [8,8-19,3]
DOSSO DEPARTEMENT	76 [66,9-83,3]	24 [16,7-33,1]	59,4 [51,2-67,1]	16,6 [10,9-24,4]
FALMEY	90,7 [85,5-94,1]	9,3 [5,9-14,5]	80 [72,5-85,8]	10,7 [6,5-17,2]
GAYA	99,3 [97,9-99,8]	0,7 [0,2-2,1]	4,2 [1,8-9,1]	95,2 [89,3-97,9]
LOGA	87,9 [83,6-91,3]	12,1 [8,7-16,4]	65 [58,4-71,1]	22,9 [17,9-28,9]
TIBIRI	95,5 [91,1-97,7]	4,5 [2,3-8,9]	55,8 [47,9-63,4]	39,6 [31,4-48,6]

4.12. Indicateurs d'Eau, hygiène et assainissement (EHA)^[KS2]

Le type de source d'eau de boisson utilisé par le ménage sert à indiquer si leur eau de boisson est de qualité convenable ou non. Les sources d'eau "améliorées" suivantes sont considérées comme étant de qualité convenable : approvisionnement en eau courante à domicile ou dans une cour / robinet public

/ borne fontaine, puits tubulaire / forage (avec pompe), puits creusé protégé, source protégée, Eau de pluie et enfin l'eau en bouteille/sachet. Au niveau national, 60,9% des ménages utilisent une source d'eau améliorée pour l'approvisionnement en eau de boisson. Cependant la situation est très variable au niveau régional avec des extrêmes allant de 39,5% à Tahoua à 100% à Niamey. Quant à la source principale d'eau de boisson, les proportions sont de 36,1%, 21,5% et 33,3% respectivement pour le robinet/borne fontaine, le forage/pompe et le puit non protégé (confère annexe).

Quant aux installations sanitaires (latrines) "améliorées" il s'agit d'un dispositif hygiénique qui permet de tenir les utilisateurs hors de contact des excréta humains. Les types de dispositifs les plus susceptibles de répondre à cette exigence sont : une chasse d'eau dirigeant les excréta vers un système d'égout avec canalisations, vers une fosse septique, ou vers une latrine à fosse. Cela peut aussi être : une latrine à compostage, une latrine améliorée à fosse ventilée (LAV), ou encore une latrine à fosse avec plancher / couverte par une dalle. Au niveau national, 25,5% des ménages enquêtés utilise des latrines améliorées avec une disparité notable au niveau régional. La proportion varie de 15,9% à Zinder à 94,5% à Niamey. Les types de latrines utilisées sont présentées en annexe.

Tableau LIII: Ménages utilisant une source d'eau de boisson et/ou de latrine améliorée

STRATES REGIONS	Source d'eau de boisson améliorée		Latrines améliorées	
	Effectif	%	Effectif	%
AGADEZ	714	59,6	714	33,7
DIFFA	497	69,9	497	29,0
DOSSO	4 890	63,7	4 890	17,2
MARADI	628	59,1	628	30,4
TAHOUA	570	39,5	570	17,1
TILLABERI	495	77,6	495	19,7
ZINDER	854	63,0	854	15,9
NIAMEY	568	100,0	568	94,5
NATIONAL	9216	60,9	9 216	25,5
DEPARTEMENT DE DOSSO				
BOBOYE	614	67,6	614	10,1
DIOUNDIOU	580	45,9	580	7,0
DOGONDOUTCHI	630	73,6	630	24,3
DOSSO	619	41,3	619	19,4
FALMEY	629	82,3	629	10,5
GAYA	625	97,7	625	23,8
LOGA	579	31,7	579	3,1
TIBIRI	614	74,3	614	17,8
ZONE ACF				
MAINE-SOROA	323	29,0	323	7,8
ZONE CONCERN				
BIRNI N'KONNI	400	72,0	400	22,3
ILLELA	402	78,6	402	22,1
DEP_TAHOUA	356	57,6	356	10,3

4.13. Facteurs associés à la malnutrition

Pour apprécier les facteurs associés à la survenue de la malnutrition, certaines variables collectées et supposées expliquées la survenue de la malnutrition ont été identifiées et croisées une à une à la variable dépendante (malnutrition aiguë et malnutrition chronique) avec un test de Khi2 effectué. Pour ce test un seuil de significativité à 5% a été retenu.

4.13.1. Facteurs associés à la malnutrition aiguë

Sur l'ensemble des variables croisées avec la MAG, seules l'utilisation de latrines et la diarrhée ont été trouvées associées à la malnutrition aiguë à un seuil de significativité de 5%. En effet, les enfants issus des ménages avec une latrine non améliorée ou n'ayant pas de latrine, souffrent plus de la malnutrition aiguë (94,7%, p-value = 0,048) que les ménage ayant une latrine améliorée (5,4%). Concernant la morbidité, l'analyse montre que la diarrhée est fortement associée à la malnutrition aiguë (73,5% ; p-value=0,000).

Tableau LIV : Relation entre certaines variables et la malnutrition aiguë

Variable	Malnutrition aiguë globale		p-value
	Non	Oui	
Type de latrines utilisé par les membres du ménage habituellement			
Non Améliorée	91,3%	94,7%	0,048
Améliorée	8,7%	5,3%	
Diarrhée			
Enfants n'ayant pas fait la diarrhée	84,1%	73,5%	0.000
Enfants ayant fait la diarrhée	15,8%	26,5%	

4.13.2. Facteurs associés à la malnutrition chronique

Sur l'ensemble des variables collectées et croisées avec la malnutrition chronique, sept (7) ont un lien avec la survenue de la malnutrition (significativité au seuil de 5%). Il s'agit d'une part des variables socio-économiques telle que le niveau d'éducation des mères, le type de latrines utilisées dans les ménages, la principale source de revenu du ménage, le mode d'élimination des ordures ménagères, et d'autres parts, les indicateurs ANJE tels que l'allaitement exclusif, la diversité alimentaire et l'alimentation minimum acceptable.

Pour les variables sociodémographiques, les analyses font ressortir qu'environ 85% des enfants touchés par le retard de croissance sont ceux dont les mères n'ont aucun niveau d'éducation (p=0,000). L'analyse révèle aussi que les enfants des mères ayant le niveau supérieur sont beaucoup moins affectés par le retard de croissance par rapport à ceux des mères non instruites ou alphabétisées. Les ménages ne disposant pas de latrine améliorée ou déféquant dans la nature sont aussi plus touchés (95%). La non

disposition de latrines constitue alors un facteur de risque de la survenue de la malnutrition chronique au cours de cette étude.

La source de revenu (p-value = 0,000) et le mode d'évacuation des ordures ménagères (0,000) sont aussi associés à la malnutrition chronique. En effet, les ménages dont la principale source de revenu est la vente des produits agricole (41%) et ceux qui jettent les ordures ménagères dans la nature (86,6%) ou entassent à coter dans la cours (10%) présentent les enfants les plus touchés par la malnutrition chronique.

En ce qui concerne les indicateurs ANJE, il ressort de cette enquête que l'allaitement exclusif (p-value = 0,000), la diversité alimentaire minimum (p-value = 0,000) et l'alimentation minimum acceptable (p-value = 0,021) sont associés à la survenue de la malnutrition chronique.

Tableau LV : Corrélation entre malnutrition aiguë globale et certaines variables

		Malnutrition chronique		
		Non	Oui	p-value
Niveau d'éducation le plus élevé atteint par la mère/gardienne				
	Aucun	76,9%	85,1%	0,000
	Alphabétisé	2,4%	2,8%	
	Niveau Primaire	10,0%	6,9%	
	Niveau Secondaire	9,5%	5,0%	
	Niveau Supérieur	1,2%	0,2%	
Type de latrines utilisé par les membres du ménage habituellement				
	Non Améliorée	88,6%	95,4%	0,000
	Améliorée	11,4%	4,6%	
La principale source de revenu de votre ménage				
	Vente des produits agricoles	36,7%	40,6%	0,000
	Vente de bétail/animaux	9,5%	5,5%	
	Commerce / Entrepreneariat	5,3%	2,1%	
	Petit commerce(revendeur, vente des œufs, laits, bois)	15,2%	20,3%	
	Transport	3,8%	1,7%	
	Salaire/Pension	6,8%	1,6%	
	Artisanat	0,8%	0,9%	
	Transfert (Don, etc)	3,8%	5,4%	
	Petit métier	9,1%	9,7%	
	Extraction/carrière	0,7%	0,3%	
	Travail journalier/payé à la tâche	6,8%	10,3%	
	Autre Salarié(Boy, bonne ...)	0,0%	0,0%	
	Autre (Spécifier)	1,5%	1,6%	
Mode d'utilisation des ordures ménagères				
	Jeter dans la nature (rue, hors de la cour, marre)	77,4%	86,6%	0,000
	Déposer dans une fosse ferme	0,4%	0,2%	
	Déposer dans une fosse ouverte	1,0%	0,4%	
	Déposer dans les bacs à ordures	8,9%	3,3%	
	bruler	0,3%	0,1%	
	mettre à coter (entassées)	12,1%	9,5%	
Taux d'allaitement exclusif				
	Allaitement non exclusif	79,2%	66,8%	0,000
	Allaitement exclusif	20,8%	33,2%	
Diversité alimentaire minimale				
	Enfant n'ayant pas une diversité	88,9%	93,6%	0,000

Enfant ayant une diversité alimentaire	11,1%	6,4%	
Minimum alimentaire acceptable			
Minimum alimentaire non acceptable	92,2%	94,8%	0,021
Minimum alimentaire acceptable	7,8%	5,2%	

5. LES ELEMENTS DE DISSCUSSION

5.1. Situation nutritionnelle chez les enfants et tendances

Les résultats de cette enquête ont permis d'avoir une photographie de la situation nutritionnelle dans les régions et sur l'ensemble du territoire pendant la période du 20 août au 28 Septembre 2022. Les analyses ont été faites sur la base de la référence de l'OMS 2006 et la classification du niveau des prévalences selon la référence de l'OMS 2019.

La prévalence au niveau nationale de la malnutrition aigüe globale est de 12,2% avec une proportion de 2,4% de la forme sévère. Selon la classification de l'OMS (2019), la prévalence sur le plan national est élevée d'où une situation nutritionnelle préoccupante. Au niveau régional, sept (7) régions sur huit (8) ont des prévalences élevées ($MAG \geq 10\%$). Considérant la prévalence de la malnutrition aigüe sévère (MAS), la situation nutritionnelle est urgente selon le seuil défini pour les urgences humanitaires au niveau nationale et dans quatre (4) régions que sont Agadez, Dosso, Maradi et Zinder.

Dans la région de Dosso, les départements de Boboye (10,1%), Dioundiou (12,4%), Dosso (11,3%) et Tibiri (Doutchi) (11,9%) ont des prévalences élevées (comprises entre 10% et 14,9%) ; et enfin, le département de Dogondoutchi (16,4%) a une prévalence très élevée ($>15\%$) selon la classification de l'OMS. Cette enquête montre qu'il y a des poches de malnutrition au sein de la région de Dosso, les départements de Dogondoutchi, Boboye, Dioundiou, Dosso et Tibiri (Doutchi) doivent être priorités pour les programmes de prise en charge.

Le département de Mainé Soroa dans la région de Diffa présente aussi une prévalence de la malnutrition aigüe de 15,3% supérieure au seuil très élevé ($>15\%$) selon l'OMS.

Sur la base des critères ($MAG \geq 10\%$ et/ou $MAS \geq 2\%$) six (6) régions (Agadez, Diffa, Maradi, Tahoua, Tillabéri et Zinder) et sept (7) départements de la région de Dosso (Boboye, Dioundiou, Dogondoutchi, Dosso, Falmey, Loga et Tibiri) doivent être priorités pour la réponse humanitaire. Le département de Mainé Soro dans la régions de Diffa et ceux de Illela et de Tahoua dans la région de Tahoua doivent également être priorités.

La prévalence de la malnutrition chronique est de 47,0% au niveau national dépassant le seuil très élevé ($>30\%$) selon la classification de l'OMS. Au niveau régional, la région de Niamey (18,5%) a une prévalence dite moyenne c'est-à-dire inférieure à 20%. Les autres régions à savoir Agadez (35,5%), Diffa (37,2%), Dosso (38,6%), Maradi (61,7%), Tahoua (43,1%) Tillabéri (41,8%) et Zinder (51,7%)

ont des prévalences de la malnutrition chronique très élevées (>30%). Dans la région de Dosso, cette disparité existe également entre les départements avec des prévalences qui varient de 30,3% dans le département de Gaya à 43,2% à Tibiri. Dans cette région, tous les départements ont des prévalences de la malnutrition chronique très élevée (>30%).

L'analyse comparée des prévalences au niveau national montre une stagnation de la situation nutritionnelle selon les trois indicateurs depuis 2019. Bien que non significatifs au seuil de 5% ($p\text{-value} = 0,087$), les résultats montrent une légère hausse de la prévalence de la malnutrition chronique au niveau national en 2022 (voir figure).

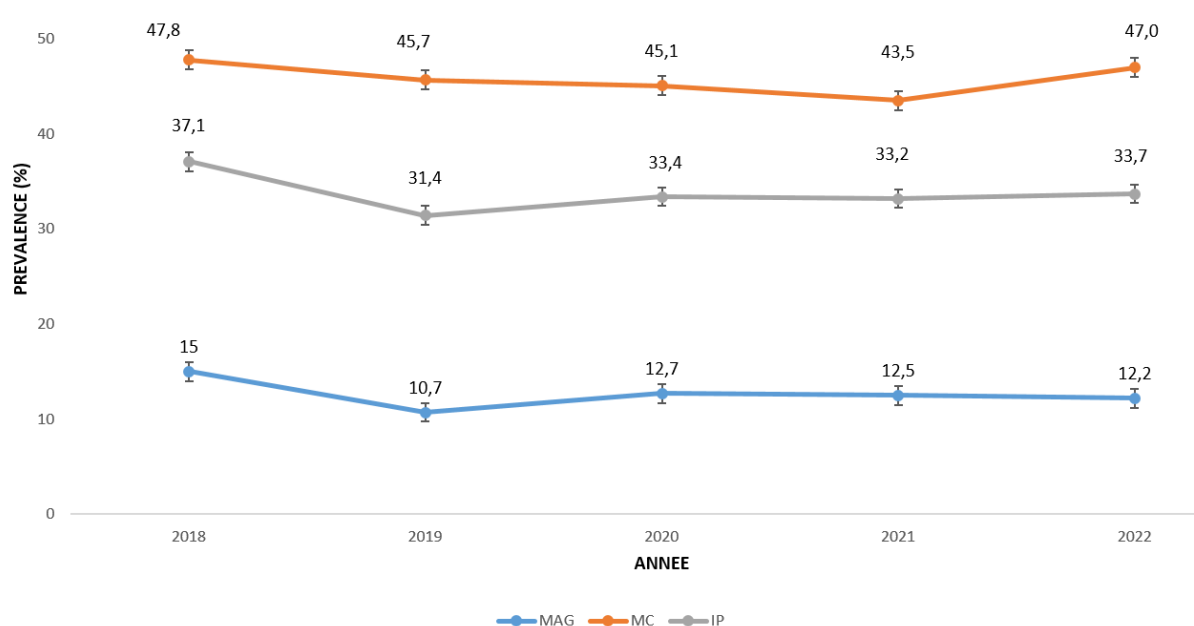


Figure 5: Tendances de la malnutrition aiguë chez les enfants de 6 à 59 mois, du retard de croissance et de l'insuffisance pondérale chez les enfants de 0 à 59 mois (Réf OMS, 2006/Flag OMS).

Au niveau régional, il est difficile de statuer sur des tendances du fait des variations en dent de scie. Cependant, sur les quatre dernières années, on constate une stabilisation de la situation de la malnutrition aiguë dans la région de Tahoua et une détérioration progressive de la situation de la malnutrition aiguë dans la région de Tillabéri. En outre, dans les régions de Diffa, Zinder et Niamey on constate une baisse de la prévalence de la malnutrition aiguë, d'où une amélioration de la situation nutritionnelle dans ses régions depuis 2020. Entre 2021 et 2022, les variations observées par région ne sont pas significatives à l'exception de celle de la région de Dosso. Cette différence observée à Dosso pourrait être liée au schémas d'échantillonnage choisi (stratification niveau département) pour cette région.

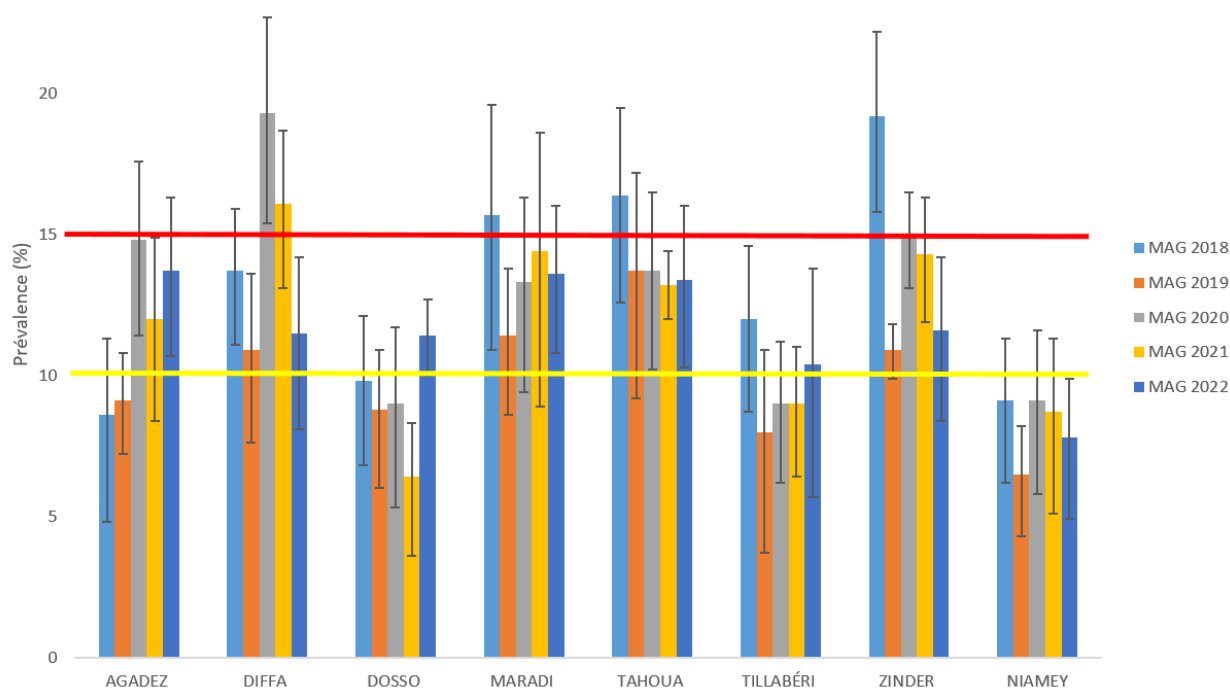


Figure 6 : Comparaison des MAG enregistrés en 2018 et 2022 par région

Selon la tranche d'âge, les enfants de 6 à 23 mois (17,6%) sont significativement plus affectés par la malnutrition aigüe que les enfants de 24 à 59 mois (9,4%). Ce résultat plaide en faveur d'un renforcement de la promotion et la protection des pratiques optimales d'Alimentation du Nourrisson et du Jeune Enfant (ANJE) à travers les 1000 jours (de la grossesse jusqu'à deux ans).

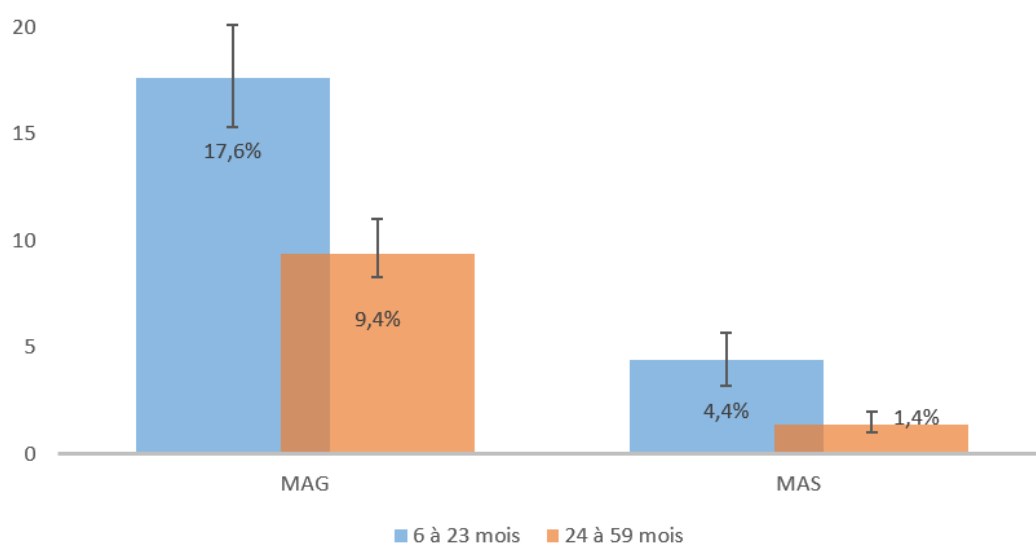


Figure 7: Prévalences de la malnutrition aigüe chez les tranches d'âge 6 à 23 mois et 24 – 59 mois, (Réf. OMS, 2006/Flag OMS)

Les prévalences de la malnutrition chronique au niveau de chaque région prise individuellement n'ont pas connu un changement significatif depuis 2018. La situation nutritionnelle en ce qui concerne cet indicateur ne s'est pas améliorée. A l'exception de la région de Niamey qui a un niveau de prévalence moyenne, les autres régions présentent des prévalences très élevées selon la classification de l'OMS.

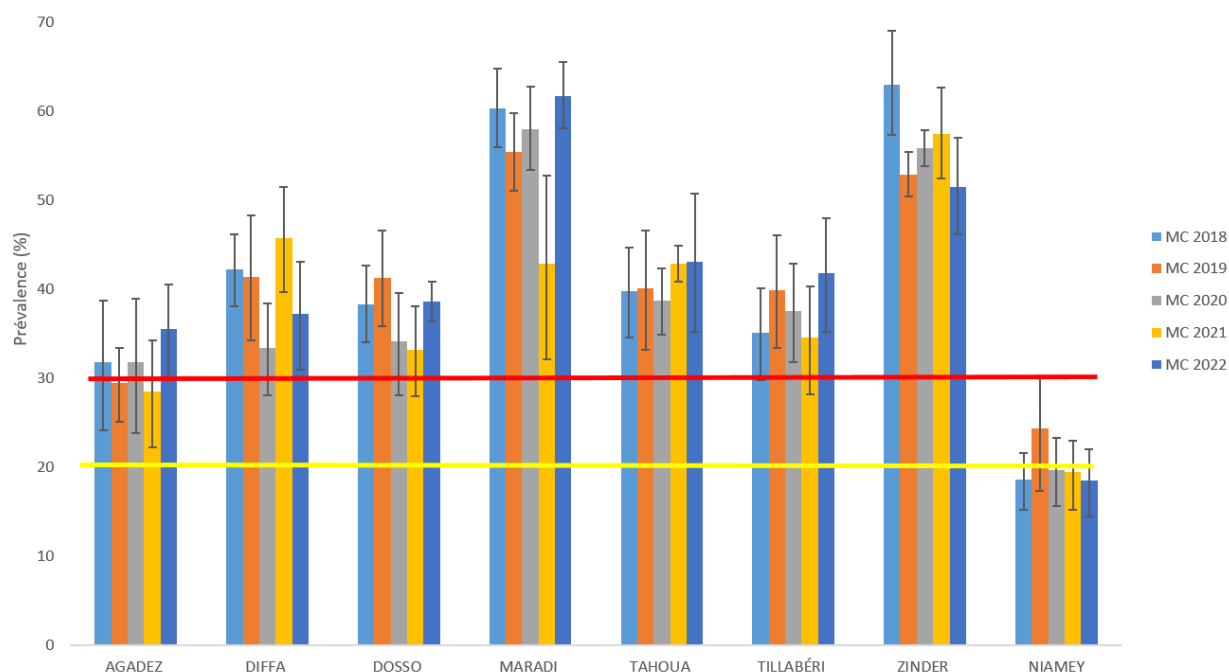


Figure 8 : Evolution de la malnutrition chronique de 2019 et 2021 par région

Ces prévalences élevées de la malnutrition aigüe et chronique dans les régions correspondent à une situation structurelle engendrée et entretenue par l'effet combiné de plusieurs facteurs dont entre autres les caractéristiques socioéconomiques des ménages, l'état de santé des enfants, les mauvaises pratiques d'ANJE, enfin l'assainissement et l'hygiène des ménages (voir analyse des facteurs associés).

En effet, plus le niveau d'instruction de la femme est élevée moins il y'a des enfants malnutris dans les ménages. Aussi, les mauvaises conditions d'assainissement (mode d'élimination des ordures ménagères et l'absence de latrine) et la source de revenu du ménage ont été associés à un mauvais état nutritionnel des enfants. L'assainissement du cadre de vie et l'hygiène corporelle des mères d'enfants de moins de 5 ans sont des facteurs importants à prendre en compte lors des programmes de lutte contre la malnutrition d'autant plus que les analyses ont montré que les questions de santé, notamment les maladies diarrhéiques sont également associés à la situation de malnutrition des enfants nigériens.

En outre, les analyses montrent que 78,3% des enfants de 12 à 23 mois sont encore allaités. Cependant, la qualité des pratiques n'est pas bonne avec 21,8% d'enfants de 0 à 5 mois qui sont exclusivement allaités.

L'analyse des pratique d'allaitement chez le nourrisson montre qu'il existe plusieurs pratiques non idéales qui pourraient être traitées par des programmes dans le but d'améliorer le taux de l'allaitement exclusif (confère figure 9). En effet, une proportion importante de nourrissons (environ 40 %) reçoit de l'eau dès leurs premiers mois de naissance et ne sont donc pas exclusivement nourris au sein. De même, une proportion importante (environ 35 % à l'âge de 4-5 mois) reçoit des aliments solides ou semi-solides trop tôt.

L'intensification de la mise en œuvre des initiatives régionales (plus fort avec le lait maternel uniquement, et First Food) devront faire partie des options stratégiques pour booster et améliorer les pratiques alimentaires.

La communication pour le changement de comportement doit faire focus sur l'âge d'introduction des aliments de compléments.

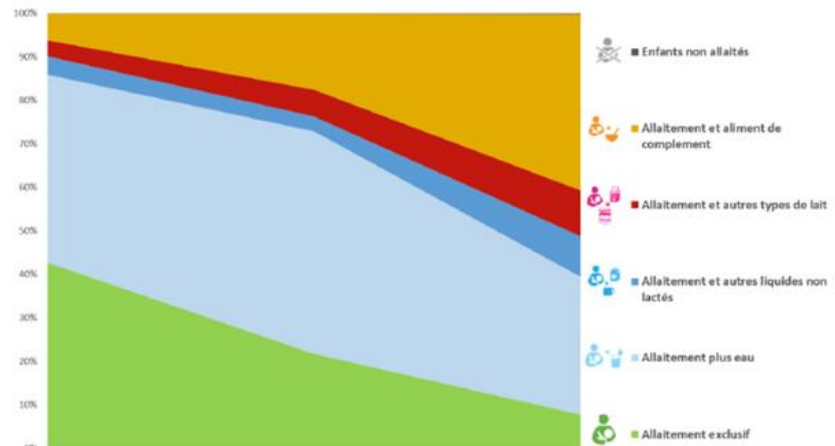


Figure 9: Graphique de surface des pratiques d'alimentation du nourrisson

En ce qui concerne l'alimentation des jeunes enfants, 80,6% des enfants de 6 à 8 mois reçoivent en plus du lait maternel, un aliment de complément mais seulement un enfant de 6 à 23 mois sur quinze (1/15) a une alimentation minimum dite acceptable. En effet, en moyenne 3 groupes d'aliments composés principalement de céréales sont consommés par jour par les enfants de 6 à 23 (voir figure). Dans les régions de Tillabéri, Zinder et Maradi, la grande majorité des enfants consomment en moyenne 2 groupes d'aliment.

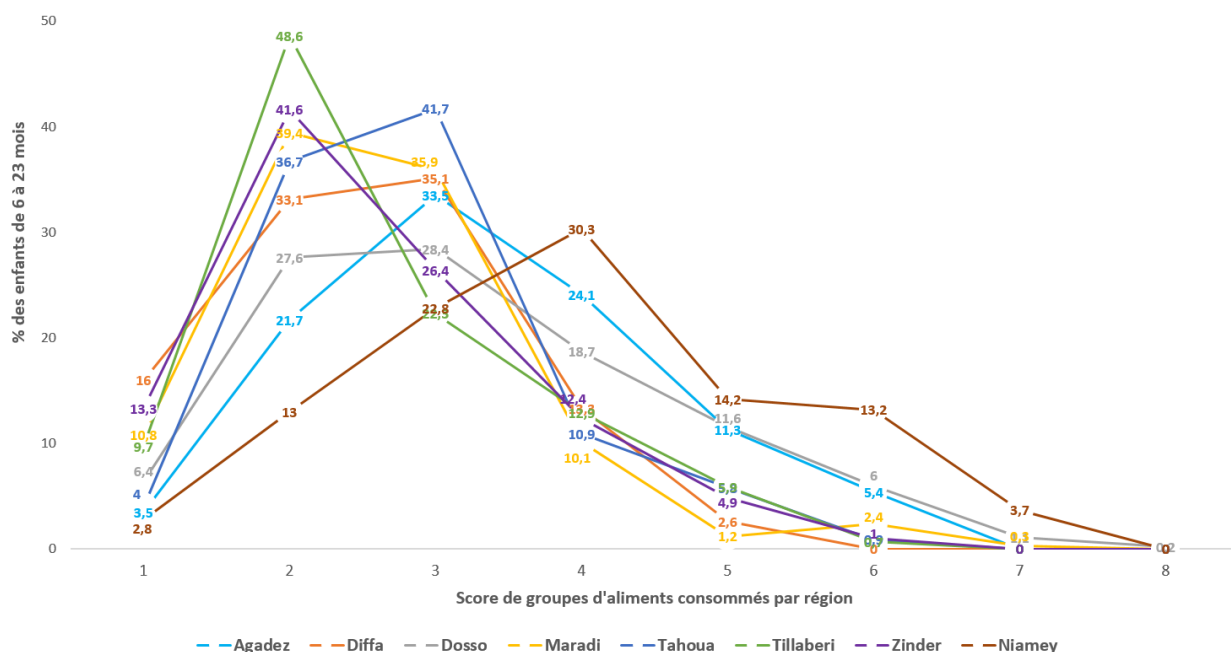


Figure 10: Proportion des enfants par score de groupes d'aliments consommés par région.

Comparativement à 2020 et 2021, on constate que l'alimentation minimum acceptable a significativement diminué du fait de la baisse de la diversification et de la fréquence de consommation des aliments (cf. graphique). La baisse constante de ces deux indicateurs est le reflet d'une insécurité alimentaire depuis 2020. Aussi, la fluctuation des prévalences de l'ANJE et l'effet saison ne permettent pas de tirer une tendance claire quant à son évolution. La mise en œuvre d'activités à impact réel à travers les 1000 jours et la communication pour le changement social et comportemental est un impératif pour booster les indicateurs ANJE. Le changement doit faire focus sur la question de l'allaitement qui serait déjà intégrée dans les consciences. Le mode d'alimentation des enfants de 6 à 59 mois n'est pas adéquat dans 93% des cas. Le changement de comportement doit aussi porter sur la diversification et la fréquence à laquelle ces aliments sont consommés. Les bonnes pratiques alimentaires et d'allaitement des nourrissons et jeunes enfants ainsi qu'un apport nutritionnel adéquat pour les femmes enceintes et allaitantes restent des actions centrales de prévention pour lutter contre le retard de croissance.

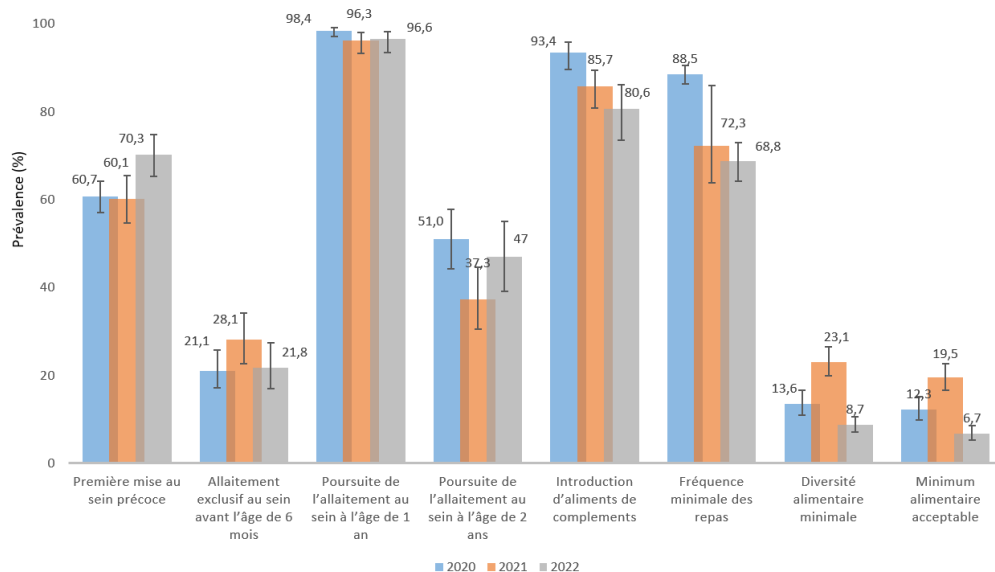


Figure 11 : Evolution de quelques indicateurs ANJE de 2020 à 2022 au niveau national.

5.2. Situation nutritionnelle chez les femmes 15 à 49 ans

La malnutrition aiguë est présente au sein de la population féminine de 15 à 49 ans dans toutes les régions du Niger avec des prévalences qui varient entre 1,8% et 6,0 %. Bien que ces prévalences soient relativement basses, la question d'un bon état de nutrition de la femme en âge de procréer avant, pendant et après la grossesse doit être une priorité. Les femmes dont l'état nutritionnel est médiocre au moment de la conception sont plus exposées au risque de maladie et de décès. La nutrition maternelle est un déterminant fondamental de la croissance fœtale, du poids de naissance et de la morbidité infantile ; une mauvaise nutrition entraîne souvent pour le fœtus des conséquences à long terme irréversibles⁵.

Au total, 41,6% des femmes en ceinte sont anémiées. L'anémie chez les femmes en âge de procréer au Niger est un problème de santé publique comme dans la plupart des pays au sud du Sahara. Il faut combattre l'anémie et la carence en fer, qui entraînent une réduction de la capacité physique et conduit à une plus grande sensibilité aux infections, avant la grossesse. Cela permet de réduire les risques liés à la survenue d'épisode de maladie chez la mère et le faible poids de naissance chez l'enfant.⁶

5.3. Utilisation du sel iodé dans les ménages

À l'instar d'autres micronutriments, l'iode n'est nécessaire qu'en petites quantités pour un bon développement humain surtout au bon développement du cerveau. Un apport d'iode trop faible

⁵ OMS : Soixante-cinquième assemblée mondiale de la sante (16 mars 2012)

⁶ OMS : Soixante-cinquième assemblée mondiale de la sante (16 mars 2012)

gène des troubles dus à une carence en iode (TCI) ce qui affecte la thyroïde et, plus important encore, le développement cérébral du fœtus, entraînant une réduction à vie de la capacité intellectuelle. Le nombre de bébés naissant chaque année sans la protection que l'iode apporte au cerveau en développement est estimé à 38 millions, avec pour conséquence que 18 millions souffrent de déficience mentale⁷

L'enquête a permis d'avoir une image de la couverture du pays en sel iodé. Au niveau national, (71,9 %) des ménages utilisent du sel iodé. Cependant, seul 24,1% utilisent du sel adéquatement iodé. Bien que la méthode utilisée (test qualitatif et quantitatif) permet d'avoir une estimation grossière des quantités d'iode dans le sel, elle reste tout de même limitée. L'OMS, UNICEF et le réseau mondial pour l'iode (Iodine Global Network ; IGN) ont développé une série d'indicateurs pour suivre le progrès vers l'élimination durable des TDCI⁸. Cette série d'indicateurs inclue les aspects suivants :

- >90% des ménages utilisent du sel adéquatement iodé ;
- La concentration médiane d'iode urinaire dans la population générale est de 100-199 µg/L et chez les femmes enceintes de 150-249 µg/L.

Il est donc important d'évaluer quantitativement le taux d'iode dans le sel et dans les urines pour rendre compte en santé publique.

⁷ Nutrition International ; <https://www.nutritionintl.org/fr/ce-faisons/programmes/iodation-du-sel/>

⁸ World Health Organization, United Nations Children's Fund, International Council for Control of Iodine Deficiency Disorders. Assessment of iodine deficiency disorders and monitoring their elimination: a guide for programme managers. 3rd édition ed. Geneva : World Health Organization 2007.

CONCLUSION

La photographie faite de l'état nutritionnel des enfants 0 à 59 mois et des femmes de 15 à 49 ans montre que la situation reste toujours préoccupante au niveau national et dans la plupart des régions excepté Niamey. Les prévalences des trois indicateurs nutritionnels chez les enfants de 0 à 59 mois (MAG = 12,2%, MC = 47,0% ; IP = 33,7%) sont élevées à très élevées selon les seuils de l'OMS. Les mêmes tendances sont également observées au niveau régional. Aussi, il ressort que les enfants les moins âgés (6 à 23 mois) sont plus atteints de la malnutrition que les plus âgés (24 à 59 mois). L'anémie chez les enfants de 6 à 59 mois (55,5%) et chez les femmes âgées de 15 à 49 ans (46,1%) reste un problème de santé publique au Niger.

L'allaitement maternel est une pratique courante au Niger. Cependant, l'allaitement exclusif reste un défi majeur au niveau national et dans les régions. La diversité alimentaire minimale (8,7%) chez les enfants de 6 à 23 mois est très faible d'où seulement un enfant sur quinze (1/15) qui a une alimentation dite acceptable.

La mauvaise qualité de l'apport alimentaire (faible fréquence des repas, faible diversité alimentaire et régime alimentaire minimum acceptable inadéquate), la prévalence élevée des maladies infantiles provoquant la diarrhée, la faible couverture du déparasitage, les mauvaises conditions d'hygiène et d'assainissement, la source de revenu et le niveau d'éducation seraient les facteurs associés ou explicatifs de la situation nutritionnelle selon les résultats de l'enquête.

Des actions devraient être engagées ou renforcées pour le suivi et la prise en charge des enfants malnutris au niveau national mais surtout dans les régions à forte prévalence.

Les résultats plaident également en faveur d'un renforcement de la promotion et la protection des pratiques optimales d'Alimentation du Nourrisson et du Jeune Enfant à travers les 1000 jours du cycle de vie (de la grossesse jusqu'à deux ans). La mise en œuvre d'activités à impact évident à travers les 1000 jours et la communication pour le changement social et comportemental est un impératif pour booster les indicateurs nutritionnels.

RECOMMANDATIONS		
	Recommandations	Acteurs
Dépistage	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcer la mobilisation communautaire pour favoriser le dépistage et l'identification précoce des cas de malnutrition ainsi que le référencement - Accélérer la mise à l'échelle de l'approche PB familles 	<ul style="list-style-type: none"> - MSP/P/AS/UNICEF/PAM - MSP/P/AS/UNICEF/PAM
Prise en charge de la malnutrition	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcer la prise en charge des MAM dans les régions où elle existe déjà et en couvrant toute la cible (enfant de 6 à 59 mois) - Poursuivre le processus de passage à l'échelle de la prise en charge des MAM - Renforcer la prise en charge de la malnutrition aiguë sévère dans les différentes régions - Accélérer la mise à l'échelle de l'approche FARN 	<ul style="list-style-type: none"> - MSP/P/AS, PAM - MSP/P/AS, PAM - MSP/P/AS, UNICEF - MSP/P/AS/PAM
La prévention de la malnutrition	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcer les activités de promotion des bonnes pratiques d'allaitement (Plus fort avec le lait maternel uniquement) - Renforcer les activités de promotion des bonnes pratiques d'alimentation des nourrissons et des jeunes enfants (Sensibilisations sur l'introduction d'aliment de complément uniquement à partir de 6 mois, sensibilisation sur la diversification de l'alimentation à partir de 6 mois, et démonstration culinaires avec les aliments locaux) - Promouvoir la consommation des produits forestiers non ligneux à haute valeurs nutritives - Renforcer les interventions de prévention de l'anémie ciblant les enfants, adolescentes et FEFA - Renforcer la prise en charge et le suivi effectif des maladies de l'enfant - Renforcer la réponse multisectorielle en investissant parallèlement sur les secteurs sensibles à la nutrition tels que : <ul style="list-style-type: none"> - La sécurité agricole et alimentaire ; - La protection de l'enfance ; - Les filets sociaux (le ciblage des personnes vulnérables) ; - L'autonomisation des femmes : développer les activités génératrices de revenus ; - Les services de santé et de planifications familiales ; 	<ul style="list-style-type: none"> - MSP/P/AS et partenaires - MSP/P/AS et partenaires - MSP/AS et partenaires - MSP/P/AS, FAO - MSP/P/AS et partenaires - MSP/P/AS, Ministères concernés (Agriculture, Eau, Education, Femme) et partenaires.

-
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">- La scolarisation de la jeune fille ;- L'eau, l'assainissement et l'hygiène ; | |
|---|--|

REFERENCES

- 1). ACF International, initiative SMART ACF CA et CDC Atlanta, septembre 2014, Méthodologie des enquêtes nutritionnelles SMART rapides (version 1)
- 2). FAO. (2016). Minimum Dietary Diversity for Women; A Guide for Measurement. Rome: FAO and FHI 360.
- 3). SMART manual. (2012). Méthode d'échantillonnage et calcul de la taille de l'échantillon selon la méthodologie SMART
- 4). WHO et al., IYCF guidelines, 2008. Indicators for assessing infant and young child feeding practices, part 2, measurement.
- 5). OMS. Rapport de l'assemblée mondiale de la santé (2012)
- 6). INS/DN. Rapport de l'enquête SMART 2010
- 7). INS/DN. Rapport de l'enquête SMART 2011
- 8). INS/DN. Rapport de l'enquête SMART 2012
- 9). INS/DN. Rapport de l'enquête SMART 2014
- 10).INS/DN. Rapport de l'enquête SMART 2016
- 11).INS/DN. Rapport de l'enquête SMART 2018
- 12).INS/DN. Rapport de l'enquête SMART 2019
- 13).INS/DN. Rapport de l'enquête SMART 2020
- 14).INS/DN. Rapport de l'enquête SMART 2021
- 15).OMS/UNICEF. (2021). Indicators for assessing infant and young child feeding practices

ANNEXES

Tableau LVI: Source principale d'eau de boisson pour les membres de votre ménage

Quelle est la source principale d'eau de boisson pour les membres de votre ménage										
STRATES		Robinet/ Fontaine publique	Forage / Pompe	Puit protégé (avec couvercle)	Source d'eau protégée	Eau de pluie collectée	Source d'eau non protégée	Puits non protégé	Eau en bouteille /Sachet	Eau de surface non protégée
REGIONS		%	%	%	%	%	%	%	%	%
AGADEZ	714	44,1	14,1	1,1	0,3	0	13,9	22,7	0	3,8
DIFFA	497	54,2	15,5	0,2	0	0	7,0	23,1	0	0
DOSSO	4 890	32,3	24,9	5,6	0,6	0,1	2,9	32,6	0,1	0,8
MARADI	628	35,1	22,6	0,2	0	0,9	1,7	35,9	0,3	3,2
TAHOUA	570	23,7	11,3	0,3	0	4,2	0,2	60,4	0	0
TILLABERI	495	42,4	31,3	3,9	0	0	4,8	17,5	0	0
ZINDER	854	28,9	30,9	2,5	0	0,6	0,2	23,7	0	13,1
NIAMEY	568	95,4	4,3	0,2	0	0	0	0	0	0
NATIONAL	9216	36,1	21,5	1,8	0,1	1,3	1,9	33,3	0,1	3,9
DEPARTEMENTS DE DOSSO										
BOBOYE	614	16,1	49,8	0,9	0,2	0,4	0,4	31,9	0,1	0
DIOUNDIU	580	23,3	22,2	0,2	0	0	2,0	51,9	0,2	0,2
DOGONDOUTCHI	630	43,9	17,5	8,3	3,6	0,4	8,8	14,1	0	3,5
DOSSO	619	23,4	17,6	0,1	0	0	4,3	54,4	0,1	0
FALMEY	629	3,3	78,9	0	0	0	0	16,6	0	1,1
GAYA	625	48,2	32,9	16,5	0	0	0,2	2,1	0,2	0
LOGA	579	18,6	10,9	2,3	0,1	0	1,9	66,1	0	0,2
TIBIRI	614	54,1	9,1	11,0	0,1	0	0,2	24,6	0	1,0
ZONE ACF										
MAINE-SOROA	323	1,2	27,9	0	0	0	1,6	69,4	0	0
ZONE CONCERN										
BIRNI N'KONNI	400	61,4	0	2,5	0,8	7,4	0,74	27,3	0	0
ILLELA	402	50,1	17,9	9,8	0,7	0	13,93	7,05	0	0,5
DEP_TAHOUA	356	48,7	1,2	3,6	0,2	3,9	1,66	36,12	0	4,6

Tableau LVII: Types de latrine utilisées dans les ménages

STRATES		Chasse d'eau à un système d'égout	Chasse d'eau à une fosse septique	Fosses/latrines ventilées améliorées	Latrines avec dalle	Latrines sans dalle/trou ouvert	Seau /tinte tte	Pas de toilettes/ nature
REGIONS	Effectif	%	%	%	%	%	%	%
AGADEZ	714	9,1	5,0	0,2	19,4	4,2	2,1	60,0
DIFFA	497	0,2	4,1	8,9	15,9	15,6	0,3	55,1
DOSSO	4 890	0,1	0,9	4,8	11,3	5,5	0,1	77,3
MARADI	628	0,4	9,5	5,2	15,6	2,9	0,1	66,6
TAHOUA	570	3,9	1,2	0,3	11,7	5,2	0	77,7
TILLABERI	495	0,8	2,4	1,2	15,2	4,3	0	76,0
ZINDER	854	0,2	6,6	0,2	8,9	2,9	0,3	80,8
NIAMEY	568	5,3	24,6	6,8	57,8	3,2	0,6	1,7
NATIONAL	9 216	1,7	5,9	2,6	15,3	4,3	0,2	70,0
DEPARTEMENTS DE DOSSO								
BOBOYE	614	0,1	1,4	0	8,6	5,1	0,3	84,4
DIOUNDIU	580	0	0	3,3	3,7	2,5	0	90,5
DOGONDOUTCHI	630	0,1	1,2	18,5	4,5	4,6	0	71,1
DOSSO	619	0	1,6	5,8	12,0	1,5	0	79,0
FALMEY	629	0	0	0,2	10,3	1,2	0	88,3
GAYA	625	0	0,1	0,1	23,5	13,3	0	62,9

LOGA	579	0	0	0,5	2,6	0	0,1	96,8
TIBIRI	614	0,5	1,1	0	16,2	12,5	0	69,8
ZONE ACF								
MAINE-SOROA	323	0	1,2	0	6,6	0	0	92,2
ZONE CONCERN								
BIRNI	400	0,3	15,6	0	6,4	1,5	0	76,3
N'KONNI	402	0,6	10,8	1,3	9,4	9,8	0	68,1
DEP_TAHOUA	356	0,2	2,8	2,0	5,3	10,3	0	79,4

Tableau LVIII: Malnutrition aiguë chez la femme allaitantes et enceintes

STRATES	Malnutrition chez les femmes allaitantes (15 à 49 ans) selon le PB					Malnutrition chez les femmes enceintes (15 à 49 ans) selon le PB			
	Effectif	n	Globale	Modéré	Sévère	Effec tif	Globale	Modéré	Sévère
			% [IC 95%]	% [IC 95%]	% [IC 95%]		% [IC 95%]	% [IC 95%]	% [IC 95%]
REGIONS									
AGADEZ	167	2	1,1 [0,3-4,7]	1,1 [0,3-4,7]	0	76	4,3 [1,1-15,8]	4,3 [1,1-15,8]	0
DIFFA	143	9	7,4 [4,1-13,0]	6,4 [6,1-6,7]	1,0 [0,9-1,1]	40	2,1 [0,3-14,5]	2,1 [0,3-14,5]	0
DOSSO	1720	11	0,7 [0,3-1,5]	0,4 [0,4 – 0,5]	0,3 [0,2-0,3]	613	2,0 [1,1-3,6]	1,8 [1,7 – 1,9]	0,2 [0,1-0,2]
MARADI	247	7	2,6 [1,2-5,6]	2,6 [1,2-5,6]	0	81	2,7 [0,6-10,9]	2,7 [0,6-10,9]	0
TAHOUA	191	1	0,7 [0,1-4,1]	0,7 [0,1-4,1]	0	66	14,1 [7,2-25,9]	14,1 [7,2-25,9]	0
TILLABERI	174	2	1,0 [0,3-3,7]	1,0 [0,3-3,7]	0	69	0	0	0
ZINDER	252	9	3,7 [2,1-6,5]	3,7 [2,1-6,5]	0	92	3,8 [1,4-9,9]	3,8 [1,4-9,9]	0
NIAMEY	111	0	0	0	0	56	0	0	0
NATIONAL	3005	41	1,9 [1,3-2,8]	1,8 [1,8-1,9]	0,1 [0,1-0,1]	1093	4,8 [3,0-7,7]	4,8 [3,0-7,7]	0 [0,0-0,1]
BOBOYE	215	2	0,9 [0,2-3,8]	0,9 [0,2-3,8]	0	74	3,0 [0,7-11,8]	3,0 [0,7-11,8]	0,0
DIOUNDIOU	202	2	0,9 [0,2-3,4]	0,9 [0,2-3,4]	0	99	7,8 [4,1-14,4]	5,8 [5,3 - 6,5]	2,0 [0,5-7,8]
DOGONDOU TCHI	204	1	0,4 [0,1-2,6]	0,4 [0,1-2,6]	0	63	1,5 [0,2-10,3]	1,5 [0,2-10,3]	0,0
DOSSO					0,8 [0,8-0,9]			1,4 [0,2-9,7]	0,0
DEPARTEME NT	192	3	1,4 [0,4-5,5]	0,6 [0,5 – 0,7]		58	1,4 [0,2-9,7]		
FALMEY	254	0	0	0	0	88	0	0	0,0
GAYA	196	0	0	0	0	96	0	0	0,0
LOGA	209	1	0,5 [0,1-3,7]	0,5 [0,1-3,7]	0	62	0	0	0,0
TIBIRI	248	2	0,8 [0,2-3,0]	0,3 [0,3-0,4]	0,4 [0,3-0,5]	73	3,5 [0,9-12,7]	3,5 [0,9-12,7]	0,0
ZONE ACF									
MAINE-SOROA	102	8	7,3 [3,0-16,6]	7,3 [3,0-16,6]	0	19	19,0 [17,2-20,7]	19,0 [17,2-20,7]	0,0
ZONE CONCERN									
BIRNI N'KONNI	102	0	0	0	0	105	4,7 [1,8-12,0]	3,8 [3,6 - 4,0]	0,9 [0,1-6,4]
ILLELA	55	1	1,6 [0,2-10,7]	1,6 [0,2-10,7]	0	30	0	0	0
DEP_TAHOUA	98	1	1,0 [0,1-6,9]	1,0 [0,1-6,9]	0	41	0	0	0

Test de plausibilité au niveau national :

Standards utilisés pour le calcul des z-scores : Standards OMS 2006

Qualité globale des données

Critères	Flags*	Unité	Excel.	Bon	Accept	Problématique	Score
Données hors-normes (% de sujets dans la fourchette)	Incl	%	0-2.5	>2.5-5.0	>5.0-7.5	>7.5	0 (1,1 %)
			0	5	10	20	

Sexe ratio global (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	0 (p=0,217)
Distrib age 6-29/30-59 (Chi carré significatif)	Incl	p	>0.1 0	>0.05 2	>0.001 4	<=0.001 10	10 (p=0,000)
Score préf. num - poids	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (2)
Score préf. num - taille	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (5)
Score préf num- PB	Incl	#	0-7 0	8-12 2	13-20 4	> 20 10	0 (3)
Écart-type PTZ .	Excl	ET	<1.1 et	<1.15 et	<1.20 et	>=1.20 ou	0 (1,03)
.	Excl	ET	>0.9 0	>0.85 5	>0.80 10	<=0.80 20	
C.asymétrie PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,01)
C. applatissement PTZ	Excl	#	<±0.2 0	<±0.4 1	<±0.6 3	>=±0.6 5	0 (-0,08)
Distr. Poisson PTZ-2	Excl	p	>0.05 0	>0.01 1	>0.001 3	<=0.001 5	5 (p=0,000)
SCORE GLOBAL PTZ =			0-9	10-14	15-24	>25	15 %

À cet instant le score global de cette enquête est de 15 %, ce qui est acceptable
Aucun doublon n'a été détecté.

Annexe 2 : liste des participants à la mise en œuvre de l'enquête

Listes des Membres du Comité Technique		
Nom et prénom	Structure	Activités auxquelles la personne à participer
Dr Nassirou Ousmane	DN (Président du comité de pilotage)	Planification, Revue du rapport
Souleymane Alzouma	INS (Vice-président du comité de pilotage)	Planification, Revue du rapport
Maina Abdou	INS	Planification, Revue du rapport
Ali Ousmane	INS	Planification, formation, Supervision, analyse, Rédaction (coordonnateur de l'enquête)
Habiboulaye Oumarou Albarka	INS	Planification, formation, Suivi de la qualité des données, analyse, Rédaction
Moctar Habou Kalla	PAM	Formation des agents pour le niveau national
Aboubacar Hanahi Zilkifili	INS	Planification, formation, Supervision
Moumouni Alzouma	INS	Supervision
Abdou Abarchi	INS	Supervision
Mme Souley Fatima	DN	Planification, Formation, supervision, Rédaction
Mme Gouro Yagana	DN	Formation, Supervision
Dr Assalam Ibrahim Attimou	DN	Formation, Supervision
Salou Dioffo	DN	Planification, formation, Supervision
Malam Harou Sakiou	SAP	Formation, Supervision
Gaelle Lesly Tchumbiep Ngouene	UNICEF	Formation, Supervision
Kanou Hamidou	UNICEF	Formation

Listes des Membres du Comité Technique		
Nom et prénom	Structure	Activités auxquelles la personne à participer
Yahaya Labite	PAM	Planification, formation, Supervision
Mohamed Tanimoune	PAM	Formation, Supervision région de Dosso
Djika Habibou	PAM	Formation et Supervision région d Zinder
Assamaou	PAM	Formation, Supervision

Annexe 3 : questionnaire de l'enquête

II.1. ANTHROPOMETRIE TOUS LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS

Si l'âge ou la date de naissance de l'enfant n'est pas connu, mesurer l'enfant seulement si il/elle mesure moins de 110 cm.

Date Enquête : 1/ / 2019 Numéro de la Région: Numéro Grappe: Numéro de ménage: Numéro d'équipe:

N° ligée enfant (L1)	Noms et Prénoms de l'enfant	Sexe (M=Masculin F=Féminin)	Date de Naissance JJ/MM/AAAA	Age en mois (à remplir seulement si pas date de naissance)	Poids (kg) (00.0)	Taille (cm) (000.0)	Taille (1=Debout, 2=Couché; 1<87 cm)	Oedème Bullesaux (Y=Oui, N=Non)	PB (mm) (000) Bras Gauche	Enfant [nom] a-t-il un certificat de vaccination? Si oui, vérifier la date de la dernière vaccination. Si non, demander s'il a été vacciné contre la rougeole depuis l'âge de 9 mois. 1-Oui, vérifier sur certificat 2-Oui, mais sans la date	Enfant [nom] a-t-il reçu de la Vitamine A (ou équivalent) le caprice à la microscopie dans les 6 derniers mois. 1-Oui, vérifié sur certificat 2-Oui, mais sans la date	Enfant [nom] a-t-il Déclaré une infection respiratoire sérieuse (toux, difficulté respiratoire, etc.) au cours des 6 derniers mois. 1-Oui, vérifié sur certificat 2-Oui, mais sans la date	Enfant [nom] a-t-il fait la diarrhée au cours des 2 derniers mois? (ou moins 3 selon le liquide par jour) 1-Oui 2-Non 3-NSP	Enfant [nom] a-t-il fait la diarrhée au cours des 2 derniers mois? (ou moins 3 selon le liquide par jour) 1-Oui 2-Non 3-NSP	Enfant [nom] a-t-il fait la diarrhée au cours des 2 derniers mois? (ou moins 3 selon le liquide par jour) 1-Oui 2-Non 3-NSP	Test d'anémie (toux d'hémoglobi- ne) Hb (00.0)
E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11	E12	E13	E14	E15	E16	E17
			Jour Mois Année	Mois						VAR						
			Jour Mois Année							VAR						
			Jour Mois Année							VAR						
			Jour Mois Année							VAR						
			Jour Mois Année							VAR						
			Jour Mois Année							VAR						
			Jour Mois Année							VAR						
			Jour Mois Année							VAR						
			Jour Mois Année							VAR						
			Jour Mois Année							VAR						
			Jour Mois Année							VAR						

II.2. ANTHROPOMETRIE FEMMES AGEES DE 15 A 49 ANS (utilisé le même numéro qui est dans le questionnaire mortalité)

N° ligée femme (L1)	Noms et Prénoms de la femme	Age en année révolue	PB (mm) (000) Bras Gauche
F1	F2	F3	F4

ANJE10	Maintenant, je voudrais vous demander quel liquide (NOM DE L'ENFANT) a-t-il bu hier pendant le :	OUI	NON	NSP
a.	Lait Maternel	1	2	8
b.	Eau ?	1	2	8
c.	Lait artificiel pour bébé (comme Nursie, Guigoz, etc...) ?	1	2	8
c1.	Combien de fois a-t-il pris les liquides cités en c ?	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> </div>		
d.	Tout autre type de lait, comme le lait en boîte, en poudre, ou le lait frais d'origine animale ?	1	2	8
d1.	Combien de fois a-t-il pris les liquides cités en d ?	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> </div>		
e.	Jus de fruit ou dérivés de jus ?	1	2	8
f.	Bouillon clair ?	1	2	8
g.	Yaourt d'origine animale ?	1	2	8
g1.	Combien de fois a-t-il pris les liquides cités en g ?	<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></div> </div>		
h.	Bouillon dilué ?	1	2	8
i.	Thé, café, tisane, décoction ?	1	2	8
j.	Autres liquides tels que l'eau sucrée, les boissons gazeuses ou les bouillons	1	2	8

