

REPUBLIQUE DU TCHAD

جمهورية تشاد
Unité-Travail-Progress
وحدة عمل تقدم

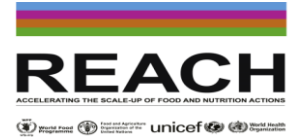


MINISTRE DE LA SANTE PUBLIQUE
وزارة الصحة العامة



ENQUÊTE NATIONALE DE NUTRITION ET DE MORTALITE RETROSPECTIVE (SMART 2024)

Note de synthèse



19 JANVIER 2025

SAIDOU KABORE (PHD), CONSULTANT UNICEF
SAIDOUKABORE@GMAIL.COM

TABLE DES MATIERES

CONTEXTE.....	3
OBJECTIFS.....	1
MÉTHODOLOGIE.....	1
RÉSULTATS SUR LA QUALITÉ GLOBALE DES DONNÉES ANTHROPOMETRIQUES AU NIVEAU NATIONAL.....	2
MALNUTRITION AIGÛE SELON LE P/T et/ou LES ŒDEMES.....	1
LA MALNUTRITION CHRONIQUE CHEZ LES ENFANTS DE 0 A 59 MOIS.....	3
L'INSUFFISANCE PONDERALE CHEZ LES ENFANTS DE 0 A 59 MOIS.....	5
TENDANCE DES TROIS FORMES DE MALNUTRITION CHEZ LES ENFANTS DE 6 A 59 MOIS.....	6
SURCHARGE PONDERALE CHEZ LES ENFANTS DE 6 A 59 MOIS.....	7
MORTALITE RETROSPECTIVE DANS LA POPULATION GENERALE ET PARMIS LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS.....	7
RESULTATS SUR L'ETAT DE SANTE (MORBIDITE) DES ENFANTS DE 0°A 59 MOIS.....	7
COUVERTURE DE LA VACCINATION CONTRE LA ROUGEOLE ET DE LA SUPPLEMENTATION EN VITAMINE A ET DU DEPARASITAGE.....	8
RESULTATS SUR L'ALIMENTATION DU NOURRISSON ET DU JEUNE ENFANT (ANJE).....	8
STATUT NUTRITIONNEL ET DIVERSITE ALIMENTAIRE CHEZ LA FEMME AGEE DE 15 à 49 ANS.....	10
État nutritionnel des femmes de 15 à 49 ans selon le Périmètre Brachial (PB).....	10
La diversité alimentaire chez les femmes de 15 à 49 ans.....	10
CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS.....	11

TABLES DES FIGURES

Figure 1 : Courbes de distribution des indices nutritionnels selon les références OMS, 2006 et flag OMS au niveau national.....	2
Figure 2 : Cartographie de la malnutrition aiguë globale et sévère au TCHAD.....	2
Figure 4 : Prévalence de la malnutrition aiguë globale et sévère selon le sexe au niveau national.....	3
Figure 3 : Prévalence de la malnutrition aiguë globale et sévère selon les zones agroécologiques et au niveau national.....	3
Figure 5 : Niveau de prévalence de la malnutrition chronique par province au TCHAD.....	4
Figure 6 : Prévalence de la malnutrition chronique selon le sexe.....	5
Figure 7 : Prévalence de la malnutrition chronique selon les zones agroécologiques et au niveau national.....	5
Figure 8 : 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.....	6
Figure 9: Taux de mortalité brut dans la population générale et chez les moins de 5 ans au niveau national.....	7

Figure 10 : Prévalence de la morbidité chez les moins de 5 ans au cours des deux dernières semaines avant l'enquête au niveau national	7
Figure 11 : Graphique de surface des pratiques d'alimentation des enfants de moins de 6 mois	9
Figure 12 : Profil alimentaire chez les enfants de 6 à 23 mois au Tchad.....	9

TABLES DES TABLEAUX

Tableau I : Couverture et qualité globale des données anthropométriques selon le rapport de plausibilité par province et au niveau national	1
Tableau II : Prévalence de la malnutrition aiguë basée sur l'indice poids-pour-taille (P/T) chez les enfants de 6 à 59 mois (Réf OMS, 2006/Flag OMS)	13
Tableau III : Prévalence de la malnutrition aiguë selon le périmètre brachial chez les enfants de 6 à 59 mois (Réf OMS, 2006/Flag OMS)	14
Tableau IV : Prévalences combinées de la malnutrition aiguë (P/T et/ou PB) chez les enfants de 6 - 59 mois par province.....	14
Tableau V : Prévalence de la malnutrition chronique basée sur l'indice Taille-pour-Age (T/A) chez les enfants de 0 à 59 mois (Réf OMS, 2006/Flag OMS)	15
Tableau VI : Prévalences de l'insuffisance pondérale chez les enfants de 0-59 mois (Réf OMS, 2006/Flag OMS)	16
Tableau VII : Taux Brut de Mortalité dans la population générale et chez les enfants de moins de 5 ans	17
Tableau VIII : Prévalences de la fièvre, de la diarrhée et des IRA durant les deux semaines ayant précédées l'enquête chez les enfants de 0 à 59 mois	18
Tableau IX : Prévalences de la morbidité (fièvre et/ou diarrhée et/ou IRA) durant les deux semaines ayant précédées l'enquête chez les enfants de 0 à 59 mois	19
Tableau X : Couverture de la vaccination contre la rougeole chez les enfants de 9 à 59 mois	20
Tableau XI : Couverture de la supplémentation en Vitamine A chez les enfants de 6 à 59 mois.	21
Tableau XII : Couverture du déparasitage chez les enfants de 9 à 59 mois	21
Tableau XIII : Prévalence de l'anémie chez les enfants de 6 - 59 mois	22
Tableau XIV : Proportion de la mise au sein précoce chez les enfants 0 - 23 mois	23
Tableau XV : Proportion de la prise du colostrum chez enfants 0 - 23 mois	24
Tableau XVI : Proportion de l'allaitement exclusif chez les enfants 0 - 5 mois	25
Tableau XVII : Poursuite de l'allaitement à 1 ans et entre 12 à 23 mois et introduction des aliments solides semi-solides ou mous chez 6 à 8 mois	26
Tableau XVIII : Prévalence de quelques pratiques d'allaitement (allaitement plus eau, allaitement plus aliment de complément et allaitement mixte au lait) par strate et au niveau national	27
Tableau XIX : Proportion d'enfants âgés de 6 à 23 mois ayant consommés au moins 5 groupes d'aliments et nombre moyen de groupe d'alimentation consommé	28
Tableau XX : Proportion d'enfants âgés de 6 à 23 mois ayant consommés le nombre de fois recommandé selon l'âge	28
Tableau XXI : Proportion d'enfants âgés de 6 à 23 mois ayant une alimentation minimum acceptable	29
Tableau XXII : Déficit pondéral selon le PB chez les femmes âgées de 15 à 49 ans	30
Tableau XXIII : Prévalences du déficit pondéral selon le périmètre brachial chez les femmes enceintes âgées de 15 à 49 ans	31

Tableau XXIV : Prévalences de la maigreur et du surpoids selon l'indice de masse corporelle chez les femmes âgées de 15 à 49 ans par province et au niveau national.....	32
Tableau XXV : Diversité alimentaire chez la femme âgée de 15 à 49 ans.....	33

CONTEXTE

Le Tchad reste confronté à un cycle récurrent de crises alimentaires et nutritionnelles ayant un impact négatif sur la santé et l'état nutritionnel des populations en général et celle des personnes les plus vulnérables que sont les enfants, les femmes enceintes et/ou allaitantes et les personnes âgées en particulier.

Les résultats de l'enquête nationale de nutrition conduite en 2022, ont indiqué que la prévalence de la malnutrition chronique est de 28,0% soit plus d'un enfant sur 4. Sur les 23 provinces, 6 provinces ont enregistré des prévalences très élevées c'est-à-dire supérieure ou égale au seuil de 30%. Il s'agit de Hadjer Lamis (37,9%), du Lac (35,7%), du Kanem (36,9%), de la Tandjilé (33,9%), du Sila (33,7%) et du Batha (32,7%). Par ailleurs, la prévalence nationale de la malnutrition Aigüe Globale (MAG) est de 8,6% dont 1,5% de cas sévères. Cependant, cette prévalence cache de fortes disparités au niveau provincial où elle varie de 2,6% au Logone Oriental à 17,7% dans le Wadi Fira. Trois (3) provinces ont enregistré des prévalences supérieures au seuil très élevé de 15% et onze (11) autres provinces ont enregistré des prévalences supérieures au seuil élevé de 10% selon la classification de l'OMS.

La situation alimentaire dans le pays est marquée par une baisse de la production agricole entraînant un déficit céréalier de 308 960 tonnes. Il est aussi marqué par un déficit fourrager important et un tarissement précoce des points d'eau impactant négativement le pastoralisme. A cela, s'ajoute les perturbations des approvisionnements des marchés liées à l'instabilité dans les pays voisins et la guerre en Ukraine ayant entraîné une hausse atypique des prix des denrées alimentaires. Les résultats de l'analyse du Cadre Harmonisé de mars 2022, prévoient près de 2 098 861 personnes qui seraient en insécurité alimentaire aigüe pendant la période de juin à août 2022.

Une crise alimentaire et nutritionnelle a été décrétée par les autorités en juin 2022 entraînant une révision du Plan National de Réponses afin d'améliorer la situation des populations en insécurité alimentaire et nutritionnelle. Ce Plan National de Réponse prend en compte i) L'assistance alimentaire ; ii) L'appui aux moyens d'existence ; iii) La prévention et la prise en charge de la malnutrition ; iv) L'appui à la situation pastorale et v) La coordination et le suivi-évaluation de sa mise en œuvre.

La présente enquête s'inscrit dans le cadre du suivi régulier de la situation nutritionnelle que le ministère de la Santé Publique et de la Prévention à travers la Direction de l'Alimentation et la Nutrition Appliquée, avec l'appui technique et financier des partenaires avait été initié depuis 2010. Les résultats de cette enquête seront utilisés pour orienter les interventions du Gouvernement et de ses partenaires afin d'améliorer l'état nutritionnel des enfants de moins de cinq ans et des femmes enceintes et/ou allaitantes et des personnes âgées.

OBJECTIFS

L'objectif général de cette enquête est d'évaluer la situation nutritionnelle chez les enfants âgés de 0 à 59 mois, ainsi que chez les femmes âgées de 15 à 49 ans et estimer la mortalité rétrospective dans la population générale et chez les enfants de moins de 5 ans sur toute l'étendue du territoire.

MÉTHODOLOGIE

La méthodologie principale de l'enquête a été 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 avec collecte mobile des données sur le terrain afin d'améliorer la qualité des informations collectées.

L'échantillonnage a été fait selon un sondage stratifié à deux degrés. Au premier degré, sont tirées proportionnellement à la taille de la population, les grappes (villages/localités) à partir de la base de sondage des zones de dénombrement (ZD) ou grappes issues du Recensement Général de la Population et de l'Habitat de 2009 fournie par l'INSEED. Au second degré, les ménages à enquêter ont été tirés après un dénombrement de tous les ménages de la grappe. Au total 23 strates correspondant aux 23 provinces avec un nombre de grappes variant entre 27 dans le Tibesti à 55 dans le Wadi Fira ont été planifiées soit au total 876 grappes sur l'ensemble du pays. Dans le Tibesti, 12 ménages devraient être enquêtés par grappe tandis que dans les autres provinces, 15 ménages devraient être enquêtés soit un total 12 872 ménages sur l'ensemble du pays. La taille nécessaire pour chaque strate a été calculée à partir des paramètres issus de l'enquête nationale nutritionnelle SMART de 2022.

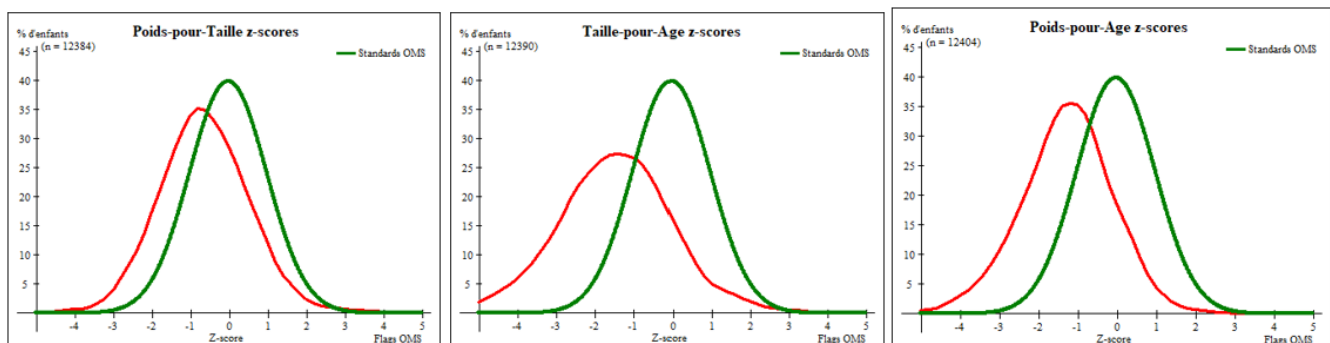
Une formation centralisée à N'Djamena a permis d'outiller l'ensemble des enquêteurs présélectionnés sur la méthodologie de l'enquête. La formation a été à la fois théorique et pratique couronnée par le test de standardisation et une enquête pilote dûment organisés. Elle s'est déroulée du 26 Octobre au 01 Novembre 2024.

La collecte des données s'est déroulée du 2 Novembre au 2 Décembre 2024 avec une couverture progressive par axe de collecte. Elle a été effectuée à l'aide de tablettes via l'application Kobotoolbox Collect. Les données étaient envoyées au serveur régulièrement pour un suivi rapproché et une assurance qualité de la collecte avec feedback aux enquêteurs pour améliorer la qualité de la collecte (confère fichier de suivi). Un tableau de bord qui était actualisé au quotidien, permettait d'apprécier la progression des équipes.

L'analyse des données a été réalisée avec le logiciel ENA for SMART (version 11 janvier 2020) selon les références OMS 2006 et le logiciel d'analyse statistique STATA v16. La classification de la situation nutritionnelle en matière de santé publique a été faite selon la référence OMS 2019¹.

RÉSULTATS SUR LA QUALITÉ GLOBALE DES DONNÉES ANTHROPOMETRIQUES AU NIVEAU NATIONAL

La **Figure 1 : Courbes de distribution des indices nutritionnels** selon les références OMS, 2006 montre la distribution des indices nutritionnels au niveau national des enfants de 0 à 59 mois. Les graphiques P/T et P/A 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 1,20 pour Poids-pour-Taille, 1,19 pour le Poids-pour-Age et de 1,51 pour Taille-pour-Age. Les moyennes des trois indices montrent un décalage vers la gauche, ce qui traduit une situation de sous nutrition présente parmi les enfants enquêtés.



Poids-pour -Taille Z-score
 % d'œdèmes (n=7) : 0,1%
 Moyenne ± ET : -0,63±1,20
 Effet de grappe < -2 : 1,72

Taille-pour-Age Z-score
 Moyenne ± ET : -1,46±1,52
 Effet de grappe de < -2 : 2,37

Poids-pour-Age Z-score
 % d'œdèmes (n=7) : 0,1%
 Moyenne ± ET : -1,28±1,19
 Effet de grappe < -2 : 2,25

Figure 1 : Courbes de distribution des indices nutritionnels selon les références OMS, 2006 et flag OMS au niveau national

La qualité globale des données de chacune des 23 strates va d'acceptable à excellente. L'Indice de Dispersion (ID) est supérieur à 1 et $p < 0,05$, pour les trois indicateurs de malnutrition au niveau national. Cela suggère que les cas sont concentrés dans certaines localités et donc l'existence de poches de malnutrition. La qualité globale des données anthropométriques est résumée dans le **Erreur ! Source du r envoi introuvable**. ci-dessous.

¹ M. De Onis et al., "Prevalence thresholds for wasting, overweight and stunting in children under 5 years," Public Health Nutr., vol. 22, no. 1, pp. 175-179, 2019.

Tableau I : Couverture et qualité globale des données anthropométriques selon le rapport de plausibilité par province et au niveau national

Provinces	Nombre de grappes enquêtées	Couverture grappe	Nombre de ménages enquêtés	Couverture ménage	Nombre d'enfants enquêtés	Couverture enfant 6 a 59 mois	Nombre de femmes 15 à 49 ans	Nombre d'adolescentes 10 à	Score qualité	Qualité Global anthropométrie
Barh El-Ghazel	37	92,5%	555	94,4%	703	126,0%	623	306	7	Excellent
Batha	42	95,5%	628	95,6%	710	173,2%	634	396	9	Excellent
Borkou	48	94,1%	687	90,5%	701	122,7%	613	270	11	Bon
Chari Baguirmi	28	100,0%	419	100,0%	439	109,8%	428	211	8	Excellent
Ennedi Est	30	93,8%	450	95,5%	404	91,8%	423	230	8	Excellent
Ennedi Ouest	42	93,3%	618	92,7%	571	92,9%	526	247	3	Excellent
Guéra	38	95,0%	570	95,6%	613	116,6%	586	332	10	Bon
Hadjer Lamis	30	100,0%	450	102,7%	408	92,7%	433	235	10	Bon
Kanem	30	90,9%	449	93,3%	489	116,1%	458	241	2	Excellent
Lac	43	100,0%	644	100,8%	559	99,0%	544	321	4	Excellent
Logone Occidental	26	96,3%	390	98,5%	381	95,3%	405	202	1	Excellent
Logone Oriental	25	96,2%	375	99,7%	350	94,3%	356	135	15	Acceptable
Mandoul	33	97,1%	494	99,6%	517	146,3%	488	233	0	Excellent
Mayo Kebi Est	26	100,0%	390	101,8%	395	105,8%	424	229	1	Excellent
Mayo Kebi Ouest	32	97,0%	480	99,0%	559	148,0%	565	345	9	Excellent
Moyen Chari	36	97,3%	540	98,0%	469	139,8%	584	288	1	Excellent
Ndjamena	45	100,0%	672	100,6%	525	110,7%	761	409	2	Excellent
Ouaddaï	44	93,6%	660	95,4%	644	124,1%	669	309	12	Bon
Salamat	52	92,9%	780	94,0%	865	128,3%	795	485	8	Excellent
Sila	29	90,6%	434	91,8%	482	100,2%	454	221	2	Excellent
Tandjilé	43	95,6%	645	97,0%	686	118,3%	683	379	2	Excellent
Tibesti	25	92,6%	300	92,3%	405	106,9%	298	117	15	Acceptable
Wadi Fira	53	96,4%	788	96,5%	878	136,7%	815	374	14	Bon
TOTAL	837		12 418		12 753		12 565	6 515		16 Acceptable

Colonne1	Colonne2	Synthèse nationale
Nombre total de grappes		837
Nombre total de ménages		12 418
Nombre total d'enfants		12 753
Couverture grappe		95,5%
couverture ménage		96,5%
couverture enfant		129,9%
Score Global		16

MALNUTRITION AIGÛE SELON LE P/T et/ou LES ŒDEMES

Sur le plan national, les résultats de l'enquête révèlent une prévalence de la malnutrition aiguë globale (MAG) de 10,8% [9,7-11,9] chez les enfants de 6 à 59 mois avec 2,1% [1,6-2,6] d'entre eux qui souffrent de la forme sévère (MAS). La prévalence de la MAG au niveau national est au-dessus du seuil élevée (>10%) selon la classification de l'OMS (2019). Aussi, la MAS est supérieure à 2%, seuil d'urgence humanitaire.

Au niveau provincial, sept (07) provinces (Hadjer Lamis (15,0%), Ouaddai (17,5%), Ennedi Ouest (17,6%), Borkou (17,6%), Wadi Fira (17,9%), Ennedi Est (18,5%), Batha (18,8%)) ont des prévalences de la malnutrition aiguë globale très élevées (>=15%). Huit (08) autres provinces (Lac, Barh El-Ghazel, N'Djamena, Kanem, Chari Baguirmi, Sila, Guéra et Salamat) présentent des prévalences élevées comprises entre 10% et 14,9%. Neuf (09) de ces quatorze (14) provinces ont en plus des prévalences de la MAS >=2% (seuil d'urgence humanitaire). Par ailleurs, deux (02) provinces (Tandjilé et le Logone Oriental) qui ont des

prévalences de la MAG < 10%, présentent des prévalences de la malnutrition aiguë sévère supérieures à 2%. La cartographie ci-dessous présente les niveaux de prévalences de la malnutrition aiguë globale et sévère par provinces.

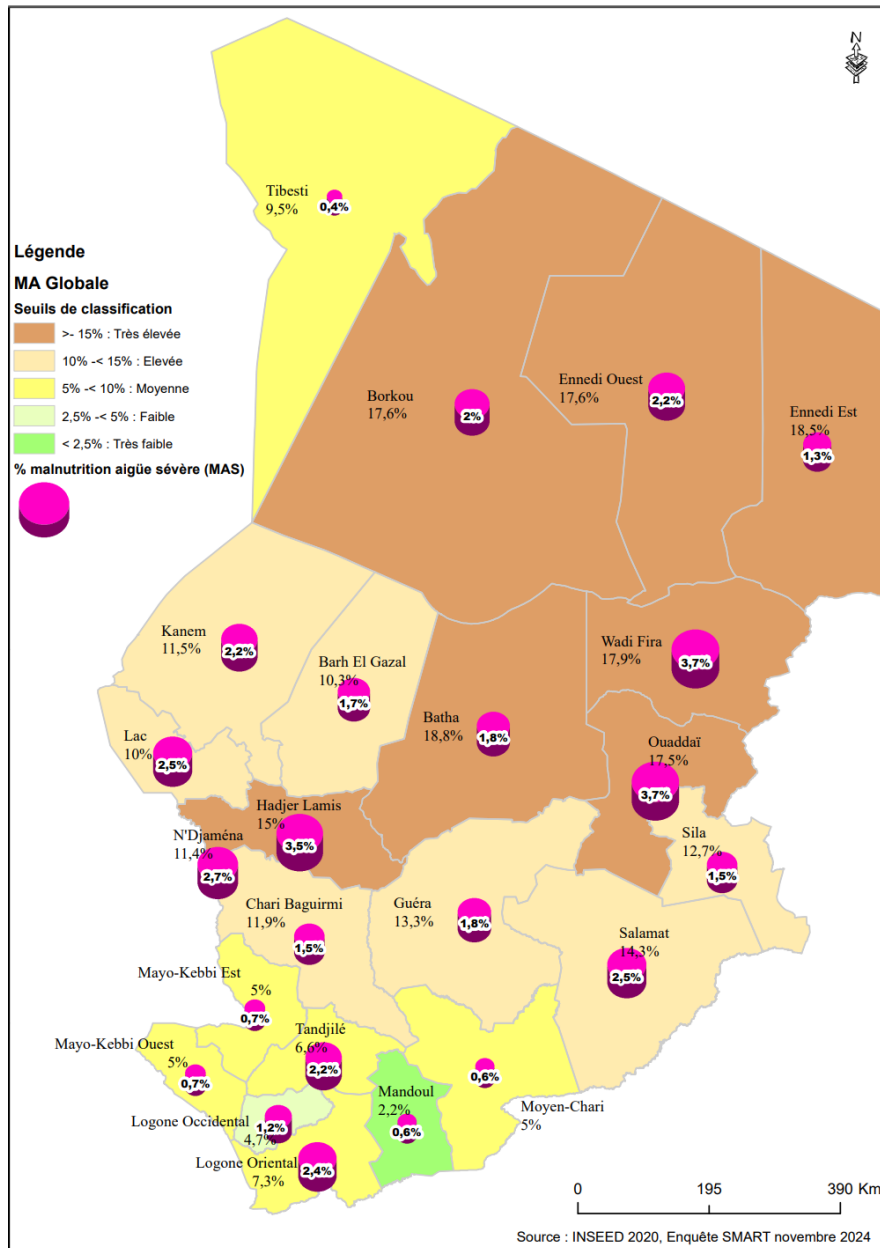


Figure 2 : Cartographie de la malnutrition aiguë globale et sévère au TCHAD

Dans le contexte de rareté des ressources, ces provinces doivent être prioritaires dans les programmes de prise en charge de la malnutrition aiguë. Le **Tableau II** en annexe présente les prévalences de la malnutrition aiguë basée sur l'indice P/T et ou les œdèmes et selon le PB au niveau provincial et national.

Selon le sexe, les garçons (12,3%) sont significativement plus touchés par la malnutrition aigüe globale au niveau national que les filles (9,3%). Cependant, il n'y a pas de différences significatives selon les cas MAS.

Les enfants de 6 à 23 mois (17,1%) sont significativement plus affectés par la malnutrition aigüe que les enfants de 24 à 59 mois (7,5%) P-value=0,000. Aussi, il y a une différence significative entre les MAS de 6 à 23 mois et les MAS de 24 à 59 mois.

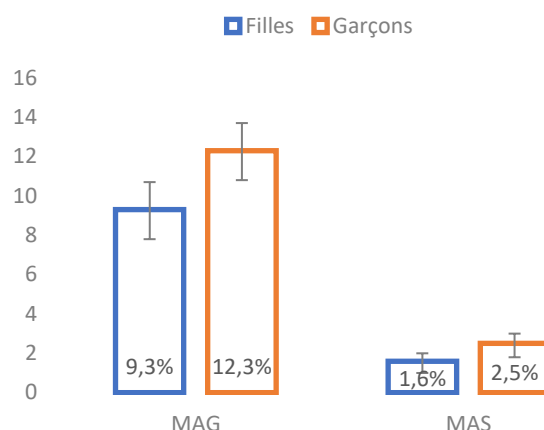


Figure 3 : Prévalence de la malnutrition aigüe globale et sévère selon le sexe au niveau national

L'analyse par zone agro climatique montre que la zone saharo-sahélienne regroupant 15 provinces à savoir le Batha, le Bahr El Gazal, le Borkou, l'Ennedi Est, l'Ennedi Ouest, le Guéra, le Hadjer Lamis, le Kanem, le Lac, le Ouaddaï, le Salamat, le Sila, le Tibesti, le Wadi Fira et N'Djamena présente une prévalence de la MAG de 15,1% [13,4-16,9]. Par contre, la zone soudanienne, regroupant 8 provinces (Chari Baguirmi, Logone Occidentale, Logone Orientale, Mandoul, Mayo Kebi Est, Mayo Kebi Ouest, Moyen Chari et Tandjilé) présente une prévalence de la MAG de 6,5% [5,3-7,9] inférieur au seuil élevé de 10% selon la classification de l'OMS.

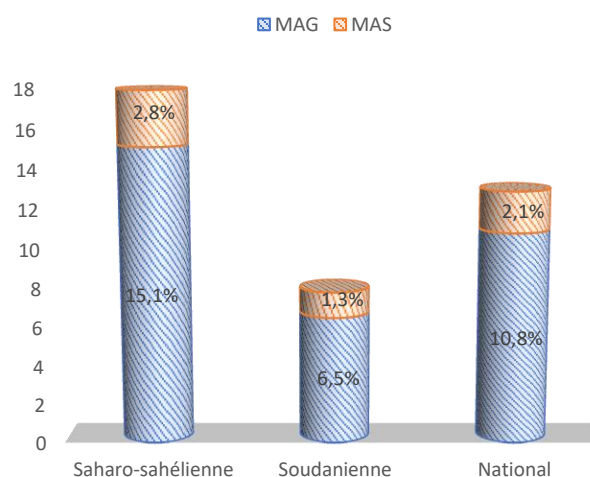


Figure 4 : Prévalence de la malnutrition aigüe globale et sévère selon les zones agroécologiques et au niveau national

LA MALNUTRITION CHRONIQUE CHEZ LES ENFANTS DE 0 A 59 MOIS

La prévalence de la malnutrition chronique chez les 0 à 59 mois est de 36,7% [35,1-38,3] au niveau national dépassant le seuil très élevé ($\geq 30\%$) selon la classification de l'OMS. Les prévalences de la malnutrition chronique varient de 20,2% dans la province de Tibesti à 52,6% dans le Kanem. En considérant les seuils de l'OMS, Aucune province n'a une prévalence dite moyenne c'est-à-dire inférieure à 20%. Sept (07) provinces (Tibesti, Borkou, Batha, Guéra, Moyen Chari, Mandoul, et Ndjaména) ont des prévalences

élevées c'est-à-dire compris entre 20<-30. Les autres provinces ont des prévalences de la malnutrition chronique très élevées ($\geq 30\%$). La cartographie ci-dessous présente le niveau de prévalence de la malnutrition chronique au niveau de chaque province.

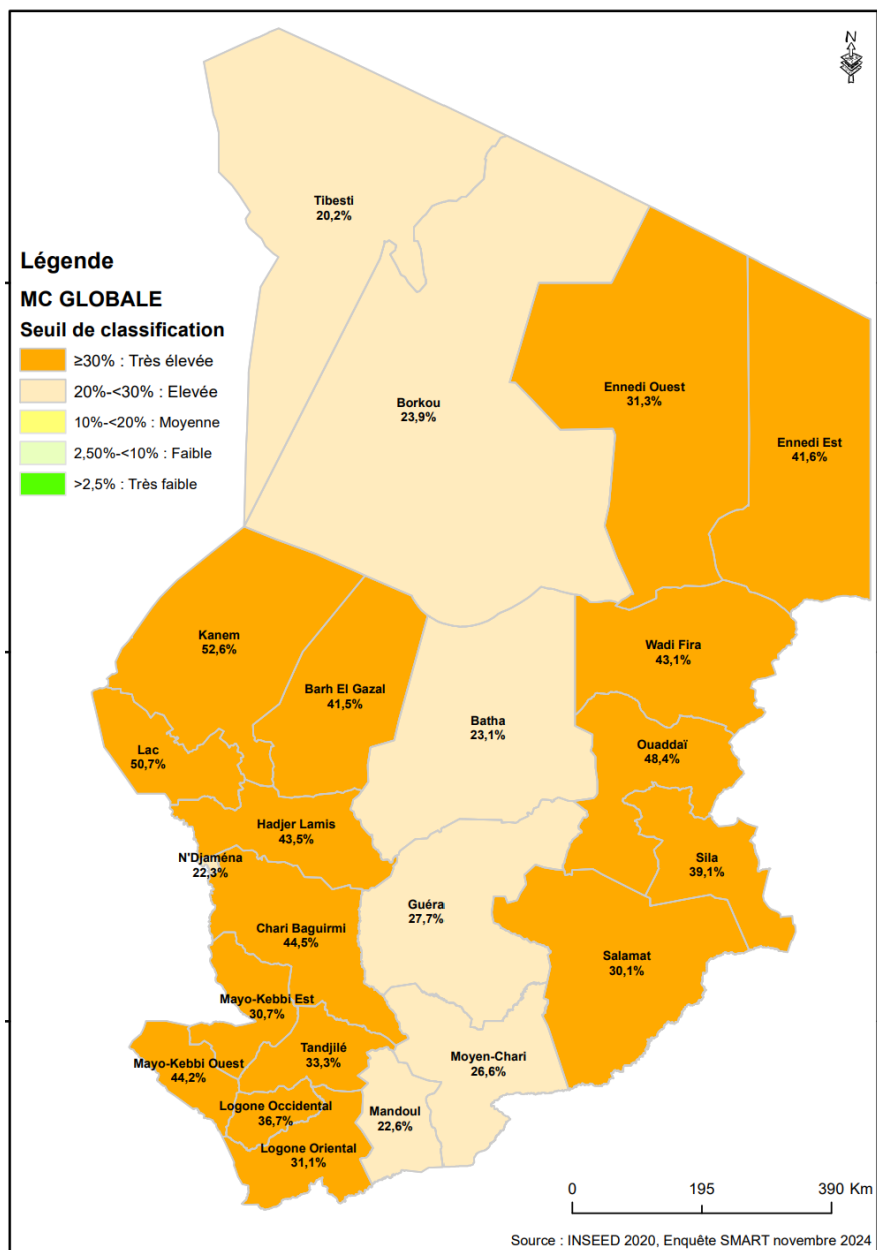


Figure 5 : Niveau de prévalence de la malnutrition chronique par province au TCHAD

La situation nutritionnelle par rapport à la malnutrition chronique est préoccupante. Il est plus qu'urgent de poser des actions à impacts réels pour réduire le fardeau de ce type de malnutrition au sein de la population. En effet, plus d'un (01) enfant sur trois (03) souffrent du retard de croissance au Tchad.

Selon le sexe, les garçons (40,6 [38,6-42,7]) sont significativement plus atteints au niveau national par la malnutrition chronique que les filles (32,6 [30,6-34,8]). Aussi, la tranche d'âge des 0 à 23 mois (34,2 [32,2-36,4]) est moins touchée par la malnutrition chronique que celle des 24 à 59 mois (38,3 [36,2-40,5]). Sachant que ce type de malnutrition est lié aux habitudes alimentaires et s'installe dès les deux premières années de vie de l'enfant, c'est-à-dire de la grossesse jusqu'à l'âge de 23 mois, 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 d'âge).

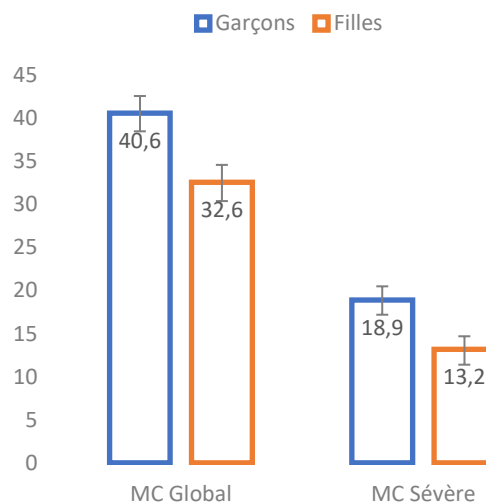


Figure 6 : Prévalence de la malnutrition chronique selon le sexe

L'analyse par zone agro climatique montre que les enfants de la zone saharo-sahélienne sont significativement plus atteints par la malnutrition chronique avec une prévalence de 39,0% [37,0-41,1] contre une prévalence de 34,4% [31,9-37,0] pour les enfants de la zone soudanienne.

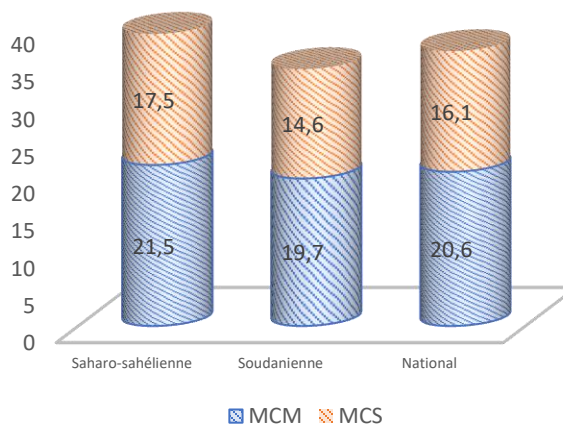


Figure 7 : Prévalence de la malnutrition chronique selon les zones agroécologiques et au niveau national

L'INSUFFISANCE PONDERALE CHEZ LES ENFANTS DE 0 A 59 MOIS

L'indice poids-pour âge mesure l'insuffisance pondérale chez les enfants de moins de 5 ans. Il s'agit d'un indice composite, un faible poids-pour-âge pouvant être provoqué par la maigreur et/ou le retard de croissance. La prévalence de l'insuffisance pondérale (IP) au niveau national est de 25,0% avec 7,9% de forme sévère.

Selon le sexe, les garçons (27,4% [25,4-29,5]) sont significativement plus touchés au niveau national par le faible poids par rapport à âge que les filles (22,6% [20,9-24,3]).

TENDANCE DES TROIS FORMES DE MALNUTRITION CHEZ LES ENFANTS DE 6 A 59 MOIS

La **Figure 8** présente les tendances de la malnutrition aigüe, de la malnutrition chronique et de l'insuffisance pondérale de 2019 à 2024 au niveau national. Ces tendances montrent une situation nutritionnelle assez préoccupante qui se maintient depuis 2019 avec une hausse en 2024 liée certainement à la conjoncture du moment.

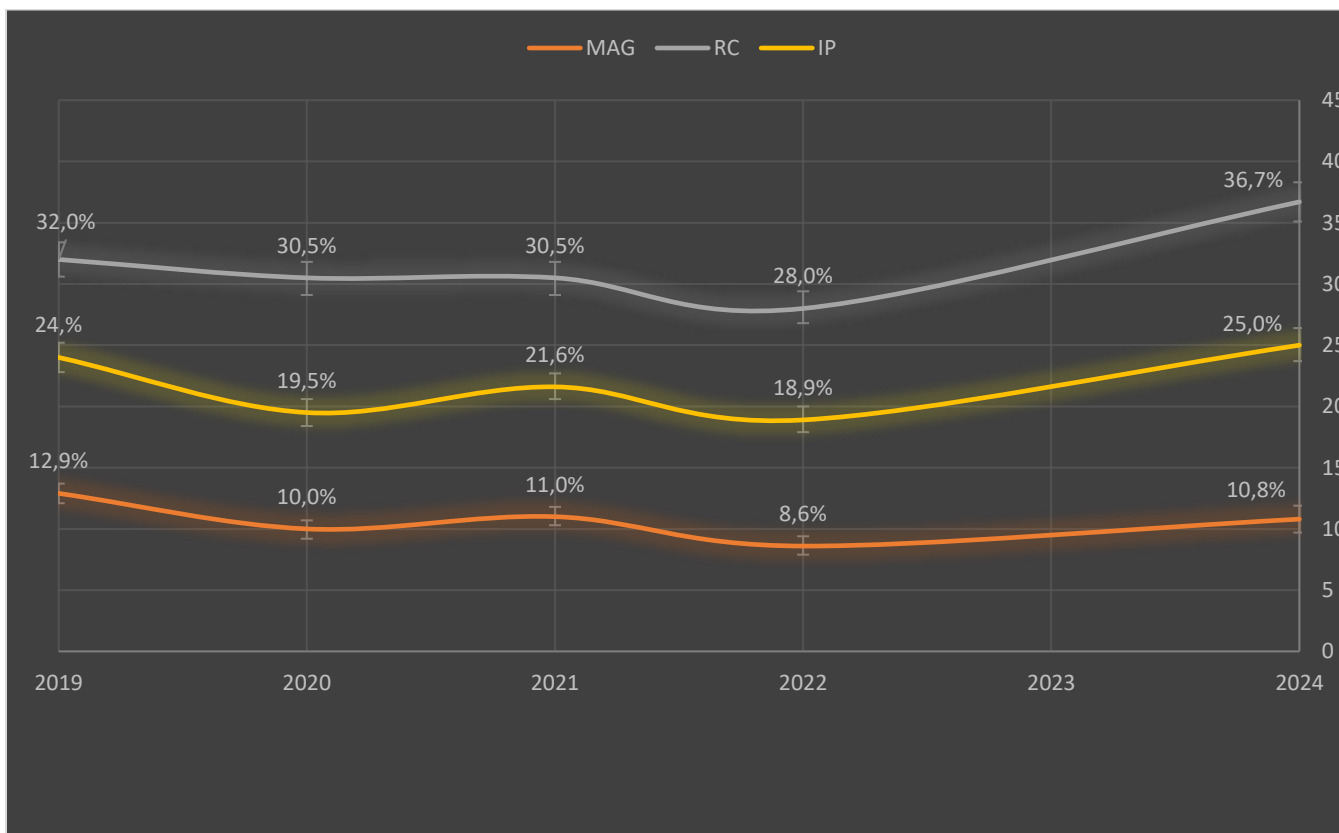


Figure 8 : Tendances de la malnutrition aigüe chez les enfants de 6 à 59 mois, du retard de croissance et de l'insuffisance pondérale chez les enfants de 0 à 59 mois.

Cette tendance à la hausse pourrait ralentir le rythme de progression du Tchad vers l'atteinte des cibles des Objectifs de développement durable (ODD) en matière de nutrition.

SURCHARGE PONDERALE CHEZ LES ENFANTS DE 6 A 59 MOIS

Sur le plan national, les résultats de l'enquête révèlent une prévalence de la surcharge pondérale de 1,2% [0,9-1,6] avec 0,3% [0,4-0,8] des enfants qui souffrent de la forme grave donc d'obésité. On note que neuf (09) provinces ont des prévalences qui dépassent le seuil national.

MORTALITE RETROSPECTIVE DANS LA POPULATION GENERALE ET PARMIS LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS

Le taux brut de mortalité dans la population générale au niveau national est de 0,86 décès pour 10 000 personnes par jour. Ce taux est inférieur au seuil d'alerte de l'OMS de 1 décès pour 10 000 personnes par jour dans la population générale. Au niveau provincial, les provinces du Wadi Fira (1,16), de Sila (1,13), du Logone Oriental (1,70) et de Ndjaména (1,00) ont des taux supérieurs au seuil d'alerte de l'OMS.

Chez les moins de 5 ans, le taux de mortalité spécifique est de 1,46 décès pour 10 000 enfants par jour, ce qui est en dessous du seuil d'alerte de 2 décès pour 10 000 enfants de moins de 5 ans. Au niveau provincial, seule la province du Mayo Kebi Est avec un taux de 2,91 décès/10 000 enfants est dans une situation d'alerte.

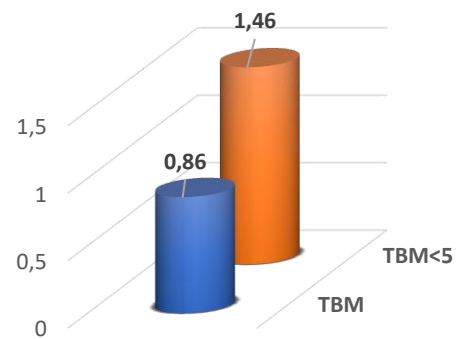


Figure 9: Taux de mortalité brut dans la population générale et chez les moins de 5 ans au niveau national

RESULTATS SUR L'ETAT DE SANTE (MORBIDITE) DES ENFANTS DE 0°A 59 MOIS

Au plan national, 20,6%, 47,0% et 59,0% des enfants de 0-59 mois ont souffert respectivement de diarrhées, de fièvre et des infections respiratoires aiguës (IRA) au cours des deux semaines ayant précédé l'enquête. D'une manière globale, plus de deux (02) enfants sur Trois (03) (69,4%) ont souffert soit de la diarrhée, soit de la fièvre ou soit d'une IRA au cours des deux semaines ayant précédée l'enquête au niveau national.

Cette tendance est également observée au niveau provincial avec plus d'un (01) enfant sur deux (02) morbide au cours des deux dernières semaines ayant précédée enquête.

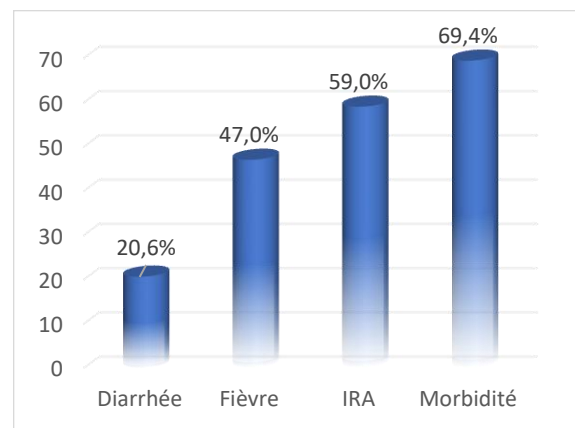


Figure 10 : Prévalence de la morbidité chez les moins de 5 ans au cours des deux dernières semaines avant l'enquête au niveau national

COUVERTURE DE LA VACCINATION CONTRE LA ROUGEOLE ET DE LA SUPPLEMENTATION EN VITAMINE A ET DU DEPARASITAGE

Les résultats de l'enquête indiquent que 78,1 % des enfants de 9 à 59 mois ont reçu au moins une dose du vaccin antirougeoleux au niveau national. La couverture de la supplémentation en vitamine A dans l'ensemble du pays est de 76,4 % et celle du déparasitage est de 73,0%. Toutefois, nous notons une disparité assez marquée quant à la couverture de ces programmes au niveau provincial.

RESULTATS SUR L'ALIMENTATION DU NOURRISSON ET DU JEUNE ENFANT (ANJE)

Les pratiques d'ANJE ont été évaluées chez les enfants âgés de 0 à 23 mois au niveau provincial et au niveau national. L'échantillon analysé est un sous échantillon des enfants de 0 à 59 mois donc non représentatif de la tranche d'âge des 0 à 23 mois par province. Ces résultats sur l'ANJE donnent certes une idée sur la situation des pratiques alimentaires chez les enfants de moins de 24 mois mais leurs précisions sont très faibles pour affirmer des tendances au niveau provincial. Cependant, l'échantillon est robuste au niveau national et peut servir de base pour les planifications.

Au niveau national, les résultats de l'allaitement montrent que 59,8% des enfants de 0 à 23 mois sont mis au sein dans la première heure de leur vie et 4,9% des enfants de 0 à 5 mois sont exclusivement allaités. On note aussi que 71,8% des enfants de 12 à 23 mois sont encore allaités. En outre, 75,6% des enfants de 6 à 8 mois reçoivent en plus du lait maternel un aliment de complément, mais seulement 27,9% des enfants de 6 à 23 mois (soit moins deux (02) enfant sur sept (07) consomment au moins 5 groupes d'aliment par jour comme recommandé. Sur l'ensemble du pays, seulement un (01) enfant de 6 à 23 mois sur cinq (05) soit 22,0% d'entre eux ont une alimentation minimale dite acceptable. En effet, environ 3,52 groupes d'aliments sont consommés en moyenne par jour par les enfants de 6 à 23 mois.

Le graphique des zones d'alimentation du nourrisson (fig. 11) permet une meilleure compréhension de la façon dont les habitudes d'alimentation évoluent avec l'âge du nourrisson. L'analyse du graphique montre qu'il existe plusieurs pratiques non idéales qui pourraient être traitées par des programmes. En effet, une proportion importante de nourrissons (64,0 %) reçoit de l'eau dès leurs premiers mois de naissance et ne sont donc pas exclusivement nourris au sein. De même, une proportion importante (38,5 % 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 également faire focus sur l'âge d'introduction des aliments de complément et l'allaitement sans eau pendant les cinq premiers mois de vie des enfants.

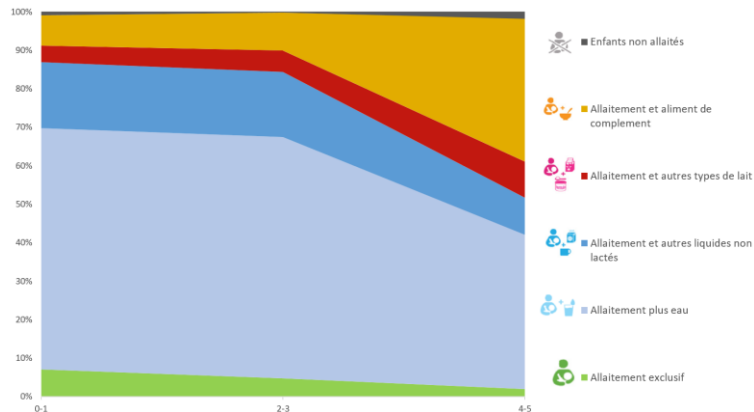


Figure 11: Graphique de surface des pratiques d'alimentation des enfants de moins de 6 mois

En Outre, les résultats montrent que l'alimentation des enfants de 6-23 mois est essentiellement basée sur les féculents (90,0%), suivie du lait maternel (80,0%), des autres fruits et légumes (55,0%), des viandes et poissons (49,4%). Les groupes des fruits et légumes à chaire orange, les légumineuses et noix, les laits et produits laitiers et les œufs sont faiblement consommés au Tchad.

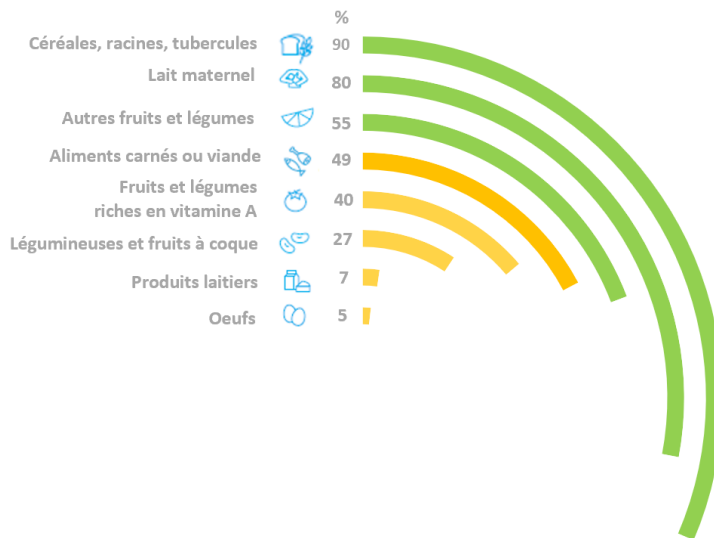


Figure 12 : Profil alimentaire chez les enfants de 6 à 23 mois au Tchad

Un environnement favorable doit être créé pour soutenir à l'échelle les activités de production vivrière (petit élevage et micro-jardinage) à travers le renforcement de capacités des femmes associé aux cash transferts, pour améliorer la disponibilité et la consommation des groupes d'aliments qui limitent la diversité alimentaire.

La mise en œuvre d'activités à impact réel à travers les 1000 premiers jours et la communication pour le changement social et comportemental à grande échelle est un impératif pour booster les indicateurs ANJE.

STATUT NUTRITIONNEL ET DIVERSITE ALIMENTAIRE CHEZ LA FEMME AGEE DE 15 à 49 ANS

ÉTAT NUTRITIONNEL DES FEMMES DE 15 A 49 ANS SELON LE PERIMETRE BRACHIAL (PB)

La prévalence du déficit pondéral globale au seuil de 210 mm selon le Périmètre Brachial (PB) chez les femmes âgées de 15 à 49 ans est de 2,4% [2,0-2,9] au niveau national avec 0,7% [0,4-1,0] de la forme sévère. Considérant les femmes enceintes, 2,1% [1,3-3,3] d'entre elles, présentent un déficit pondéral avec 0,6% [0,2-1,6] atteint de la forme sévère.

Selon l'Indice de Masse Corporelle, 18,4% des femmes non enceintes sont maigres ou en insuffisance pondérale et 15,6% sont en surcharge pondérale (surpoids et obésité). A Ndjaména, 34,3% des femmes non enceintes sont en surpoids et obèses dont 23,1% en surpoids et 11,2% obèses. Cela montre que la transition nutritionnelle au niveau des populations adultes est déjà amorcée en milieu urbain et particulièrement à N'Djaména impliquant une double charge élevée (dénutrition et surnutrition) pour le système de santé.

LA DIVERSITE ALIMENTAIRE CHEZ LES FEMMES DE 15 A 49 ANS

Le pourcentage des femmes âgées 15 à 49 ans qui ont une diversité alimentaire minimale acceptable est de 44,7% [40,9-48,4] au niveau national. Cette valeur nationale cache des disparités selon les provinces ; elle varie de 18,4% dans le Chari Baguirmi à 63,7% à Ndjaména. Le score moyen de groupes d'aliments consommés par les femmes au Tchad est de 4,43 groupes contre 5 recommandés.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

L'enquête a permis d'avoir une photographie de la situation nutritionnelle dans les provinces et sur l'ensemble du territoire pendant la période du 02 Novembre au 02 Décembre 2024.

La situation de la malnutrition aiguë globale (MAG) et le retard de croissance chez les enfants de 6 à 59 mois au Tchad montrent en 2024 une tendance à la hausse avec des prévalences dépassant les seuils d'alerte fixés par l'Organisation mondiale de la santé. Aussi, les résultats montrent que la bande Sahel se révèle être plus affectée que la zone Soudanaise au Sud. Le niveau de prévalence de la malnutrition aiguë est élevé au niveau national (10,8%) avec de grosses disparités au niveau provincial. L'analyse selon les tranches d'âges montre que les jeunes enfants (6-23 mois) sont significativement plus affectés par la malnutrition aiguë comparativement au plus âgés (24 - 59 mois). La malnutrition chronique (36,7%) est très élevée au niveau national et dans la plupart des provinces. En outre, les prévalences de la surcharge pondérale parmi les enfants de 6 à 59 mois et les femmes âgées de 15 à 49 ans ne sont pas non plus négligeables.

L'analyse des pratiques d'ANJE montre que plus d'un (01) enfant sur deux (02) âgé de 0 à 23 mois (59,8%) sont initiés à l'allaitement dans l'heure qui suit la naissance, 71,8% des enfants de 12 à 23 mois sont toujours allaités, 75,4% des enfants de 6 à 8 mois bénéficient d'une alimentation de complément et 78,3% ont le nombre de repas requis. Cependant, nous notons de mauvaises pratiques associées à ces bonnes pratiques telles que le don de l'eau aux enfants de moins de 6 mois ce qui fait que seulement 4,9% d'entre eux sont exclusivement allaités, et la non diversification dans l'alimentation soient seulement 27,9% des enfants de 6 à 23 mois qui ont une bonne diversité alimentaire. Tenant compte des différents paramètres, seulement 22,0% soit un (01) enfant sur cinq (05) au Tchad a une alimentation dite acceptable.

Ces résultats plaident 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). Une synergie d'actions concertés et multisectoriel accompagnant la mise en œuvre d'activités à impact évident et à grande échelle se basant sur les approches système et communautaires tout en améliorant la gouvernance du secteur de la Nutrition, sont un impératif pour booster les indicateurs nutritionnels. Pour ce faire, il faut :

- Saisir l'opportunité qu'offre l'adaptation du Guide de l'OMS 2023 pour renforcer à l'échelle et de manière durable la prévention et la prise en charge de la malnutrition aiguë ;
- Renforcer l'accès aux services sociaux de base dans le cadre de la mise en œuvre des approches intégrées et multisectorielles de lutte contre la malnutrition ;
- Renforcer la résilience de la communauté face aux chocs récurrentes qui entraînent une plus grande dégradation du statut nutritionnel des groupes les plus vulnérables que représentent les femmes et les enfants ;
- Améliorer la couverture des interventions de changement social et de comportement et le niveau d'éducation des femmes pour améliorer durablement le taux d'allaitement exclusif ;

- Soutenir à l'échelle les activités de production vivrière (petit élevage et micro-jardinage) à travers le renforcement de capacités des femmes associé aux cash transfert, pour améliorer la disponibilité et la consommation des groupes d'aliments qui limitent la diversité alimentaire ;
- Renforcer la synergie/complémentarité géographique et programmatique des interventions et des secteurs contributifs ;
- Renforcer la coordination multisectorielle de nutrition au niveau national et décentralisé.

ANNEXES : TABLEAUX DES PREVALENCES DES DIFFERENTS INDICATEURS

Tableau II : Prévalence de la malnutrition aiguë basée sur l'indice poids-pour-taille (P/T) chez les enfants de 6 à 59 mois (Réf OMS, 2006/Flag OMS)

Strates	N	Malnutrition aiguë globale Z-score <-2 et/ou œdèmes		Malnutrition aiguë modérée <-2 Z-score et >=- 3 Z-score pas d'œdèmes		Malnutrition aiguë sévère Z-score <-3 et/ou œdèmes		(n) % Œdème
		n	% [IC95%]	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]	
		Provinces						
Tibesti	355	35	9,5 [6,3-14,1]	33	9,1 [5,9-13,8]	2	0,4 [0,1-1,5]	
Borkou	624	107	17,6 [14,4-21,4]	95	15,6 [12,8-18,8]	12	2,0 [1,0-4,1]	
Ennedi Est	361	67	18,5 [14,3-23,7]	61	17,2 [13,0-22,5]	6	1,3 [0,5-3,2]	
Ennedi Ouest	510	95	17,6 [13,7-22,4]	80	15,4 [11,7-20,0]	15	2,2 [1,1-4,4]	
Ouaddai	565	96	17,5 [14,3-21,1]	76	13,7 [11,1-16,9]	20	3,7 [2,3-6,1]	
Wadi Fira	787	137	17,9 [13,6-23,3]	108	14,3 [10,5-19,2]	29	3,7 [2,0-6,6]	(n=2) 0,3%
Salamat	781	107	14,3 [11,4-17,7]	89	11,8 [9,5-14,6]	18	2,5 [1,4-4,3]	(n=1) 0,1%
Sila	407	45	12,7 [9,2-17,3]	39	11,2 [7,8-15,8]	6	1,5 [0,8-3,1]	(n=1) 0,2%
Batha	643	117	18,8 [14,8-23,7]	106	17,0 [13,3-21,6]	11	1,8 [1,1-3,0]	
Guéra	528	65	13,3 [10,0-17,5]	55	11,5 [8,2-15,9]	10	1,8 [1,0-3,2]	(n=1) 0,3%
Kanem	424	52	11,5 [8,5-15,3]	42	9,3 [6,6-12,9]	10	2,2 [1,0-4,8]	
Barh El-Ghazel	637	62	10,3 [7,8-13,5]	53	8,7 [6,9-10,9]	9	1,7 [0,8-3,6]	
Lac	502	54	10,0 [7,2-13,9]	41	7,6 [5,1-11,1]	13	2,5 [1,4-4,2]	(n=1) 0,2%
Hadjer Lamis	341	52	15,0 [10,9-20,3]	40	11,4 [7,5-17,0]	12	3,5 [2,0-6,2]	
Chari Baguirmi	371	47	11,9 [8,8-15,9]	38	10,5 [7,8-13,8]	9	1,5 [0,4-5,7]	
Mayo Kebi Est	341	23	5,0 [2,8-8,6]	18	4,2 [2,3-7,7]	5	0,7 [0,3-1,9]	
Mayo Kebi Ouest	502	25	5,0 [3,4-7,5]	22	4,4 [2,9-6,6]	3	0,7 [0,2-2,0]	
Tandjilé	600	38	6,6 [4,7-9,0]	24	4,4 [2,9-6,6]	14	2,2 [1,3-3,8]	
Moyen Chari	387	18	5,5 [3,4-8,6]	16	4,8 [2,9-8,0]	2	0,6 [0,2-2,4]	
Mandoul	431	10	2,2 [1,2-4,0]	7	1,6 [0,8-3,2]	3	0,6 [0,2-2,1]	(n=1) 0,2%
Logone Occidental	325	15	4,7 [2,8-7,6]	10	3,5 [1,8-6,5]	5	1,2 [0,4-3,2]	
Logone Oriental	290	23	7,3 [4,7-11,2]	15	4,9 [2,9-8,1]	8	2,4 [1,1-5,1]	
N'Djaména	461	51	11,4 [8,1-15,8]	37	8,7 [5,7-13,1]	14	2,7 [1,4-5,0]	
Zone Agro-écologique								
Saharo-sahélienne	7926	1142	15,1 [13,4-16,9]	955	12,2 [10,7-13,9]	187	2,8 [2,2-3,7]	
Soudanienne	3247	199	6,5 [5,3-7,9]	150	5,2 [4,2-6,5]	49	1,3 [0,8-2,0]	
National	11173	1341	10,8 [9,7-12,0]	1105	8,7 [7,7-9,8]	236	2,1 [1,6-2,6]	(7) 0,1%

Tableau III : Prévalence de la malnutrition aiguë selon le périmètre brachial chez les enfants de 6 à 59 mois (Réf OMS, 2006/Flag OMS)

Strates	N	Malnutrition Aiguë (PB<125mm) et/ou œdèmes		Malnutrition Aiguë Modérée (115<PB<125mm)		Malnutrition aiguë sévère Z-score <-3 et/ou œdèmes	
		n	% (IC95%)	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
Provinces							
Tibesti	355	10	1,9 [0,8-4,4]	7	1,4 [0,6-3,5]	3	0,5 [0,1-3,7]
Borkou	624	29	4,6 [2,9-7,2]	20	3,1 [1,9-5,0]	9	1,5 [0,7-3,1]
Ennedi Est	361	17	4,4 [2,1-9,1]	16	4,3 [2,0-8,9]	1	0,1 [0,0-0,9]
Ennedi Ouest	511	31	5,0 [3,2-7,9]	29	4,8 [3,0-7,6]	2	0,2 [0,1-1,0]
Ouaddai	567	31	4,5 [2,8-7,1]	27	4,0 [2,4-6,5]	4	0,5 [0,2-1,4]
Wadi Fira	788	61	7,6 [5,3-10,7]	47	5,5 [3,5-8,6]	14	2,0 [1,0-4,0]
Salamat	781	38	4,8 [3,2-7,2]	27	3,4 [2,2-5,2]	11	1,4 [0,7-2,8]
Sila	408	16	4,5 [2,5-7,9]	11	3,0 [1,5-5,9]	5	1,4 [0,6-3,1]
Batha	644	35	5,6 [3,8-8,0]	24	3,8 [2,3-6,2]	11	1,8 [0,9-3,6]
Guéra	529	34	6,7 [4,9-9,1]	27	5,5 [3,9-7,7]	7	1,2 [0,6-2,4]
Kanem	426	32	7,3 [5,1-10,4]	26	6,3 [4,3-9,1]	6	1,1 [0,4-2,5]
Barh El-Ghazel	637	25	4,1 [2,6-6,6]	20	3,3 [1,9-5,8]	5	0,8 [0,3-2,0]
Lac	502	28	5,9 [4,2-8,2]	20	4,2 [2,7-6,5]	8	1,8 [0,8-3,6]
Hadjer Lamis	344	26	7,8 [5,2-11,4]	17	5,0 [3,1-8,1]	9	2,8 [1,4-5,2]
Chari Baguirmi	371	22	5,4 [3,1-9,4]	15	3,8 [1,8-7,6]	7	1,6 [0,6-4,0]
Mayo Kebi Est	341	12	3,6 [1,7-7,4]	7	2,5 [0,8-7,5]	5	1,1 [0,4-2,9]
Mayo Kebi Ouest	503	21	4,2 [2,9-6,0]	15	3,2 [2,2-4,6]	6	1,1 [0,5-2,3]
Tandjilé	601	33	5,8 [3,6-9,0]	23	3,9 [2,1-7,2]	10	1,9 [1,0-3,6]
Moyen Chari	388	11	2,9 [1,6-5,1]	6	1,6 [0,7-3,6]	5	1,3 [0,5-3,7]
Mandoul	432	15	3,3 [1,8-6,0]	11	2,5 [1,2-5,2]	4	0,8 [0,2-2,5]
Logone Occidental	325	14	4,4 [2,9-6,7]	10	3,2 [1,9-5,5]	4	1,2 [0,4-3,1]
Logone Oriental	292	22	6,9 [4,3-10,9]	11	3,7 [2,1-6,7]	11	3,2 [1,6-6,4]
N'Djaména	462	20	4,5 [2,7-7,3]	14	3,2 [2,0-5,1]	6	1,3 [0,4-3,5]
Zone Agro-écologique							
Saharo-sahélienne	7939	433	6,3 [5,4-7,3]	332	4,7 [3,8-5,6]	101	1,6 [1,2-2,2]
Soudanienne	3253	150	4,7 [3,8-5,8]	98	3,1 [2,4-4,1]	52	1,6 [1,1-2,2]
National	11192	583	5,5 [4,8-6,2]	430	3,9 [3,3-4,6]	153	1,6 [1,3-2,0]

Tableau IV : Prévalences combinées de la malnutrition aiguë (P/T et/ou PB) chez les enfants de 6 - 59 mois par province.

Strates	N	Malnutrition Aiguë Globale (Prévalence combinée PT et/ou PB et/ou Œdème)		Malnutrition Aiguë modérée (Prévalence combinée PT et/ou PB)		Malnutrition Aiguë sévère (Prévalence combinée PT et/ou PB et/ou Œdème)	
		n	% (IC95%)	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
Provinces							
Tibesti	355	42	10,9 [7,2-16,1]	37	10,0 [6,5-15,0]	5	0,9 [0,2-3,2]

Strates	N	Malnutrition Aiguë Globale (Prévalence combinée PT et/ou PB et/ou CEdème)		Malnutrition Aiguë modérée (Prévalence combinée PT et/ou PB)		Malnutrition Aiguë sévère (Prévalence combinée PT et/ou PB et/ou CEdème)	
		n	% [IC95%]	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
Provinces							
Borkou	623	120	19,8 [16,3-23,9]	103	17,0 [14,1-20,3]	17	2,9 [1,5-5,5]
Ennedi Est	361	75	20,7 [16,2-26,0]	68	19,3 [14,9-24,5]	7	1,4 [0,6-3,4]
Ennedi Ouest	510	107	19,8 [15,6-24,9]	91	17,5 [13,6-22,2]	16	2,4 [1,2-4,6]
Ouaddai	565	104	18,6 [15,4-22,3]	84	14,9 [12,1-18,2]	20	3,7 [2,3-6,1]
Wadi Fira	787	161	20,8 [16,3-26,2]	124	15,8 [12,2-20,2]	37	5,0 [3,2-7,9]
Salamat	781	116	15,4 [12,4-18,9]	96	12,6 [10,3-15,4]	20	2,8 [1,6-4,8]
Sila	407	50	13,7 [10,0-18,4]	43	11,9 [8,4-16,6]	7	1,8 [1,0-3,4]
Batha	643	122	19,6 [15,6-24,5]	107	17,1 [13,4-21,7]	15	2,5 [1,5-4,2]
Guéra	528	78	16,1 [12,5-20,4]	66	14,0 [10,4-18,6]	12	2,1 [1,2-3,7]
Kanem	424	66	15,4 [11,7-19,9]	55	13,0 [9,6-17,4]	11	2,3 [1,1-4,9]
Barh El-Ghazel	637	75	12,4 [9,8-15,6]	65	10,5 [8,4-13,1]	10	1,9 [0,9-4,2]
Lac	501	62	11,9 [9,0-15,6]	47	9,1 [6,6-12,4]	15	2,8 [1,6-4,8]
Hadjer Lamis	341	63	18,4 [13,3-25,0]	48	13,9 [9,3-20,1]	15	4,6 [2,7-7,5]
Chari Baguirmi	371	53	13,2 [9,7-17,7]	41	11,0 [8,0-14,9]	12	2,3 [0,8-6,5]
Mayo Kebi Est	341	27	7,0 [4,7-10,3]	21	5,8 [3,7-9,0]	6	1,2 [0,5-3,0]
Mayo Kebi Ouest	502	36	7,2 [5,2-9,9]	29	5,9 [4,2-8,3]	7	1,3 [0,6-2,7]
Tandjilé	600	51	9,0 [6,6-12,2]	33	6,0 [3,9-9,2]	18	3,0 [1,9-4,7]
Moyen Chari	387	24	7,0 [4,8-10,0]	19	5,6 [3,6-8,8]	5	1,3 [0,5-3,7]
Mandoul	431	20	4,5 [2,9-6,9]	15	3,4 [1,9-5,9]	5	1,1 [0,4-2,9]
Logone Occidentale	325	21	6,7 [4,7-9,3]	13	4,5 [2,8-7,1]	8	2,2 [1,0-4,5]
Logone Orientale	290	30	9,4 [6,4-13,7]	17	5,5 [3,4-8,6]	13	3,9 [2,1-7,3]
N'Djaména	461	57	12,8 [9,7-16,8]	41	9,7 [6,7-13,7]	16	3,2 [1,7-5,8]
Zone Agro-écologique							
Saharo-sahélienne	7924	1298	17,4 [15,6-19,3]	1075	13,8 [12,3-15,4]	223	3,6 [2,8-4,5]
Soudanienne	3247	262	8,4 [7,3-9,7]	188	6,3 [5,3-7,5]	74	2,1 [1,5-2,9]
National	11171	1560	12,9 [11,8-14,1]	1263	10,0 [9,1-11,0]	297	2,8 [2,3-3,4]

Tableau V : Prévalence de la malnutrition chronique basée sur l'indice Taille-pour-Age (T/A) chez les enfants de 0 à 59 mois (Réf OMS, 2006/Flag OMS)

Strates	N	Malnutrition chronique globale Z-score <-2		Malnutrition chronique modérée <-2 Z-score et >=-3 Z-score pas d'œdèmes		Malnutrition chronique sévère Z-score <-3 et/ou œdèmes	
		n	% [IC95%]	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
Provinces							
Tibesti	403	85	20,2 [15,7-25,6]	59	14,5 [10,9-19,2]	26	5,6 [3,6-8,6]
Borkou	690	166	23,9 [19,8-28,6]	100	14,0 [11,4-17,2]	66	9,9 [7,4-13,0]
Ennedi Est	392	157	41,6 [32,9-51,0]	94	24,6 [20,1-29,6]	63	17,1 [11,7-24,2]
Ennedi Ouest	557	195	31,3 [24,6-38,9]	117	18,6 [14,6-23,4]	78	12,6 [9,2-17,1]
Ouaddai	625	283	48,4 [42,9-53,9]	166	26,7 [22,6-31,2]	117	21,8 [17,2-27,2]

Strates	N	Malnutrition chronique globale Z-score <-2		Malnutrition chronique modérée <-2 Z-score et >=-3 Z-score pas d'œdèmes		Malnutrition chronique sévère Z-score <-3 et/ou œdèmes	
		n	% (IC95%)	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
Provinces							
Wadi Fira	858	394	43,1 [38,2-48,2]	200	22,1 [19,4-25,0]	194	21,0 [16,6-26,2]
Salamat	855	256	30,1 [25,6-35,0]	154	17,5 [14,7-20,7]	102	12,6 [9,7-16,2]
Sila	462	184	39,1 [32,4-46,2]	104	21,9 [18,1-26,1]	80	17,2 [12,7-23,0]
Batha	699	160	23,1 [19,8-26,7]	113	16,0 [13,4-18,9]	47	7,1 [5,0-10,0]
Guéra	590	156	27,7 [23,5-32,3]	100	17,3 [14,2-20,8]	56	10,4 [7,2-14,7]
Kanem	467	232	52,6 [44,8-60,2]	124	27,9 [23,2-33,0]	108	24,7 [19,6-30,6]
Barh El-Ghazel	696	285	41,5 [35,3-48,0]	169	24,3 [20,7-28,3]	116	17,3 [12,8-22,8]
Lac	554	284	50,7 [44,7-56,8]	151	26,7 [21,8-32,2]	133	24,0 [18,4-30,8]
Hadjer Lamis	385	164	43,5 [37,5-49,6]	96	24,3 [20,1-29,0]	68	19,2 [14,0-25,7]
Chari Baguirmi	420	160	44,5 [38,8-50,3]	94	25,7 [19,7-32,8]	66	18,8 [13,3-25,8]
Mayo Kebi Est	374	111	30,7 [24,2-38,0]	68	18,0 [14,3-22,5]	43	12,7 [8,6-18,3]
Mayo Kebi Ouest	550	248	44,2 [39,8-48,6]	136	24,2 [21,1-27,7]	112	20 [17,2-23,1]
Tandjilé	669	230	33,3 [27,7-39,4]	146	21,1 [17,0-25,9]	84	12,2 [9,4-15,6]
Moyen Chari	449	121	26,6 [21,9-32,0]	81	17,7 [13,9-22,3]	40	8,9 [6,4-12,3]
Mandoul	508	120	22,6 [17,9-28,2]	72	14,1 [11,4-17,3]	48	8,5 [6,0-12,0]
Logone Occidental	374	135	36,7 [31,7-42,0]	66	17,7 [14,4-21,6]	69	19,0 [14,6-24,5]
Logone Oriental	321	103	31,1 [24,2-38,9]	58	18,1 [12,6-25,4]	45	13,0 [8,7-19,1]
N'Djaména	492	109	22,3 [18,2-27,1]	63	13,7 [10,8-17,1]	46	8,7 [5,4-13,6]
Zone Agro-écologique							
Saharo-sahélienne	8725	3110	39,0 [37,0-41,1]	1810	21,5 [20,3-22,8]	1300	17,5 [15,8-19,5]
Soudanienne	3665	1228	34,4 [31,9-37,0]	721	19,7 [17,8-21,8]	507	14,6 [12,7-16,7]
National	12390	4338	36,7 [35,1-38,3]	2531	20,6 [19,5-21,8]	1807	16,1 [14,8-17,5]

Tableau VI: Prévalences de l'insuffisance pondérale chez les enfants de 0-59 mois (Réf OMS, 2006/Flag OMS)

Strates	N	Insuffisance pondérale globale Z-score <-2		Insuffisance pondérale modérée <-2 Z-score et >=-3 Z-score pas d'œdèmes		Insuffisance pondérale sévère Z-score <-3 et/ou œdèmes	
		n	% (IC95%)	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
Provinces							
Tibesti	403	58	13,5 [9,6-18,5]	43	9,7 [6,8-13,6]	15	3,8 [2,5-5,7]
Borkou	690	149	22,3 [18,4-26,8]	110	16,7 [13,6-20,3]	39	5,6 [3,7-8,4]
Ennedi Est	393	137	34,9 [25,7-45,3]	99	23,6 [18,5-29,5]	38	11,3 [7,0-17,9]
Ennedi Ouest	559	184	29,3 [23,2-36,3]	126	20,5 [16,3-25,5]	58	8,8 [5,7-13,4]
Ouaddai	625	213	37,1 [31,1-43,4]	134	22,2 [18,2-26,8]	79	14,8 [10,8-19,9]
Wadi Fira	861	328	35,4 [30,8-40,4]	221	26,0 [22,3-30,1]	107	9,4 [6,9-12,8]
Salamat	855	196	24,1 [19,2-29,8]	129	15,8 [12,6-19,8]	67	8,3 [6,2-11,0]
Sila	463	128	27,4 [22,1-33,4]	82	17,2 [13,8-21,2]	46	10,2 [7,3-14,1]
Batha	699	176	25,8 [21,9-30,0]	141	20,6 [17,1-24,6]	35	5,2 [3,6-7,5]

Strates	N	Insuffisance pondérale globale Z-score <-2		Insuffisance pondérale modérée <-2 Z-score et >=-3 Z-score pas d'œdèmes		Insuffisance pondérale sévère Z-score <-3 et/ou œdèmes	
		n	% [IC95%]	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
Provinces							
Guéra	590	152	26,9 [23,4-30,6]	114	19,9 [17,4-22,8]	38	6,9 [4,9-9,7]
Kanem	468	166	36,8 [31,0-43,0]	111	24,5 [20,8-28,7]	55	12,3 [8,6-17,2]
Barh El-Ghazel	696	187	27,4 [23,2-32,1]	135	19,7 [16,8-22,9]	52	7,7 [5,6-10,5]
Lac	555	189	33,6 [28,1-39,5]	123	22,1 [18,4-26,3]	66	11,5 [8,4-15,5]
Hadjer Lamis	384	132	34,9 [29,2-41,0]	92	24,5 [19,9-29,7]	40	10,4 [6,8-15,7]
Chari Baguirmi	422	116	29,5 [24,3-35,4]	75	18,3 [13,3-24,8]	41	11,2 [7,8-16,0]
Mayo Kebi Est	375	65	19,7 [14,8-25,8]	46	13,7 [10,3-18,0]	19	6,0 [3,9-9,1]
Mayo Kebi Ouest	553	127	22,4 [19,0-26,1]	89	15,6 [12,7-19,1]	38	6,7 [5,0-9,1]
Tandjilé	670	130	19,3 [15,3-24,0]	88	12,9 [9,9-16,7]	42	6,4 [4,7-8,7]
Moyen Chari	450	57	14,0 [10,7-18,1]	42	10,2 [7,9-13,2]	15	3,7 [2,2-6,3]
Mandoul	511	46	8,4 [5,9-11,9]	32	5,9 [3,6-9,5]	14	2,6 [1,6-4,2]
Logone Occidental	374	63	17,0 [13,6-21,1]	47	12,9 [9,7-16,9]	16	4,2 [2,7-6,5]
Logone Oriental	323	57	17,3 [13,2-22,3]	31	10,0 [7,6-13,1]	26	7,3 [4,1-12,7]
N'Djaména	492	79	15,0 [11,9-18,7]	50	9,8 [7,3-12,9]	29	5,2 [3,2-8,2]
Zone Agro-écologique							
Saharo-sahélienne	8733	2474	30,8 [28,9-32,7]	1710	21,5 [20,0-23,1]	764	9,3 [8,2-10,6]
Soudanienne	3678	661	19,4 [17,5-21,4]	450	12,9 [11,4-14,5]	211	6,5 [5,3-7,9]
National	12411	3135	25,0 [23,7-26,4]	2160	17,1 [16,0-18,3]	975	7,9 [7,1-8,8]

Tableau VII : Taux Brut de Mortalité dans la population générale et chez les enfants de moins de 5 ans

Strates	Période de rappel (Jour)	Population générale		Enfants âgés de moins de 5 ans	
		n	Décès par 10000/jour (95% IC)	n	Décès par 10000/jour (95% IC)
Provinces					
Tibesti	153	12	0,52 [0,18-0,85]	7	1,05 [0,22-1,87]
Borkou	151,1	30	0,83 [0,49-1,16]	13	0,98 [0,22-1,73]
Ennedi Est	152,6	22	0,91 [0,21-1,60]	4	0,5 [0,00-1,02]
Ennedi Ouest	154,5	17	0,50 [0,26-0,73]	3	0,31 [0,00-0,68]
Ouaddai	149,5	30	0,72 [0,34-1,11]	8	0,75 [0,09-1,40]
Wadi Fira	149,9	55	1,16 [0,75-1,58]	15	1,20 [0,24-2,15]
Salamat	152,9	29	0,64 [0,33-0,94]	6	0,50 [0,00-1,10]
Sila	144,6	31	1,13 [0,52-1,74]	4	0,20 [0,00-0,49]
Batha	152	32	0,78 [0,53-1,04]	13	1,43 [0,49-2,37]
Guéra	145,5	35	0,88 [0,60-1,15]	12	0,98 [0,46-1,50]
Kanem	145,5	9	0,61 [0,10-1,12]	4	1,10 [0,00-2,60]
Barh El-Ghazel	153	19	0,65 [0,30-1,00]	8	0,85 [0,10-1,59]
Lac	152,1	13	0,49 [0,12-0,85]	0	0,00 [0,00-0,00]

Strates	Période de rappel (Jour)	Population générale		Enfants âgés de moins de 5 ans	
		n	Décès par 10000/jour (95% IC)	n	Décès par 10000/jour (95% IC)
Hadjer Lamis	145,1	14	0,55 [0,15-0,96]	8	1,50 [0,26-2,75]
Chari Baguirmi	152,6	22	0,62 [0,29-0,96]	14	1,45 [0,65-2,24]
Mayo Kebi Est	145,5	25	0,76 [0,13-1,39]	10	2,91 [1,04-4,78]
Mayo Kebi Ouest	153	21	0,67 [0,31-1,03]	7	1,49 [0,10-2,87]
Tandjilé	145,7	40	0,83 [0,52-1,13]	18	1,98 [0,78-3,17]
Moyen Chari	144,5	15	0,46 [0,21-0,71]	6	1,56 [0,11-3,01]
Mandoul	152	10	0,26 [0,10-0,42]	6	1,55 [0,06-3,05]
Logone Occidental	158,2	23	0,87 [0,45-1,28]	8	1,80 [0,27-3,33]
Logone Oriental	149,1	30	1,70 [0,43-2,97]	5	1,53 [0,00-3,15]
N'Djaména	140,5	36	1,00 [0,59-1,41]	11	1,92 [0,62-3,22]
Zone Agro-écologique					
Saharo-sahélienne		384	0,89 [0,73-1,05]	116	1,09 [0,71-1,46]
Soudanienne		186	0,82 [0,56-1,08]	74	1,84 [1,27-2,40]
National	149,6	570	0,86 [0,70-1,01]	190	1,46 [1,12-1,81]

Tableau VIII: Prévalences de la fièvre, de la diarrhée et des IRA durant les deux semaines ayant précédées l'enquête chez les enfants de 0 à 59 mois

Strates	Diarrhée			Fièvre			IRA		
	N	n	%[IC à 95%]	N	n	%[IC à 95%]	N	n	%[IC à 95%]
Province									
Tibesti	394	93	22,9 [13,9-35,4]	394	160	41,2 [29,2-54,4]	394	131	30,6 [17,8-47,4]
Borkou	688	163	21,7 [15,2-29,9]	688	294	39,9 [32,7-47,4]	688	240	37,0 [26,8-48,6]
Ennedi Est	391	50	12,2 [8,0-18,3]	390	105	25,7 [16,4-37,7]	394	234	60,0 [48,1-70,9]
Ennedi Ouest	535	63	13,0 [8,8-18,8]	542	206	48,8 [37,8-59,9]	550	198	49,8 [36,9-62,7]
Ouaddai	626	134	21,9 [16,1-29,1]	626	282	45,9 [34,7-57,4]	626	401	62,6 [54,4-70,1]
Wadi Fira	852	178	19,2 [14,0-25,8]	849	368	42,8 [35,3-50,5]	851	576	65,8 [54,8-75,3]
Salamat	857	99	12,1 [9,1-15,9]	858	283	32,4 [23,6-42,7]	858	452	52,9 [41,6-63,9]
Sila	466	111	26,1 [19,7-33,7]	465	249	55,8 [45,2-65,9]	465	279	64,0 [52,7-74,0]
Batha	696	103	15,6 [12,6-19,1]	698	313	47,0 [40,9-53,3]	696	443	63,7 [54,1-72,4]
Guéra	572	108	18,0 [13,4-23,6]	575	230	38,6 [31,3-46,5]	573	295	50,3 [39,6-60,9]
Kanem	470	43	9,3 [5,9-14,2]	470	162	35,4 [26,4-45,6]	471	277	58,7 [44,0-72,0]
Barh El-Ghazel	693	64	9,6 [6,3-14,3]	695	228	33,7 [25,6-42,8]	694	461	68,3 [58,4-76,8]
Lac	551	121	21,9 [15,0-30,8]	551	282	50,9 [39,3-62,4]	551	275	50,5 [37,9-63,1]
Hadjer Lamis	383	80	23,9 [16,0-34,1]	383	189	54,1 [42,1-65,7]	383	175	49,6 [37,4-62,0]
Chari Baguirmi	435	63	14,5 [7,2-27,0]	435	206	43,3 [25,9-62,5]	435	203	39,2 [26,3-53,8]
Mayo Kebi Est	382	85	25,0 [15,5-37,7]	382	234	61,4 [41,9-77,8]	382	223	61,2 [37,7-80,4]
Mayo Kebi Ouest	548	140	26,0 [21,8-30,8]	537	311	56,5 [47,7-64,8]	554	430	78,3 [70,6-84,5]
Tandjilé	672	160	23,9 [19,2-29,4]	672	393	59,0 [47,3-69,8]	674	499	74,0 [68,0-79,2]

Strates	Diarrhée			Fièvre			IRA		
	N	n	%[IC à 95%]	N	n	%[IC à 95%]	N	n	%[IC à 95%]
Province									
Moyen Chari	451	89	20,6 [15,8-26,5]	451	165	37,5 [31,6-43,8]	451	249	58,3 [47,9-68,1]
Mandoul	510	130	24,5 [17,1-33,7]	510	200	38,0 [29,5-47,3]	510	264	51,2 [37,7-64,5]
Logone Occidentale	376	80	21,4 [17,0-26,7]	363	181	49,0 [38,0-60,0]	378	261	66,7 [51,1-79,4]
Logone Oriental	311	81	25,9 [18,6-34,7]	311	142	43,6 [33,6-54,2]	312	188	60,2 [49,5-70,1]
N'Djamena	499	90	18,9 [14,3-24,6]	499	247	52,0 [44,4-59,5]	499	266	54,5 [44,4-64,3]
Zone Agro-écologique									
Saharo-sahélienne	8673	1500	18,9 [16,7-21,4]	8683	3598	45,2 [42,0-48,5]	8693	4.703	59,4 [55,2-63,5]
Soudanienne	3685	828	22,3 [19,1-25,8]	3661	1832	48,8 [43,1-54,4]	3696	2.317	58,6 [52,2-64,8]
National	12358	2328	20,6 [18,7-22,8]	12344	5430	47,0 [43,8-50,3]	12389	7020	59,0 [55,2-62,7]

Tableau IX: Prévalences de la morbidité (fièvre et/ou diarrhée et/ou IRA) durant les deux semaines ayant précédées l'enquête chez les enfants de 0 à 59 mois

Strates	Morbidité (Diarrhée et/ou fièvre et/ou IRA)		
	N	n	%[IC à 95%]
Province			
Tibesti	394	236	59,5 [42,4-74,6]
Borkou	689	425	62,1 [52,7-70,6]
Ennedi Est	394	274	68,7 [58,4-77,4]
Ennedi Ouest	557	270	60,6 [49,1-71,1]
Ouaddai	626	480	76,3 [66,9-83,6]
Wadi Fira	852	630	73,6 [64,6-81,0]
Salamat	858	501	58,6 [47,8-68,6]
Sila	466	322	73,6 [63,5-81,7]
Batha	698	521	75,4 [68,1-81,5]
Guéra	575	359	61,0 [50,9-70,3]
Kanem	471	309	66,5 [51,9-78,5]
Barh El-Ghazel	695	501	74,1 [63,1-82,8]
Lac	551	333	60,6 [47,5-72,4]
Hadjer Lamis	383	216	61,0 [48,5-72,3]
Chari Baguirmi	435	254	53,0 [32,7-72,3]
Mayo Kébi Est	382	275	72,3 [50,8-86,8]
Mayo Kébi Ouest	554	454	82,4 [74,3-88,4]
Tandjilé	675	571	85,3 [79,4-89,7]
Moyen Chari	451	294	68,6 [57,9-77,6]
Mandoul	510	323	62,9 [47,9-75,7]
Logone Occidentale	378	285	74,1 [60,6-84,2]
Logone Oriental	312	225	72,3 [60,9-81,4]
N'Djamena	499	329	68,1 [59,3-75,7]

Strates	Morbidité (Diarrhée et/ou fièvre et/ou IRA)		
	N	n	%[IC à 95%]
Province			
Zone Agro-écologique			
Saharo-sahélienne	8 708	5 706	18,9 [16,7-21,4]
Soudanienne	3 697	2 681	22,3 [19,1-25,8]
National	12 405	8 387	69,4 [65,7-72,8]

Tableau X : Couverture de la vaccination contre la rougeole chez les enfants de 9 à 59 mois

Strates	Effectifs	Enfant ayant reçu la VAR (carte ou la mémoire de la mère)		Enfant ayant reçu la VAR avec carte		Enfants ayant reçu la VAR avec la mémoire de la mère	
		n	% (IC95%)	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
Provinces							
Tibesti	327	242	76,1 [55,4-89,1]	70	23,4 [12,1-40,4]	172	52,7 [37,7-67,2]
Borkou	571	443	79,8 [68,8-87,6]	57	10,4 [6,7-15,9]	386	69,4 [58,7-78,3]
Ennedi Est	341	269	82 [67,6-90,8]	16	3,1 [0,9-9,9]	253	78,9 [64,4-88,6]
Ennedi Ouest	480	295	72,2 [60,3-81,6]	33	7,7 [3,5-15,8]	262	64,5 [53,6-74,1]
Ouaddai	523	381	76,8 [58,6-88,6]	46	8,7 [4,6-15,9]	335	68,1 [52,6-80,4]
Wadi Fira	713	538	75,9 [64,9-84,3]	64	7,4 [4,0-13,4]	474	68,5 [57,7-77,6]
Salamat	746	589	79,6 [69,1-87,1]	15	2,3 [0,9-5,7]	574	77,3 [67,1-85,0]
Sila	376	315	80,2 [64,9-89,9]	23	6,6 [1,4-26,2]	292	73,6 [57,2-85,3]
Batha	599	407	67,5 [55,9-77,4]	20	4,0 [1,6-9,5]	387	63,6 [52,4-73,4]
Guéra	468	416	90,6 [84,0-94,6]	73	15,6 [9,8-24,1]	343	75,0 [66,1-82,1]
Kanem	398	374	95,3 [88,9-98,1]	18	5,0 [2,0-11,9]	356	90,3 [82,9-94,7]
Barh El-Ghazel	584	548	93,2 [82,6-97,5]	68	12,4 [6,6-22,0]	480	80,8 [69,0-88,8]
Lac	467	378	81,9 [71,1-89,2]	10	1,8 [0,7-4,4]	368	80,1 [69,1-87,8]
Hadjer Lamis	306	222	73,8 [59,6-84,3]	3	0,7 [0,2-3,0]	219	73,1 [58,6-83,9]
Chari Baguirmi	353	190	56,6 [37,4-74,0]	9	1,9 [0,8-4,1]	181	54,7 [35,5-72,6]
Mayo Kebi Est	324	233	70,4 [52,3-83,8]	15	6,0 [2,1-15,8]	218	64,4 [48,3-77,8]
Mayo Kebi Ouest	463	380	82,1 [70,8-89,7]	142	26,4 [15,8-40,7]	238	55,8 [43,3-67,6]
Tandjilé	552	501	90,7 [86,5-93,7]	128	19,6 [13,0-28,5]	373	71,1 [63,1-77,9]
Moyen Chari	366	289	77,7 [70,5-83,5]	43	10,9 [7,3-15,9]	246	66,8 [59,5-73,4]
Mandoul	401	340	85,4 [76,0-91,6]	105	24,7 [15,4-37,2]	235	60,7 [49,0-71,4]
Logone Occidentale	305	255	83,5 [72,8-90,5]	85	29,3 [14,5-50,4]	170	54,1 [38,5-68,9]
Logone Orientale	266	225	84,9 [79,0-89,4]	86	33,9 [23,3-46,3]	139	51,0 [41,9-60,1]
N'Djaména	436	374	85,6 [79,5-90,2]	118	26,9 [18,9-36,9]	256	58,7 [49,7-67,1]
Zone Agro-écologique							
Saharo-sahélienne	7335	5791	80,1 [76,0-83,5]	634	8,9 [7,0-11,3]	5157	71,1 [67,0-74,9]
Soudanienne	3030	2413	76,2 [70,5-81,1]	613	17,6 [13,9-22,1]	1800	58,6 [52,8-64,1]
National	10365	8 204	78,1 [74,7-81,2]	1247	13,3 [11,2-15,8]	6957	64,8 [61,2-68,2]

Tableau XI : Couverture de la supplémentation en Vitamine A chez les enfants de 6 à 59 mois.

Strates	Effectifs	Enfants supplémentés en vitA avec carte et avec la mémoire de la mère		Enfants supplémentés en vitA avec carte		Enfants supplémentés en vitA selon la déclaration de la mère	
		n	% [IC95%]	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
Provinces							
Tibesti	345	260	77,8 [57,7-90,0]	71	22,7 [11,4-40,2]	189	55,1 [39,4-69,9]
Borkou	613	470	78,7 [67,8-86,7]	60	9,8 [6,4-14,7]	410	68,9 [59,1-77,3]
Ennedi Est	359	276	82,0 [64,7-91,9]	20	4,0 [1,5-10,3]	256	78,0 [61,0-89,0]
Ennedi Ouest	508	319	71,3 [59,5-80,7]	35	7,6 [3,7-15,1]	284	63,6 [53,2-73,0]
Ouaddai	562	415	80,5 [72,2-86,8]	19	2,9 [1,4-5,6]	396	77,6 [68,9-84,5]
Wadi Fira	766	515	65,6 [52,9-76,5]	47	5,6 [2,8-10,7]	468	60,1 [48,1-70,9]
Salamat	784	569	72,6 [61,1-81,8]	16	2,4 [0,9-6,2]	553	70,3 [59,0-79,5]
Sila	408	335	81,6 [70,4-89,2]	23	6,1 [1,3-24,7]	312	75,5 [62,0-85,3]
Batha	634	429	66,8 [54,2-77,4]	18	3,3 [1,2-8,3]	411	63,6 [51,5-74,2]
Guéra	513	453	89,4 [83,8-93,2]	56	10,6 [6,3-17,3]	397	78,8 [71,6-84,6]
Kanem	427	375	87,6 [73,5-94,7]	13	3,0 [1,0-8,2]	362	84,6 [71,6-92,3]
Barh El-Ghazel	634	540	86,3 [73,8-93,3]	71	11,9 [6,3-21,3]	469	74,4 [62,1-83,7]
Lac	497	381	77,3 [65,0-86,3]	6	1,1 [0,3-3,4]	375	76,2 [64,2-85,2]
Hadjer Lamis	340	241	72,2 [56,9-83,7]	2	0,7 [0,1-5,1]	239	71,5 [56,4-83,0]
Chari Baguirmi	383	263	77,5 [67,0-85,4]	4	0,6 [0,2-1,8]	259	76,8 [66,3-84,9]
Mayo Kebi Est	346	272	78,6 [61,5-89,4]	6	1,0 [0,2-5,5]	266	77,6 [60,8-88,6]
Mayo Kebi Ouest	496	377	76,1 [63,3-85,5]	116	19,5 [10,0-34,5]	261	56,6 [43,3-69,1]
Tandjilé	593	472	80,5 [71,4-87,3]	126	18,4 [12,2-26,8]	346	62,1 [52,7-70,7]
Moyen Chari	387	296	75,0 [66,6-81,9]	44	10,2 [6,5-15,7]	252	64,8 [58,1-71,0]
Mandoul	430	321	70,6 [54,7-82,7]	90	19,3 [10,8-32,0]	231	51,3 [39,1-63,4]
Logone Occidental	328	275	83,7 [74,6-90,0]	74	24,0 [10,2-46,7]	201	59,7 [42,9-74,5]
Logone Oriental	280	220	79,4 [61,1-90,4]	74	28,4 [18,5-41,0]	146	50,9 [38,6-63,2]
N'Djaména	463	360	75,1 [62,1-84,7]	90	18,6 [12,1-27,6]	270	56,5 [45,0-67,3]
Zone Agro-écologique							
Saharo-sahélienne	7853	5938	74,7 [70,0-78,8]	547	6,3 [4,8-8,2]	5391	68,4 [63,8-72,6]
Soudanienne	3243	2496	78,0 [73,2-82,2]	534	13,6 [10,1-17,9]	1962	64,5 [59,2-69,4]
National	11096	8 434	76,4 [73,0-79,4]	1081	10 [8,0-12,3]	7353	66,4 [63,0-69,7]

Tableau XII : Couverture du déparasitage chez les enfants de 9 à 59 mois

Strates	Effectifs	Déparasitant		Enfants déparasités avec carte		Enfants déparasités selon la déclaration de la mère	
		n	% [IC95%]	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
Provinces							
Tibesti	324	111	31,5 [16,6-51,5]	2	0,4 [0,1-2,7]	109	31,1 [16,4-50,9]

Strates	Effectifs	Déparasitant		Enfants déparasités avec carte		Enfants déparasités selon la déclaration de la mère	
		n	% (IC95%)	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
Provinces							
Borkou	570	300	58,7 [45,0-71,1]	21	4,8 [2,5-9,2]	279	53,9 [41,2-66,0]
Ennedi Est	337	255	80,7 [62,8-91,2]	17	3,4 [1,1-9,9]	238	77,3 [59,4-88,8]
Ennedi Ouest	484	304	72,2 [60,1-81,7]	33	7,6 [3,5-15,7]	271	64,6 [53,4-74,4]
Ouaddai	518	339	70,1 [56,4-81,0]	11	1,9 [0,8-4,1]	328	68,3 [54,7-79,3]
Wadi Fira	714	414	55,9 [42,5-68,5]	34	4,8 [2,2-9,9]	380	51,1 [38,6-63,5]
Salamat	746	504	68,7 [56,9-78,5]	14	2,2 [0,9-5,7]	490	66,4 [55,0-76,2]
Sila	372	280	74,9 [61,4-84,8]	23	6,7 [1,4-26,5]	257	68,1 [53,4-80,0]
Batha	604	391	64,0 [52,8-73,8]	16	3,2 [1,1-8,7]	375	60,8 [50,3-70,4]
Guéra	476	406	86,0 [80,1-90,4]	46	9,5 [5,3-16,5]	360	76,5 [69,4-82,4]
Kanem	395	322	82,0 [64,1-92,0]	12	3,0 [1,0-8,9]	310	78,9 [62,2-89,5]
Barh El-Ghazel	582	497	85,6 [72,0-93,2]	68	12,4 [6,7-22,1]	429	73,2 [59,7-83,4]
Lac	467	328	71,2 [57,3-82,0]	5	0,9 [0,2-3,6]	323	70,3 [56,6-81,1]
Hadjer Lamis	306	207	68,4 [51,3-81,7]	1	0,4 [0,1-2,8]	206	68 [51,0-81,3]
Chari Baguirmi	352	222	74,5 [63,5-83,0]	3	0,5 [0,1-1,6]	219	74,0 [62,9-82,7]
Mayo Kebi Est	326	234	75,3 [56,6-87,7]	8	1,3 [0,3-5,4]	226	74,0 [55,5-86,7]
Mayo Kebi Ouest	462	350	75,3 [62,9-84,5]	108	19,4 [9,7-35,2]	242	55,8 [42,5-68,4]
Tandjilé	549	417	77,1 [68,0-84,2]	104	16,1 [10,2-24,5]	313	61,0 [51,4-69,7]
Moyen Chari	365	280	74,8 [66,3-81,7]	37	8,9 [5,3-14,6]	243	65,9 [58,4-72,6]
Mandoul	400	295	69,9 [53,4-82,5]	83	19,3 [10,7-32,3]	212	50,6 [38,3-62,9]
Logone Occidental	307	256	83,2 [73,1-90,1]	70	24,5 [10,2-48,1]	186	58,8 [41,6-74,0]
Logone Oriental	267	198	75,4 [58,4-87,0]	69	27,6 [17,6-40,4]	129	47,9 [36,9-59,0]
N'Djaména	431	315	71,9 [59,3-81,8]	84	18,8 [12,4-27,4]	231	53,1 [41,5-64,3]
Zone Agro-écologique							
Saharo-sahélienne	7326	4973	68,0 [62,8-72,8]	387	5,8 [4,3-7,8]	4586	62,2 [57,1-66,9]
Soudanienne	3028	2252	75,7 [70,6-80,2]	482	13,3 [9,7-17,8]	1770	62,5 [56,9-67,7]
National	10354	7 225	71,9 [68,3-75,3]	869	9,6 [7,6-12,0]	6356	62,3 [58,6-65,9]

Tableau XIII : Prévalence de l'anémie chez les enfants de 6 - 59 mois

Strates	N	Anémie globale Hb<11g/dl		Anémie légère Hb (10,0-10,9 g/dl)		Anémie modérée Hb (7,0-9,9 g/dl)		Anémie sévère Hb<7g/dl	
		n	% (IC95%)	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
Provinces									
Tibesti	71	36	49,2 [40,5-58,0]	15	21,3 [15,9-27,9]	20	27,0 [17,9-38,6]	1	0,9 [0,1-6,1]
Borkou	138	69	46,2 [35,5-57,3]	27	18,4 [13,4-24,8]	42	27,8 [17,8-40,6]	0	0,0
Ennedi Est	148	75	48,0 [37,0-59,1]	33	21,6 [15,4-29,5]	41	25,8 [15,0-40,5]	1	0,6 [0,1-4,0]
Ennedi Ouest	153	56	31,4 [19,9-45,8]	25	15,7 [10,2-23,3]	31	15,8 [8,7-26,9]	0	0,0
Ouaddai	281	111	39,3 [34,0-44,9]	72	23,8 [19,1-29,4]	36	13,8 [9,3-20,0]	3	1,7 [0,6-4,8]
Wadi Fira	385	169	40,2 [35,1-45,6]	104	27,5 [22,1-33,6]	60	12,1 [8,9-16,1]	5	0,7 [0,2-2,9]
Salamat	341	195	56,8 [48,6-64,7]	85	25,1 [20,8-29,9]	108	31,1 [24,5-38,6]	2	0,6 [0,2-2,6]

Strates	N	Anémie globale Hb<11g/dl		Anémie légère Hb (10,0-10,9 g/dl)		Anémie modérée Hb (7,0-9,9 g/dl)		Anémie sévère Hb<7g/dl	
		n	% (IC95%)	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
Provinces									
Sila	178	78	47,6 [36,4-59,1]	38	22,7 [15,8-31,4]	37	23,5 [14,9-35,0]	3	1,5 [0,5-4,5]
Batha	299	152	52,3 [43,7-60,8]	81	27,4 [22,7-32,6]	71	24,9 [18,6-32,5]	0	0,0
Guéra	229	132	56,5 [48,7-64,0]	69	30,7 [24,6-37,4]	61	25,1 [19,1-32,2]	2	0,8 [0,2-3,2]
Kanem	150	96	62,0 [51,9-71,1]	47	30,3 [22,4-39,6]	47	30,0 [20,1-42,1]	2	1,7 [0,4-7,7]
Barh El-Ghazel	224	153	68,8 [60,9-75,8]	94	41,1 [34,8-47,8]	55	25,7 [19,6-32,9]	4	2,0 [0,7-5,6]
Lac	192	134	67,7 [60,6-74,0]	60	31,2 [24,2-39,1]	72	35,5 [28,0-43,8]	2	1,0 [0,2-4,2]
Hadjer Lamis	107	75	68,9 [58,5-77,6]	31	30,4 [22,5-39,7]	42	36,9 [25,3-50,3]	2	1,6 [0,4-6,1]
Chari Baguirmi	163	94	56,6 [44,2-68,3]	47	30,5 [21,6-41,1]	46	25,8 [15,1-40,6]	1	0,3 [0,0-2,2]
Mayo Kebi Est	137	84	67,6 [53,4-79,1]	39	26,9 [20,3-34,8]	41	37,5 [25,1-51,8]	4	3,2 [1,1-9,0]
Mayo Kebi Ouest	227	152	70,2 [60,5-78,4]	53	24,1 [17,7-32,0]	97	44,7 [36,0-53,9]	2	1,4 [0,3-5,3]
Tandjilé	301	230	76,7 [72,4-80,5]	64	21,1 [17,0-26,0]	160	53,8 [48,2-59,4]	6	1,8 [0,8-4,0]
Moyen Chari	216	112	52,2 [43,8-60,5]	62	30,2 [25,3-35,6]	49	21,4 [16,1-28,0]	1	0,6 [0,1-3,9]
Mandoul	228	105	47,2 [38,2-56,4]	50	22,5 [18,1-27,6]	53	23,9 [17,0-32,4]	2	0,8 [0,2-3,2]
Logone Occidentale	158	109	72,3 [64,0-79,3]	48	31,7 [24,6-39,7]	57	37,7 [29,1-47,2]	4	2,9 [1,1-7,4]
Logone Orientale	136	80	58,3 [46,0-69,6]	38	27,5 [20,3-36,1]	33	24,2 [16,8-33,6]	9	6,6 [2,5-16,5]
N'Djaména	179	93	54,2 [44,4-63,6]	40	23,8 [16,4-33,2]	51	29,5 [22,2-38,0]	2	0,9 [0,2-3,5]
Zone Agro-écologique									
Saharo-sahélienne	3049	1615	50,0 [46,9-53,1]	818	27,2 [24,8-29,8]	770	21,8 [19,4-24,3]	27	1,0 [0,6-1,6]
Soudanienne	1566	966	62,0 [57,5-66,3]	401	27,4 [24,5-30,5]	536	32,2 [28,2-36,6]	29	2,4 [1,4-4,0]
National	4615	2581	56,4 [53,6-59,2]	1219	27,3 [25,4-29,3]	1306	27,4 [24,9-30,0]	56	1,7 [1,2-2,6]

Tableau XIV : Proportion de la mise au sein précoce chez les enfants 0 - 23 mois

Strates	Effectifs	Enfants de 0 à 23 mois ayant été mis au sein dans la première heure suivant la naissance	
		n	% (IC95%)
Provinces			
Tibesti	166	68	40,5 [23,6-60,0]
Borkou	315	164	55,4 [43,2-67,0]
Ennedi Est	141	108	78,2 [63,0-88,3]
Ennedi Ouest	193	132	68,0 [54,9-78,8]
Ouaddai	269	188	74,8 [62,8-84,0]
Wadi Fira	325	230	76,1 [63,0-85,6]
Salamat	318	292	90,3 [84,5-94,1]
Sila	184	160	84,3 [66,9-93,4]
Batha	220	148	66,7 [57,2-74,9]
Guéra	243	174	72,7 [63,1-80,6]

Strates	Effectifs	Enfants de 0 à 23 mois ayant été mis au sein dans la première heure suivant la naissance	
		n	% (IC95%)
Provinces			
Kanem	177	151	84,1 [74,3-90,7]
Barh El-Ghazel	312	280	89,6 [83,0-93,9]
Lac	222	181	80,7 [71,4-87,5]
Hadjer Lamis	155	107	65,4 [53,6-75,5]
Chari Baguirmi	186	36	22,7 [14,7-33,4]
Mayo Kebi Est	147	71	42,3 [23,8-63,2]
Mayo Kebi Ouest	227	131	55,5 [41,8-68,4]
Tandjilé	275	151	53,4 [40,5-65,9]
Moyen Chari	191	97	49,1 [34,2-64,1]
Mandoul	233	111	42,8 [26,0-61,5]
Logone Occidental	157	95	63,3 [47,7-76,5]
Logone Oriental	122	69	59,4 [40,3-76,1]
N'Djaména	169	100	55,7 [42,2-68,3]
Zone Agro-écologique			
Saharo-sahélienne	3409	2483	74,2 [69,5-78,5]
Soudanienne	1538	761	46,2 [39,9-52,5]
National	4947	3 244	59,8 [55,5-64,0]

Tableau XV : Proportion de la prise du colostrum chez enfants 0 - 23 mois

Strates	Effectifs	Enfants de 0 à 23 mois ayant reçu le colostrum	
		n	% (IC95%)
Provinces			
Tibesti	165	93	51,4 [31,9-70,5]
Borkou	315	192	64,1 [52,1-74,6]
Ennedi Est	140	136	97,6 [88,9-99,5]
Ennedi Ouest	193	179	90,3 [80,8-95,4]
Ouaddai	268	232	83,7 [73,1-90,6]
Wadi Fira	325	294	93,7 [86,7-97,2]
Salamat	318	306	96,6 [92,6-98,4]
Sila	184	175	95,3 [88,3-98,2]
Batha	219	201	91,3 [85,8-94,8]
Guéra	243	217	90,0 [82,1-94,6]
Kanem	176	153	88,0 [77,0-94,2]
Barh El-Ghazel	312	278	89,6 [79,0-95,2]
Lac	220	205	94,0 [88,8-96,9]
Hadjer Lamis	155	144	93,8 [86,9-97,2]
Chari Baguirmi	186	130	74,0 [61,9-83,3]
Mayo Kebi Est	147	112	72,4 [61,4-81,1]

Strates	Effectifs	Enfants de 0 à 23 mois ayant reçu le colostrum	
		n	% (IC95%)
Provinces			
Mayo Kebi Ouest	227	165	71,6 [60,9-80,4]
Tandjilé	274	184	64,6 [54,7-73,4]
Moyen Chari	190	128	65,4 [54,7-74,7]
Mandoul	233	163	70,5 [58,7-80,0]
Logone Occidental	157	126	80,6 [66,6-89,6]
Logone Oriental	120	81	68,5 [55,1-79,4]
N'Djaména	169	143	82,5 [71,0-90,1]
Zone Agro-écologique			
Saharo-sahélienne	3402	2948	90,8 [88,2-92,8]
Soudanienne	1534	1089	71,9 [67,6-75,9]
National	4936	4 037	81,1 [78,4-83,5]

Tableau XVI : Proportion de l'allaitement exclusif chez les enfants 0 - 5 mois

Strates	Effectifs	Enfants de 0 à 5 mois allaités exclusivement	
		n	% (IC95%)
Provinces			
Tibesti	48	17	32,5 [13,2-60,6]
Borkou	67	10	13,9 [6,9-25,9]
Ennedi Est	32	13	50,7 [29,1-72,0]
Ennedi Ouest	48	1	2,7 [0,4-18,0]
Ouaddai	58	8	14,8 [5,5-34,2]
Wadi Fira	73	9	12,0 [4,2-29,5]
Salamat	74	2	2,9 [0,8-10,4]
Sila	54	14	26,3 [13,3-45,4]
Batha	55	0	0,0
Guéra	58	3	6,9 [1,0-35,4]
Kanem	43	1	1,3 [0,2-9,0]
Barh El-Ghazel	59	2	3,3 [0,7-13,8]
Lac	54	6	7,9 [2,8-20,1]
Hadjer Lamis	41	1	2,7 [0,3-18,3]
Chari Baguirmi	52	0	0,0
Mayo Kebi Est	35	1	1,1 [0,1-8,3]
Mayo Kebi Ouest	50	0	0,0
Tandjilé	69	3	4,3 [1,0-16,5]
Moyen Chari	61	1	2,7 [0,4-17,1]
Mandoul	80	0	0,0
Logone Occidental	49	0	0,0
Logone Oriental	32	0	0,0
N'Djaména	32	2	7,8 [1,6-30,5]

Strates	Effectifs	Enfants de 0 à 5 mois allaités exclusivement	
		n	% (IC95%)
Provinces			
Zone Agro-écologique			
Saharo-sahélienne	796	89	10,2 [6,4-15,9]
Soudanienne	428	5	0,7 [0,2-1,8]
National	1224	94	4,9 [3,1-7,7]

Tableau XVII: Poursuite de l'allaitement à 1 an et entre 12 à 23 mois et introduction des aliments solides semi-solides ou mous chez 6 à 8 mois

Strates	N	Poursuite de l'allaitement à l'âge d'un an (12 à 15 mois)		N	Poursuite de l'allaitement entre 12 à 23 mois		N	Enfants de 6 à 8 mois ayant reçu un aliment solide, semi-solide ou mou la veille de l'enquête		
		n	% (IC95%)		n	% [IC 95%]		n	% [IC 95%]	
Provinces										
Tibesti	31	13	38,9 [22,1-58,8]	77	24	29,7 [19,4-42,5]	19	10	50,9 [26,7-74,6]	
Borkou	80	46	59,4 [42,9-74,0]	160	62	40,2 [29,5-51,9]	40	25	64,0 [45,0-79,4]	
Ennedi Est	38	29	74,7 [57,0-86,8]	77	43	56,2 [38,4-72,5]	17	13	67,0 [36,4-87,8]	
Ennedi Ouest	34	25	77,8 [55,4-90,8]	103	46	46,4 [33,8-59,5]	21	17	83,6 [64,7-93,4]	
Ouaddai	48	39	77,2 [61,6-87,8]	137	90	65,7 [56,2-74,2]	42	33	79,1 [63,2-89,2]	
Wadi Fira	70	59	79,8 [63,4-90,0]	153	106	66,7 [58,3-74,2]	51	31	71,9 [51,5-86,0]	
Salamat	87	65	72,3 [55,0-84,8]	176	122	67,4 [56,7-76,5]	38	29	74,2 [56,0-86,7]	
Sila	34	29	85,0 [64,3-94,7]	78	57	72,1 [58,1-82,8]	33	23	67,2 [44,7-83,9]	
Batha	46	40	89,9 [78,8-95,5]	106	68	64,1 [55,8-71,6]	33	27	79,9 [57,3-92,2]	
Guéra	49	46	93,8 [80,7-98,2]	113	81	73,3 [62,3-81,9]	39	33	83,7 [67,0-92,9]	
Kanem	37	35	94,6 [83,0-98,5]	78	54	69,1 [54,6-80,7]	30	18	52,7 [32,4-72,2]	
Barh El-Ghazel	55	48	87,4 [76,3-93,7]	168	102	61,9 [50,9-71,8]	50	36	71,8 [58,2-82,3]	
Lac	53	50	94,7 [81,7-98,6]	104	78	74,2 [62,4-83,2]	29	12	47,3 [23,9-71,9]	
Hadjer Lamis	29	26	92,0 [77,5-97,5]	61	48	81,0 [68,7-89,2]	35	13	38,4 [22,7-57,0]	
Chari Baguirmi	36	35	98,3 [88,5-99,8]	82	60	80,4 [69,5-88,1]	30	20	78,6 [49,4-93,3]	
Mayo Kebi Est	26	25	97,7 [84,4-99,7]	69	51	68,9 [52,0-81,9]	20	16	76,2 [44,7-92,7]	
Mayo Kebi Ouest	50	47	92,9 [78,6-97,9]	120	82	65,2 [51,2-77,0]	31	27	86,2 [61,9-96,0]	
Tandjilé	56	51	89,8 [78,6-95,5]	134	96	72,2 [65,0-78,4]	43	42	96,8 [81,7-99,5]	
Moyen Chari	34	33	96,4 [78,6-99,5]	85	70	81,1 [69,5-88,9]	22	19	88,1 [67,8-96,3]	
Mandoul	39	37	95,4 [83,5-98,8]	95	76	79,0 [66,2-87,8]	29	27	93,6 [77,2-98,4]	
Logone Occidentale	37	35	94,2 [78,5-98,6]	72	59	79,3 [62,3-89,9]	21	19	90,4 [75,2-96,7]	
Logone Orientale	29	26	86,1 [64,5-95,5]	61	48	76,5 [63,1-86,1]	9	8	91,8 [52,3-99,1]	
N'Djaména	35	30	85,4 [68,0-94,1]	84	51	62,8 [47,1-76,1]	27	20	77,8 [53,3-91,5]	
Zone Agro-écologique										
Saharo-sahélienne	726	580	84,4 [78,2-89,1]	1.675	1.032	68,1 [64,3-71,6]	504	340	67,1 [59,7-73,8]	

Strates	N	Poursuite de l'allaitement à l'âge d'un an (12 à 15 mois)		N	Poursuite de l'allaitement entre 12 à 23 mois		N	Enfants de 6 à 8 mois ayant reçu un aliment solide, semi-solide ou mou la veille de l'enquête	
		n	% (IC95%)		n	% [IC 95%]		n	% [IC 95%]
		Provinces							
Soudanienne	307	289	94,0 [89,9-96,5]	718	542	75,2 [69,8-80,0]	205	178	86,3 [77,8-91,8]
National	1033	869	89,2 [85,4-92,2]	2.393	1 574	71,8 [68,5-74,9]	709	518	75,6 [70,3-80,2]

Tableau XVIII : Prévalence de quelques pratiques d'allaitement (allaitement plus eau, allaitement plus aliment de complément et allaitement mixte au lait) par strate et au niveau national

Provinces	Effectif	Allaitement + Eau (0 - 5 mois)		Allaitement et aliment de complément (0 - 5 mois)		Alimentation mixte au lait (0 - 5 mois)	
		n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
		Provinces					
Tibesti	48	3	4,4 [1,3-14,1]	3	6,0 [1,5-20,5]	24	56,0 [30,9-78,4]
Borkou	67	17	28,5 [17,2-43,2]	12	18,9 [9,7-33,7]	32	45,4 [32,7-58,8]
Ennedi Est	32	9	23,5 [10,2-45,3]	4	12,3 [4,1-31,3]	6	17,8 [7,4-37,2]
Ennedi Ouest	48	15	37,8 [23,6-54,5]	20	26,7 [13,3-46,3]	21	40,8 [25,3-58,3]
Ouaddai	58	35	52,9 [39,3-66,0]	11	26,7 [15,0-43,0]	4	5,9 [2,2-14,7]
Wadi Fira	73	50	71,7 [57,9-82,3]	6	11,5 [4,5-26,3]	9	10,2 [3,7-25,3]
Salamat	74	31	41,6 [26,0-59,2]	31	42,0 [26,6-59,1]	7	8,7 [3,9-18,4]
Sila	54	20	36,3 [22,2-53,2]	12	23,4 [10,7-43,8]	3	6,4 [1,2-27,4]
Batha	55	30	56,4 [37,5-73,6]	9	16,6 [7,4-33,3]	10	16,6 [7,9-31,8]
Guéra	58	30	50,0 [37,4-62,7]	8	13,0 [5,9-26,2]	9	14,4 [7,1-27,2]
Kanem	43	32	72,4 [50,6-87,0]	4	8,4 [2,9-22,0]	3	6,5 [1,9-19,6]
Barh El-Ghazel	59	52	89,2 [77,9-95,1]	2	2,9 [0,7-11,1]	2	3,1 [0,8-10,6]
Lac	54	35	69,7 [54,0-81,9]	12	21,2 [11,7-35,3]	0	0,0
Hadjer Lamis	41	33	81,5 [63,4-91,8]	3	4,9 [1,2-17,8]	6	14,2 [6,0-30,2]
Chari Baguirmi	52	40	79,8 [62,5-90,3]	5	10,7 [4,1-25,3]	1	0,8 [0,1-5,9]
Mayo Kebi Est	35	26	73,2 [53,3-86,7]	3	8,1 [2,7-22,4]	0	0,0
Mayo Kebi Ouest	50	27	54,9 [33,1-75,0]	6	10,9 [3,5-29,4]	1	1,7 [0,2-11,9]
Tandjilé	69	35	48,8 [32,0-65,9]	18	27,4 [16,0-42,9]	1	2,7 [0,4-16,7]
Moyen Chari	61	20	33,1 [18,6-51,7]	15	23,0 [10,8-42,2]	4	5,5 [1,7-15,9]
Mandoul	80	33	39,5 [23,9-57,7]	23	29,2 [21,4-38,4]	2	3,6 [0,5-21,8]
Logone Occidental	49	25	55,3 [37,0-72,2]	12	21,5 [11,6-36,5]	2	3,1 [0,7-12,6]
Logone Oriental	32	14	44,5 [22,6-68,8]	9	25,7 [10,5-50,4]	1	4,8 [0,7-27,5]
N'Djamena	32	9	28,5 [15,8-45,8]	5	14,4 [5,6-32,5]	7	20,6 [10,2-37,1]
Zone Agro-écologique							
Saharo-sahélienne	796	401	60,1 [54,6-65,4]	142	14,9 [11,2-19,7]	143	10,9 [7,6-15,5]
Soudanienne	428	220	56,3 [48,8-63,6]	91	19,2 [14,9-24,3]	12	2,6 [1,2-5,5]
National	1 224	621	58,0 [53,2-62,7]	233	17,3 [14,3-20,7]	155	6,3 [4,5-8,8]

Tableau XIX: Proportion d'enfants âgés de 6 à 23 mois ayant consommés au moins 5 groupes d'aliments et nombre moyen de groupe d'alimentation consommé

Strates	Effectifs	Diversité alimentaire des enfants de 6 à 23 mois allaités ou non (IC à 95%)		Nombre moyen de groupes d'aliments consommés par jour enfant de 6-23 allaités ou non
		n	% (IC95%)	% (IC95%)
Provinces				
Tibesti	118	22	18,2 [10,8-29,0]	2,86 [2,39-3,33]
Borkou	254	20	7,1 [3,6-13,5]	2,45 [2,12-2,77]
Ennedi Est	111	23	15,9 [7,6-30,4]	2,89 [2,29-3,49]
Ennedi Ouest	146	60	36,0 [24,6-49,3]	4,05 [3,68-4,42]
Ouaddai	213	27	16,4 [8,4-29,7]	2,98 [2,56-3,39]
Wadi Fira	255	30	17,8 [8,8-32,7]	3,03 [2,55-3,52]
Salamat	253	79	29,0 [19,5-40,9]	3,63 [3,28-3,98]
Sila	134	45	31,4 [19,1-47,0]	3,86 [3,42-4,30]
Batha	166	63	38,1 [27,2-50,3]	4,03 [3,71-4,35]
Guéra	185	90	48,0 [37,5-58,7]	4,32 [3,95-4,69]
Kanem	139	23	15,1 [7,8-27,2]	2,87 [2,33-3,40]
Barh El-Ghazel	256	31	12,2 [7,4-19,5]	2,72 [2,37-3,07]
Lac	166	32	19,0 [10,9-31,2]	2,95 [2,48-3,42]
Hadjer Lamis	120	27	25,7 [14,7-40,8]	3,31 [2,78-3,85]
Chari Baguirmi	136	28	11,8 [6,1-21,8]	2,91 [2,59-3,23]
Mayo Kebi Est	112	38	24,3 [13,0-40,9]	3,50 [3,06-3,93]
Mayo Kebi Ouest	181	46	24,8 [15,2-37,8]	3,61 [3,25-3,97]
Tandjilé	206	35	14,7 [8,9-23,4]	3,35 [3,13-3,58]
Moyen Chari	133	64	50,0 [38,2-61,7]	4,28 [4,02-4,54]
Mandoul	153	94	60,7 [50,8-69,9]	4,59 [4,34-4,83]
Logone Occidental	109	32	27,8 [17,1-41,8]	3,58 [3,17-3,99]
Logone Oriental	89	43	50,1 [38,4-61,7]	4,38 [4,05-4,72]
N'Djaména	142	53	36,7 [27,4-47,2]	3,96 [3,57-4,35]
Zone Agro-écologique				
Saharo-sahélienne	2658	625	24,8 [20,5-29,7]	3,36 [3,17-3,54]
Soudanienne	1119	380	31,0 [26,2-36,3]	3,69 [3,53-3,85]
National	3777	1 005	27,9 [24,7-31,4]	3,52 [3,40-3,64]

Tableau XX: Proportion d'enfants âgés de 6 à 23 mois ayant consommés le nombre de fois recommandé selon l'âge

Strates	Effectifs	Fréquence minimale de repas par jour des enfants de 6-23 mois allaités ou non	
		n	% (IC95%)
Provinces			
Tibesti	118	100	87,8 [76,7-94,0]
Borkou	254	198	79,2 [71,8-85,1]

Strates	Effectifs	Fréquence minimale de repas par jour des enfants de 6-23 mois allaités ou non	
		n	% (IC95%)
Provinces			
Ennedi Est	111	79	70,3 [54,7-82,2]
Ennedi Ouest	146	124	83,2 [75,4-88,9]
Ouaddai	213	158	76,4 [66,7-84,0]
Wadi Fira	255	167	64,4 [54,8-73,0]
Salamat	253	195	78,3 [70,9-84,2]
Sila	134	107	75,1 [60,7-85,5]
Batha	166	125	73,9 [61,8-83,2]
Guéra	185	152	81,9 [72,4-88,6]
Kanem	139	110	82,6 [69,1-91,0]
Barh El-Ghazel	256	212	82,3 [74,3-88,3]
Lac	166	144	86,8 [78,3-92,3]
Hadjer Lamis	120	98	82,7 [72,4-89,7]
Chari Baguirmi	136	126	94,5 [85,0-98,1]
Mayo Kebi Est	112	99	83,1 [72,9-89,9]
Mayo Kebi Ouest	181	134	74,7 [61,8-84,4]
Tandjilé	206	143	69,1 [57,8-78,5]
Moyen Chari	133	103	78,4 [69,2-85,5]
Mandoul	153	133	87,0 [80,2-91,7]
Logone Occidental	109	78	70,4 [52,9-83,5]
Logone Oriental	89	71	82,0 [66,9-91,1]
N'Djaména	142	115	79,3 [67,6-87,6]
Zone Agro-écologique			
Saharo-sahélienne	2658	2084	74,8 [70,7-78,4]
Soudanienne	1119	887	81,9 [77,8-85,4]
National	3777	2 971	78,3 [75,4-81,0]

Tableau XXI: Proportion d'enfants âgés de 6 à 23 mois ayant une alimentation minimum acceptable

Strates	Effectifs	Pratique d'alimentation minimum acceptable	
		n	% (IC95%)
Provinces			
Tibesti	118	19	16,6 [9,5-27,5]
Borkou	254	16	5,5 [2,7-10,9]
Ennedi Est	111	18	12,7 [6,4-23,7]
Ennedi Ouest	146	42	24,6 [15,2-37,4]
Ouaddai	213	19	12,7 [5,6-26,4]
Wadi Fira	255	22	14,1 [6,4-28,3]
Salamat	253	63	23,5 [14,8-35,3]

Strates	Effectifs	Pratique d'alimentation minimum acceptable	
		n	% (IC95%)
Provinces			
Sila	134	34	21,6 [13,5-32,7]
Batha	166	49	29,0 [20,2-39,7]
Guéra	185	68	36,4 [28,6-44,9]
Kanem	139	10	7,4 [3,1-16,4]
Barh El-Ghazel	256	20	8,4 [4,5-14,9]
Lac	166	28	16,9 [9,2-28,8]
Hadjer Lamis	120	23	22,3 [11,9-37,8]
Chari Baguirmi	136	23	10,8 [5,5-20,2]
Mayo Kebi Est	112	32	20,6 [11,2-34,8]
Mayo Kebi Ouest	181	31	15,7 [10,2-23,3]
Tandjilé	206	19	8,2 [4,9-13,4]
Moyen Chari	133	56	44,5 [33,0-56,7]
Mandoul	153	78	51,0 [42,0-60,0]
Logone Occidental	109	25	21,1 [12,3-33,6]
Logone Oriental	89	35	41,0 [29,8-53,2]
N'Djaména	142	40	26,8 [19,4-35,8]
Zone Agro-écologique			
Saharo-sahélienne	2658	471	18,9 [15,1-23,2]
Soudanienne	1119	299	25,1 [21,1-29,7]
National	3777	770	22,0 [19,2-25,0]

Tableau XXII : Déficit pondéral selon le PB chez les femmes âgées de 15 à 49 ans

Strates	Effectifs	Déficit pondéral global (PB<210mm)		Déficit pondéral modéré (PB>=180 mm et PB<210)		Déficit pondéral Sévère (PB<180 mm)	
		n	% (IC95%)	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
Provinces							
Tibesti	288	6	1,6 [0,6-4,1]	2	0,4 [0,1-1,6]	4	1,2 [0,4-3,9]
Borkou	593	43	7,0 [4,5-10,7]	29	4,4 [2,5-7,5]	14	2,6 [1,3-5,3]
Ennedi Est	378	26	7,1 [3,5-13,8]	26	7,1 [3,5-13,8]	0	0,0
Ennedi Ouest	497	16	2,6 [1,5-4,6]	15	2,5 [1,4-4,4]	1	0,1 [0,0-1,0]
Ouaddai	608	12	1,9 [1,1-3,3]	11	1,6 [0,9-3,0]	1	0,3 [0,0-1,8]
Wadi Fira	739	11	1,5 [0,7-3,2]	7	1,3 [0,5-3,0]	4	0,2 [0,1-0,9]
Salamat	735	20	2,7 [1,8-4,2]	15	1,9 [1,1-3,3]	5	0,8 [0,3-1,9]
Sila	410	13	2,8 [1,3-5,8]	9	1,9 [0,7-5,3]	4	0,9 [0,3-2,7]
Batha	571	25	4,2 [2,7-6,6]	24	4,0 [2,5-6,3]	1	0,2 [0,0-1,3]
Guéra	504	16	3,2 [1,9-5,3]	9	2,0 [1,0-4,0]	7	1,2 [0,6-2,8]
Kanem	410	26	6,6 [4,2-10,2]	23	5,8 [3,5-9,5]	3	0,8 [0,3-2,5]
Barh El-Ghazel	588	33	5,8 [3,4-9,5]	30	5,3 [3,1-8,9]	3	0,5 [0,2-1,4]
Lac	536	18	3,5 [2,1-5,7]	17	3,3 [1,9-5,6]	1	0,2 [0,0-1,5]

Strates	Effectifs	Déficit pondéral global (PB<210mm)		Déficit pondéral modéré (PB>=180 mm et PB<210)		Déficit pondéral Sévère (PB<180 mm)	
		n	% (IC95%)	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
Provinces							
Hadjer Lamis	390	20	5,4 [3,2-8,7]	17	4,6 [2,8-7,5]	3	0,8 [0,2-2,4]
Chari Baguirmi	405	11	2,2 [1,0-4,6]	9	1,8 [0,7-4,2]	2	0,4 [0,1-1,7]
Mayo Kebi Est	334	7	1,4 [0,5-4,1]	4	0,6 [0,2-1,7]	3	0,8 [0,2-4,3]
Mayo Kebi Ouest	533	11	1,9 [1,1-3,5]	6	1,2 [0,6-2,5]	5	0,7 [0,2-2,1]
Tandjilé	604	10	1,6 [0,6-3,8]	5	1,0 [0,3-3,1]	5	0,5 [0,1-2,9]
Moyen Chari	513	3	0,6 [0,2-2,5]	3	0,6 [0,2-2,5]	0	0,0
Mandoul	445	6	1,4 [0,7-3,0]	2	0,5 [0,1-2,1]	4	0,9 [0,3-2,4]
Logone Occidental	372	3	0,7 [0,2-2,2]	2	0,4 [0,1-1,7]	1	0,3 [0,0-2,1]
Logone Oriental	283	4	1,6 [0,5-4,7]	1	0,4 [0,1-2,7]	3	1,2 [0,3-4,8]
N'Djaména	635	31	4,7 [2,7-7,9]	21	3,1 [1,8-5,4]	10	1,6 [0,6-4,0]
Zone Agro-écologique							
Saharo-sahélienne	3489	55	1,5 [1,0-2,1]	32	0,8 [0,5-1,3]	23	0,6 [0,3-1,2]
Soudanienne	7882	316	3,4 [2,7-4,1]	255	2,7 [2,1-3,3]	61	0,7 [0,4-1,1]
National	11371	371	2,4 [2,0-2,9]	287	1,7 [1,4-2,1]	84	0,7 [0,5-1,0]

Tableau XXIII : Prévalences du déficit pondéral selon le périmètre brachial chez les femmes enceintes âgées de 15 à 49 ans

Strates	Effectifs	Déficit pondéral global (PB<210mm)		Déficit pondéral modéré (PB>=180 mm et PB<210)		Déficit pondéral Sévère (PB<180 mm)	
		n	% (IC95%)	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
Provinces							
Tibesti	43	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Borkou	91	3	4,2 [1,4-12,1]	1	1,1 [0,1-7,9]	2	3,1 [0,8-11,3]
Ennedi Est	68	5	6,8 [2,0-21,2]	5	6,8 [2,0-21,2]	0	0,0
Ennedi Ouest	97	4	2,6 [1,0-6,9]	4	2,6 [1,0-6,9]	0	0,0
Ouaddai	102	3	1,5 [0,4-4,8]	3	1,5 [0,4-4,8]	0	0,0
Wadi Fira	119	2	2,0 [0,5-8,1]	2	2,0 [0,5-8,1]	0	0,0
Salamat	137	3	2,3 [0,5-9,5]	2	1,6 [0,2-10,4]	1	0,6 [0,1-4,5]
Sila	81	2	3,0 [0,7-11,3]	1	1,6 [0,2-11,3]	1	1,3 [0,2-8,8]
Batha	154	4	2,0 [0,7-5,7]	4	2,0 [0,7-5,7]	0	0,0
Guéra	98	3	3,1 [0,7-11,7]	3	3,1 [0,7-11,7]	0	0,0
Kanem	54	1	1,0 [0,1-7,3]	1	1,0 [0,1-7,3]	0	0,0
Barh El-Ghazel	78	2	2,4 [0,6-8,8]	1	1,3 [0,2-7,9]	1	1,2 [0,2-8,2]
Lac	105	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Hadjer Lamis	73	2	2,8 [0,7-10,7]	2	2,8 [0,7-10,7]	0	0,0
Chari Baguirmi	44	2	1,5 [0,3-6,5]	2	1,5 [0,3-6,5]	0	0,0
Mayo Kebi Est	23	0	0,0	0	0,0	0	0,0

Strates	Effectifs	Déficit pondéral global (PB<210mm)		Déficit pondéral modéré (PB>=180 mm et PB<210)		Déficit pondéral Sévère (PB<180 mm)	
		n	% (IC95%)	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
Provinces							
Mayo Kebi Ouest	59	3	4,7 [1,3-14,9]	2	3,8 [0,9-14,8]	1	0,9 [0,1-6,3]
Tandjilé	85	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Moyen Chari	61	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Mandoul	44	2	5,4 [1,1-22,5]	0	0,0	2	5,4 [1,1-22,5]
Logone Occidental	56	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Logone Oriental	37	1	3,3 [0,4-21,8]	0	0,0	1	3,3 [0,4-21,8]
N'Djaména	71	4	4,3 [1,3-13,0]	3	3,4 [1,1-10,4]	1	0,9 [0,1-6,3]
Zone Agro-écologique							
Saharo-sahélienne	409	8	1,8 [0,8-4,1]	4	0,6 [0,2-1,7]	4	1,1 [0,3-3,7]
Soudanienne	1371	38	2,3 [1,4-3,9]	32	2,1 [1,2-3,6]	6	0,2 [0,1-0,8]
National	1780	46	2,1 [1,4-3,3]	36	1,5 [0,9-2,4]	10	0,6 [0,2-1,6]

Tableau XXIV : Prévalences de la maigreur et du surpoids selon l'indice de masse corporelle chez les femmes âgées de 15 à 49 ans par province et au niveau national.

Strates	N	Maigreur IMC (<18,5)		Surpoids IMC (25 -< 30)		Obésité IMC (> =30)	
		n	% (IC95%)	n	% [IC 95%]	n	% [IC 95%]
Provinces							
Tibesti	187	23	11,2 [6,2-19,5]	42	22,6 [17,6-28,4]	14	6,3 [3,1-12,5]
Borkou	459	78	16,2 [12,0-21,6]	83	19,7 [15,1-25,4]	9	2,1 [1,1-3,9]
Ennedi Est	310	63	20,5 [15,1-27,2]	42	12,2 [8,1-18,0]	10	3,4 [1,6-6,9]
Ennedi Ouest	400	75	19,4 [13,9-26,4]	66	15,2 [12,5-18,4]	18	4,9 [2,2-10,3]
Ouaddai	502	146	29,5 [24,2-35,3]	41	7,9 [5,4-11,6]	15	2,6 [1,3-4,9]
Wadi Fira	619	129	23,3 [17,7-30,0]	55	9,3 [5,9-14,3]	21	5,0 [2,7-8,8]
Salamat	597	156	26,7 [21,4-32,7]	34	6,2 [3,8-9,9]	10	1,5 [0,7-3,1]
Sila	328	84	23,3 [17,4-30,6]	27	8,3 [4,9-13,5]	5	1,3 [0,5-3,4]
Batha	415	125	29,6 [23,1-37,1]	34	8,0 [5,2-12,0]	7	1,7 [0,8-3,8]
Guéra	406	95	24,3 [19,5-29,7]	34	8,5 [4,4-15,7]	4	0,9 [0,3-2,3]
Kanem	353	108	31,6 [24,7-39,4]	30	9,1 [6,0-13,5]	2	0,6 [0,1-2,4]
Barh El-Ghazel	506	199	40,0 [34,0-46,2]	35	6,6 [4,2-10,3]	19	3,4 [1,7-6,4]
Lac	430	161	36,1 [31,0-41,6]	29	7,6 [4,9-11,6]	8	2,1 [1,0-4,3]
Hadjer Lamis	317	126	39,0 [33,1-45,3]	19	5,6 [3,3-9,3]	5	1,7 [0,7-4,1]
Chari Baguirmi	361	84	22,5 [17,7-28,2]	30	9,6 [6,7-13,6]	18	5,7 [2,9-11,0]
Mayo Kebi Est	310	31	11,3 [7,1-17,4]	30	9,3 [5,6-14,9]	11	4,7 [2,4-9,1]
Mayo Kebi Ouest	474	60	12,8 [9,8-16,6]	40	8,1 [5,8-11,3]	12	2,6 [1,4-4,7]
Tandjilé	513	41	8,7 [6,5-11,5]	46	8,2 [5,8-11,4]	11	2,1 [1,2-3,6]
Moyen Chari	452	39	8,9 [6,3-12,3]	71	15,7 [11,7-20,9]	17	3,3 [1,7-6,1]
Mandoul	401	21	5,4 [3,3-8,7]	64	15,7 [11,4-21,1]	8	1,7 [0,7-4,1]
Logone Occidental	315	26	8,6 [6,0-12,3]	53	15,9 [12,1-20,6]	14	4,1 [2,4-6,9]

Logone Oriental	246	21	9,1 [5,8-13,8]	45	19,3 [12,8-28,1]	6	2,7 [0,7-10,4]
N'Djaména	562	87	15,4 [12,1-19,5]	132	23,1 [18,8-28,1]	62	11,2 [8,4-14,8]
Zone Agro-écologique							
Saharo-sahélienne	3072	323	11,7 [9,9-13,8]	379	12,6 [10,8-14,7]	97	3,7 [2,7-5,1]
Soudanienne	6391	1655	25,8 [23,6-28,2]	703	10,7 [9,1-12,6]	209	4,2 [3,2-5,4]
National	9463	1978	18,4 [16,9-20,0]	1082	11,7 [10,5-13,1]	306	3,9 [3,2-4,8]

Tableau XXV : Diversité alimentaire chez la femme âgée de 15 à 49 ans

Strates	Effectifs	Diversité Alimentaire (avoir consommé 5 groupes sur 10)	
		n	% (IC95%)
Provinces			
Tibesti	146	80	59,0 [37,2-77,8]
Borkou	310	107	32,1 [21,4-45,1]
Ennedi Est	205	72	38,2 [25,5-52,7]
Ennedi Ouest	263	166	56 [45,0-66,4]
Ouaddai	317	146	51,1 [38,2-63,9]
Wadi Fira	404	171	48,9 [37,8-60,0]
Salamat	380	179	48,7 [36,8-60,7]
Sila	220	105	40,7 [27,3-55,7]
Batha	305	164	54,7 [42,9-65,9]
Guéra	268	177	66,7 [57,8-74,7]
Kanem	215	82	40,5 [27,3-55,1]
Barh El-Ghazel	315	130	42,9 [30,0-56,8]
Lac	290	162	54,4 [40,2-68,0]
Hadjer Lamis	201	110	59,3 [42,6-74,1]
Chari Baguirmi	227	78	18,4 [10,2-30,9]
Mayo Kebi Est	163	61	20,5 [10,1-37,0]
Mayo Kebi Ouest	290	136	42,6 [30,1-56,1]
Tandjilé	318	116	34,1 [25,2-44,2]
Moyen Chari	280	152	55,2 [44,3-65,7]
Mandoul	236	136	59,0 [50,4-67,1]
Logone Occidental	194	66	32,9 [21,1-47,3]
Logone Oriental	142	79	56,9 [42,0-70,5]
N'Djaména	326	211	63,7 [53,9-72,4]
Zone Agro-écologique			
Saharo-sahélienne	1850	824	36,9 [31,2-42,9]
Soudanienne	4165	2062	52,7 [48,2-57,2]
National	6015	2 886	44,7 [40,7-48,6]