

Evaluation rapide de la sécurité alimentaire des ménages dans la ville de N'Djamena

(Octobre 2018)

TCHAD

Données collectées en septembre 2018



Ministère de
l'Agriculture et
de l'Environnement

SIMPA/DPAS



SISAAP
Système d'Informations sur la Sécurité
Alimentaire et d'Aliments Précoces au Tchad



**World Food
Programme**

wfp.org

EVALUATION RAPIDE DE LA SECURITE ALIMENTAIRE DES MENAGES DANS LA VILLE DE N'DJAMENA

Données collectées en septembre 2018.
Rapport publié en Février 2019.

Ce rapport a été élaboré et rédigé par :

Madjioudal Allarabaye – Analyste Sécurité Alimentaire (VAM) - madjioudal.allarabaye@wfp.org

© Programme Alimentaire Mondial, Service de l'Analyse de la Sécurité Alimentaire (VAM) en collaboration avec la FAO/Tchad et le Ministère de l'Agriculture et de l'Environnement (SISAAP)

Programme Alimentaire Mondial des Nations Unies (PAM)

Siège social : Via C.G. Viola 68, Parco de Medici, 00148, Rome, Italie

Toutes les informations sur le service de l'Analyse de la Sécurité Alimentaire (VAM) et les rapports en format électronique sur <http://www.wfp.org/food-security> ou wfp.vaminfo@wfp.org

Pour plus d'informations, contacter :

Mahamat Allamine Ahmat Alhabo, Coordinateur National du SISAAP (allamine_alhabo@yahoo.fr)

Nancy WALTERS, Représentante et Directrice pays du PAM (nancy.walters@wfp.org)

Moise Ballo, Chef de Programme du PAM (moise.ballo@wfp.org)

Table des matières

Résumé Exécutif.....	7
I. Introduction générale	8
I.1. Contexte et justification de l'étude	8
I.2. Concepts et définition.....	9
I.2.1. La Sécurité alimentaire	9
I.2.2. La vulnérabilité.....	9
I.2.3. Les Moyens de subsistance.....	10
I.2.4. Le ménage	10
I.3. Méthodologie de l'étude	10
I.3.1. Objectifs	10
I.3.2. Types de données	11
I.3.3. Echantillonnage.....	11
I.3.4. Sélection et formation des enquêteurs	12
I.3.5. Collecte et traitement des données.....	12
I.3.6. Limite de l'enquête	12
I.3.7. Partenariat	13
II. Résultats des Enquêtes de Sécurité Alimentaire	14
II.1. Sources de revenu et conditions de vie des ménages	14
II.1.1. Source de revenus des ménages.....	14
II.1.2. Indicateur de richesse ou de niveau de vie des ménages.....	14
II.2. Indicateurs de consommation alimentaire.....	15
II.2.1. Indicateur de Diversité alimentaire des ménages	15
II.2.2. Score de consommation alimentaire des ménages.....	16
II.2.3. Nombre moyen de jours de consommation des différents groupes de produits dans les ménages visités.....	16
II.3. Diversité alimentaire des femmes en âge de procréer (15 – 49 ans).....	17
II.4. Indicateurs de Stratégies d'adaptation et de survie.....	18
II.4.1. Stratégies alimentaires	18
II.4.2. Stratégies basées sur les moyens d'existence	19
II.5. Indicateurs d'accès économique : part des dépenses consacrées à l'achat de nourriture	20
II.6. Prévalence de l'insécurité alimentaire dans la ville de N'Djamena	21
II.6.1. Méthodologie d'évaluation de l'insécurité alimentaire : approche CARI.....	21
II.6.2. Proportion de ménages par phase de sécurité alimentaire dans la ville de N'Djamena....	22
II.6.3. Estimation du nombre de personnes par phase de sécurité alimentaire.....	22
II.7. Insécurité alimentaire et profil démographique et socioéconomique.....	23

III.	Résultats des Enquêtes Nutritionnelles (SMART)	24
III.1.	Caractéristiques socioéconomique et démographique des enfants enquêtés	24
III.2.	Diversité alimentaire.....	24
III.3.	Morbidité	24
III.4.	Malnutrition aigue	26
III.5.	Malnutrition Chronique	26
III.6.	Insuffisance Pondérale.....	27
IV.	Conclusion.....	29

Liste des tableaux

TABLEAU 1: DISTRIBUTION DE L'ÉCHANTILLON PRÉVU ET RÉALISÉ SELON LES GRAPPES.....	12
TABLEAU 2: DIVERSITÉ ALIMENTAIRE CHEZ LES FEMMES EN ÂGE DE PROCRÉER	18
TABLEAU 3: DISTRIBUTION DES STRATÉGIES SUR LES MOYENS D'EXISTENCE.....	20
TABLEAU 4: DISTRIBUTION DES PARTS DES DÉPENSES ALIMENTAIRES	21
TABLEAU 5: DESCRIPTION DES PHASES DE SÉCURITÉ ALIMENTAIRE SELON LA MÉTHODE CARI.....	21
TABLEAU 6: DISTRIBUTION DE LA SITUATION DE SÉCURITÉ ALIMENTAIRE SELON LES PHASES CARI DANS LA VILLE DE N'DJAMENA.....	22
TABLEAU 7: DISTRIBUTION DES ENFANTS ENQUÊTÉS SELON LES CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES	24
TABLEAU 8: DISTRIBUTION DES ENFANTS SELON LA DIVERSITÉ ALIMENTAIRE MINIMUM ACCEPTABLE.....	24
TABLEAU 9: DISTRIBUTION DE LA MORBIDITÉ CHEZ LES ENFANTS	25
TABLEAU 10: CROISEMENT DE LA MALNUTRITION AIGÛE GLOBALE AVEC LE GROUPE D'ÂGE, LA DIVERSITÉ ALIMENTAIRE MINIMUM ACCEPTABLE, LA SITUATION D'ANÉMIE ET L'ÉTAT MORBIDE DES ENFANTS	28

Liste des graphiques

GRAPHIQUE 1: DISTRIBUTION DES CHEFS DE MÉNAGE PAR DOMAINE D'ACTIVITÉ	14
GRAPHIQUE 2: DISTRIBUTION DES MÉNAGES PAR GROUPE DE RICHESSE	15
GRAPHIQUE 3: DISTRIBUTION DES MÉNAGES SELON LE NOMBRE DE GROUPE DE PRODUITS CONSOMMÉS DURANT LES SEPT DERNIERS JOURS PAR CLASSE DE CONSOMMATION ALIMENTAIRE.....	15
GRAPHIQUE 4: DISTRIBUTION DES MÉNAGES PAR CLASSE DE CONSOMMATION ALIMENTAIRE	16
GRAPHIQUE 5: DISTRIBUTION DES MÉNAGES SELON LE NOMBRE DE JOURS DE CONSOMMATION DE CHAQUE GROUPE DE PRODUITS PAR CLASSE DE CONSOMMATION ALIMENTAIRE.....	17
GRAPHIQUE 6: INDICE DE DIVERSITÉ ALIMENTAIRE PAR ARRONDISSEMENT.....	19
GRAPHIQUE 7: DISTRIBUTION DES HABITANTS DE N'DJAMENA SUIVANT LES CLASSES DE SÉCURITÉ ALIMENTAIRE.....	23
GRAPHIQUE 8: DISTRIBUTION DES ENFANTS SUIVANT LE NOMBRE DE MALADIES SUBIES AU COURS DES 30 DERNIERS JOURS	25
GRAPHIQUE 9: DISTRIBUTION DE LA PRÉVALENCE DE LA MALNUTRITION AIGÛE GLOBALE SELON LES ARRONDISSEMENTS	26
GRAPHIQUE 10: DISTRIBUTION DE LA PRÉVALENCE DE LA MALNUTRITION CHRONIQUE GLOBALE SELON LES ARRONDISSEMENTS	26
GRAPHIQUE 11: DISTRIBUTION DE LA PRÉVALENCE DE L'INSUFFISANCE PONDÉRALE GLOBALE SELON LES ARRONDISSEMENTS	27

Liste des sigles et abréviations

AGR :	ACTIVITE GENERATRICE DE REVENUS
CILSS :	COMITE PERMANENT INTER-ETATS DE LUTTE CONTRE LA SECHERESSE DANS LE SAHEL
CSI ou rCSI :	COPING STRATEGY INDEX
DPAS :	DIRECTION DE LA PRODUCTION AGRICOLE ET DES STATISTIQUES
FAO:	FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION
FEWSNET:	FAMINE EARLY WARNING SYSTEM NETWORK
FFA :	FOOD FOR ASSET
HCR :	HAUT COMMISSARIAT DES NATIONS POUR LES REFUGIES
INSEED :	INSTITUT NATIONAL DE LA STATISTIQUE, DES ETUDES ECONOMIQUES ET DEMOGRAPHIQUES
ONDR :	OFFICE NATIONAL DE DEVELOPPEMENT RURAL
ONASA :	OFFICE NATIONAL POUR LA SECURITE ALIMENTAIRE
ONG :	ORGANISATION NON GOUVERNEMENTALE
PAM :	PROGRAMME ALIMENTAIRE MONDIAL
RCA :	REPUBLIQUE CENTRAFRICAINE
RGPH2 :	RECENSEMENT GENERAL DE LA POPULATION ET DE L'HABITAT (2 ^{ème} recensement, 2009)
SISAAP :	SYSTEME D'INFORMATION DURABLE SUR LA SECURITE ALIMENTAIRE ET D'ALERTE PRECOCE
SMART:	STANDARDIZED MONITORING AND ASSESSMENT OF RELIEF AND TRANSITIONS
SNRP :	STRATEGIE NATIONALE DE REDUCTION DE LA PAUVRETE
UNICEF :	FONDS DES NATIONS POUR L'ENFANCE
VAM:	VULNERABILITY ANALYSIS AND MAPPING

Résumé Exécutif

La forte baisse des prix du pétrole en 2014 a entraîné une série de difficultés économiques dont le pays peine à faire face. En 2016, le pays s'est engagé à édicter des mesures visant à réduire le train de vie de l'Etat. Cela a eu un impact sur la vie sociale tant sur les ménages dépendant directement des salaires versés par l'Etat. De plus, les menaces à la sécurité extérieure et intérieure et les chocs climatiques ont augmenté la fragilité du pays.

Sur le plan alimentaire, les résultats de l'analyse de la consommation alimentaire indiquent que le niveau de consommation alimentaire des ménages mesuré en termes de diversité et de fréquence de consommation alimentaire est assez satisfaisant. La proximité de ces ménages urbains avec des marchés quotidiens, en général bien fournis en divers produits en toute saison, favorise l'accès physique à divers produits. Néanmoins, l'insuffisance des ressources financières pour certains ménages a limité leur accès à ces produits malgré leur disponibilité sur les marchés. En effet, en moyenne 91 150 francs CFA sont consacrés à l'achat de la nourriture ce qui peut être insuffisant pour couvrir convenablement les besoins alimentaires des ménages en aliments riches et diversifiés. Corrélativement, l'analyse indique qu'environ 60% des ménages ont utilisé au moins une fois des stratégies alimentaires, le même pourcentage a aussi utilisé les stratégies basées sur les moyens d'existence.

Globalement, il y apparaît qu'environ 24% de ménages est en insécurité alimentaire dans la ville de N'Djamena dont 1.9% en insécurité alimentaire sévère. Cela correspond à 347 666 personnes en insécurité alimentaire dont 27 639 sous la forme sévère. Au regard du niveau de consommation alimentaire présenté ci-haut, ce résultat montre que les ménages maintiennent un bon niveau de consommation apparente au prix de plusieurs sacrifices : utilisation des stratégies alimentaires (limitation des quantités consommées, préférences pour les aliments moins chers) ou moyen d'existence, allocation plus importante des ressources à l'achat des aliments au détriment d'autres biens et services.

Sur le plan nutritionnel, les résultats de l'enquête nutritionnelle à N'Djamena concernant la malnutrition aiguë ou la maigreur indiquent une proportion globale de 13,1% d'enfants atteints. Bien que cela présente une amélioration de l'état nutritionnel par rapport à l'année dernière (16,3%), la prévalence observée cette année reste supérieure à son niveau de 2016 (11,7%), période du pic de la détérioration de la situation économique. Concernant la malnutrition chronique et l'insuffisance pondérale, les taux restent en dessous des seuils d'urgence de l'OMS suggérant une détérioration plus récente de la situation nutritionnelle.

Bien que les causes de la malnutrition soient nombreuses, la difficile situation économique depuis quelques années avec ces conséquences sur l'accès aux services de base, notamment la santé auraient eu une incidence majeure. Les difficultés d'accès aux aliments diversifiés en quantité et qualité constituent un facteur aggravant.

I. Introduction générale

I.1. Contexte et justification de l'étude

Le Tchad est un pays à faible revenu et enclavé de la bande sahélienne confronté à des niveaux élevés d'insécurité alimentaire, de malnutrition et de graves lacunes dans la fourniture de services sociaux de base tels que l'éducation, la santé et la protection sociale. En 2017, le pays s'est classé 186 sur 188 dans l'indice de développement humain et 8 sur 178 dans l'indice des États fragiles. Le Tchad figure parmi les pays les plus vulnérables au monde en termes de changement climatique et est le deuxième pays le plus touché par l'insécurité alimentaire.

Les ménages agro-pastoraux pauvres de la bande sahélienne touchés par les chocs climatiques doivent généralement faire face à la migration vers les centres urbains pour chercher du travail et envoyer des fonds aux membres de la famille qui sont restés dans les villages. Cette migration se fait beaucoup en direction de la ville de Ndjamena.

Le récent ralentissement économique provoqué par la forte baisse des prix du pétrole en 2014, les menaces à la sécurité extérieure et intérieure et les chocs climatiques augmentent la fragilité du pays. Le produit intérieur brut (PIB) par habitant estimé 1 239 USD en 2014 a baissé à 851 USD en 2016. En conséquence, le Gouvernement a imposé des mesures d'austérité entraînant une baisse du dynamisme économique et une réduction des opportunités d'emploi temporaire dans les zones urbaines. Cette situation a engendré une rupture des mécanismes de solidarité habituels entre ménages urbains et ruraux. La disponibilité réduite et l'accès à la nourriture ont un impact négatif sur l'état nutritionnel déjà gravement dégradé des groupes d'enfants les plus vulnérables de moins de 5 ans et des femmes enceintes et allaitantes.

Selon les enquêtes SMART de septembre 2017, la prévalence nationale du GAM était de 13,9%, avec des disparités importantes selon les régions. Dans douze (12) régions sur vingt-trois (23), la prévalence du GAM dépasse le seuil critique de 15% fixé par l'OMS. La prévalence de la SAM dépasse le seuil d'urgence de 2% dans quinze (15) régions. Ces données montraient une situation d'urgence avec les prévalences¹ de MAG de 16,3% et de MAS de 4,9% au niveau de la ville de Ndjamena.

Depuis janvier 2018, une augmentation significative des admissions dans le programme de traitement de la malnutrition aiguë est signalée dans la plupart des régions du Tchad, par rapport à l'an dernier. En outre, l'aggravation de l'afflux de populations vulnérables à la recherche d'opportunités dans les banlieues de N'Djamena, un environnement sanitaire précaire et une vulnérabilité alimentaire saisonnière accrue aggraveront encore une situation nutritionnelle très préoccupante chez les enfants et les femmes.

Afin de répondre aux besoins des personnes affectées, il est urgent d'avoir des données actualisées sur la situation alimentaire et nutritionnelle au niveau de Ndjamena afin de répondre aux besoins immédiats des populations les plus vulnérables pour sauver les vies et protéger les moyens de subsistance, s'il y a lieu à travers les distributions générales des vivres accompagnées des rations de protection. Il n'en demeure pas moins que les ménages à travers le pays demeurent globalement vulnérables et peu résilients face aux chocs.

Au vu de cette situation décrite plus haut qui prévaut, les résultats de cette évaluation ont dans ce contexte de faire un suivi régulier de l'insécurité alimentaire et nutritionnelle, de l'évolution des moyens de subsistance et des stratégies de survie des ménages indispensable pour une meilleure

¹ SMART, 2017 Tchad

redéfinition et planification des interventions ou activités à mener en vue d'améliorer les conditions de vie des groupes plus vulnérables au niveau de Ndjamena.

Cette étude a permis également d'avoir une meilleure définition et planification des interventions et des priorités des partenaires techniques et financiers intervenant dans le secteur de la sécurité alimentaire et nutritionnelle au niveau de la ville de Ndjamena.

Les informations produites portent sur les données actualisées de qualité permettant un meilleur ciblage pour l'élaboration des projets/programmes d'aide (alimentaire ou non alimentaire). Ces informations constituent un outil clé pour le plaidoyer à la fois pour le Gouvernement, le PAM et les partenaires humanitaires dans le pays (autres agences du système des Nations Unies, ONG, etc.).

I.2. Concepts et définition

I.2.1. La Sécurité alimentaire

La sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active.

L'insécurité alimentaire existe lorsque des êtres humains n'ont pas un accès sûr à des quantités suffisantes de nourriture saine et nutritive leur permettant de croître et de se développer normalement et de mener une vie saine et active. L'insécurité alimentaire peut être due à la non-disponibilité des aliments, à un pouvoir d'achat insuffisant, à une distribution inappropriée ou un usage impropre de la nourriture au niveau des ménages.

La disponibilité alimentaire porte sur le « côté de l'offre » de la sécurité alimentaire et est déterminé par le niveau de production alimentaire, les niveaux de provisions, et le commerce.

L'accès économique et physique des aliments concerne de bonnes provisions alimentaires au niveau national ou international ne garantissent pas en soi la sécurité alimentaire des ménages. Les inquiétudes par rapport à l'accès insuffisant aux aliments ont mené à une concentration sérieuse des politiques sur le revenu, les dépenses, le marché et le prix des aliments pour atteindre les objectifs de sécurité alimentaire.

L'utilisation des aliments porte sur la façon dont le corps optimise les différents nutriments présents dans les aliments. De bonnes pratiques de soins et d'alimentation, de préparation des aliments, de diversité du régime alimentaire, et de distribution des aliments à l'intérieur du ménage ont pour résultat un apport adéquat d'énergie et de nutriments. Ceci s'ajoute à une bonne utilisation biologique des aliments consommés, et détermine l'état nutritionnel des individus.

I.2.2. La vulnérabilité

La vulnérabilité mesure le degré de risque auquel les membres d'une famille ou d'une communauté sont exposés lorsqu'ils se trouvent face à des situations menaçant leurs vies et leurs moyens de subsistance.

La vulnérabilité est le résultat d'une exposition à des facteurs de risque et de processus socio-économiques latents, qui aboutissent à une réduction des capacités des populations de faire face à ces risques. Pour le PAM, la vulnérabilité est aussi la présence de facteurs risquant de mettre des personnes en situation d'insécurité alimentaire ou de les exposer à la malnutrition, y compris les facteurs affectant leur capacité de survie.

I.2.3. Les Moyens de subsistance

Selon les normes SPHERE, les moyens de subsistance se composent des capacités, des biens (y compris les moyens matériels ainsi que sociaux) et des activités requis pour se donner un moyen de gagner sa vie qui soit propice à la survie et au bien-être futur.

I.2.4. Le ménage

Le ménage est défini comme une personne ou un groupe de personnes apparentées ou non, reconnaissant l'autorité d'un même individu appelé « chef de ménage » et dont les ressources et les dépenses sont également communes. Elles habitent le plus souvent sous un même toit, dans la même cour ou la même concession.

I.3. Méthodologie de l'étude

La méthodologie adoptée pour la réalisation de cette évaluation suit d'une part la procédure du manuel révisé d'Evaluation de la Sécurité Alimentaire en Situation d'Urgence et d'autre part la méthodologie SMART pour la partie nutrition. Elle vise à évaluer la sécurité alimentaire des ménages et la situation nutritionnelle dans la capitale NDjamena. Une consultation pré-enquête à travers la DNTA, le cluster nutrition a réuni les principaux partenaires techniques dans le domaine de collecte et analyse des données nutritionnelle, alimentaire et socio-économiques pour discuter de la possibilité de coupler les deux enquêtes. La prochaine étape imminente constituera la présentation de la méthodologie et des outils de collecte des données. Cette approche offre, en effet, l'opportunité d'améliorer la collaboration entre le Gouvernement à travers le Ministère de la Santé, le SISAAP, l'UNICEF, le PAM et les autres membres du cluster nutrition afin que les données collectées correspondent effectivement aux besoins d'informations nécessaires pour la programmation des interventions des différents partenaires.

I.3.1. Objectifs

L'objectif de cette étude était d'actualiser les indicateurs-clés de la sécurité alimentaire en vue de formuler, le cas échéant, les options de réponse les plus appropriées pour la réduction de l'insécurité alimentaire. Il s'est agi spécifiquement de :

- ✓ Déterminer le niveau d'insécurité alimentaire dans la ville de N'Djamena et estimer le nombre de personnes en insécurité alimentaire ;
- ✓ Déterminer le niveau de malnutrition dans la ville de N'Djamena ;
- ✓ Identifier les causes de l'insécurité alimentaire et de la malnutrition dans la ville de N'Djamena ;
- ✓ Identifier dans quelle mesure la situation alimentaire des ménages pourrait affecter la malnutrition des enfants et des femmes enceintes et allaitantes ; et
- ✓ Décrire le profil des ménages en insécurité alimentaire et de ceux vulnérables à l'insécurité alimentaire ;
- ✓ Formuler, le cas échéant, des recommandations sur les types d'interventions les plus appropriés pour atténuer l'insécurité alimentaire et la malnutrition.

Les résultats de cette étude seront utilisés par le Gouvernement, le PAM, l'UNICEF et les autres partenaires humanitaires ou de développement pour l'élaboration de programmes d'assistance alimentaire et/ou agricoles mieux ciblés et adaptés aux besoins des populations en insécurité alimentaire.

I.3.2. Types de données

Cette enquête a fait recours aux données primaires et secondaires. L'analyse des **données secondaires** a été faite à travers une revue complète des données et rapports existants relatifs aux études de sécurité alimentaire et socio-economiques antérieures (à l'échelle du pays ou pour Ndjamen) et les rapports de missions de suivi et évaluation des partenaires portant sur Ndjamen. Une analyse approfondie de ces données existantes a été faite pour déterminer la situation réelle au niveau de la ville de Ndjamen.

La collecte de **données primaires** a été faite auprès des ménages et au niveau des quartiers/ZD échantillonnés. Les informations collectées ont été complétées et/ou soutenues par les données secondaires disponibles ; ce qui a permis de faire des recoupements concordants avec la situation antérieure et saisir l'ampleur de la situation actuelle.

Trois méthodes différentes de collecte de données ont été appliquées :

- des entretiens individuels avec les chefs de ménages ou leurs représentants pour obtenir des informations sur les conditions de vie et sur la situation de la sécurité alimentaire des ménages ; les mères et ou les personnes en charge des enfants seront interrogées pour les questions de morbidités et d'hygiène ;
- mesure de l'état nutritionnel ainsi que les indicateurs ANJE (partie SMART) ;
- Les informations émanant des **groupes de discussion (focus groups)** ont aidé à situer, de manière globale, les problèmes spécifiques des communautés des différentes zones. Les entretiens en *focus group* seront tenus dans chaque quartier échantillonné.

I.3.3. Echantillonnage

L'évaluation procède d'un sondage stratifié à deux degrés. Chaque province du Tchad constitue une strate à part entière, y compris N'Djamena qui est une province urbaine. La taille de l'échantillon est calculée de manière à assurer cette représentativité provinciale. Le calcul de la taille d'échantillon a été réalisé à l'aide du **logiciel ENA for SMART**. Ainsi la taille de l'échantillon final à enquêter est de 833 ménages repartis entre 49 grappes. On obtient ainsi une moyenne de 17 ménages à enquêter par grappe correspondant à des ZD retenus au niveau des 10 arrondissements de Ndjamen.

La sélection des ZD par arrondissement a été faite de manière aléatoire avec le **logiciel ENA** sur la base d'une liste exhaustive de tous les ZD produits par l'Institut National de la Statistique des Etudes Economiques et Démographiques (INSEED). Des grappes de remplacement par strate ont été dressées à l'issue du tirage de ENA afin d'identifier les options de remplacement au cas où plus de 10% des grappes initiales présentent des problèmes d'accessibilité.

Tableau 1: Distribution de l'échantillon prévu et réalisé selon les grappes

Arrondissement	Nombre de ménages prévus	Nombre de ménages effectivement interviewés pour l'aspect sécurité alimentaire	Taux de réalisation de l'EFSA par rapport à la planification
1 ^{er} Arrondissement	68	63	93%
2 ^{ème} Arrondissement	34	33	97%
3 ^{ème} Arrondissement	51	44	86%
4 ^{ème} Arrondissement	51	46	90%
5 ^{ème} Arrondissement	102	86	84%
6 ^{ème} Arrondissement	51	45	88%
7 ^{ème} Arrondissement	187	157	84%
8 ^{ème} Arrondissement	187	171	91%
9 ^{ème} Arrondissement	51	47	92%
10 ^{ème} Arrondissement	51	35	69%
Ville de N'Djamena	833	727	87%

I.3.4. Sélection et formation des enquêteurs

La sélection du personnel de terrain est basée sur son expérience en matière de collecte d'information relative à la sécurité alimentaire, sa connaissance des réalités du pays et son appartenance à une direction ou services pourvoyeurs d'information. Néanmoins, malgré cette expérience, comme pour toutes les autres activités, avant le démarrage de la collecte, ce personnel a suivi une formation de deux jours sur les techniques et les outils de collecte de données (méthodes, questionnaires, smartphones) et sur la façon de s'adapter à l'équipe SMART et aux humeurs des ménages dans les milieux urbains. En tout, 49 enquêteurs ont été formés dont 47 ont participé à la phase de collecte effective sur le terrain.

I.3.5. Collecte et traitement des données.

Un questionnaire ménage configuré dans un smartphone a servi à l'interview des chefs de ménages ou leurs représentants. Les données collectées ont porté principalement sur les sources de revenus, la consommation alimentaire, les dépenses, les mécanismes d'adaptation et la diversité alimentaire des femmes en âge de procréer. Les données sociodémographiques ont été collectées par l'équipe chargée de la SMART et partagées pour être utilisées lors de l'analyse. De même,

L'apurement et l'analyse des données ont été effectués avec le logiciel SPSS². Les incohérences décelées ont été corrigées après vérification sur les questionnaires. La tabulation et l'analyse des données ont été effectuées par le PAM et le SISAAP.

I.3.6. Limite de l'enquête

La principale difficulté est liée à la couverture de l'échantillon planifié étant donné que l'enquête s'est déroulée à la suite d'une autre enquête. Bien qu'il ait été prévu que les deux équipes travaillent ensemble, il y a eu une faiblesse au niveau de la coordination faisant en sorte que les deux équipes n'ont pas pu démarrer le travail sur le terrain au même moment. Comme la collecte des données pour la SMART s'est effectuée en une seule journée alors que celle de la sécurité alimentaire en deux jours, il y a eu une déperdition (absence, refus) de certains ménages couverts par la SMART.

² Statistical Package for the Social Sciences

Par ailleurs, une codification différente de la plupart des ménages enquêtés par les deux équipes n'a pas permis de faire le lien entre les deux bases de données afin de faire les analyses croisées.

Les analyses désagrégées par arrondissement sont très indicatives. L'échantillon n'a pas pour vocation de définir une représentativité au niveau des arrondissements. Ainsi les effectifs atteints dans certains arrondissements ne permettent pas de tirer des conclusions. Nous les utilisons uniquement pour donner certaines tendances.

1.3.7. Partenariat

L'enquête a été réalisée dans un cadre partenarial PAM – SISAAP. Le PAM a apporté une contribution financière et un soutien technique mais la mobilisation de tous les partenaires impliqués dans le secteur de la sécurité alimentaire a été coordonnée par le SISAAP. En effet, le Gouvernement du Tchad à travers le SISAAP a mobilisé des enquêteurs et techniciens expérimentés pour la collecte et l'analyse des données.

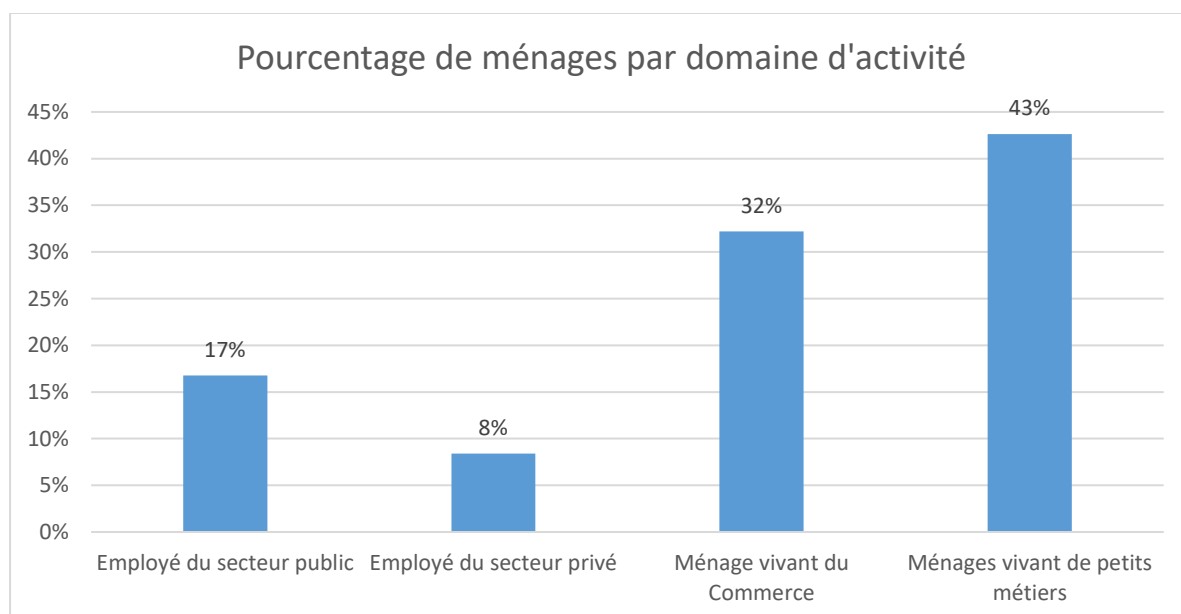
II. Résultats des Enquêtes de Sécurité Alimentaire

II.1. Sources de revenu et conditions de vie des ménages

II.1.1. Source de revenus des ménages

La plupart des ménages dépendent soit des activités commerciales (32,2%) ou des petits métiers (42,6%). Les employés du secteur privé (8%) et du secteur public (17%) sont les moins nombreux parmi les ménages enquêtés. Environ huit ménages sur dix ne disposent qu'une seule source de revenu au cours des trois derniers mois. Les ménages qui exercent dans le secteur privé formel et ceux qui dépendent des activités commerciales sont les plus nombreux à disposer d'une source ou plusieurs sources de revenu secondaire.

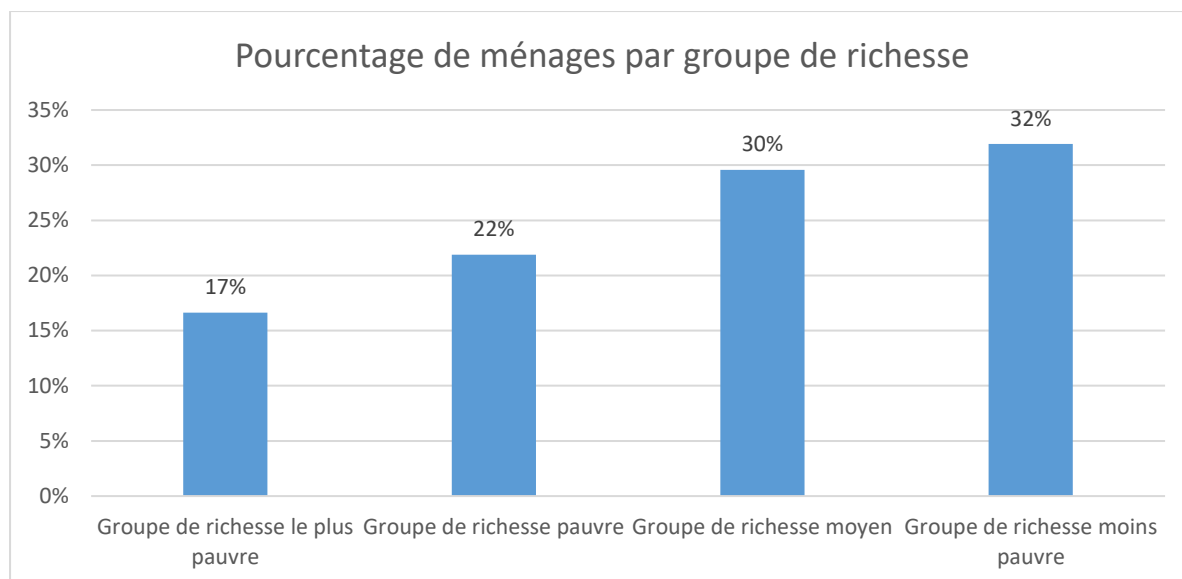
Graphique 1: Distribution des chefs de ménage par domaine d'activité



I.1.2. Indicateur de richesse ou de niveau de vie des ménages

Il s'agit d'un indice composite construit grâce à une analyse discriminante effectuée sur l'ensemble des biens productifs et ménagers, la possession des habitations occupées et leurs caractéristiques. Cet indicateur est susceptible de donner une appréciation qualitative des conditions matérielles de vie de ces ménages. La classification permet d'obtenir quatre catégories telles qu'indiquées sur le graphique ci-dessous. L'analyse indique qu'il y a plus de ménages dans les catégories les moins pauvres que dans les catégories plus pauvres.

Graphique 2: Distribution des ménages par groupe de richesse

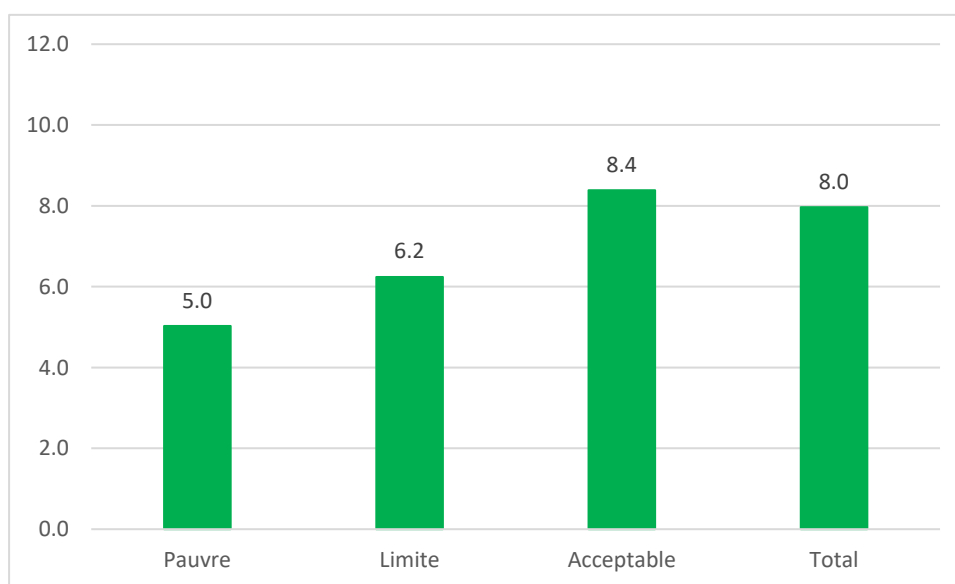


II.2. Indicateurs de consommation alimentaire

II.2.1. Indicateur de Diversité alimentaire des ménages

L'indicateur de diversité alimentaire des ménages mesure le nombre de groupes de produits consommés par le ménage la veille du jour de l'enquête sur un ensemble de douze groupes de produits. Les résultats sur le graphique ci-dessous montrent que le score de diversité alimentaire des ménages est acceptable avec environ 8 groupes de produits en moyenne consommés par jour sur les 12 groupes concernés. Passant du groupe de consommation alimentaire acceptable au groupe pauvre, il y a une perte d'environ 3 groupes de produits en moyenne. Dans chaque arrondissement au moins 7 groupes de produits sont consommés en moyenne par jour. Dans les deux extrêmes, nous avons le 2^{ème} arrondissement au centre-ville où les ménages consomment en moyenne 9 groupes de produits et le 10^{ème} arrondissement où les quartiers concernés se situent à la sortie Est de N'Djamena avec une consommation de 7 groupes de produits en moyenne par jour.

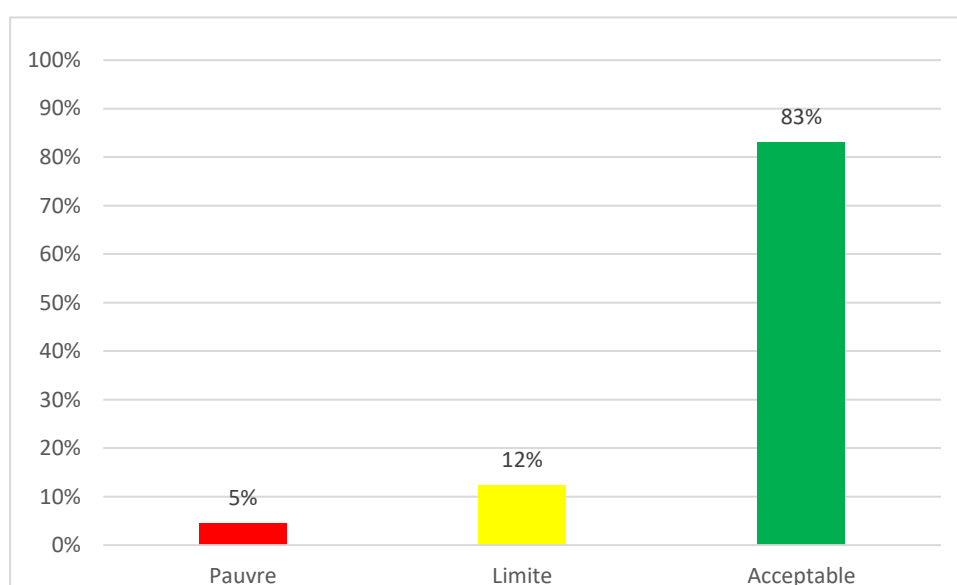
Graphique 3: Distribution des ménages selon le nombre de groupe de produits consommés durant les sept derniers jours par classe de consommation alimentaire



II.2.2. Score de consommation alimentaire des ménages

Globalement, les ménages de N'Djamena prennent en moyenne deux repas par jour, qu'il s'agisse des enfants ou des adultes. Les résultats de l'analyse de la consommation alimentaire indiquent que le niveau de consommation alimentaire des ménages mesuré en termes de diversité et de fréquence de consommation alimentaire est assez bon. Globalement, 17 ménages sur 100 ont une consommation pauvre ou limite indiquant un niveau de consommation acceptable. Bien que les données ne soient pas assez consistantes pour conclure à une différence de niveau de consommation entre les différents arrondissements de la ville, les tendances montrent qu'il y a plusieurs arrondissement dans lesquels, on n'observe aucun ménage avec une consommation pauvre et des proportions faible dans la classe limite (2ième, 3ième, 4ième et 5ième arrondissement) alors dans d'autres (6ième, 8ième, 9ième et 10ième arrondissement), on obtient des proportions supérieures ou égales à 20% pour les classes pauvre et limite réunies.

Graphique 4: Distribution des ménages par classe de consommation alimentaire

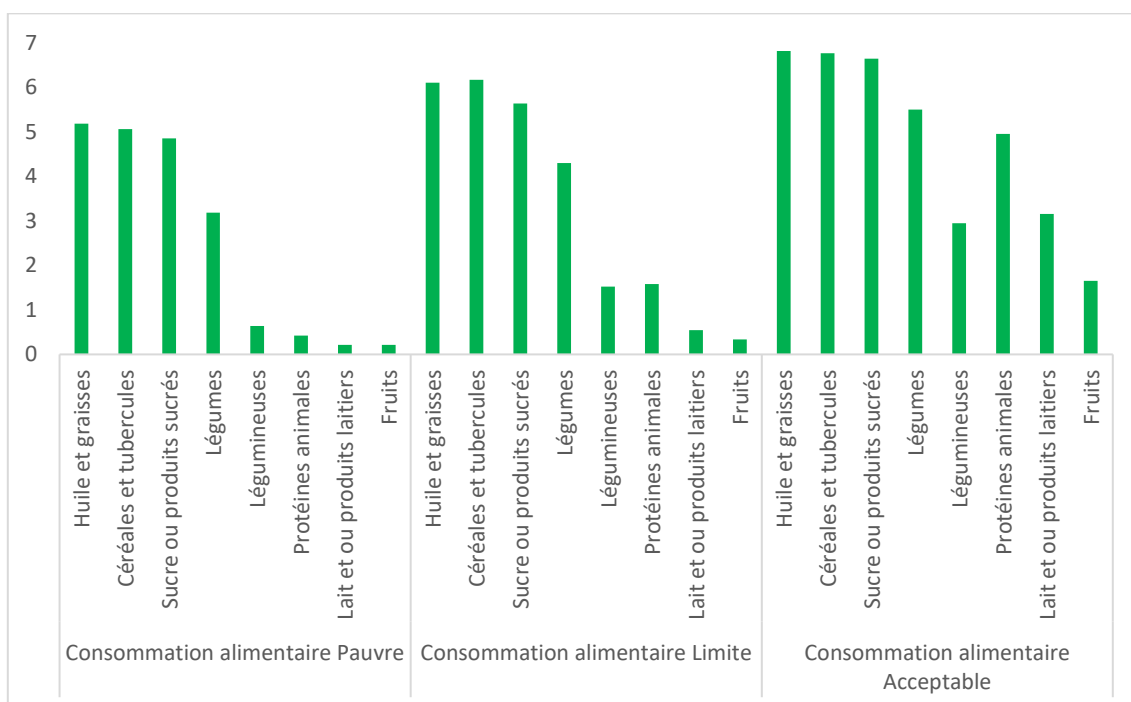


II.2.3. Nombre moyen de jours de consommation des différents groupes de produits dans les ménages visités

Le bon niveau de consommation alimentaire résulte d'un niveau de consommation assez bon des différents groupes de produits qui la compose. En effet, les résultats indiquent qu'il y a un bon niveau de consommation des différents groupes de produits par l'ensemble des ménages, en particulier ceux ayant une consommation alimentaire acceptable. Dans ce groupe, les aliments de base sont consommés tous les jours par ce groupe de ménages, lesquels ont aussi une bonne consommation des protéines animales. La proximité avec des marchés quotidiens, en général bien fournis en divers produits en toute saison favorise l'accès physique.

Néanmoins, l'insuffisance des ressources financières dans certains ménages peut limiter leur accès à ces produits malgré leur disponibilité sur les marchés. C'est le cas des ménages qui ont une consommation pauvre ou limite résultant d'un niveau de consommation faible, même pour les produits de base avec moins de 7 jours de consommation. Pour ces ménages, la consommation se limite pour la plupart à quatre groupes de produits à savoir les céréales et tubercules, les légumes, l'huile et le sucre qui sont en moyenne consommés entre 3 à 6 jours au cours des 7 derniers jours. Pour les autres produits, la consommation est très faible.

Graphique 5: Distribution des ménages selon le nombre de jours de consommation de chaque groupe de produits par classe de consommation alimentaire



II.3. Diversité alimentaire des femmes en âge de procréer (15 – 49 ans)

L'indicateur sur la diversité alimentaire des femmes en âge de procréer (15 – 49 ans) mesure le niveau d'accès des femmes à dix groupes d'aliments selon leur importance pour cette catégorie de population. La période de rappel concerne les 24 dernières heures précédant le jour de la collecte. Les informations ont été collectées sur 755 femmes.

Globalement, le tableau ci-dessous indique un bon niveau d'accès des femmes aux groupes de produits concernés, caractérisé par 85,8% des femmes qui ont atteint la diversité alimentaire, soit une consommation de 5 groupes de produits ou plus. Toutefois, une disparité s'observe entre les différents arrondissements de la ville. Les femmes rencontrées dans les arrondissements 1, 5, 8, 9 et surtout l'arrondissement 10 sont les plus nombreuses à ne pas atteindre une bonne diversité alimentaire³.

Bien que les femmes plus jeunes (15 – 19 ans) et les plus âgées (40 – 49 ans) semblent être, en proportion (15.8% et 18.9% respectivement) plus importante à ne pas atteindre une diversité alimentaire minimum, les différences sont statistiquement non significatives.

Les femmes n'ayant pas atteint une diversité alimentaire minimum en grande partie, ne consomment que les céréales, les légumes feuilles et autres légumes, le poisson et la viande. Elles ont un accès très limité aux fruits, tubercules et légumes riche en vitamine A, à l'œuf et le lait et produits laitiers.

³ Comme tenu de l'hétérogénéité sur les autres données, il est possible qu'il y ait des erreurs d'appréciation sur cet indicateur dans le 10^{ième} arrondissement.

Tableau 2: Diversité alimentaire chez les femmes en âge de procréer

Arrondissement	Diversité alimentaire des femmes en âge de procréer	
	Femme n'ayant pas atteint la diversité alimentaire	Femme ayant atteint la diversité alimentaire
1er Arrondissement	20.4%	79.6%
2ième Arrondissement	2.9%	97.1%
3ième Arrondissement	8.0%	92.0%
4ième Arrondissement	5.7%	94.3%
5ième Arrondissement	15.8%	84.2%
6ième Arrondissement	2.0%	98.0%
7ième Arrondissement	6.7%	93.3%
8ième Arrondissement	16.1%	83.9%
9ième Arrondissement	17.8%	82.2%
10ième Arrondissement	65.1%	34.9%
Ensemble	14.2%	85.8%

II.4. Indicateurs de Stratégies d'adaptation et de survie

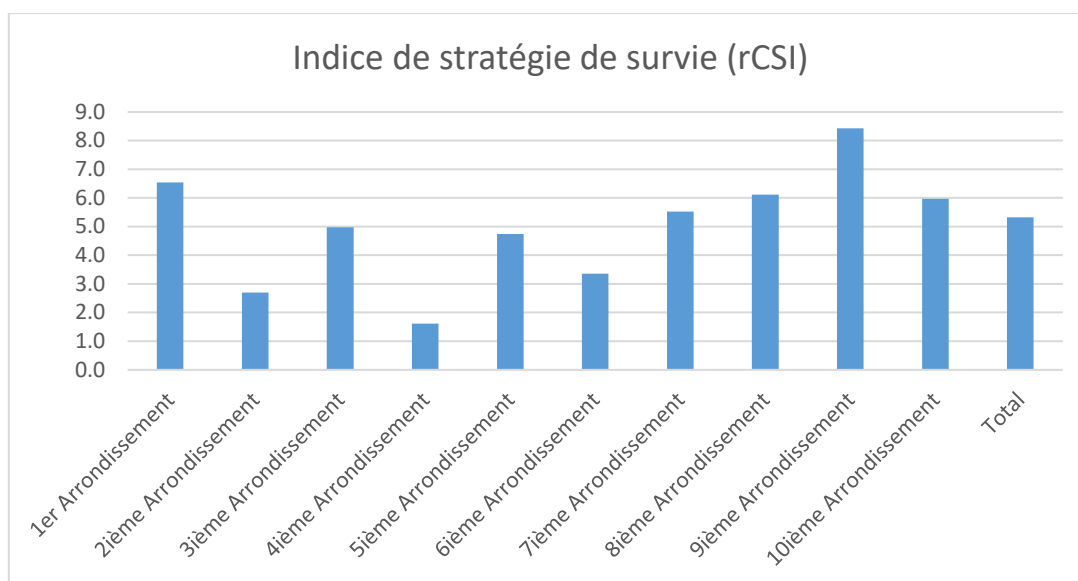
II.4.1. Stratégies alimentaires

L'indice de stratégie de survie mesure le niveau ou degré de stress que subissent les ménages pour accéder à une alimentation suffisante et de qualité répondant aux besoins et aux préférences de ces derniers. Le fait que le ménage utilise une des cinq stratégies n'indique pas qu'il y a pas forcément une rupture totale de nourriture dans le ménage mais relève une utilisation insuffisante en termes de quantité et/ou un usage des aliments moins préférés par les ménages. Plus élevé est sa valeur, plus le niveau de sévérité ou les difficultés pour accéder à la nourriture sont importants.

Les résultats de l'analyse indiquent qu'environ 60% des ménages ont utilisé au moins une fois des stratégies alimentaires. Les stratégies les plus utilisées consistent en la consommation des aliments moins préférés parce que moins chers (utiliser au moins une fois par 53% des ménages), la réduction de la quantité mangée lors des repas (utiliser au moins une fois par 37% des ménages) et la réduction du nombre de repas pris par jour (utiliser au moins une fois par 37% des ménages).

L'indice de stratégie qui résume l'information sur l'ensemble des stratégies utilisées par le ménage. L'indice moyen s'élève à 5,3 indiquant un rCSI statistiquement inférieur à celui de l'ENSA d'octobre 2017 (6.9). Bien que l'indice soit faible indiquant un usage moins fréquent ou une utilisation des stratégies moins sévères, parmi les ménages qui utilisent au moins une stratégie, environ 36% utilisent au moins trois types de stratégies différentes.

Graphique 6: Indice de diversité alimentaire par arrondissement



II.4.2. Stratégies basées sur les moyens d'existence

L'accès à la nourriture des ménages dépend de la façon où ceux-ci combinent toutes les ressources et avoirs à leur disposition. Pour les ménages dépendants presque totalement des marchés comme cela peut être le cas des ménages de la ville de N'Djamena, les ménages peuvent directement utiliser leurs revenus tirés des différentes activités qu'ils exercent ou combiner d'autres types des avoirs productif, ménager et social à leur disposition. Confrontés à de difficultés d'accès alimentaire, certains ménages peuvent mobiliser certains biens ménagers ou productifs en les vendant à d'autres ménages avec des répercussions plus ou moins importante sur leur bien-être et leur capacité productive future. La situation économique difficile au Tchad rend difficile et très hypothétique la génération de revenus constants et suffisants pour assurer les besoins sociaux de base, y compris l'alimentation du ménage. Cela peut concerner la plupart des ménages mais en particulier ceux qui dépendent des activités de commerce, de petits métiers, où certains ménages pourraient se trouver dans de conditions difficiles qui pourraient les exposer à de risque de destruction de certains avoirs déjà acquis pour assurer le bien-être du ménage et leur permettre de générer d'autres revenus. Plus le ménage érode ainsi ses moyens d'existence pour maintenir ce niveau minimum de consommation alimentaire courante, plus ce dernier aura du mal à maintenir le même niveau ou l'améliorer s'il n'arrive pas à générer plus de ressources par d'autres moyens.

L'analyse des données montre qu'environ 6 ménages sur 10 se sont livrés à de pratiques qui affectent leurs moyens d'existence avec de disparité entre les différents arrondissements qui composent la ville de N'Djamena. Dans le 2^{ème}, 4^{ème} et 6^{ème} arrondissement, la proportion des ménages qui n'ont pas utilisé des stratégies négatives est assez élevée et dans ces arrondissements, aucun ménage n'a utilisé une stratégie d'urgence. En revanche, c'est dans les arrondissements 5, 7, 9 et 10 que la proportion des ménages qui n'ont pas utilisé des stratégies est particulièrement faible avec de fortes proportions de ménages utilisant des stratégies de crise et/ou d'urgence.

Selon le degré de sévérité, les stratégies les plus utilisées sont : les emprunts d'argent et de nourriture, l'utilisation de l'épargne destinée à d'autres besoins pour les stratégies de stress où au moins un tiers des ménages utilisent ; la réduction des dépenses liées aux services sociaux de base pour les stratégies de crise utilisé par au moins un quart de ménages et ; la vente des parcelles de terrain pour les stratégies d'urgence utilisé par environ un ménage sur dix.

Tableau 3: Distribution des stratégies sur les moyens d'existence

Arrondissement	Stratégies sur les moyens d'existence			
	Ménages ne pratiquant aucune stratégie	Ménages pratiquant les stratégies de stress	Ménages pratiquant les stratégies de crise	Ménages pratiquant les stratégies d'urgence
1 ^{er} Arrondissement	49.2%	27.0%	17.5%	6.3%
2 ^{ième} Arrondissement	63.6%	18.2%	18.2%	
3 ^{ième} Arrondissement	50.0%	9.1%	38.6%	2.3%
4 ^{ième} Arrondissement	73.9%	19.6%	6.5%	
5 ^{ième} Arrondissement	27.9%	26.7%	32.6%	12.8%
6 ^{ième} Arrondissement	62.2%	24.4%	13.3%	
7 ^{ième} Arrondissement	33.8%	31.2%	21.7%	13.4%
8 ^{ième} Arrondissement	42.7%	19.9%	19.9%	17.5%
9 ^{ième} Arrondissement	29.8%	19.1%	38.3%	12.8%
10 ^{ième} Arrondissement	22.9%	22.9%	40.0%	14.3%
Ville de N'Djamena	42.4%	23.4%	23.5%	10.7%

II.5. Indicateurs d'accès économique : part des dépenses consacrées à l'achat de nourriture

Globalement, les dépenses mensuelles moyennes effectuées par les ménages enquêtés s'élèvent à environ 189 500 francs CFA avec des disparités assez fortes passant d'un arrondissement à un autre. Il s'agit des dépenses consacrées aux achats de nourritures, à la santé, à l'éducation et à tous les autres types de dépenses du ménage. L'achat de la nourriture représente en moyenne 48% de ces dépenses, soit 91 150 francs CFA avec un maximum de 127 600 francs CFA et un minimum de 53 250 francs CFA selon les arrondissements. Indépendamment de la taille des ménages rencontrés et faisant le lien avec l'utilisation des stratégies alimentaires auxquelles se sont livrées au moins 60% des ménages, il est possible de s'interroger sur la capacité de ces derniers à s'offrir une alimentation saine, nutritive et en quantité permettant aux ménages de mener une vie saine et active avec un tel niveau de dépenses alimentaire moyenne estimées à 91 150 francs CFA.

En général, lorsque les dépenses alimentaires représentent une part importante dans le total des dépenses, non seulement le ménage a de difficultés à subvenir à ses besoins de base mais aussi, au moindre risque qui affecte soit ces revenus ou les prix sur les marchés, cela pourrait exposer les ménages à de risques d'insécurité alimentaire. Pour l'analyse de la sécurité alimentaire, quatre classes de dépenses sont constituées selon le degré de vulnérabilité à l'insécurité alimentaire. Les ménages consacrant des proportions supérieures ou égales à 75% sont les plus exposés à l'insécurité alimentaire. C'est dans le 5^{ième} et le 9^{ième} arrondissement que les ménages sont davantage exposés à l'insécurité alimentaire.

Tableau 4: Distribution des parts des dépenses alimentaires

Arrondissement	Part des dépenses alimentaires			
	0 – 50%	50 – 65%	65 – 75%	75% ou plus
1 ^{er} Arrondissement	49.2%	28.6%	19.0%	3.2%
2 ^{ième} Arrondissement	51.5%	33.3%	12.1%	3.0%
3 ^{ième} Arrondissement	43.2%	27.3%	20.5%	9.1%
4 ^{ième} Arrondissement	32.6%	41.3%	17.4%	8.7%
5 ^{ième} Arrondissement	29.1%	36.0%	17.4%	17.4%
6 ^{ième} Arrondissement	42.2%	35.6%	20.0%	2.2%
7 ^{ième} Arrondissement	37.6%	32.5%	22.3%	7.6%
8 ^{ième} Arrondissement	33.9%	32.7%	24.6%	8.8%
9 ^{ième} Arrondissement	29.8%	31.9%	17.0%	21.3%
10 ^{ième} Arrondissement	20.0%	45.7%	31.4%	2.9%
Ville de N'Djamena	36.3%	33.7%	21.0%	8.9%

II.6. Prévalence de l'insécurité alimentaire dans la ville de N'Djamena

II.6.1. Méthodologie d'évaluation de l'insécurité alimentaire : approche CARI

Afin de classer les ménages en fonction de leur niveau d'insécurité alimentaire et d'estimer l'effectif de la population souffrant d'insécurité alimentaire, le PAM utilise l'approche consolidée pour la présentation des indicateurs de la sécurité alimentaire (CARI). La méthodologie CARI crée un indice en quatre classes en combinant des indicateurs liés à la consommation alimentaire actuelle et la capacité de survie ou d'adaptation des ménages qui lui-même est composé de deux indicateurs à savoir les stratégies d'adaptation liées aux moyens d'existence et la vulnérabilité économique (dépenses alimentaires). Pour résumer et récapituler les informations sur ces trois indicateurs en vue de mieux ressortir les liens avec le niveau de sécurité alimentaire, les résultats de l'analyse CARI sont généralement présentés dans une console. Les quatre classes de l'insécurité alimentaire se présentent ainsi qu'il suit avec les descriptions qui correspondent.

Tableau 5: Description des phases de sécurité alimentaire selon la méthode CARI

Sécurité alimentaire	Sécurité alimentaire limite	Insécurité alimentaire modérée	Insécurité alimentaire sévère
Ménage capable de satisfaire ses besoins alimentaires et non alimentaires essentiels sans recourir à des stratégies d'adaptions atypiques.	Ménage qui a une consommation alimentaire tout juste adéquate sans recourir à des stratégies d'adaptions irréversibles. Ne peut pas se permettre certaines dépenses non alimentaires essentielles.	Ménage qui a une consommation alimentaire déficiente OU qui ne peut satisfaire ses besoins alimentaires minimaux sans recourir à des stratégies d'adaptions irréversibles.	Ménage qui a une consommation alimentaire très déficiente OU qui connaît une perte très importante de ses moyens d'existence qui vont conduire à des déficits importants dans sa consommation alimentaire OU pire.

Dans les sections qui suivent, les résultats sur les différents indicateurs de sécurité alimentaire seront présentés avant la présentation du résultat global sur la situation de sécurité alimentaire dans la ville de N'Djamena et pouvoir estimer le nombre de personnes en insécurité alimentaire.

II.6.2. Proportion de ménages par phase de sécurité alimentaire dans la ville de N'Djamena

La console CARI ci-dessous résume les informations sur les indicateurs composites de la sécurité alimentaire ainsi les phases de sécurité alimentaire. Il y apparaît qu'environ 24% de ménages est en insécurité alimentaire dans la ville de N'Djamena dont 1.9% en insécurité alimentaire sévère.

Tableau 6: Distribution de la situation de sécurité alimentaire selon les phases CARI dans la ville de N'Djamena

		Indicateur	Sécurité alimentaire	Légère insécurité alimentaire	Insécurité alimentaire modérée	Insécurité alimentaire sévère
Statut actuel	Consommation alimentaire	Score de consommation alimentaire	37.0%	46.1%	12.4%	4.5%
Capacité de survie	Vulnérabilité économique	Part des dépenses alimentaires	36.3%	33.7%	21.0%	8.9%
	Dépréciation des actifs	Catégories de stratégies d'adaptation aux moyens d'existence	42.4%	23.4%	23.5%	10.7%
Insécurité alimentaire			25.3%	50.8%	22.0%	1.9%

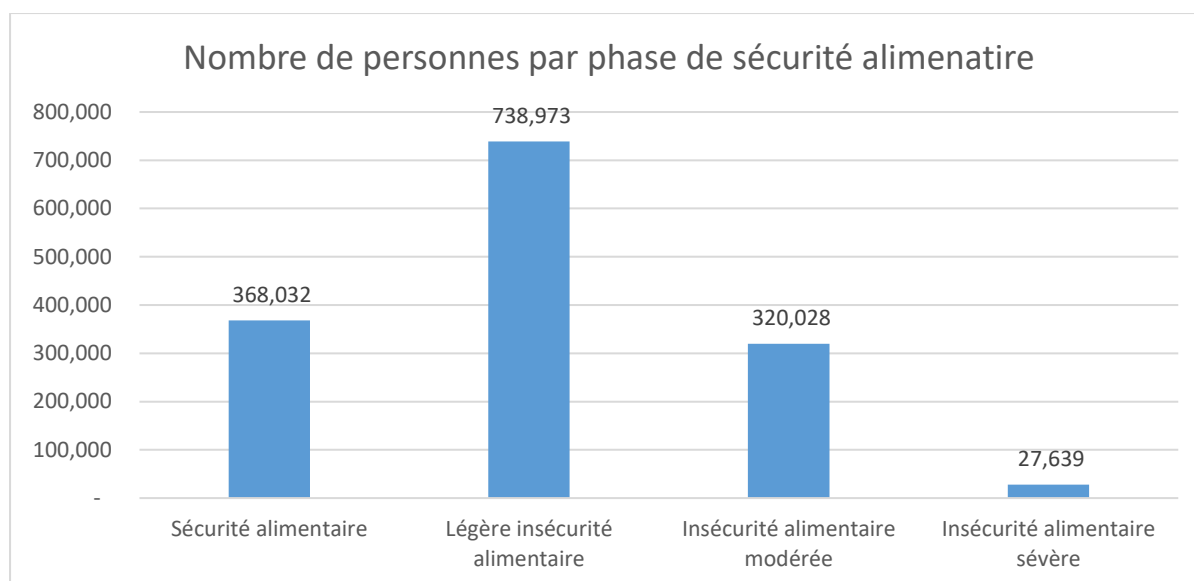
Source : EFSA N'Djamena 2018

II.6.3. Estimation du nombre de personnes par phase de sécurité alimentaire

Sur la base de l'estimation de nombre de personnes et des proportions de ménages par phase de sécurité alimentaire, on a pu estimer le nombre de personnes selon les quatre phases de sécurité alimentaire. Sur ce graphique, on dénombre 347 666 personnes en insécurité alimentaire dont 27 639 sous la forme sévère. Bien que le niveau de consommation mesuré en termes de diversité et de fréquence semble être acceptable, les ménages font face à de difficultés qui les conduisent à rationner les quantités et réduire le nombre de repas journaliers⁴. Ainsi donc, ce niveau d'insécurité alimentaire se justifie par une consommation insuffisante en quantité mais aussi probablement en qualité pour couvrir les besoins humains journaliers.

⁴ Environ 60% des ménages ont utilisé des stratégies d'adaptation de type alimentaire allant dans ce sens.

Graphique 7: Distribution des habitants de N'Djamena suivant les classes de sécurité alimentaire



II.7. Insécurité alimentaire et profil démographique et socioéconomique

Le niveau de vie du ménage est négativement corrélé avec le statut de sécurité alimentaire. Il y a davantage de ménage en insécurité alimentaire dans les groupes de richesse très pauvres (20%) et pauvres (5%) que dans les groupes moyens (1.2%) et nantis (0%).

Selon le domaine d'activité, les ménages vivant des petits métiers sont les plus exposés à l'insécurité alimentaire, soit 34.1% suivi de ceux qui dépendent des activités de commerce (18.8%). Les employés de secteurs public et privé ne sont pas touchés par l'insécurité alimentaire sévère bien qu'il existe une différence en défaveur des premiers.

Les résultats indiquent que les femmes n'ayant pas atteint la diversité alimentaire minimum vivent dans les ménages en insécurité alimentaire modérée (20.6%) ou sévère (4.7%). A l'opposé, dans les ménages en sécurité alimentaire et ceux en sécurité alimentaire limite y a seulement respectivement 3.2% et 0.6% de femmes qui n'ont pas atteint une diversité alimentaire minimum.

III. Résultats des Enquêtes Nutritionnelles (SMART)

III.1. Caractéristiques socioéconomique et démographique des enfants enquêtés

Comme il ressort du tableau ci-dessous, les enfants de sexe masculin sont les plus nombreux parmi les enfants enquêtés. Sachant qu'il naît plus de garçons que de filles, cette distribution est conforme à la loi de la nature et indique que les enquêtes ont été convenablement réalisées.

En termes de groupe d'âge, les enfants de 2 à trois ans sont les plus nombreux, soit un quart de l'ensemble des enfants enquêtés. En revanche, les moins nombreux sont les enfants de 4 à 5 ans si on tient compte des groupes d'âges de même amplitude.

Tableau 7: Distribution des enfants enquêtés selon les caractéristiques sociodémographiques

Caractéristiques sociodémographiques	Effectif	Pourcentage	
Sexe	Fille	272	47%
	Garçon	303	53%
Groupe d'âge	6 - 11 mois	73	14%
	12 - 23 mois	118	22%
	24 - 35 mois	131	25%
	36 - 47 mois	123	23%
	48 - 59 mois	89	17%

III.2. Diversité alimentaire

L'indice de diversité alimentaire minimum acceptable mesure le nombre de groupes de produits différents consommés par les enfants de 6 à 59 mois au cours des 24 heures précédant l'enquête. Environ 97% des enfants n'ont pas atteint la diversité alimentaire minimum acceptable.

Tableau 8: Distribution des enfants selon la diversité alimentaire minimum acceptable

Arrondissement	Diversité alimentaire minimum acceptable	
	N'a pas atteint la diversité alimentaire	A atteint la diversité alimentaire
1er Arrondissement	100.0%	
2e Arrondissement	95.2%	4.8%
3e Arrondissement	100.0%	
4e Arrondissement	100.0%	
5e Arrondissement	97.4%	2.6%
6e Arrondissement	93.3%	6.7%
7e Arrondissement	96.3%	3.7%
8e Arrondissement	97.0%	3.0%
9e Arrondissement	96.4%	3.6%
10e Arrondissement	86.7%	13.3%
Ensemble	96.6%	3.4%

III.3. Morbidité

Globalement, un quart à un tiers d'enfants ont fait un épisode d'au moins une maladie au cours de la période de référence considérée. La fièvre est la maladie dont ont plus souffert les enfants, avec environ 40% des enfants qui l'ont subi. Les arrondissements 4, 6, 8, 9 et 10 sont ceux dans lesquels se

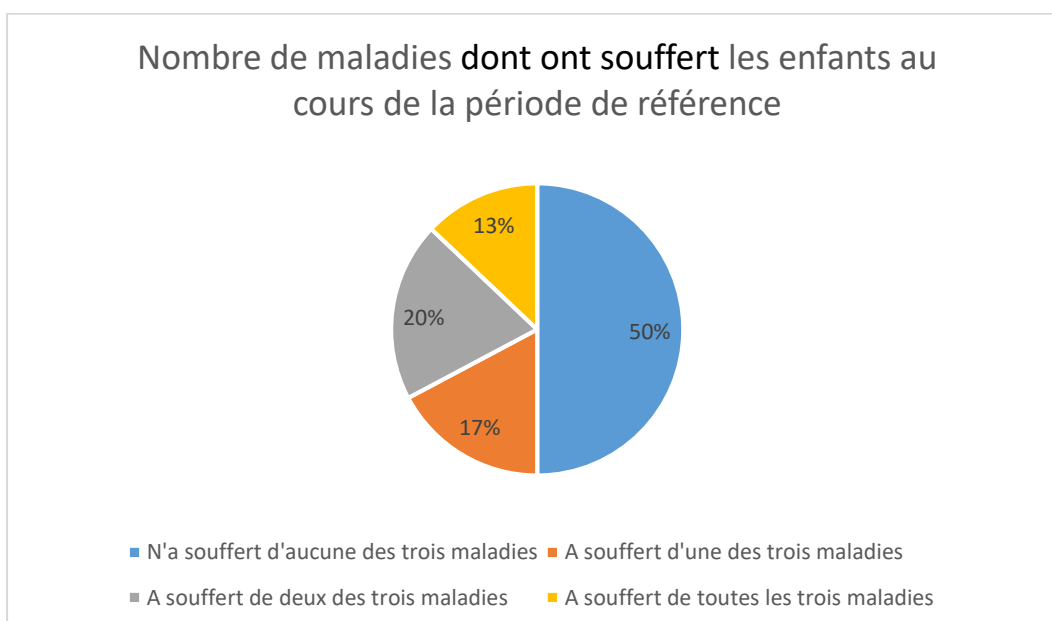
concentrent les plus grandes proportions d'enfants ayant subi ces trois maladies. Le 2^e et le 5^{ème} arrondissement sont ceux qui enregistrent le moins de cas de maladies des enfants au cours de la période considérée.

Tableau 9: Distribution de la morbidité chez les enfants

Arrondissement	Morbidité au cours des 30 derniers jours		
	Diarrhée	IRA	Fièvre
1er Arrondissement	25.0%	17.3%	44.2%
2e Arrondissement	19.0%	9.5%	9.5%
3e Arrondissement	29.2%	8.3%	41.7%
4e Arrondissement	47.2%	47.2%	50.0%
5e Arrondissement	22.0%	14.6%	24.4%
6e Arrondissement	37.5%	37.5%	53.1%
7e Arrondissement	19.8%	30.6%	37.2%
8e Arrondissement	25.0%	33.3%	43.1%
9e Arrondissement	54.8%	29.0%	58.1%
10e Arrondissement	31.3%	53.1%	40.6%
N'Djamena	27.5%	28.7%	39.7%

Sur la période considérée, 50% des enfants a souffert d'au moins une des maladies citées. Environ 13% des enfants ont souffert des trois maladies au cours de la période considérée. Il apparait encore ici que c'est dans le 4^{ème} et 9^{ème} arrondissement que se concentrent le plus grand nombre d'enfant ayant subi au moins une des maladies avec respectivement 73,5% et 82,1% des enfants atteints. En revanche, les enfants du 2^{ème} et 5^{ème} arrondissements sont les moins touchés.

Graphique 8: Distribution des enfants suivant le nombre de maladies subies au cours des 30 derniers jours



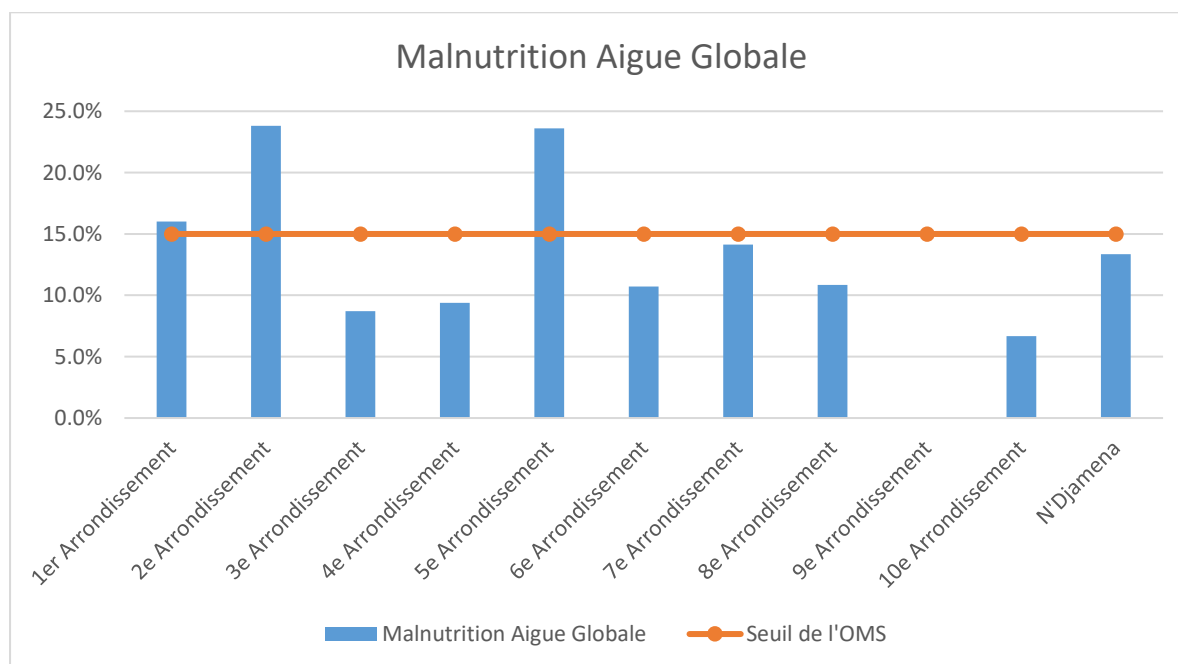
III.4. Malnutrition aigue

Les résultats de l'enquête nutritionnelle à N'Djamena concernant la malnutrition aiguë globale ou la maigreur indiquent une prévalence de 13,1%. Bien que cela présente une amélioration de l'état nutritionnel par rapport à l'année dernière (16,3%), la prévalence observée cette année reste supérieure à son niveau de 2016 (11,7%), période du pic de la détérioration de la situation économique ayant conduit le gouvernement à édicter quelques mesures d'austérité pour la juguler.

Une distribution par arrondissements, bien qu'elle ne soit pas représentative, indique une certaine disparité. En effet, ce sont les arrondissements 2, 5 et dans une certaine mesure l'arrondissement 1 qui sont les plus touchés. Bien que la situation à N'Djamena soit relativement bonne comparée à un grand nombre de régions, malgré les opportunités que les ménages ont sur le plan économique, leur meilleur accès aux services de base (éducation, santé, eau, etc.), le niveau reste élevé et bien au-dessus d'autres régions peut-être moins favorisées.

Concernant la malnutrition aiguë sévère, la ville de N'Djamena affiche une prévalence de 1,2% avec quelques arrondissements présentant des prévalences supérieures au 2% du seuil d'urgence de l'OMS.

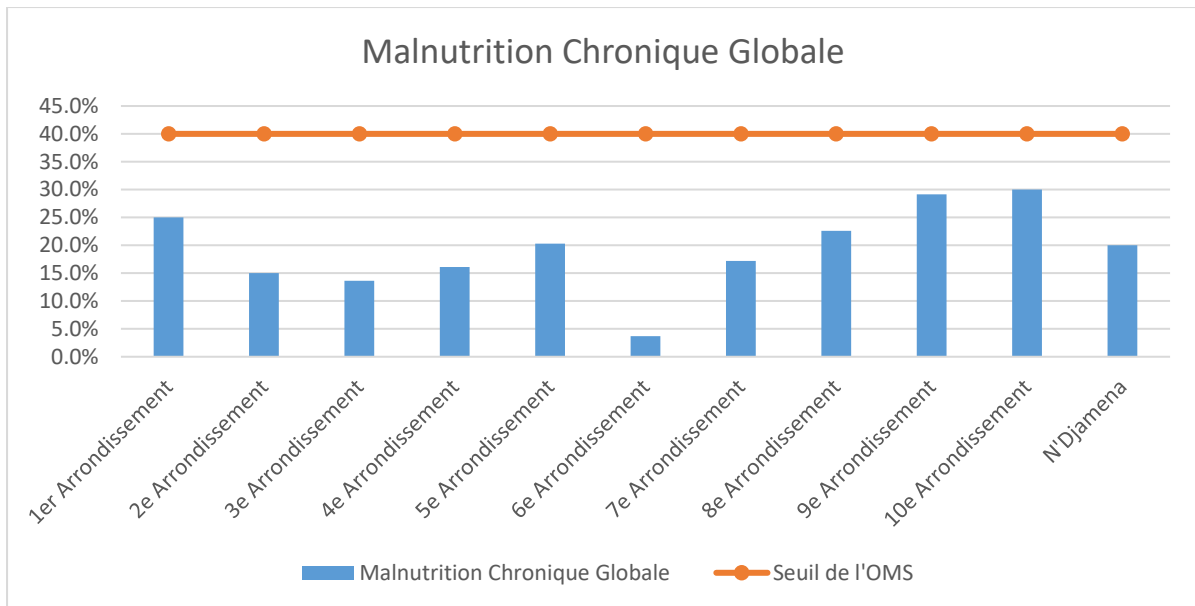
Graphique 9: Distribution de la prévalence de la malnutrition aiguë globale selon les arrondissements (non représentatifs)



III.5. Malnutrition Chronique

Il ressort des analyses que la prévalence de la malnutrition chronique est de 18,7% laquelle prévalence reste largement en deçà du seuil critique de 40% défini par l'OMS. L'ensemble des régions affichent également des prévalences inférieures à ce seuil, se situant entre 4% et 30%.

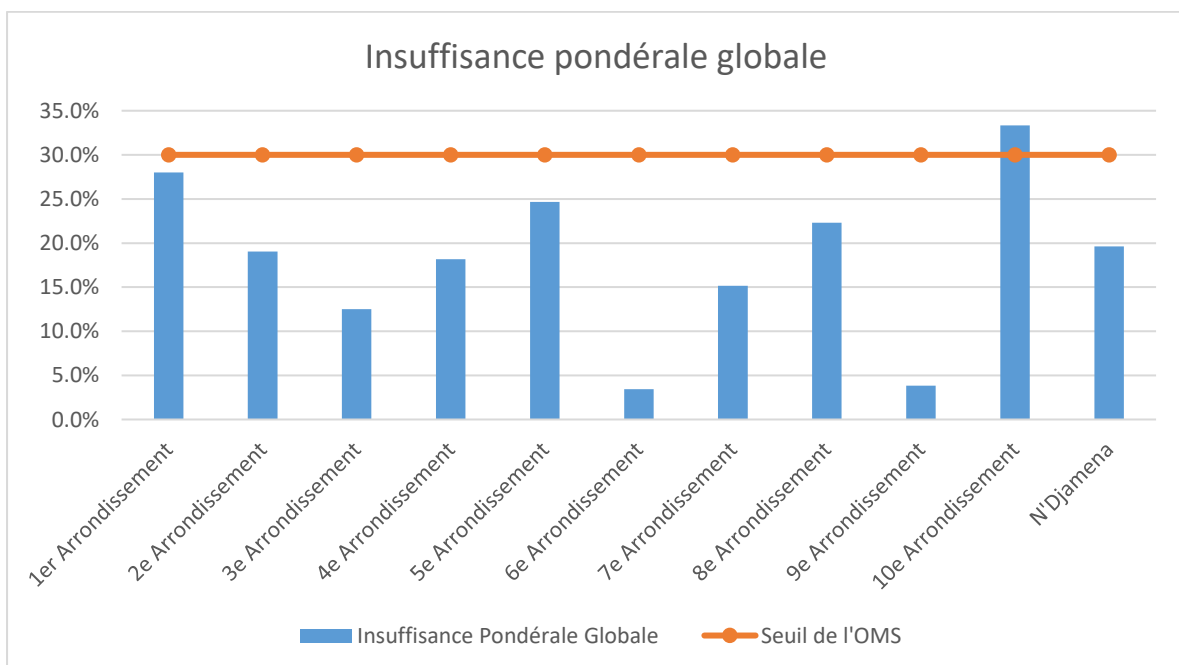
Graphique 10: Distribution de la prévalence de la malnutrition chronique globale selon les arrondissements



III.6. Insuffisance Pondérale

L'insuffisance pondérale chez les enfants de moins de 5 ans est mesurée par le rapport poids-pour âge. Il s'agit d'un indice composite, un faible poids-pour-âge pouvant être provoqué par la maigreur comme par le retard de croissance. Les résultats de l'enquête à N'Djamena révèlent une prévalence de l'insuffisance pondérale (IP) de 19,5%, ce qui reste en dessous du seuil critique de 30% selon l'OMS. La situation dans les arrondissements 1 et 10 est proche ou dépasse ce seuil.

Graphique 11: Distribution de la prévalence de l'insuffisance pondérale globale selon les arrondissements



L'analyse des indicateurs de l'état nutritionnel montre que la situation nutritionnelle n'a pas atteint de niveau critique dans la ville de N'Djamena. Toutefois, le niveau de malnutrition aigüe reste élevé avec des tendances au-dessus du seuil d'urgence dans quelques arrondissements. Nous avons effectué le croisement de cet indicateur avec quelques variables collectées lors de la SMART. Les différences observées ici ne sont statistiquement significatives que pour le groupe d'âge.

rappelons que du fait que des codifications différentes des ménages lors des enquêtes SMART et enquête de sécurité alimentaire, les croisements entre les indicateurs nutritionnels et sécurités alimentaires ne font pas se faire pour éviter des erreurs.

Du tableau ci-dessous, la malnutrition aigüe globale touche davantage les enfants de moins de 2 ans que les enfants plus âgés. Cette situation pourrait d'une part être liée à la fragilité naturelle du plus jeune enfant et d'autre part à une probable alimentation qui n'est pas toujours adaptée aux plus jeunes enfants.

Concernant les épisodes de maladie dont ont souffert les enfants au cours des 15 derniers jours, bien que la tendance soit conforme à ce qui attendu, les résultats sont statistiquement non significatifs.

Tableau 10: Croisement de la malnutrition aigüe globale avec le groupe d'âge, la diversité alimentaire minimum acceptable, la situation d'anémie et l'état morbide des enfants

Indicateurs		Malnutrition aigüe globale	
		Non	Oui
Groupe d'âge	6 - 11 mois	79.7%	20.3%
	12 - 23 mois	74.3%	25.7%
	24 - 35 mois	92.9%	7.1%
	36 - 47 mois	92.3%	7.7%
	48 - 59 mois	91.7%	8.3%
Diversité alimentaire	Enfant ayant atteint la diversité alimentaire minimum	86.4%	13.6%
	Enfant n'ayant pas atteint la diversité alimentaire minimum	94.1%	5.9%
Anémie	Enfant non anémié	85.4%	14.6%
	Enfant ayant une anémie modérée	89.5%	10.5%
	Enfant ayant une anémie sévère	100.0%	
Niveau d'atteinte des maladies	N'a souffert d'aucune des trois maladies	88.0%	12.0%
	A souffert d'une des trois maladies	88.8%	11.2%
	A souffert de deux des trois maladies	83.5%	16.5%
	A souffert de toutes les trois maladies	83.8%	16.2%

IV. Conclusion

Par manque de données en matière de sécurité alimentaire en milieu urbain, en particulier à N'Djamena⁵, il y a peu de référence par rapport à la situation de sécurité alimentaire. Les résultats issus de cette évaluation indiquent 23,9% de personnes sont en insécurité alimentaire dont 1.9% sous la forme sévère. Bien que le niveau de consommation alimentaire observé à travers la fréquence et la diversité soit globalement acceptable (83% de ménages avec une consommation acceptable), cet indicateur cache les privations auxquels certains de ces ménages se livrent. 46% des ménages présentant une consommation alimentaire acceptable ont développé des stratégies d'adaptation consistant à consommer les aliments moins préférés, les réductions de quantité, etc.

Les indicateurs nutritionnels indiquent une légère amélioration par rapport à l'année dernière mais une dégradation par rapport à 2016 où la même enquête a été conduite. Les liens entre sécurité alimentaire et malnutrition n'ont pas été clairement établis dans cette évaluation. Néanmoins, la consommation des quantités insuffisantes ou de moindre qualité qui transparait dans les résultats de l'évaluation de la sécurité alimentaire pourrait fortement influencer la situation nutritionnelle. De plus, il est apparu que les difficultés économiques qu'a traversé le pays a fortement affecté l'accès des ménages aux services de bases et à maintenir une consommation alimentaire adéquate en qualité et diversité.

Tenant compte de tout ce qui précède, les recommandations suivantes sont formulées :

- Continuer à suivre l'évolution de la situation alimentaire et nutritionnelle à N'Djamena mais aussi dans tout le pays, y compris les autres villes que ce soit par le biais des systèmes de surveillance à partir des sites sentinelles ou autre système ;
- Mettre en place un programme de traitement de la MAM durant la période de soudure
- Renforcer l'accès des ménages aux services sociaux de base notamment aux soins de santé primaire.
- Suivre l'évolution des prix dans la ville de N'Djamena pour déterminer des éventuelles contraintes d'accès auxquels les ménages pourraient se confronter.
- Former les relais communautaires et les groupements et associations féminins sur la sensibilisation à une alimentation saine et équilibrée.

⁵ Régulièrement (chaque année), les enquêtes de sécurité alimentaire sont organisées au Tchad mais celles-ci couvrent rarement les milieux urbains.