

Evaluation de la Sécurité Alimentaire à Djibouti-Ville

République de
Djibouti



Décembre 2012

Données collectées en Novembre 2012



World Food Programme

République de Djibouti

Evaluation de la Sécurité Alimentaire à Djibouti-Ville, Décembre 2012

Données collectées en Novembre 2012

© **Programme alimentaire mondial des Nations Unies (PAM)**, Analyse de la Sécurité Alimentaire (VAM)

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

Italie

Siège Djibouti : Rue Ibrahim M. Sultan, Quartier Héron, BP : 10011, Djibouti
Tel : + (253) 21 35 34 22, Fax : 21 35 48 10,

Toutes les informations sur le service de l'Analyse de la Sécurité Alimentaire (VAM) et les rapports en format électronique sont sur www.wfp.org/food-security
Pour des questions, contacter: wfp.vaminfo@wfp.org

Si vous avez des questions concernant cette analyse de la sécurité alimentaire, merci de contacter:

PAM Djibouti

Mario TOUCHETTE, Directeur du bureau, mario.touchette@wfp.org

Imed KHANFIR, Chargé de programme, imed.khanfir@wfp.org

Nasrine KAYAD, Officier VAM, nasrin.kayad@wfp.org

PAM Siège

Margarita LOVON, Officier VAM, margarita.lovon@wfp.org

Souleika ABDILLAHI, Officier VAM, souleika.abdillahi@wfp.org

1 REMERCIEMENTS

La réalisation d'une enquête de ce type n'est jamais le travail d'un seul individu et nous tenions à remercier tous ceux qui ont été associés à ce processus et qui ont contribué à la réussite de cette enquête. Il y a trop de monde impliqué pour tous les citer individuellement mais nous aimerions mentionner ici celles et ceux qui ont joué un rôle clé.

Au sein du PAM Djibouti, des personnes ont fortement contribué à ce projet en termes de planification, de préparation, de travail sur le terrain et de saisie des données : Imed Khanfir, Dato Gaas, Hasna Moussa, Badri SAID, Neima Mohamed et Intihad Ahmed. Au sein du siège du PAM : Margarita LOVON, Souleika ABDILLAH I pour leur soutien de qualité tout au long de cette enquête.

Cette enquête n'aurait jamais pu être réalisée sans l'importante contribution des superviseurs d'équipes et de leurs membres. La qualité du travail a été particulièrement élevée ce qui a permis de grandement améliorer l'exactitude des données collectées et, au final, de l'analyse elle-même. Pour effectuer ce travail, il a fallu plusieurs membres (incluant 6 superviseurs) venant de différentes Organisations. Nous aimerions remercier les différentes organisations mentionnées ci-dessous pour avoir mis à disposition ce personnel pour accomplir ce travail:

Direction des Statistiques et des Etudes Démographiques (DISED).
Secrétariat d'Etat chargé de la Solidarité Nationale (SESN).
Secrétariat d'Etat chargé de la Gestion de risques et des Catastrophes (SEGRC).
Ministère de la Promotion de la Femme, des Affaires Sociales et du Bien-être Familial.
Agence Djiboutienne de Développement Social (ADDS)
Office National des Réfugiés et des Sinistrés (ONARS)
FEWSNET
Association « ONG Al-Biri Charitable »
Union National De Femmes Djiboutiennes (UNFD)
Association "Paix et Lait"
Action Contre la Faim
L'université de Djibouti

Au final, nos remerciements vont à tous les membres du Comité de Pilotage, aux institutions citées ci-dessus, à La Présidence, au Ministère de l'Intérieur, au Ministère de la Santé, au PNUD, à l'UNICEF, l'OMS, la FAO.

2. SYNTHÈSE GLOBALE

Les principaux objectifs de cette évaluation de la sécurité alimentaire à Djibouti-ville étaient les suivants:

- Identifier les zones et les populations en insécurité alimentaire;
- Estimer le nombre de personnes en insécurité alimentaire dans les communes de Balbala et Boulaos;
- Comprendre les causes immédiates et structurelles de l'insécurité alimentaire;
- Evaluer les changements de la situation depuis l'enquête précédente menée en 2010;
- Appréhender le statut nutritionnel des enfants de 6-59 mois et des femmes des ménages enquêtés;
- Identifier des options de réponses appropriées pour aider les populations à sortir de l'insécurité alimentaire temporaire et chronique. Une stratégie en deux étapes d'échantillonnage aléatoire a été utilisée pour sélectionner les grappes (zones de dénombrement) et les ménages afin d'assurer une fiabilité statistique pour chacune des communes.

Après le tri des données, au total 518 ménages ont été retenus pour les questionnaires destinés aux ménages ainsi que 322 enfants âgés de 06 à 59 mois pour le dépistage basé sur le Périmètre brachial.

Le travail sur le terrain a commencé le 11 novembre 2012 et s'est achevé le 17 du même mois.

Dans la mesure du possible, ce rapport va comparer les résultats de cette évaluation avec celle effectuée en 2010 afin de comprendre l'évolution de la situation de la sécurité alimentaire dans le milieu urbain à Djibouti.

Pour la classification des ménages selon leur de sécurité alimentaire, l'ESAD urbaine 2012 utilise une méthodologie qui permet d'avoir des résultats qui peuvent être utilisés pour d'autres analyses (IPC).

Les quatre profils suivants ont été identifiés :

1. Insécurité Alimentaire sévère (6.3% soit 11,300 personnes),
2. Insécurité Alimentaire Modérée (11.8% soit 21,050 personnes),
3. Insécurité Alimentaire Légère (39.4% soit 80,725 personnes)
4. Sécurité Alimentaire (42.4% soit 65,325 personnes)

Cette étude a montré que les ménages en situation **d'Insécurité Alimentaire sévère** sont susceptibles de souffrir d'un manque d'accès à la nourriture de manière chronique et structurelle. Ils s'appuient principalement sur le travail journalier non qualifié et les dons/aides familiales pour accéder à des articles alimentaires et non alimentaires, et le chef de ménage est généralement une femme.

Les ménages en situation **d'Insécurité Alimentaire Modérée** utilisent des stratégies de survie préjudiciables pour nourrir leur famille telles que le choix d'une nourriture moins chère et/ou moins appréciée, la limitation des portions alimentaires ou l'envoi de membres de leur famille manger chez des parents. Ils ne comptent également que peu sur le crédit. Ils sont également plus souvent amenés à s'occuper d'une personne infirme ou chroniquement malade que les autres ménages.

Les deux profils – Insécurité Alimentaire Sévère et Modérée – ont des difficultés majeures pour subvenir aux besoins de leurs familles durant les mois les plus chauds, de juin à octobre, quand les prix de l'eau et de la nourriture augmentent, l'utilisation de l'électricité devient élevée et les opportunités de travail sont plus rares. Les frais scolaires sont également payés en septembre.

Les ménages en situation **d'Insécurité Alimentaire Légère** ont comme source de revenu le petit commerce, le travail salarié et comptent plus sur le crédit, signe qu'ils sont solvables. Leurs revenus moyens sont significativement moins élevés que les ménages en Sécurité Alimentaire mais pas manifestement différents des ménages en Insécurité Alimentaire Sévère et Modérée.

Une forte proportion de ménages faisant partie du profil Insécurité Alimentaire Légère a également rapporté une augmentation des dépenses liées à l'alimentation lors des 12 derniers mois. Le chef du ménage au sein de cette même population, tend à être sensiblement plus jeune que dans les autres profils.

Les ménages en situation d'Insécurité Alimentaire Légère ont une consommation suffisante, ils utilisent le crédit, les dons mais aussi des stratégies de survie préjudiciables pour nourrir leurs familles. La situation de sécurité alimentaire de ces ménages semble stable, même pendant la période de soudure. Du fait de leur pauvreté, ils sont également prédisposés à être fragilisés par les augmentations de prix. Comme les prévisions l'ont démontré, une proportion des ménages de ce profil basculerait vers l'Insécurité alimentaire en cas de hausse de prix significative dans l'année à venir.

A la différence des autres groupes, les ménages en situation **de Sécurité Alimentaire** ont comme source de revenu l'emploi salarié, le petit commerce et les pensions. Ils dépensent moins de 50% de leur revenu sur l'alimentation. Ils sont affectés par la hausse des prix mais peuvent faire face aux chocs du fait de leur grande capacité de résilience.

Les résultats de l'évaluation montrent aussi que la population urbaine évaluée ne peut dépenser le coût théorique minimal pour avoir un régime nutritionnel satisfaisant¹. Cela signifie que même si ces ménages ont un régime alimentaire satisfaisant en terme de macronutriments (amidon, protéines, huile et de légumes / fruits), ils ne peuvent toujours pas se permettre d'avoir un régime alimentaire composé de tous les micros nutriments requis.

¹ EFSA urbaine 2010

Un facteur aggravant est le fardeau que font peser les maladies sur les ménages en général. En effet, plus de 38% des ménages ont déclaré qu'un de leurs enfants avait dû faire face à une ou plusieurs maladies, comme la diarrhée, la fièvre ou les infections respiratoires aiguës mais que 30% n'ont pas été emmenés à un centre médical.

En général, le régime alimentaire de la famille quelque soit son niveau de sécurité alimentaire est principalement basé sur des aliments de base riches en féculents, mais sans protéines animales (ou alors en quantité très limitée) et sans assez de fruits et/ou de légumes de qualité qui permettraient de fournir les protéines et micro nutriments nécessaires pour une croissance et un développement optimal. Ces pratiques d'alimentations ainsi que des soins inadéquats continuent d'exposer les enfants à la malnutrition et à l'augmentation des risques de mortalité.

En résumé, il y a un fort besoin d'actions envers les ménages en Insécurité Alimentaire et ceux en Insécurité Alimentaire Modérée mais également des actions à mener pour améliorer la situation nutritionnelle des jeunes enfants.

Basé sur les conclusions ci-dessus, les recommandations générales d'intervention suivantes sont :

Mettre en œuvre un transfert saisonnier de vivres, d'argent ou de coupon pendant la période de soudure (juillet et octobre) pour les ménages en insécurité alimentaire sévère et modérée, avec une formation et / ou composante de travail en vue d'améliorer le capital humain ou physique;

Mettre en place un programme de Supplémentation en multi-micronutriment pour les enfants moins de cinq ans et les femmes enceintes et allaitantes visant à améliorer leurs situations nutritionnelles et à résorber les problèmes sévères et chroniques liés à la malnutrition incluant les pratiques d'alimentation des enfants, les déficiences en micronutriments de la mère et de l'enfant. Etant donné que la malnutrition est liée à l'insécurité alimentaire, des programmes conjoints (sécurité alimentaire/nutrition) telles que le renforcement en micronutriment de certaines denrées (farine, huile etc.) pourraient être élaborés.

Augmenter la couverture des programmes thérapeutiques et d'alimentation complémentaire dans ces zones pour les enfants malnutris et les femmes comprenant une ration additionnelle de protection pour les membres de la famille

Elaborer des campagnes de dépistage agressif, des caravanes nutritionnelles ou bien des couvertures nutritionnelles pour les groupes en insécurité alimentaire sévère, modérée et légère

Plaidoyer pour la mise en œuvre des interventions visant à **améliorer les conditions sanitaires** générales: latrines, les installations de stockage de l'eau, éducation à l'hygiène, le contrôle des vecteurs, etc.

BROUILLON

Table des matieres

1 REMERCIEMENTS	3
2. SYNTHESE GLOBALE.....	4
SECTION I : Contexte, Objectifs et méthodologie.....	10
3. Contexte du pays	10
4. Objectifs	10
5. Méthodes de collecte et d'analyse des données.....	11
5.1 Cadre conceptuel	11
5.2. Méthodes d'analyse de la sécurité alimentaire	13
5.3 SUPERVISION ET COORDINATION DE L'ENQUETE	15
5.4. STRATIFICATION ET ECHANTILLONNAGE	15
5.5 Saisie des données et analyse.....	16
5.6 Limites de l'enquête.....	16
SECTION II : PRINCIPAUX RESULTATS.....	17
6. Situation de la sécurité alimentaire	17
6.1. DEFINITION DU SCORE DE LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE.....	17
6.2. COLLECTE DES DONNÉES DE LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE	17
6.3 GROUPE DE MENAGES SELON LEUR SITUATION DE SECURITE ALIMENTAIRE.....	18
6.4 CONSOMMATION ALIMENTAIRE DES MENAGES.....	22
6.5 L'accès à l'alimentation	27
7. Facteurs déterminants de la sécurité alimentaire	31
7.1 Disponibilité alimentaire.....	31
7.2. Avoirs et moyens de subsistance	33
8- VULNERABILITE, CHOCS ET STRATEGIES DE SURVIE	39
8.1. CHOCS	39
8.2. SAISONNALITE	41
8.3. STRATEGIES ADOPTEES POUR REpondre AUX CHOCS	42
8.4 ASSISTANCE ALIMENTAIRE.....	44
9.Nutrition.....	45
9.1. STATUT NUTRITIONNEL DES ENFANTS (6-59mois)	45
9.2. STATUT NUTRITIONNEL DES FEMMES (15-49ans).....	47
10. Conclusions et recommandations.....	48

11. ANNEXES	52
Annex 1 : Taille des échantillons par strates.....	52
Annexe 2: Algorithme de classification de la sécurité alimentaire	53
Annexe 3: Echelle de classification de la faim	54
Annexe 4 : Indicateur de consommation alimentaire	54
Annexe 5 : Indice des stratégies de survie.....	56

SECTION I : Contexte, Objectifs et méthodologie

3. Contexte du pays

Djibouti fait partie des pays les moins avancés et selon le rapport Mondial de Développement Humain de 2011, se classe au 165^{ème} rang sur un ensemble de 187 pays, avec un Indice de Développement Humain (IDH) de 0.430².

Djibouti a connu d'importants problèmes de sécurité alimentaire ces dernières années suite à la forte hausse du prix des denrées alimentaires et à une sécheresse récurrente qui a affecté la Corne de l'Afrique. Sa superficie est de 23200 km². Sa population était de 818 159 habitants en 2009³. Parmi cette population, 70,6% vivent en milieu urbain dont 58.1% dans la ville de Djibouti, la capitale. Elle abrite les principales activités économiques et culturelles du pays.

L'économie Djiboutienne est fortement dominée par le secteur tertiaire et en particulier les activités portuaires qui représentent 76.6 % du PIB. Les secteurs primaire et secondaire ne représentent que 4.2% et 19.2% du PIB respectivement. En dehors des produits de la pêche et de l'élevage, le pays ne produit que 10% de ces besoins alimentaires et importe les 90% restant. Ce fait résulte des conditions climatiques de type aride, du faible développement des activités agricoles et est exacerbée par les périodes de sécheresse prolongée.

Selon le rapport de 2012 sur la pauvreté⁴, sa généralisation à toutes les couches sociales est augmentée, et sa progression au sein de la population en 2012 s'est prolongée. En effet, l'incidence de la pauvreté relative est passée de 74% en 2002 à 79.4% en 2012. Quant à la pauvreté extrême, elle s'est quasiment stabilisée avec 41.9% en 2012 an comparaison avec 42.2% en 2002⁵.

Dans le domaine de l'éducation, l'accès a sensiblement progressé grâce à une politique volontariste. Sur la période 2000-2010, le taux de scolarisation est passé de 39% à 75% et le ratio filles/garçon était de 0.8 en 2001 et 0.89 en 2010⁶.

4. Objectifs

Les principaux objectifs de cette enquête étaient d'évaluer la situation de l'insécurité alimentaire à Djibouti-ville et son évolution depuis 2010.

² Rapport de développement humain, PNUD, 2011

³ RGPH 2009

⁴ Rapport sur la pauvreté, DISED, 2012

⁵ Rapport sur la pauvreté, DISED, 2012

⁶ Rapport PNUAD 2013-2017

Les objectifs spécifiques étaient les suivants:

- Identifier les zones et populations en insécurité alimentaire;
- Estimer le nombre de personnes en insécurité alimentaire et la prévalence de l'insécurité alimentaire;
- Comprendre les causes immédiates et structurelles de l'insécurité alimentaire;
- Evaluer les changements de la situation depuis l'enquête précédente menée en 2010;
- Appréhender le statut nutritionnel des enfants de 6-59 mois et des femmes des ménages enquêtés;
- Identifier des options de réponses appropriées pour aider les populations à sortir de l'insécurité alimentaire temporaire et chronique.

Le but de cette évaluation était de fournir une analyse concernant combien de personnes sont en situation d'insécurité alimentaire, pourquoi et comment sont-elles dans cette situation afin de guider des activités opérationnelles pour les prochains programmes à Djibouti. L'enquête inclut la révision des données secondaires disponibles.

Dans la mesure du possible, les mêmes indicateurs sont utilisés afin de pouvoir comparer avec les résultats de l'enquête de 2010 et d'avoir une analyse précise de l'évolution de la situation de l'insécurité alimentaire.

5. Méthodes de collecte et d'analyse des données

5.1 Cadre conceptuel

La **sécurité alimentaire** a été définie comme suit : « *tous les membres d'un ménage, à tout moment, ont un accès physique, social et économique à une nourriture suffisante, sûre et nutritive, qui répond à leurs besoins diététiques et leurs préférences alimentaires, pour une vie saine et active.* » (Source : **Sommet Mondial sur l'Alimentation 1996**).

Cette définition intègre les trois piliers de la sécurité alimentaire:

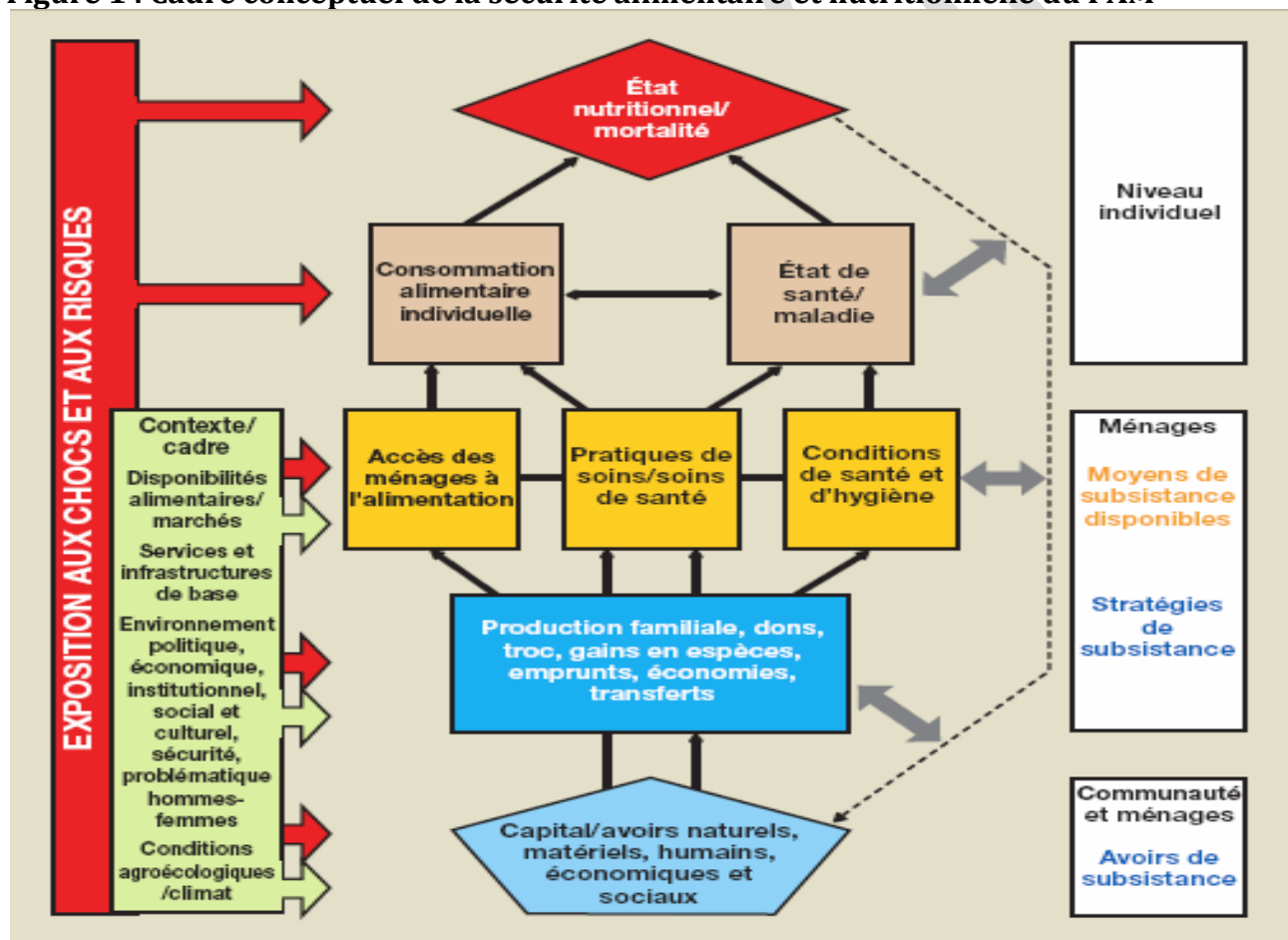
- la **disponibilité alimentaire** qui désigne la quantité de nourriture réellement présente dans un pays ou une région sous toutes les formes par le biais de la production domestique, des importations commerciales et de l'aide alimentaire ;
- l'**accès alimentaire** renvoie à la capacité d'un ménage à se procurer de façon régulière la quantité nécessaire de nourriture par le biais de sa propre production domestique, de ses réserves, ses achats, son troc, des dons, des emprunts et de l'aide alimentaire ;

- **l'utilisation de la nourriture** désigne l'utilisation (préparation et consommation) par un ménage de la nourriture à laquelle il a accès et la capacité d'un individu à absorber et à métaboliser les substances nutritives (transformation effective de la nourriture par le corps humain).

L'analyse des différents indicateurs liés à la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire a été effectuée selon le cadre conceptuel de la sécurité alimentaire et nutritionnelle du Programme Alimentaire Mondiale (PAM) présenté ci-après.

Dans ce cadre conceptuel de la sécurité alimentaire des ménages, les disponibilités alimentaires, l'accès à l'alimentation et son utilisation sont considérés comme des facteurs clés de la sécurité alimentaire et sont associés aux avoirs disponibles des ménages, à leurs stratégies de subsistance et à l'environnement politique, social, institutionnel et économique.

Figure 1 : Cadre conceptuel de la sécurité alimentaire et nutritionnelle du PAM



Source: Vulnerability Assessment and Mapping Unit's livelihoods and food security framework, WFP

La sécurité alimentaire et nutritionnelle est analysée pour déterminer la nature des risques encourus par les personnes et les ménages. Trois grands concepts (moyens de subsistance,

sécurité alimentaire et nutrition) sont examinés au regard du cadre conceptuel de la sécurité alimentaire et nutritionnelle.

- **Moyens de subsistance:** Les normes Sphère comme détaillé ici-bas définissent les moyens de subsistance de la façon suivante:

“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.”

- **La sécurité alimentaire:** Lorsqu'un choc survient, les ménages et les membres de la communauté réagissent de différentes façons. Leur faculté à résister aux crises sans perturbation excessive de leurs moyens de subsistance dépend de leur *vulnérabilité* ou de leur *résilience*.

- La **vulnérabilité** est définie comme l'exposition à des risques et l'incapacité de faire face aux conséquences.

- La **résilience** désigne la capacité d'une personne ou d'une communauté de se relever suite à une catastrophe ou à une période difficile, et de tirer parti de ces épreuves. De façon générale, plus un ménage possède d'avoirs et plus il peut diversifier ses stratégies, plus il sera résilient. Cependant, les ménages disposant de nombreux avoirs matériels, financiers ou naturels peuvent être pris pour cibles lors d'un conflit ou de troubles civils. Dans ces cas, la solidité de la structure des avoirs accroît la vulnérabilité.

- **Nutrition:** L'évaluation de la situation nutritionnelle fait partie intégrante d'une analyse de la sécurité alimentaire. Parallèlement à l'inventaire des risques et problèmes sanitaires évidents qui touchent les personnes souffrant de malnutrition, la connaissance de l'état nutritionnel de ces personnes donne des indications objectives et comparables sur l'ampleur des menaces pesant sur les vies humaines et les moyens de subsistance.

Par ailleurs, il est aussi à noter, que l'étude fait grandement référence au terme de **ménage**, il est utilisé dans plusieurs sens en fonction du contexte opérationnel et institutionnel dans lequel il est employé. Dans le cadre de cette analyse, la notion de **ménage** désigne un groupe de personnes (ou une seule personne) apparentées ou non, vivant ensemble sous le même toit et satisfaisant ensemble leurs besoins économiques et sociaux essentiels (nourriture en particulier). Ils reconnaissent en général l'autorité d'un chef de ménage, c'est-à-dire une personne pouvant répondre des autres sur le plan social, économique et moral, etc.

5.2. Méthodes d'analyse de la sécurité alimentaire

5.2.1. Collecte de données secondaires

Dans cette étude, une compilation des données selon les différentes documentations a été mise à jour. Ces informations sont à la fois quantitatives et qualitatives et sont issues des statistiques gouvernementales, des enquêtes nationales et des discussions informelles avec les partenaires clés. Elles ont été utilisées pour la validation et les besoins de comparaison des résultats de cette enquête et aussi pour ajouter des connaissances supplémentaires sur des facteurs liés à la sécurité alimentaire à Djibouti.

En ce qui concerne les données liées à la nutrition et à la santé, la toute dernière enquête a été menée en novembre 2010 avec la méthodologie SMART (Standardized Monitoring and Assessment of Relief and Transition) pour permettre d'évaluer l'ampleur de la crise alimentaire sur l'état nutritionnel des enfants et orienter les interventions des partenaires vers les zones prioritaires.

5.2.2. Collecte de données primaires

La collecte des données primaires s'est déroulée du 11 au 17 novembre 2012 auprès de **518** ménages dans **40** zones de dénombrement. Les données primaires ont été collectées essentiellement à l'aide de deux instruments de collecte.

- Le **questionnaire ménage** : cet instrument a collecté des informations quantitatives et qualitatives dans 10 grandes rubriques : (1) la démographie, (2) l'habitat et l'équipement, (3) les possessions et le bétail, (4) les sources de revenu, (5) les emprunts, (6) les dépenses, (7) la consommation alimentaire, (8) les mécanismes de survie et filet de sécurité, (9) l'assistance alimentaire, (10) les chocs et (11) santé et nutrition. L'outil est un questionnaire organisé utilisant des questions ouvertes et les options de réponses étaient données aux enquêteurs mais pas aux enquêtés.

- Le **questionnaire marché** : cet outil structuré, a été utilisé pour collecter les informations au niveau des principaux marchés. Il a été conçu pour collecter des données quantitatives et qualitatives sur: (1) les Caractéristiques générales du commerçant, (2) la Disponibilité des aliments, (3) Volumes du marché, (4) les Contraintes et capacités de réponse aux chocs et (5) Stratégie de crédit et la participation à un programme de bons.

Le questionnaire destiné aux ménages, ne diffère que peu de celui de l'évaluation en zone urbaine de 2010 afin de pouvoir comparer les résultats.

Une formation de trois jours a été organisée pour une compréhension commune des outils de collecte par les enquêteurs.

5.3 SUPERVISION ET COORDINATION DE L'ENQUETE

Un dispositif de collecte de données et de saisie de données a été mis en place. Ce dispositif était composé de vingt (20) enquêteurs, quatre (4) cartographes et quatre (4) superviseurs divisés en quatre (4) équipes et ayant comme attribution de compléter les questionnaires «ménage» au niveau de leurs zones d'enquêtes respectives.

Un contrôleur de saisie était responsable de la supervision des quatre (4) agents de saisie, qui étaient chargés de la saisie des questionnaires remplis. La formation des agents enquêteurs s'est faite sous la supervision des chargés du VAM.

5.4. STRATIFICATION ET ECHANTILLONNAGE

L'étude a cherché à fournir des résultats représentatifs pour les quartiers dans les zones de Balbala et Boulaos (ces zones ayant la plus forte proportion de ménages pauvres et extrêmement pauvres) et indicatifs pour la zone centre de Djibouti ville pour les ménages « pauvres » et « très pauvres ».

L'enquête est effectuée par sondage stratifié à deux degrés, elle a fourni des résultats représentatifs à l'échelle des communes ou strates. Il est à souligner que le champ de l'enquête a couvert l'ensemble des communes de Balbala et Boulaos sur les 3 communes que compte la ville de Djibouti. Cependant, pour Djibouti ville, seules les zones de dénombrement des communes de Boulaos et Balbala ont été incluses car ce sont les zones les plus peuplées et comprenant les quartiers les plus pauvres. Chaque zone de dénombrement représente une grappe.

Au total, 2 strates ont été définies dans l'ensemble de la ville dans lesquelles 11 quartiers et 40 zones de dénombrement ont été visitées pour un échantillon de 518 ménages. La base de sondage la plus récente dont nous disposons actuellement est celle issue de la cartographie du dernier Recensement Général de la Population et de l'Habitat réalisé en 2009 (RGPH-2009).

Au premier degré, il a fallu procéder au tirage de l'échantillonnage des quartiers pauvres (unités primaires), partant des données fournies par la carte de pauvreté-2007 de la DISED.

Par la suite, à l'intérieur de chaque quartier échantillonné, une zone de dénombrement des ménages (unités secondaires) a été tirée (tirage au second degré).

Ainsi, au niveau de chaque zone de dénombrement, **13 ménages** ont été enquêtés, ces ménages ont été tirés aléatoirement par tirage systématique à probabilité égale⁷.

⁷ Voir détail de l'échantillonnage en annexe

5.5 Saisie des données et analyse

La saisie des données et l'analyse ont été menées par le PAM. Les données ont été saisies sur Adobe Acrobat-X-pro / PDF. La saisie a eu lieu en novembre 2012 et a duré 6 jours.

5.6 Limites de l'enquête

Bien que des standards rigoureux aient été appliqués, les limitations suivantes, communes à toute enquête quantitative, doivent être admises.

Risques liés à la validité externe : Il s'agit des limites liées à la possibilité de généraliser les résultats d'un échantillon à une population globale. Par ailleurs, les données ne représentent que la situation à un moment donné.

Risques liés à la validité interne: des souvenirs incorrects ou des erreurs sur les quantités estimées peuvent affecter la validité des résultats. Les enquêteurs ont cependant été formés pour faciliter le rappel des souvenirs et améliorer l'estimation des quantités. Dans certains cas, le désir d'obtenir des avantages sociaux, de l'aide et le manque de liberté peuvent avoir affecté les réponses. Toutefois, le caractère anonyme de l'enquête a contribué à réduire ce parti pris.

Risques liés à la fiabilité: les risques liés à la fiabilité ou à la répétition des résultats ont été minimisés grâce à la conception du questionnaire et à la formation des enquêteurs. L'entraînement relatif aux questionnaires a été mené de façon à réduire la différence de perception des enquêteurs vis-à-vis des questions. Dans la plupart des cas, l'entretien a été mené dans le langage/dialecte local

Difficultés pour interviewer les ménages: dans certaines zones, certains ménages ont refusé de répondre (et furent remplacés par d'autres). Dans notre cas, il a fallu remplacer une zone de dénombrement en raison de l'insécurité. (Dans la commune de Boulaos, nous avons été amenés à remplacer la zone de Dénombrement 7 du quartier Oued Ambouli).

Risques liés à la représentativité: Le fait que cette enquête a été réalisée dans les deux quartiers de Balbala et Boulaos, la représentativité des résultats se limite à ces deux quartiers. Les résultats restent cependant indicatifs pour les autres des zones urbaines qui ont les mêmes caractéristiques de pauvreté.

SECTION II : PRINCIPAUX RESULTATS

6. Situation de la sécurité alimentaire

6.1. DEFINITION DU SCORE DE LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE

La consommation alimentaire peut être divisée en deux composants: **la diversité du régime alimentaire et la fréquence de consommation.**

- La diversité du régime alimentaire est basée sur le nombre de groupes d'aliments consommés par un ménage pendant une période de référence.
- La fréquence de consommation donne le nombre de jour au cours desquels un groupe d'aliments donné a été consommé sur une période de référence

Selon l'Organisation Mondiale de la Santé, les stratégies alimentaires ne doivent pas seulement viser à assurer la sécurité alimentaire pour tous, mais aussi chercher à assurer une consommation en quantité adéquate d'aliments de qualité et sans danger ce qui assure un régime alimentaire sain.

Le score de la consommation alimentaire (FCS) qui a été développé par le PAM est un score composite utilisé comme indicateur proxy de la sécurité alimentaire et donc de l'accès aux aliments ainsi que la consommation alimentaire à l'échelle des ménages. Il est basé sur la diversité du régime, la fréquence de consommation et l'importance nutritionnelle relative des différents groupes d'aliments consommés.

6.2. COLLECTE DES DONNÉES DE LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE

L'unité d'analyse utilisée pour le score de la consommation alimentaire est le ménage et plus spécifiquement les groupes d'aliments consommés par les ménages pendant une période de référence.

La collecte des données pour le calcul du score est faite à travers une enquête des ménages. Il est demandé à un échantillon sélectionné de ménages de répondre à un questionnaire standard. Il est recommandé lors de l'utilisation du module de la consommation alimentaire du PAM d'utiliser les sept jours avant l'enquête comme période de référence. En effet la mémoire de la personne interrogée est en générale plus fiable sur cette période de temps.

Ainsi, les informations collectées sur la période des sept jours précédents comprennent:

- Les groupes d'aliments consommés;

- La fréquence de consommation des aliments d'un même groupe (en nombre de jours sur les sept derniers jours);
- Les sources principales d'aliments (soit la source principale ou les deux sources principales).

6.3 GROUPE DE MENAGES SELON LEUR SITUATION DE SECURITE ALIMENTAIRE

L'algorithme utilisé pour estimer la situation de la sécurité alimentaire dans cette étude est basée sur les récents efforts déployés au sein du PAM pour parvenir à une méthodologie standard afin d'estimer la sécurité alimentaire dans divers pays et avec différents types d'évaluations. La méthode standard proposée est encore dans sa phase pilote et les buts à atteindre sont un classement conforme à d'autres échelles comme le [Cadre Intégré de classification de la sécurité alimentaire](#) (IPC), mais en même temps veiller à certain niveau de comparabilité avec les études précédentes, ce qui est particulièrement pertinent pour le cas de cette évaluation de la sécurité alimentaire en milieu urbain de Djibouti.

La méthode standard proposée est basée sur un algorithme qui prend en compte les deux dimensions clés de la sécurité alimentaire : l'état à court terme, pour lequel le score de consommation alimentaire est l'indicateur clé, et l'accès à long terme dont la capacité d'adaptation est mesurée par rapport aux dépenses alimentaires, l'épuisement des avoirs et des stratégies d'adaptation et / ou de la base d'actifs des ménages (indice de richesse).

Contrairement à la précédente évaluation qui a, surtout utilisé l'analyse par grappes et tableaux croisés pour classer les ménages dans les différentes catégories de sécurité alimentaire, la nouvelle approche utilisée dans cette évaluation permet de faire usage des limites les plus acceptées en concertation avec l'approche de l'IPC pour convertir chaque indicateur dans une échelle de 4 points. Ainsi, il y a un algorithme simple, mis en œuvre dans SPSS qui attribue à chaque ménage enquêté à un des quatre groupes de sécurité alimentaire. Cette évaluation est basée sur une moyenne des différents indicateurs qui ont été placés sur la même échelle de 4 points comme décrit ci-dessus (Voir l'annexe pour plus d'explications sur la classification de la sécurité alimentaire).

Sur la base de la méthodologie décrite ci-dessus, cette évaluation classe la situation de la sécurité alimentaire du ménage en quatre catégories de niveau croissant de sévérité :

- En sécurité alimentaire,
- En insécurité alimentaire légère
- En insécurité alimentaire modérée et
- En insécurité alimentaire sévère.

Les résultats montrent qu'environ 6,500 ménages (18,1% du total) dans la zone évaluée sont en insécurité alimentaire sévère et modérée. (Figure 1 et tableau2). La figure montre

également que la situation de l'insécurité alimentaire à Balbala est plus élevée que celle de Boulaos, ce qui s'explique par les niveaux élevés de pauvreté rapportés par l'enquête sur la pauvreté menée par la DISED en 2012.

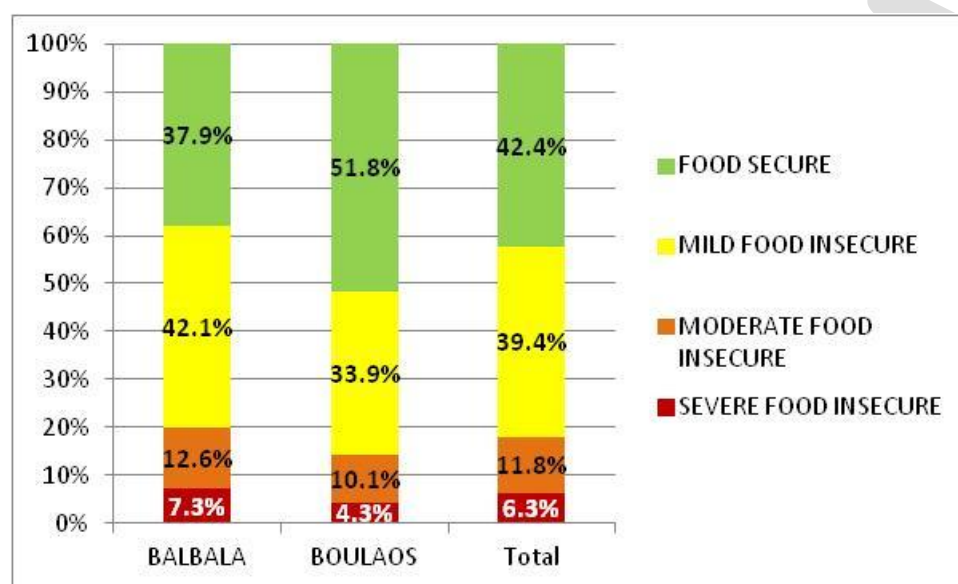


Figure 1 Répartition des ménages par groupes de sécurité alimentaire

TABLE 1: NOMBRE ESTIMATIF DES MENAGES

	Balbala	Boulaos	Total
Insecurité Alimentaire Sévère	1,760	500	2,260
Insecurité Alimentaire Modérée	3,040	1,170	4,210
Insecurité Alimentaire Légère	10,150	5,995	16,145
Sécurité alimentaire	9,130	3,935	13,065
Nombre total des ménages dans les quartiers pauvre	24,095	11,572	35,667

Bien que les résultats de cette évaluation ne sont pas tout à fait comparables à ceux rapportés dans l'EFSA 2010 en milieu urbain, principalement en raison de la différence dans les populations évaluées, la prévalence de l'insécurité alimentaire dans cette étude est

plus élevé que le niveau indiqué dans l'EFSA urbaine 2010 pour Djibouti Ville. Cette démarche s'inscrit dans la fourchette attendue, car l'évaluation actuelle s'est exclusivement concentrée dans les zones les plus pauvres de deux communes (Balbala et Boulaos), tandis que la précédente EFSA incluait les autres centres urbains des 5 régions de Djibouti (savoir: Arta, Ali Sabieh, Dikhil, Tadjourah et Obock) ainsi que la totalité de la ville de Djibouti (les trois communes de Boulaos, Balbala et Ras Dika). Il n'est donc pas possible de conclure si le niveau de l'insécurité alimentaire est un signe de détérioration de la situation ou c'est juste une conséquence des disparités dans l'état de la richesse des deux populations étudiées. (Voir tableau 2)

Table 2 :

Prévalence de l'insécurité alimentaire 2010 and 2012 - Djibouti Ville

Année	Échantillonnage	Insécurité Alimentaire Sévère	Insécurité Alimentaire Modérée
2010	183	5.0%	7.0%
2012	518	6.3%	11.8%

6.3.1 Brève description des groupes de Sécurité Alimentaire:

Insécurité Alimentaire sévère:

Les ménages qui ont une consommation pauvre consomment surtout du riz ou une autre type de céréale, du sucre et de l'huile tous les jours. Par contre, ils ne consomment des légumes qu'une à deux fois par semaine et des légumineuses moins d'une fois par semaine. Ils ne consomment pratiquement pas de fruits, de lait et de protéines animales.

Ils consacrent une plus grande proportion de leur revenu à la nourriture (plus de 70%). Ces ménages comptent essentiellement comme sources de revenus le travail journalier, le petit commerce ou les ventes dans les rues et l'aide familiale.

Leur base d'actifs est très pauvre en termes de capital humain, financier ainsi que les actifs domestiques ou productifs. Comparativement aux ménages dans de meilleures conditions de sécurité alimentaire, ils ont tendance à avoir seulement un ou deux adultes aptes au travail et le rapport de causalité a de plus grande conséquence. Le manque d'éducation et

les compétences particulières du chef de ménage est aussi un obstacle à l'accès à des emplois mieux rémunérés, 60% des chefs des ménages dans ce groupe sont analphabètes, il faut aussi noter que la proportion de veuves chefs de ménages dans ce groupe est également beaucoup plus élevé.

En termes de biens, la majorité de ces ménages sont propriétaires d'actifs très basiques tels que des bidons d'eau en plastiques et des nattes, seulement quelques-uns ont une brouette. Leurs conditions de logement sont très précaires, puisque la grande majorité vit dans des cabanes faites de matériaux recyclés, la moitié seulement des ménages disposent de latrines et de source d'eau potable, alors que nul n'a accès à l'électricité.

Insécurité Alimentaire modérée:

Les ménages en situation d'insécurité alimentaire modérée sont des ménages à consommation alimentaire limitée, ils ont le même régime que les ménages à insécurité alimentaire sévère mais consomment un peu plus souvent des légumes et légumineuses. Ils consomment aussi du lait et de la viande environ une fois par semaine.

Leur proportion de dépenses alimentaires par rapport au total de leurs dépenses est plus faible que le groupe précédent (56.5% contre 72.9%), mais la valeur absolue de nourriture consommée par personne et les dépenses non alimentaires sont nettement inférieures à celles des ménages en situation de sécurité alimentaire. En moyenne, les dépenses totales de ce groupe sont la moitié de la valeur des dépenses des ménages en sécurité alimentaire (5,912 FDJ/p/m contre 13,961 FDJ /p/m), ce qui affecte surement leurs solvabilité. Pareillement que les ménages en insécurité alimentaire sévère, ils dépendent de petit commerce et du travail journalier comme principales sources de revenu, il faut aussi noter que la proportion des ménages ayant 2 ou 3 membres actifs contribuant au revenu est plus élevée dans ce groupe.

En termes de possession de biens, ces ménages ont un nombre limité de biens matériels, mais en comparaison avec le groupe précédent, environ 40% de ces ménages possèdent un téléphone mobile

Insécurité Alimentaire Légère:

La majorité de ces ménages sont dans le groupe de consommation alimentaire acceptable, mais leur capacité d'accès en termes de revenu est inférieure à la moyenne. Près d'un tiers de ce groupe ont dépensé entre 65-75% de leur revenu dans l'alimentation. Ils s'appuient aussi sur le crédit pour satisfaire leurs besoins alimentaires et non alimentaires, ce qui

altère leur capacité future de résister aux chocs possibles. Leur base d'actifs est plus diversifiée par rapport à ceux en insécurité alimentaire sévère ou modérée. En plus des meubles de base, ils possèdent des téléphones mobiles, la radio et quelques-uns ont aussi une télévision.

Sécurité Alimentaire:

Ces ménages ont une consommation alimentaire acceptable. Ils ont un niveau de revenu beaucoup plus élevé (mesuré par les dépenses comme indicateur approximatif), car le total des dépenses mensuelles alimentaire et non-alimentaire par personne sont presque le double de ceux de l'insécurité alimentaire sévère.

La principale source de revenu pour la grande partie de ce groupe est l'emploi salarié, la pension ou de grandes activités commerciales, qui sont plus stables et mieux payés. La proportion de ménages avec 3 membres qui travaillent est également plus élevée dans ce groupe.

Quant à leur possession matérielle, ces ménages ont tendance à posséder plus d'objets de valeur tels que la télévision, les antennes paraboliques, un réfrigérateur et un téléphone mobile; quelques-uns ont aussi une voiture, un vélo, une moto ou la machine à laver. Leurs conditions de logement sont aussi beaucoup mieux.

6.4 CONSOMMATION ALIMENTAIRE DES MENAGES

Les ménages de l'échantillon ont fourni des informations sur la consommation alimentaire des membres du ménage au cours de la semaine précédant l'enquête. Ainsi, ils ont répondu aux différentes questions liées à la fréquence de consommation en nombre de jours des différents aliments et la source d'acquisition de chaque aliment consommé (par exemple l'achat, l'aide/don, etc.).

Il est demandé aux ménages d'indiquer les aliments consommés au cours des sept derniers jours. Chaque aliment reçoit une note de 0 à 7, en fonction du nombre de jours pendant lesquels il a été consommé. Ainsi, si les repas de trois des sept derniers jours ont inclus des pommes de terre, cet aliment reçoit une note de fréquence de consommation de 3 ; la note de fréquence de consommation reste 3 même si le ménage a mangé des pommes de terre deux fois par jour pendant les trois jours en question.

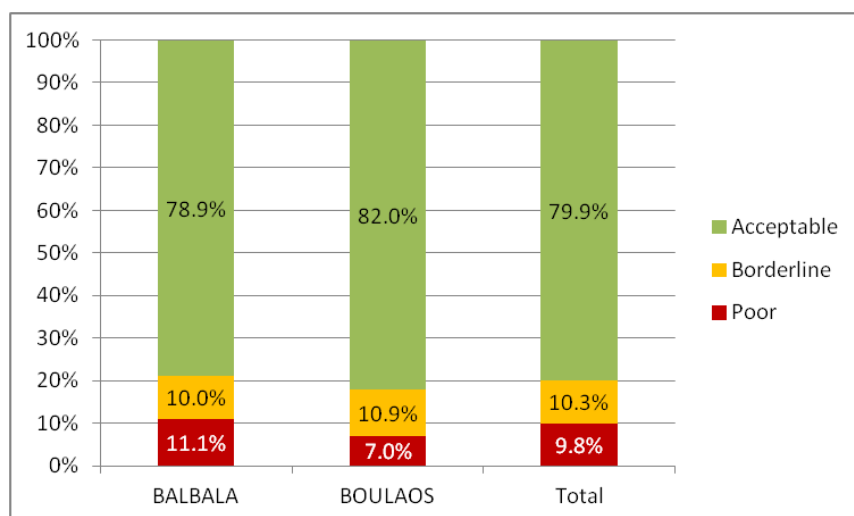
Les aliments sont ensuite regroupés en 8 catégories: 1) les céréales, 2) les légumineuses 3) de la viande, le poisson et les œufs, 4) le lait et les produits laitiers, 5) Légumes, 6) les fruits, 7) l'huile et les graisses. 8) le sucre et autre produits sucrés. Un poids est donné pour chaque groupe d'aliments en fonction de sa densité nutritionnelle et le score de consommation alimentaire est estimé en additionnant les fréquences pondérées.

Les ménages sont classés en trois catégories: la consommation pauvre, limite et acceptable, comparant le score de consommation alimentaire avec des seuils prédéfinis, afin de déterminer le niveau de la consommation alimentaire du ménage. (Voir plus de détails sur le calcul du FCS à l'annexe).

Encadré 1 - les groupes de consommation alimentaire et les tendances

- **Consommation alimentaire pauvre:** un régime alimentaire insuffisant en calories et faisant cruellement défaut de vitamines et de minéraux pour répondre aux besoins nutritionnels d'un membre du ménage. Dans notre évaluation, la diversité diététique des ménages dans cette catégorie est essentiellement constituée de la consommation quotidienne de céréale, d'huile de sucre, et occasionnellement complétée par des légumes (surtout des oignons et des tomates), avec une consommation minimale de produits d'origine animale, de légumineuses et des fruits. Ce type de régime comporte des risques graves de malnutrition et de maladies s'ils sont consommés dans le moyen et long terme, en particulier pour les jeunes enfants, les femmes enceintes et allaitantes et les personnes âgées.
- **Consommation alimentaire limite :** une alimentation qui contient probablement suffisamment de calories, mais reste insuffisamment diversifiée pour fournir les vitamines et minéraux essentiels. Les ménages de cette catégorie de consommation ont une consommation régulière de céréales, de l'huile et du sucre, mais contrairement au groupe de consommation alimentaire pauvre, 'ils consomment des légumineuses 3 fois par semaines, les légumes à 2-3 fois par semaine et aussi de la viande au moins une fois par semaine. La carence en micronutriments entraîne notamment des risques de malnutrition chronique et l'anémie.
- **Consommation alimentaire acceptable:** ont une alimentation suffisante avec la variété et la fréquence de consommation hebdomadaire à largement répondre aux besoins nutritionnels d'un membre du ménage en moyenne. Les ménages de ce groupe consomment des céréales, des légumineuses, des légumes, de l'huile et du sucre sur une base quotidienne, et qui est également complété par de la viande ou d'autres produits d'origine animale 3-4 fois par semaine.

Figure 2 : Groupes de consommation alimentaire par commune:



L'évaluation a révélé que dans l'ensemble, 20,1% des ménages ont consommé une alimentation inadéquate, qui comprend 9,8% de consommation pauvres et 10,3% de consommation alimentaire limite. Comme le montre la figure, la proportion de ménages dans le groupe à consommation pauvre est supérieure à Balbala par rapport à Boulaos (11,1% vs 7%). La proportion de la consommation limite est quasiment similaire dans les deux communes.

Par rapport aux résultats des évaluations précédentes (EFSA Urbain 2008, 2010) (table 4), la proportion des ménages à consommation pauvres et ceux à consommation limite sont plus élevée en 2012.

Table 3 : Groupe de consommation alimentaire de 2008, 2010 et 2012 - Djibouti Ville (1)

année	Echantillon	pauvre	limite	Acceptable	Remarques
2008		8%	14%	78%	
2010	183	1%	3%	96%	
2012	518	4%	11%	86%	quartiers pauvres de Balbala et Boulaos

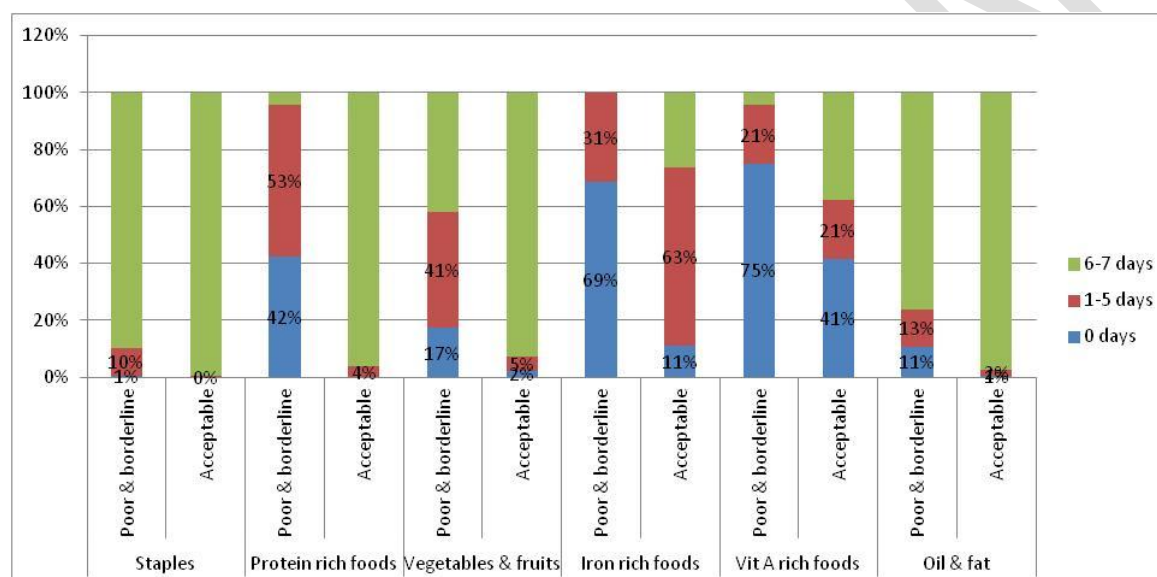
^[1] Utilisation du 21 comme valeur seuil (identique à ce qui a été retenu les années précédentes pour des besoins de comparaison)

6.4.1- Fréquence de consommation de certains aliments riches en nutriments

Semblable à d'autres scores composites, le Score de Consommation Alimentaire peut masquer les carences de la consommation spécifique de macro et en micronutriments, des aliments riches et il n'est pas très utile pour comprendre les lacunes en nutriments. Par conséquent, une analyse plus approfondie des modes de consommation alimentaire des

ménages a été réalisée en regardant simplement la fréquence de consommation des aliments spécifiques riches en nutriments pour identifier la probabilité des carences en macro et en micronutriments. Les figures ci-dessous montrent la répartition des ménages dans les différents classes de consommation alimentaire par le nombre de jours dont le ménage a consommé des protéines, des aliments riches en vitamine A et en fer, ainsi que des légumes, des fruits et de l'huile végétale. Les différences sont également présentées selon les classes de sécurité alimentaire

Figure 3: La fréquence de consommation des aliments riches en nutriments spécifiques par des groupes de consommation alimentaire (% des ménages)



Il existe des différences significatives dans la fréquence de consommation des aliments riches en protéines, des légumes et des fruits entre les groupes de consommation alimentaire pauvres et acceptable. Presque tous les ménages à consommation alimentaire pauvre ne mangent pas régulièrement ces deux groupes d'aliments, ce qui signifie qu'ils sont plus à risque de malnutrition et de carences en micronutriments.

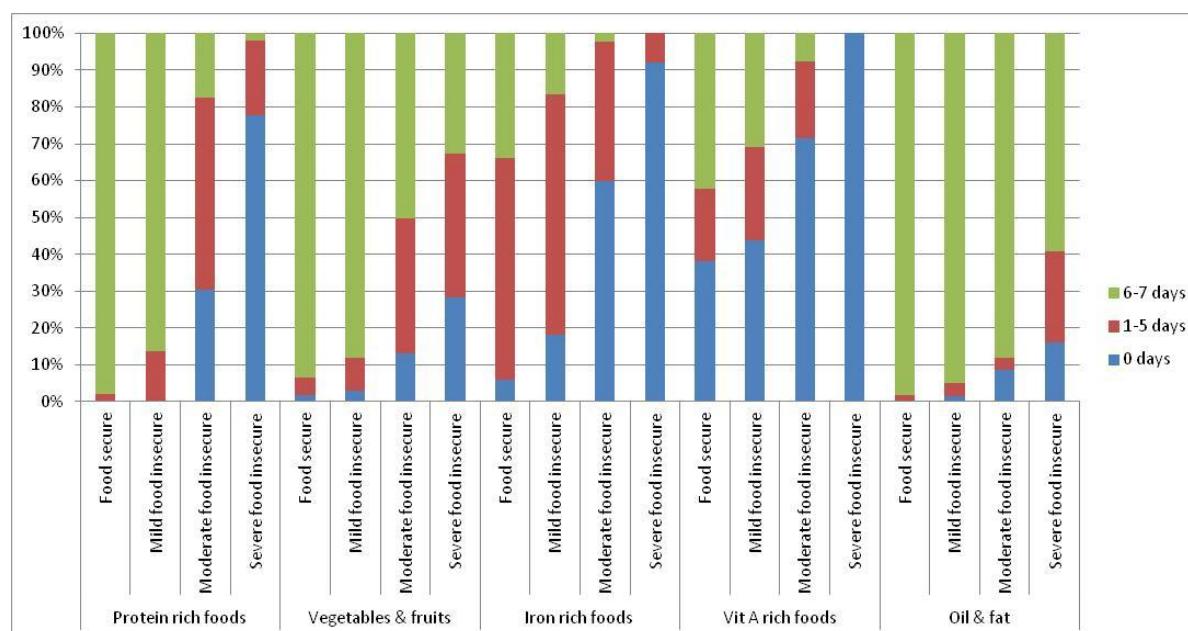
L'étude montre également une fréquence faible de consommation généralisée d'aliments riches en fer quel que soit le groupe de la consommation alimentaire, ce qui pourrait être l'un des facteurs qui expliquent les taux élevés de prévalence de l'anémie estimés par l'OMS à 65,8% chez les enfants d'âge préscolaire⁸. La consommation des aliments riches en vitamine A est également un sujet de préoccupation, non seulement dans le groupe de consommation alimentaire pauvre, mais aussi pour la moitié des ménages de la consommation acceptable.

Les différences selon les classes de sécurité alimentaire montrent les mêmes tendances à savoir que les groupes en insécurité alimentaire sévère et modérée ne mangent ni des

⁸ OMS, 2005: la prévalence de l'anémie dans le monde, 1993-2005

aliments riches en fer ni en vitamine A. La consommation d'aliments riches en protéines est également une grande préoccupation pour ces deux groupes.

Figure 4: La fréquence de consommation des aliments riches en nutriments spécifiques par des groupes de sécurité alimentaire (% des ménages)



En résumé, la table 4 fait le lien entre la consommation alimentaire et les différents risques relatifs à l'état nutritionnel des membres du ménage:

Table au4: Liaison entre Consommation Alimentaire et Nutrition

Résultats	Risques de malnutrition
Faible Fréquence de consommation d'aliments riches en protéines dans les groupes sévère et modérée d'insécurité alimentaire	Risque plus élevé de malnutrition
Fréquence très faible de consommation de fruits et légumes dans les ménages en insécurité alimentaires sévères et modérés	Risque plus élevé de carences en micronutriments en particulier pour les enfants et les femmes
Très faible consommation des aliments riches en vitamine A en deux groupes sévère et modérée d'insécurité alimentaire	Risque élevé de carence en vitamine A
Très faible consommation d'aliments riches en fer, des groupes d'insécurité alimentaire sévère et	Risque élevé d'anémie ferriprive chez les enfants <2 ans et les femmes enceintes et

modérée, mais aussi dans le groupe en sécurité alimentaire	allaitantes
--	-------------

6.4.2 Consommation hors de la maison

Étant donné que la consommation de nourriture hors de la maison (aliments de la rue, les aliments cuits et les collations) joue un rôle important dans l'alimentation des ménages urbains, comme l'ont suggéré d'autres études⁹, un module qui permette d'examiner la consommation alimentaire chez les ménages urbains dans les communes de Balbala et Boulaos à Djibouti ville a été inclut dans le questionnaire.

Des informations ont été obtenues sur le nombre des personnes dans le ménage ayant consommées de la nourriture à l'extérieur au cours des sept derniers jours précédant l'enquête. En plus des questions sur le nombre de jours où le répondant a mangé à l'extérieur, une question sur la nature et la spécificité des denrées alimentaires a également été incluse.

Seulement 11% des ménages ont déclaré qu'un de ses membres a consommé de la nourriture à l'extérieur de la maison dans les 7 derniers jours. Parmi ces ménages 45% ont consommés 1-3 jours des repas à l'extérieur et 55% ont consommés 4-7 jours des aliments en dehors de la maison.

Les pâtes alimentaires et les légumineuses sont les types d'aliments le plus souvent consommés par les répondants hors de la maison.

En conclusion, étant donné la faible proportion de membres du ménage qui ont mangé hors de la maison et la fréquence de consommation à l'extérieur il semble que l'alimentation en dehors du ménage et son apport en nutriments n'est pas à tenir en considération dans les zones les plus pauvres de la ville de Djibouti.

6.5 L'accès à l'alimentation

Le deuxième volet de l'algorithme d'estimation de la sécurité alimentaire est la stabilité et la capacité à long terme des ménages d'accéder à la nourriture et faire face à d'éventuels chocs. Deux indicateurs ont été utilisés pour estimer cet aspect:

⁹ Le rôle l'alimentation de rue dans le régime alimentaire de deux groupes à faible revenu à Nairobi, Van Riet, H. den Hartog, AP., Mwangi, AM, Mwadime, R., Foeken, D. et van Staveren, WA, European Journal of Clinical Nutrition (2001) 55, 562-570.

ENJEUX URBAIN DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE ET LA NUTRITION:
UNE REVUE DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE, SANTÉ ET LES SOINS PRODIGUES
DANS LES VILLES

Marie T. Ruel, James L. Garrett, Saul S. Morris, Daniel Maxwell, Arne Oshaug, IFPRI 1998.

- **L'indicateur de richesse**, est fondé sur un indice composite de richesses de possession de bien par le ménage, de l'accès à l'eau potable, assainissement et électricité. L'indice de la richesse constitue un bon indicateur du statut socio-économique des ménages et il permet de classer ceux-ci selon leur situation socio-économique, c'est-à-dire des plus pauvres aux plus riches. Plus les actifs du ménage sont élevés, plus ils sont capable de faire face à la crise/chocs en utilisant efficacement ces biens. Les ménages ont été distribués en quintiles selon l'indice de richesse : Plus pauvres, Pauvres, Moyens, Riches, Plus riches.
- **L'indicateur des dépenses des ménages** (*en tant qu' indicateur pour le revenu*), l'hypothèse est que plus la part des dépenses totales pour la nourriture est élevée, plus le ménage est pauvre. Les ménages pauvres sont moins en mesure de répondre aux besoins non alimentaires et ont moins de capacité à faire face aux chocs. Afin d'obtenir une estimation plus complète des dépenses des ménages, la valeur des aliments et des articles non alimentaires provenant d'autres sources (aide alimentaire, don etc.) que l'achat a également été recueillies dans le module des dépenses du questionnaire. Similaire à l'indice de richesse, la proportion des dépenses alimentaires ont été classés dans une échelle de 4 points: **1= <50% 2= 50% - 65% 3= 65% - 75% 4= ≥ 75%**, sur la base des recommandations de l'IFPRI¹⁰ . Les ménages ont été classés en fonction de la part des dépenses consacrées à l'alimentation.

En conclusion, les ménages étaient classés en quatre catégories selon leurs accès aux biens (Indice de richesse) et leur capacité d'adaptation (Part de dépenses affectées à l'alimentation, indice de stratégie de survie). La description de chaque classe est présentée ci-dessous.

TABLE 6

¹⁰ IFPRI, *Measuring Food Security Using Household Expenditure Surveys*, Smith and subandoro 2007

	% des dépenses alimentaires	indice de richesse	Indice de Stratégie de survie	Nombre d'actif domestiques et productifs	total des dépenses mensuelles/persone	Description
Acceptable	36.71	1.08	2.23	7.37	14838.7	Les dépenses totales per capita bien au-dessus de la moyenne, et le pourcentage très faible des dépenses alimentaires indiquent que ces ménages ont un revenu plus élevé. Indice de richesse bien supérieur à la moyenne, indique que ces ménages ont plus grand nombre d'actifs et de meilleures conditions de logement. La plupart d'entre eux n'ont pas adopté de stratégie d'adaptation.
Limite	47.58	0.14	3.52	5.52	10418.3	Les niveaux des dépenses totales percapita reste élevé et un peu moins que la moitié du revenu est consacrée à l'alimentation montre que ce groupe a un un niveau de revenu acceptable, ce qui est confirmé par l'un indice de richesse est au-dessus de la moyenne, cependant ces ménages sont propriétaires de plus faible nombre de biens.
Pauvre	58.16	-0.91	5.66	3.53	6756.76	Les niveaux des dépenses totales percapita sont inférieures à la moyenne et plus de la moitié du revenu est consacrée à l'alimentation. Indice de richesse et possession de biens faible. Mauvaises conditions de logement qui sont à base des matériaux récupérés...etc.
très pauvre	77.85	-1.20	4.95	3.13	5692.27	La baisse des niveaux absolues des dépenses totales et la proportion élevée de leurs dépenses alimentaires, indiquent des niveaux très faibles de revenus. l'Indice de richesse, bien au-dessous de la moyenne, montre le manque de moyens et des conditions de logement très pauvres. Deux ou trois stratégies d'adaptation ont été appliquées dans les sept derniers jours.

BROUILLON

7. Facteurs déterminants de la sécurité alimentaire

7.1 Disponibilité alimentaire

La disponibilité alimentaire est définie comme la présence physique de la nourriture dans un domaine spécifique, qui peut être l'ensemble du pays, la communauté ou le ménage. Considérant que les marchés jouent un rôle clé à la fois dans la disponibilité que l'accès à la nourriture dans les zones urbaines, l'évaluation comprenait un questionnaire "léger" du marché qui a été administré à 10 commerçants dans les marchés principaux de Djibouti Ville et aussi des marchés dans les communes et les «quartiers» échantillonnés. L'évaluation a également utilisé des sources de données secondaires pour compléter l'analyse des tendances des prix des denrées alimentaires et des matières premières.

7.1.1 Tendances des prix des principales denrées de base et des produits non alimentaires

En raison de sa situation géographique et des conditions climatiques défavorables pour la production agricole, Djibouti est un pays importateur net de produits alimentaires avec l'importation de plus de 90% de la nourriture. Cette condition rend le pays très vulnérable à la volatilité des marchés extérieurs et les fluctuations des prix internationaux des produits alimentaires. Les denrées alimentaires importés des marchés internationaux sont essentiellement le riz, la farine de blé, l'huile végétale et le sucre tandis que le sorgho, le maïs, les légumineuses, les fruits et légumes proviennent de marchés régionaux (principalement de l'Ethiopie et de la Somalie).

Le marché à Djibouti est intégré avec les marchés régionaux et internationaux, mais il y a un retard dans la transmission des prix sur les marchés intérieurs. Cela peut prendre environ quatre mois pour tout changement (si des augmentations ou diminutions) des prix internationaux à se traduire sur les marchés de Djibouti.

L'évolution à long terme du prix de la farine de blé et du riz (Figure 5) montrent qu'en 2012, les prix sont restés à des niveaux inférieurs par rapport aux sommets atteints en 2008 et en 2009. Toutefois, une augmentation devrait survenir d'ici les derniers mois de l'année qui suit la même tendance qu'en 2011. En effet, les tendances mensuelles des prix nominaux sur le marché de Balbala pour 2012 montrent qu'une tendance à la hausse des prix des haricots, de la farine de sorgho et des pâtes alimentaires a déjà commencé en Juillet. Le prix du kérosène (carburant principale de cuisson) montre également une tendance croissante.

Figure 5: Evolution des prix du riz et de farine de blé à Djibouti 2008-2012¹¹

¹¹ WFP/VAM price database

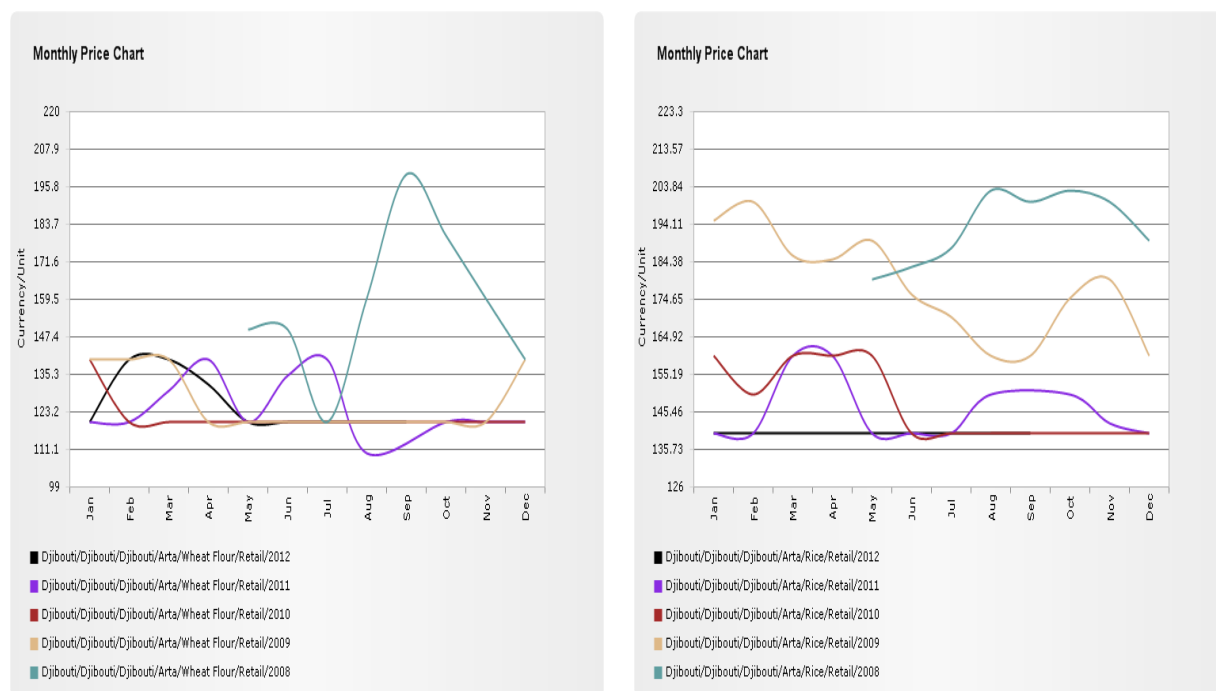
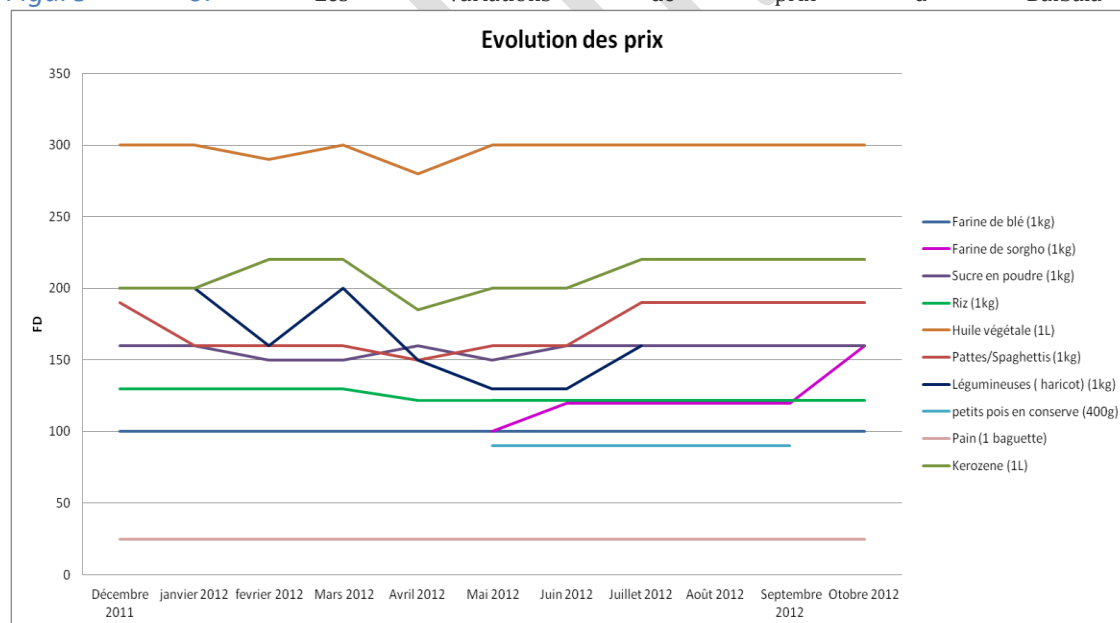


Figure 6: Les variations de prix à Balbala 2012



Les commerçants interrogés ont indiqué que les prix du riz, du sucre et de l'huile légère (5-10%) ont diminué en 2012 par rapport au même mois en 2011. Mais les prix de la farine de blé, les pâtes et les haricots ont augmenté de 12-13% en 2012 par rapport à 2011.

Figure 7 : Saisonnalité de l'approvisionnement alimentaire dans les marchés

Table: Calendar of food availability in the markets												
	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Avr	Mai	Jun	Jul	Aou	Sep	Oct
Riz	Deficit	Non deficit	Non deficit	Non deficit	Non deficit	Non deficit	Non deficit	Deficit	Non deficit	Deficit	Deficit	Deficit
Farine	Deficit	Non deficit	Non deficit	Non deficit	Non deficit	Non deficit	Non deficit	Deficit	Deficit	Deficit	Deficit	Non deficit
Pates	Deficit	Non deficit	Non deficit	Non deficit	Non deficit	Non deficit	Non deficit	Deficit	Deficit	Deficit	Deficit	Non deficit
Huile	Deficit	Non deficit	Non deficit	Non deficit	Non deficit	Non deficit	Non deficit	Deficit	Deficit	Deficit	Deficit	Non deficit
Sucre	Deficit	Non deficit	Non deficit	Non deficit	Non deficit	Non deficit	Non deficit	Deficit	Deficit	Deficit	Deficit	Non deficit
	Deficit	Deficit in the market supply										
	Non deficit	Non deficit in the market supply										

Comme le montre le tableau ci-dessus, selon les commerçants, la période entre Juin et Septembre est critique en termes de baisse de l'offre de la plupart des produits alimentaires sur les marchés. La seule exception à cela est le riz qui a connu une meilleure disponibilité en juillet 2012 car les commerçant ont anticipé une forte consommation de cette denrée pendant le mois de Ramadan.

7.2. Avoirs et moyens de subsistance

7.2.1 Capital Humain

La taille moyenne des ménages dans la zone d'évaluation est de 6,5 individus, cette taille est relativement élevée par rapport à d'autres zones. En général, plus de la moitié des ménages sont dirigés par des femmes et 20% ont déclaré que leur état matrimonial est le veuvage. La plupart des chefs de ménage sont analphabètes (70%).

- Il existe des différences importantes en termes de capital humain pour le groupe en sécurité alimentaire (comme indiqué dans le tableau) et ceux en insécurité alimentaire. **Les ménages en insécurité alimentaires sévères, modérées et légère** ont tendance à être plus petits que ceux en sécurité alimentaire (taille du ménage 6.2 par rapport à 7 chez les ménages en sécurité alimentaire). Le pourcentage de ménages dirigés par une femme seule et veuve est également significativement plus élevé dans ces groupes (65% contre 50%).

- Un Pourcentage important de ménages en insécurité alimentaire a également déclaré avoir parmi ces membres des orphelins, des membres handicapés ou malades chroniques
- Quant au niveau d'éducation, il y a une proportion légèrement plus élevée de chefs de ménages alphabétisés parmi les ménages en insécurité alimentaire, ce qui peut être considéré comme une possibilité d'améliorer leur niveau de revenu. Cependant près d'un tiers des enfants d'âge scolaire ne fréquentent pas l'école dans les groupes d'insécurité alimentaire sévère et modérée. Cela explique en partie les difficultés économiques de ces familles à envoyer leurs enfants à l'école, et en même temps détruire les capacités dans l'avenir de la prochaine génération à résister aux chocs et à l'insécurité alimentaire.

7.2.2 Capital financier

7.2.2.1 Dépenses Moyennes des ménages

Le total des dépenses des ménages, utilisé comme un indicateur du revenu des ménages, a été calculée en additionnant la valeur monétaire de tous les dépenses des produits alimentaires et non alimentaires acquises au cours du mois précédant l'enquête par voie d'achat, de crédit et / ou des dons.

Dans l'ensemble, la moyenne par habitant des dépenses des ménages était au total environ 10,000 FDJ par mois - ce qui équivaut à environ 56 USD par mois et par habitant, soit environ 1,9 USD par jour par habitant. Comme prévu, il y avait de grandes différences dans les niveaux de dépenses par classes d'insécurité alimentaire, étant donné que les dépenses ont été utilisées pour établir les profils des ménages en insécurité alimentaire.

Le total moyen des dépenses par habitant était estimé à 3,300 FDJ par mois (0,62 USD / personne / jour) dans les ménages souffrant d'insécurité alimentaire sévère, et 5,900 FDJ par mois (1,11USD / personne / jour) pour les ménages souffrant d'insécurité alimentaire modérée. Les deux valeurs sont bien en dessous de la moyenne, tandis que le niveau des dépenses pour ceux en insécurité alimentaire sévère est inférieur à un tiers des dépenses des ménages en sécurité alimentaire. Les dépenses alimentaires par habitant et les dépenses non alimentaires suivent les mêmes tendances, comme indiqué dans le tableau.

Table 8: Dépenses moyennes par groupe de sécurité alimentaire

	Dépenses Alimentaire Moyenne / personne (FD) /Mois	Dépenses non- Alimentaire Moyenne / personne (FD) /Mois	Dépenses Moyenne / personne (FD)/Mois	Proportion des dépenses alimentaire sur le total des dépenses (%)	Proportion de dépenses alimentaire en crédit (%)
Sécurité alimentaire	5,620.38	8,375.45	13,961.47	41.20%	6.00%
Inécurité Alimentaire Relative	4,493.06	3,597.81	8,049.88	56.60%	9.00%
Inécurité Alimentaire Modérée	3,126.23	2,786.12	5,912.35	56.50%	16.00%
Inécurité Alimentaire Sévère	2,397.72	915.04	3,312.76	72.90%	25.00%

7.2.2.2. Composition des dépenses alimentaires des ménages

La répartition des dépenses des ménages donne également une image supplémentaire sur le profil des ménages en d'insécurité alimentaire. Les chiffres montrent que les ménages en sécurité alimentaire ont non seulement dépensé plus d'argent, mais aussi qu'ils pouvaient se permettre une plus grande diversité de produits alimentaires et non alimentaires ainsi que la capacité d'accéder à divers services.

Figure 8: dépenses Mensuelles alimentaire par habitant selon le niveau de sécurité alimentaire (moyenne en FDJ)

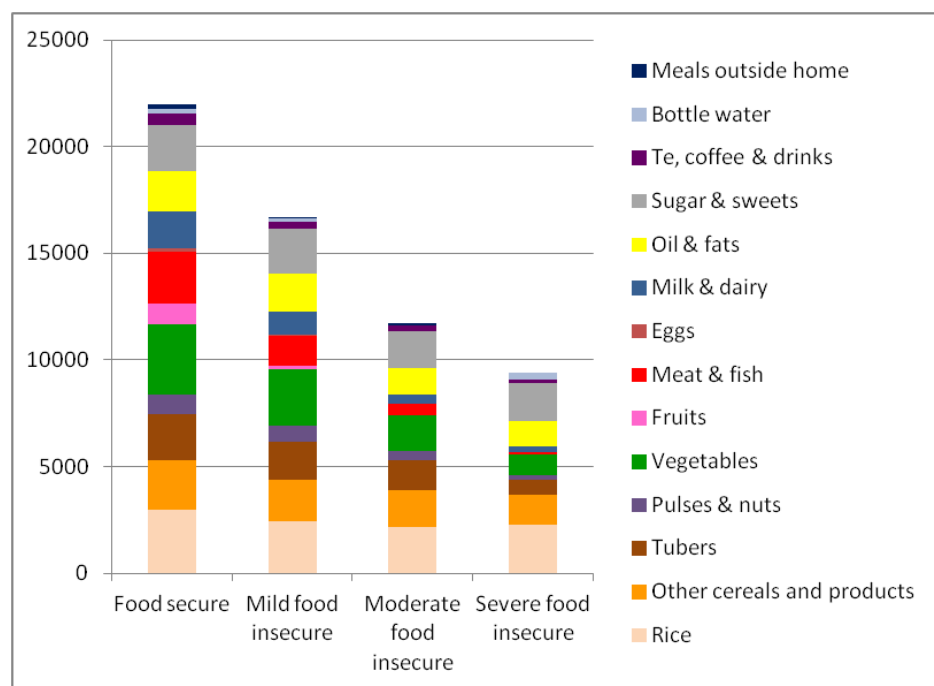
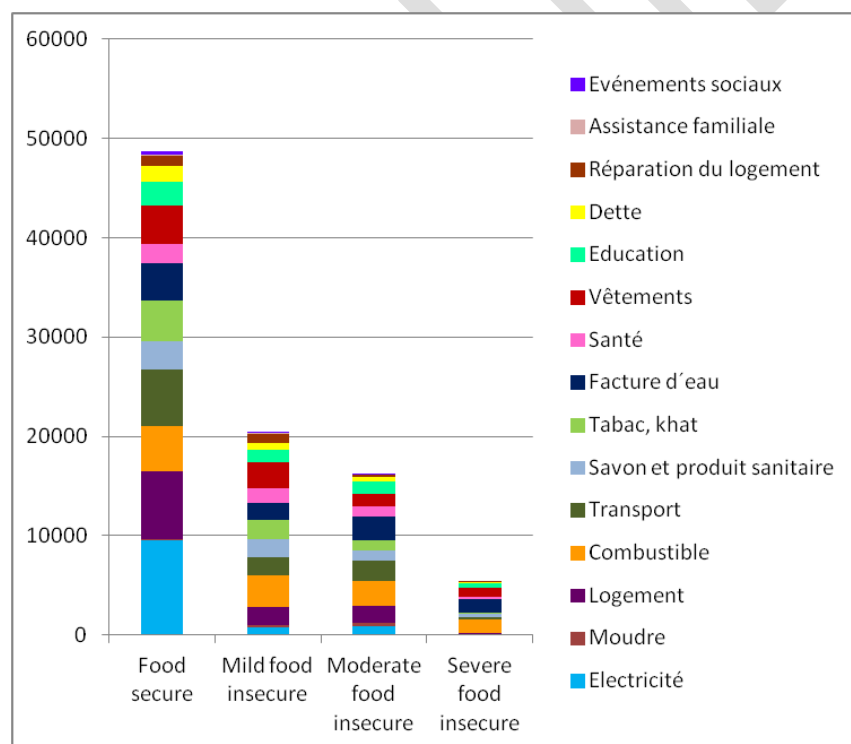


Figure 9: dépenses Mensuelles non alimentaire par habitant selon le niveau de sécurité alimentaire (moyenne en FDJ)



Les ménages au sein des groupes en situation d'insécurité alimentaires sévères et modérés ont consacré nettement moins d'argent aux dépenses non alimentaires, comme expliqué ci-dessus, par rapport aux ménages en sécurité alimentaire. Ainsi ces ménages n'achètent qu'un nombre limité de produits alimentaires et non alimentaires.

La proportion de dépenses sur la nourriture (Figure 8) indique à la fois une faible consommation alimentaire et aussi une faible diversité alimentaire, ce qui est tout à fait cohérent avec l'image donnée par le score de consommation alimentaire. Les ménages exposés à l'insécurité alimentaire sévère n'ont consommé que du riz, des pâtes alimentaires ou d'autres céréales, l'huile, le sucre et certains légumes.

7.2.3. Estimation de l'apport calorique basée sur les dépenses alimentaires

Une estimation approximative de la ration calorique moyenne pour chaque groupe de sécurité alimentaire peut être faite sur la base de la nourriture du module des dépenses. Pour calculer l'apport énergétique total, la valeur de chaque aliment consommé a été convertie en quantités en utilisant les prix du marché. Une fois que les quantités consommées ont été estimées, ils sont convertis en Kcal en utilisant les tables de composition des aliments fournis par NutVal.¹²

Suite à cette procédure, il a été constaté qu'en moyenne, les ménages souffrant d'insécurité alimentaire sévère consomment seulement 1,490 kcal / personne / jour (plus ou moins 70% de la norme internationale de 2,100 Kcal recommandée)¹³, tandis que les ménages en insécurité alimentaire modérée ont consommé 1,700 Kcal / personne/ jour.

7.2.3. Principales sources de revenu

Globalement, la grande majorité des ménages (82%) ont déclaré avoir un seul adulte pour toute la famille qui gagne un revenu. La proportion de ménages avec 2 ou plusieurs adultes qui travaillent est plus élevée dans le groupe en sécurité alimentaire par rapport aux ménages en insécurité alimentaire. En termes de type d'activité génératrice de revenus, à peu près 35% des ménages ont mentionné avoir un emploi salarié stable comme principale source de revenu, suivie par le travail journalier (25%), le petit commerce (11%), la pension (5%) et la main-d'œuvre qualifiée (5%). La proportion de ménages qui dépendent des autres activités est plus faible (voir tableau# ?). Ces résultats sont cohérents avec les précédentes évaluations urbaines (de 2008 et 2010), où respectivement 86% et 82% des familles ont déclaré avoir une seule source de revenu.

Il y avait des différences importantes dans le type d'activité génératrice de revenus à travers les quatre classes de sécurité alimentaire:

¹² NutVal a une base de données élargie de marchandises et de produits à utiliser pour évaluer l'adéquation de l'aide alimentaire

¹³ OMS "Management of Nutrition in Major Emergencies" (Prise en charge nutritionnelle dans les situations d'urgence majeures, sous presse), les besoins énergétiques moyens en situation d'urgence ont été globalement évalués à 2100 kilocalories

- Ménages en sécurité alimentaire ont tendance à s'appuyer davantage sur les emplois salariés, qui sont plus stables et mieux rémunérés ;
- Les ménages en insécurité alimentaires sévères et modérés s'appuient davantage sur le travail non qualifié occasionnel et le petit commerce, qui sont instables et mal rémunérés ;
- Environ 10% des ménages souffrant d'insécurité alimentaire sévère comptent aussi sur l'aide de la famille ou des cadeaux.

Tableau 11: Principales sources de revenus par groupe de sécurité alimentaire

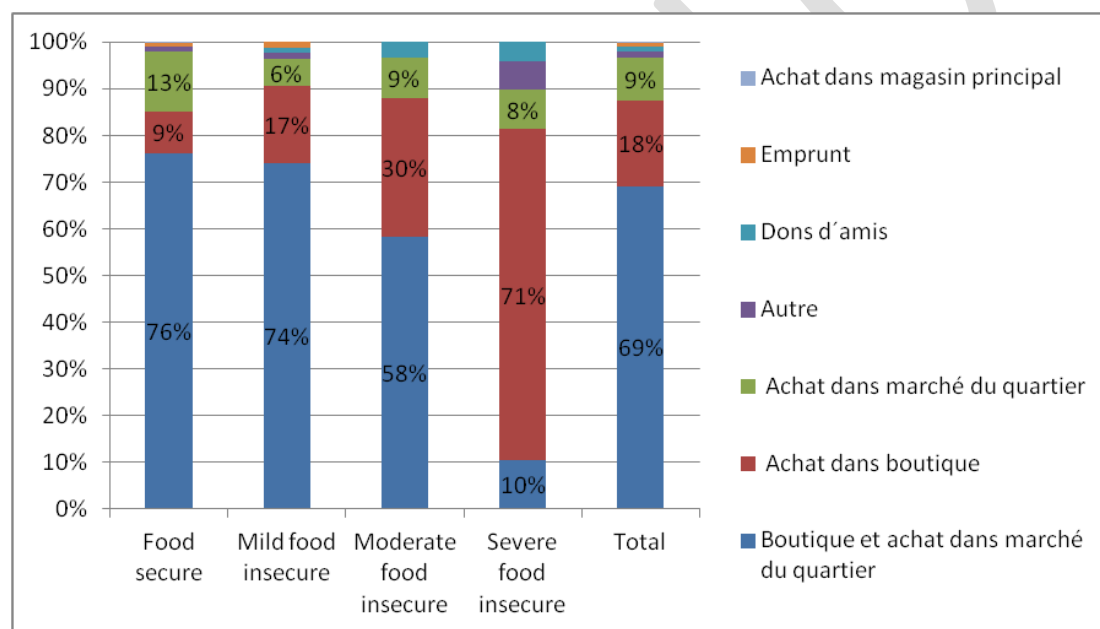
Activité de revenu	Sécurité alimentaire	insécurité alimentaire légère	Insécurité Alimentaire modérée	Insécurité Alimentaire sévère
Emploi /Travail salarié	59.6%	21.4%	14.5%	6.1%
Travail journalier (pas qualifié), porteur	12.1%	30.2%	40.0%	45.0%
Petit commerce, vendeurs ambulants	5.4%	13.8%	22.2%	16.2%
Pension, prime d'indemnité	7.2%	5.9%	2.2%	0.0%
Main d'œuvre qualifiée, ouvrier spécialité	3.0%	8.9%	0.0%	4.1%
Autres	3.0%	5.3%	1.1%	6.1%
Business, commerce	3.3%	2.6%	3.3%	0.0%
Restaurateur	2.4%	2.6%	1.1%	0.0%
Vente de charbons /bois	0.9%	1.3%	3.3%	8.2%
Petit commerce et travail journalier	0.6%	3.0%	3.3%	0.0%
Mendicité	0.0%	2.6%	2.2%	4.0%
Aide famille	0.0%	0.7%	4.4%	10.2%
Transport (taxi, chauffeur)	1.8%	1.0%	0.0%	0.0%
Emploi domestique	0.6%	0.7%	2.2%	0.0%

7.2.4 Source de nourriture

Comme on s'y attendait, l'achat au marché était la principale source de nourriture (96% des ménages ont déclaré le marché comme principale source de nourriture). La production propre est inexistante, et l'aide alimentaire / travail d'assistance ou de la nourriture n'ont pas été considérés comme source de nourriture.

Le questionnaire distingue les principaux marchés où les ménages achètent la plupart de leurs aliments. La figure 8 montre que la plupart des ménages (70%) achètent leur nourriture soit sur le marché principal du quartier ou dans la "boutique" (petits commerces). Il est intéressant de voir que les ménages souffrant d'insécurité alimentaire sévère ont tendance à acheter leur nourriture dans les petits commerces. Cela pourrait être une indication des limitations auxquelles ils sont confrontés, même payer le coût du transport vers le marché du district, cela indique également qu'elles survivent au quotidien.

Figure 7: principales sources d'alimentation par groupe de sécurité alimentaire



8- VULNERABILITE, CHOCS ET STRATEGIES DE SURVIE

8.1. CHOCS

Les chocs subis dans les ménages constituent des événements qui ont souvent un impact négatif sur la sécurité alimentaire des individus ou des ménages. Les chocs sont classés en deux catégories bien distinctes, ceux qui sont « covariants » et qui touchent une

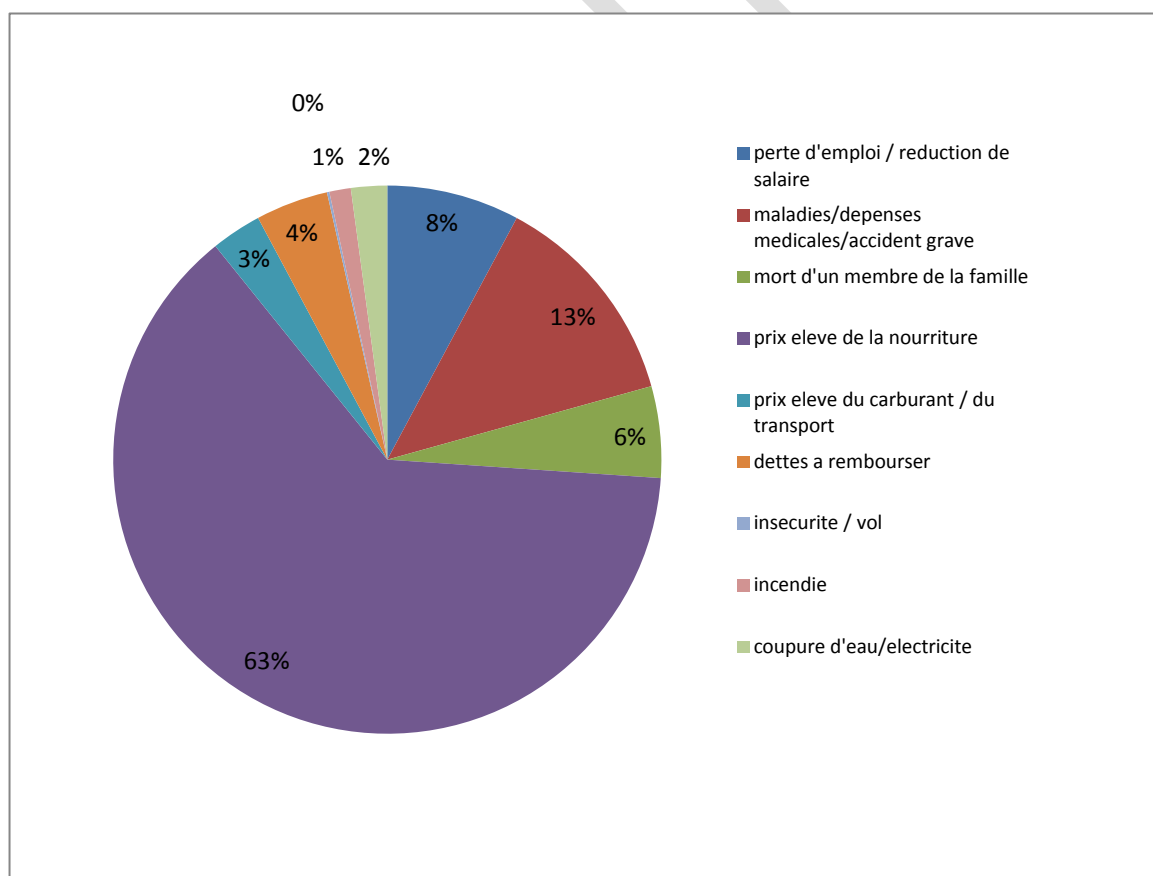
communauté ou une région entière, ou bien même l'ensemble du pays, et ceux qui ont une prédisposition particulière à affecter seulement des ménages ou des individus.

L'analyse des principaux chocs subis par les ménages montre que ces derniers sont principalement confrontés à la hausse des prix, la perte d'emploi, les maladies/ les dépenses médicales/ les accidents graves, la mort d'un membre de la famille, le remboursement de dette. Ces phénomènes sont devenus récurrents depuis quelques années à Djibouti et leurs incidences varient suivant le niveau de vulnérabilité des ménages.

Les prix élevés restent le problème de base le plus important que les ménages perçoivent comme ayant un impact sur leurs revenus et leurs accès à la nourriture (mentionné par 63% des ménages).

Les chocs à un effet individuel ou touchant seulement un ménage les plus fréquemment cités sont; i) les maladies ou les dépenses médicales (13%), ii) la perte de l'emploi/la baisse des revenus (8% des réponses) et iii) le décès d'un membre de la famille (6%).

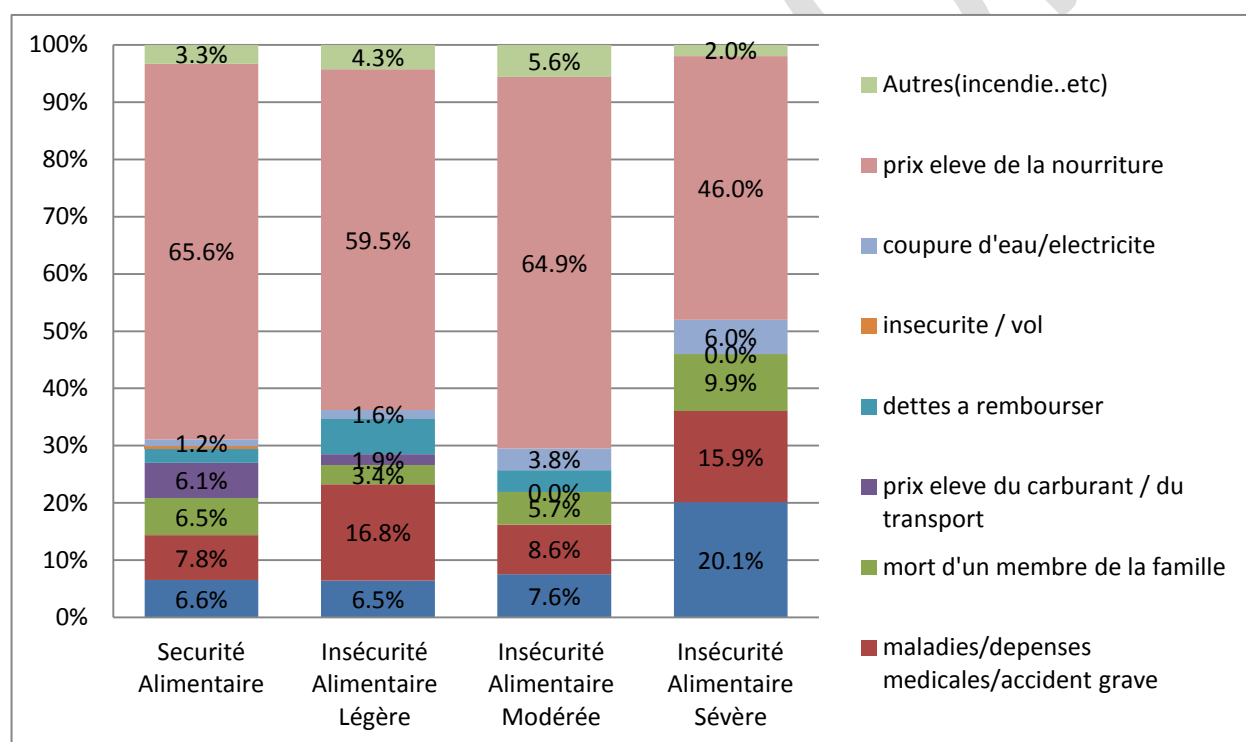
Figure 9 : Pourcentage des chocs



Il y a d'importantes différences entre le type de chocs qui affectent les différents profils de sécurité alimentaire. En effet, les ménages souffrant d'insécurité alimentaire sévère ont été plus touchés par des types de chocs directement liées au revenu du ménage et à leurs accès à la nourriture, comme la perte de l'emploi ou une réduction des salaires, ainsi que des maladies ou la mort des membres de la famille

Chose intéressante, le remboursement de créances était un des plus importants chocs pour les profils en Insécurité Alimentaire Légère (6.2%). En effet, ce profil est celui qui compte le plus sur le crédit pour accéder à la nourriture, aux articles non alimentaires et à l'argent liquide.

Figure 21 : Choc par groupe de sécurité alimentaire



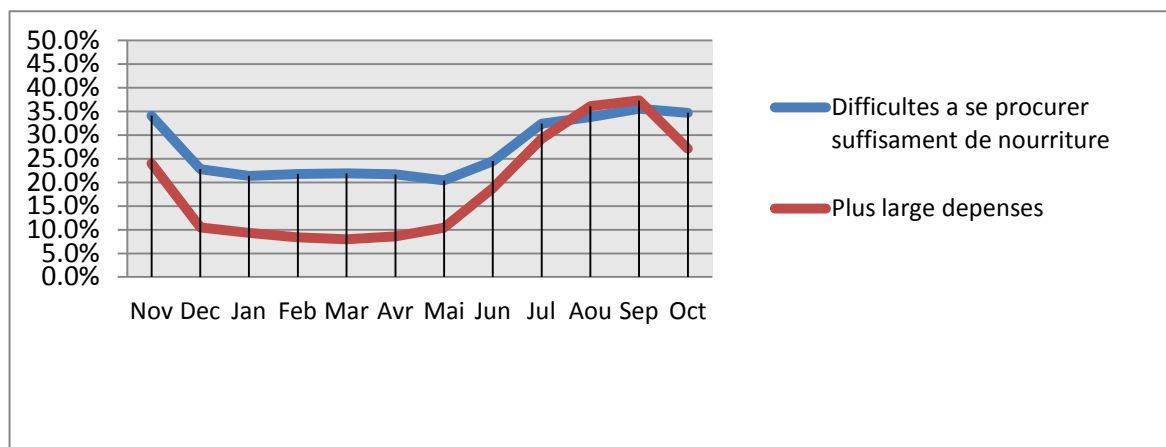
8.2. SAISONNALITE

On a également demandé aux ménages quelle était leur perception de l'impact de la saisonnalité sur les revenus, les dépenses, les chocs, l'accès au crédit et de leur capacité à nourrir leurs familles.

Toutes les données collectées relatives à la saisonnalité montrent qu'en 2012, l'insécurité alimentaire est plus forte de juillet à octobre avec un sommet en août et septembre. Ce

sont les mois où les ménages, et plus spécialement les ménages en insécurité alimentaire sévère et ceux en insécurité alimentaire modérée, ont le plus de difficultés pour obtenir assez de nourriture afin de nourrir leurs familles.

Figure 12 : Saisonnalité



Juillet à octobre est aussi la période où les dépenses les plus fortes ont été enregistrées pour l'ensemble des profils.

Les chocs semblent être également plus importants entre les mois de juillet à octobre, qui sont les mois les plus chauds marqués par une augmentation des prix de la nourriture et de l'eau, de l'utilisation de l'électricité et la réduction des opportunités d'emploi, ce qui conduit beaucoup de ménages en sécurité alimentaire et en insécurité alimentaire légère à quitter Djibouti pour des zones au climat plus clément. Il faut aussi ajouter que les frais scolaires doivent également être réglés en septembre.

Il y'a aussi le mois de RAMADAN (le mois du jeûne) qui est une période difficile pour ceux comptant sur les dons de nourriture car aucun ménage ne cuisine durant la journée.

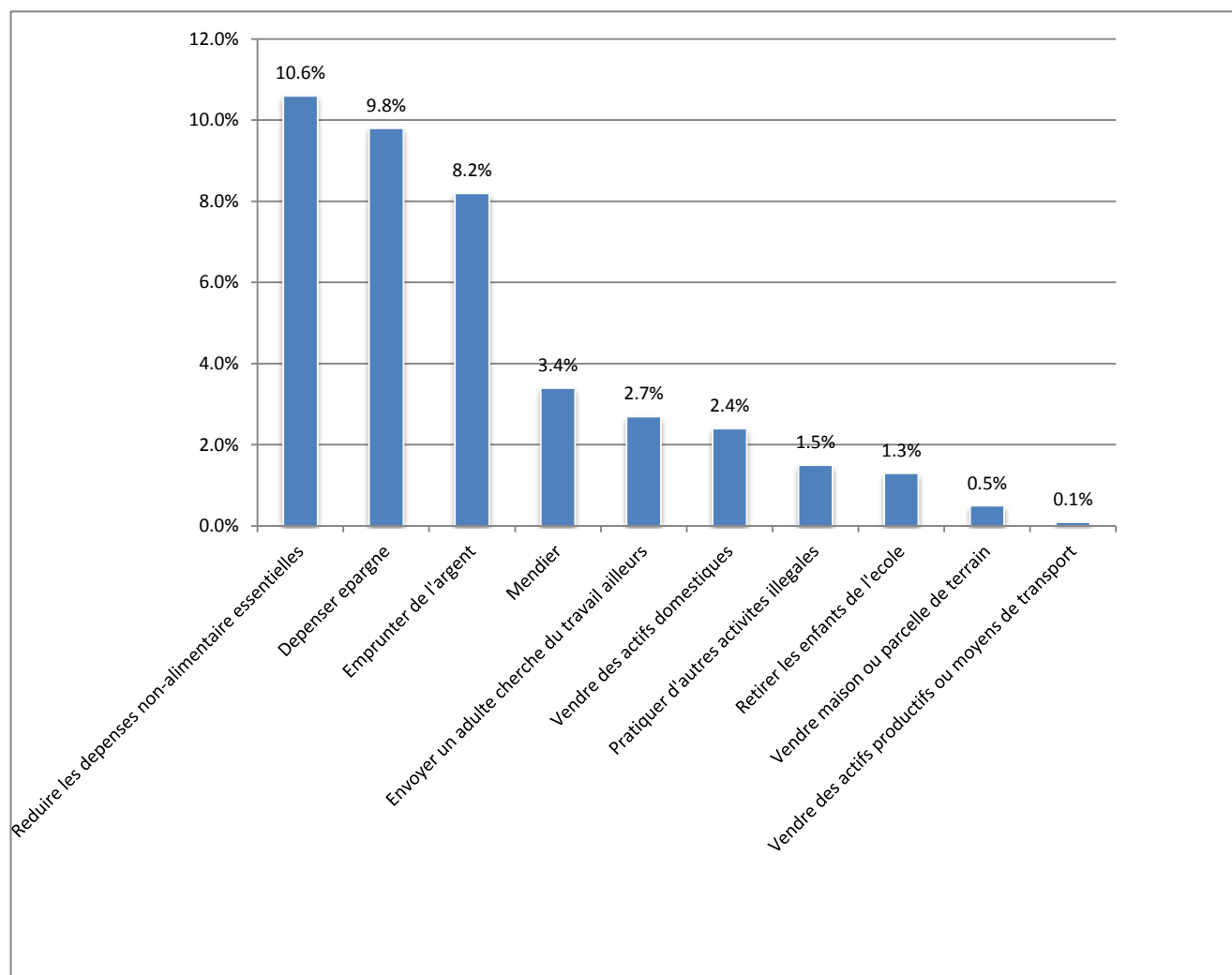
En 2012, le RAMADAN a eu lieu en juillet/août, causant ainsi encore plus de difficultés pour les ménages en insécurité alimentaire à nourrir leur famille durant ces mois déjà très difficiles.

8.3. STRATEGIES ADOPTEES POUR REpondre AUX CHOCS

Les stratégies les plus adoptées par les ménages pour faire face à la pénurie alimentaire sont :

Réduire les dépenses non-alimentaire essentielles (10.6%), dépenser l'épargne (9.8%), emprunter de l'argent (8.2%). Bien que d'autres stratégies aient été utilisées, elles ne l'ont été que par un petit nombre de ménages.

Figure 13 : Stratégies d'adaptation dans le dernier mois (pourcentage des ménages_)



Indice de stratégie de survie. (Coping Strategy Index)

Afin de mesurer le stress des ménages pour se procurer les aliments, le calcul de l'Indice de Stratégie de Suivie ou Coping Strategy Index (CSI) a été établi. La détermination du CSI est basée sur les stratégies mises en place quand le ménage n'a pas assez d'argent pour couvrir ses besoins./

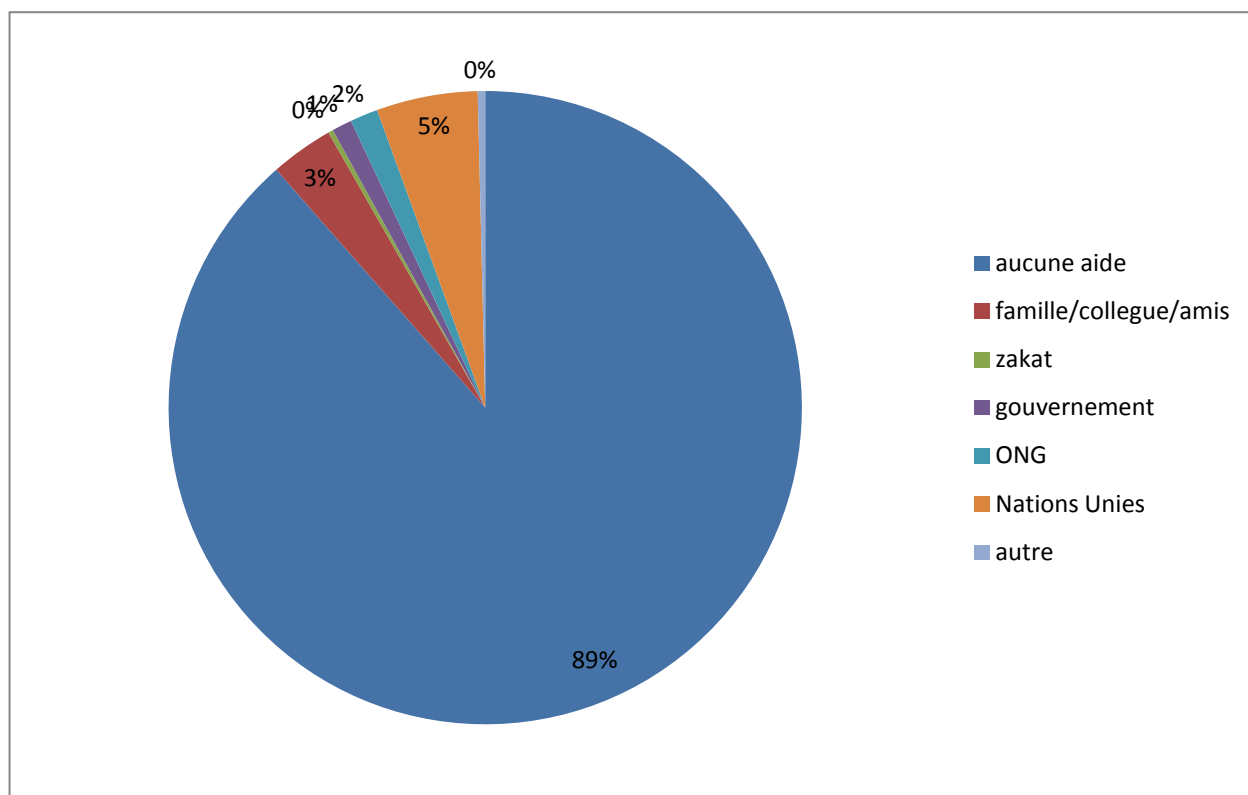
Un score élevé, révèle une forte utilisation de stratégie de survies qui peuvent mettre à risque la sécurité alimentaire des ménages. Ainsi, plus l'indice est élevé plus le ménage sera considéré comme exposé à l'insécurité alimentaire.

Le CSI est 2 à 3 fois plus élevée chez les ménages en insécurité alimentaire par rapport à ceux en sécurité alimentaire. Cela signifie que les ménages en insécurité alimentaire ont davantage recours à des stratégies négatives d'adaptation de la consommation alimentaire, telles que la baisse des nombres de repas ou de limiter la taille de la portion. Ces mesures augmentent le risque de malnutrition à court terme.

8.4 ASSISTANCE ALIMENTAIRE

Environ 88% des ménages enquêtés dans les quartiers pauvres ont rapporté qu'ils n'ont reçu aucune assistance en vivres pendant les 12 derniers mois. Près de 70% des ménages en insécurité alimentaire légère ont reçu une assistance alimentaire et environ 13.5% en insécurité alimentaire sévère et modérée.

Figure 15 : Assistance



9.Nutrition

L'analyse de la situation nutritionnelle est basée sur la mesure du périmètre brachial prise sur les femmes et les enfants des ménages interviewés. L'échantillon est de 515 femmes (de 15 à 49 ans) et 311 enfants (de 6 à 59 mois). En raison de la taille de l'échantillon, les résultats ne sont pas représentatifs au niveau régional. Le périmètre brachial n'étant qu'un indicateur de substitution, il ne donne qu'une tendance ou un dépistage général de la malnutrition; il faudrait les mesures poids/taille ainsi que des données sur l'âge pour définir les niveaux de malnutrition exacte. Cette mesure permet cependant de repérer s'il y a un problème en attendant une enquête plus approfondie. Il est à noter qu'il est nécessaire de mener une enquête nutritionnelle approfondie dans les zones urbaines de Djibouti.

9.1. STATUT NUTRITIONNEL DES ENFANTS (6-59mois)

Les résultats du dépistage indiquent une situation nutritionnelle préoccupante des enfants et des femmes dans les zones les plus pauvres de la ville de Djibouti. Sur la totalité des ménages visités, 8.7 % des enfants entre les âges de 6 et 59 mois sont malnutris dont 6.6 % souffrent d'une malnutrition aiguë modérée et 2.1 % d'une malnutrition aiguë sévère. Ces niveaux sont au-dessous des seuils d'urgence de 10 % de MAG, mais restent cependant toujours très proche. Quoique ces résultats soient simplement indicatifs en raison de la taille de l'échantillon, d'autres enquêtes plus représentatives¹⁴ ont confirmé que la malnutrition aiguë pourrait être au-dessus du seuil de 10 % de secours avec une MAG à 19.5 % et une MAS à 3.6 %.

Table 13 : Etat nutritionnel des enfants dans les ménages interviewés (utilisant le MUAC)

	N	%	CI(95%)
Malnutrition aiguë severe (MUAC < 11.5**)	7	2.1%	0.8% - 5.3%
Malnutrition aiguë Modérée (MUAC >= 11.5 & <12.5**)	21	6.6%	4.7% - 9.3%
Malnutrition aigue globale (MAG = MAS + MAM)	28	8.7%	5.5% - 14.6%

***Seuils révisés du cluster nutrition de l'IASC 2008*

Le Périmètre Brachial peut être un bon indicateur du taux de mortalité. A cet égard, des enfants sévèrement sous-alimentés peuvent être en danger de mort. Le risque de la mortalité doit être pris en considération car la grande majorité (91%) d'enfants sous alimentés ne sont engagés dans aucun programme d'alimentation supplémentaires ou thérapeutiques.

En plus de l'accès insuffisant à la nourriture, la malnutrition est aussi associée à d'autres facteurs, tels que des conditions sanitaires très mauvaises. Dans les zones les plus pauvres de la ville où l'évaluation a eu lieu, plus de la moitié de ménages enquêtées manque de toilettes/latrines et des installations de stockage appropriées de l'eau, et vivent surpeuplés dans des maisons très précaires.

Santé:

Le mauvais état de l'environnement sanitaire peut conduire à une augmentation de la prévalence en matière d'infections parmi les petits enfants. À cet égard, l'évaluation a constaté que 38 % des enfants entre 6 à 59 mois enquêtés étaient malades dans les deux semaines précédant l'enquête, 30 % d'entre eux n'ont pas été emmenés à un centre

¹⁴ Rapport 2010 MSF: enquête sur l'état nutritionnelle, la couverture vaccinale et la mortalité rétrospective à Djibouti.

médicale. La proportion d'enfants souffrant de sous-alimentation parmi ceux qui étaient malades était le double de ceux qui n'ont souffert aucune maladie dans les deux semaines avant l'enquête.

En termes d'allaitement et de pratiques d'alimentation complémentaires, le tableau ci-dessous montre que 20 % du nombre total d'enfants enquêtés et dont l'âge est entre 6-59 mois n'ont jamais été allaité et 15 % d'enfants au-dessous de 12 mois ne recevaient pas de lait maternel. Ces résultats sont inquiétants puisque l'arrêt de l'allaitement ou son absence augmente le risque de la malnutrition. On devrait recommander de conduire une étude qualitative pour identifier les facteurs principaux qui empêchent l'allaitement dans ces zones (domaines).

Table 13 : Proportion d'enfants allaités au sein, encore allaité et de recevoir des aliments solides ou semi-solides par tranche d'âge

âge des enfants	Si l'enfant a été allaité		Est ce que l'enfant est toujours allaité?		Si l'enfant a mangé de la nourriture solide, semi-solide ou liquide		Nombre total d'enfants
	Non	Oui	Non	Oui	Non	Oui	
< 1 ans	15.1%	84.9%	14.0%	86.0%	12.3%	87.7%	35
1-2 ans	15.0%	85.0%	48.9%	51.1%	9.5%	90.5%	67
2-5 ans	24.8%	75.2%	85.7%	14.3%	12.6%	87.4%	161
Total (6-59 mois)	21.0%	79.0%	66.2%	33.8%	11.7%	88.3%	263

9.2. STATUT NUTRITIONNEL DES FEMMES (15-49ans)

Après avoir rencontrées les mêmes tendances dans l'EFSA rurale 2012, La mesure du périmètre brachial indique qu'il y a un problème de malnutrition concernant les femmes. En effet, 7% des femmes souffrent d'émaciation sévère et 3% d'émaciation modérée. Au total 10% des femmes souffrent d'émaciation, ce qui dénote une situation sérieuse et un besoin d'actions immédiates en termes de disposition d'alimentation supplémentaire ou d'autre type d'interventions qui pourraient améliorer la consommation alimentaire des femmes.

Table 15 : Etat nutritionnel des femmes de 15 à 49 ans dans les ménages interviewés (utilisant le MUAC)

	N	%	CI(95%)
Emaciation sévère (MUAC < 21.4*)	36	7%	5.1% - 9.6%

Emaciation Modérée (MUAC $\geq$ 21.4 & $\leq$ 22.1*)	15	3%	1.8% - 4.9%
Emaciation sévère et modérée (MUAC $<$ 22.2*)	51	10%	6.9% - 14.5%

* Seuils OMS 2005

Ces niveaux relativement plus élevés de malnutrition parmi les femmes pourraient s'expliquer par le fait que:

- Les mères donnent la priorité à l'alimentation des enfants
- Les carences en macro et micro nutriment doivent être pris en considération et sont surement accentuées par la grossesse et l'allaitement
- La haute charge de travail les mettent au risque élevé de la malnutrition.
- Des pratiques culturelles aussi bien que le contexte de crise seraient incontestables pour que les femmes reçoivent la part la plus petite de la nourriture du ménage.

Dans ce sens, on recommande fortement que les prochaines enquêtes de nutrition doivent inclure l'évaluation du statut nutritionnel des femmes en analysant aussi les facteurs de la malnutrition affectant les femmes.

10. Conclusions et recommandations

L'évaluation a révélé que la situation de la sécurité alimentaire dans les zones les plus pauvres de la ville de Djibouti est plus élevée par rapport à la moyenne constatée en 2010 pour la population totale. Les niveaux de l'insécurité alimentaire sévère et modérée sont beaucoup plus élevés et très proches aux niveaux observés en 2008.

Cette situation requiert une attention particulière, d'autant plus que les niveaux de malnutrition chez les enfants et en particulier chez les femmes sont proches des niveaux d'urgence.

Les principales causes de cette situation sont liées à deux facteurs chroniques / structurels tels que la pauvreté chronique et les facteurs temporaires le plus important étant l'augmentation des prix des denrées alimentaires, mais aussi l'augmentation du coût d'autres articles non alimentaires tels que le carburant et le transport.

Les ménages exposés à l'insécurité alimentaire sévère sont dans la situation la plus précaire, car ils n'ont pas un revenu suffisant pour se procurer un panier alimentaire qui répond aux besoins nutritionnels de leurs membres, même s'ils ont dépensé près de 75% de leur revenu à l'alimentation.

Une estimation approximative du déficit énergétique dans l'alimentation des ménages en insécurité alimentaires sévère et modéré a montré que, compte tenu de la moyenne des niveaux des dépenses, la consommation alimentaire des ménages souffrant d'insécurité alimentaire grave couvre en moyenne 1490 kcal (environ 70% de l'apport 2100 kcal / personne / jour). Alors que le régime des ménages en insécurité alimentaire modérée peut couvrir 1700 kcals (environ 80% de 2100 Kcal).

D'autre part, les profils de consommation alimentaire ont également montré une consommation insuffisante en particulier des aliments riches en macro et micronutriments, cela entraîne un risque plus élevé de grandes carences en micronutriments tels que le fer et vitamine A pour les femmes et les jeunes enfants. Le déficit de la consommation des protéines (animales ou végétales), des légumes et des fruits, de la viande ou des aliments riches en fer est particulièrement élevé chez les ménages en insécurité alimentaire sévère et modérée.

Qui est en Insécurité alimentaire?

Le tableau ci-dessous résume les principales caractéristiques de chacun des groupes de sécurité alimentaire, qui peut être utilisé pour des fins de ciblage. Il est important de mentionner la nécessité de combiner plus d'un indicateur.

	Capitals			moyen de subsistance	stratégies d'adaptation
	composition familiale	Capital humain	capital physique		
Insecurité alimentaire sévère	Dirigés par des femmes (veuve) ou mâle Les personnes à charge par adulte qui travaille 3	1-2 adultes en âge de travailler Pas ou seulement 1 enfant à l'école	En possession seulement des actifs domestiques de base : jerrycan, matelas Maison: Une chambre Mur et le toit: matériaux recyclés ou de planche	Source de revenu: petit commerce, travail journalier non qualifié Source de nourriture: achat dans les petites boutiques Dépenses: > 75% en dépenses alimentaires 0.6 USD / personne/jour Dépenses totales	Stratégie d'adaptation négative très élevée
Insecurité alimentaire modérée	Dirigés par des femmes (veuve) ou mâle Les personnes à	1-2 adultes en âge de travailler Pas ou	En possession seulement des actifs domestiques de base : jerrycan,	Source de revenu: petit commerce, travail journalier non qualifié Source de nourriture	Stratégie d'adaptation négative élevée

	charge adulte travaille 3	par qui	seulement 1 enfant à l'école	matelas, 50% ont un téléphone portable Maison: 1-2chambres Murs et toit: Tôle métallique, planche, matériaux recyclés	achat dans les marchés et les petites boutiques Dépenses: 65% - 75% en dépenses alimentaires 1 USD / personne/ jour dépenses totales	
Insecurité alimentaire Légère	Female/male headed households Dépendance par adulte travaillant: 2	2 adultes Travaillent Enfants à l'école	Avoirs domestiques basiques + meuble + téléphone mobile, 25% ont une radio Maison: 2-3chambres Mur et toit: planche, tôles métalliques	Source de revenu: petit commerce, travail qualifié, 20% travail salarié Source de nourriture achat dans les marchés et les petites boutiques Dépenses: 50-65% en dépenses alimentaires 1.5 USD / personne/ jour, dépenses totales	Stratégie d'adaptation négative faible	
Sécurité Alimentaire	Dirigés par des hommes 7 membres Dépendance par adulte travaillant: 2	2-3 adultes Travaillent Tous les enfants sont à l'école	Avoirs domestiques: meubles, TV, antenne parabolique, radio, téléphone mobile Maison: 2-4chambres Mur et toit: planche, tôles métalliques, 25%ont des murs en béton	Source de revenu: travail salarié, pension, commerce Source de nourriture achat dans les marchés et les petites boutiques Dépenses: < 50% en dépenses alimentaires 2.6 USD / personne/jour, dépenses totales	Stratégie d'adaptation négative très faible	

Sur la base de ces résultats, il est recommandé de mettre en œuvre des interventions de secours alimentaires et non alimentaires.

- Mettre en œuvre un transfert saisonnier de vivres, d'argent ou de coupon pendant la période de soudure (Juillet et Octobre) pour les ménages en insécurité alimentaire sévère et modérée, avec une formation et / ou composante de travail en vue d'améliorer le capital humain ou physique;

L'aide alimentaire ou autre programme d'assistance alimentaire devraient essayer de couvrir les lacunes en déficit énergétiques fournissant également une alimentation plus diversifiée pour assurer un apport adéquat de micronutriments. Par conséquent, le panier alimentaire devrait comprendre plus d'aliments riches en protéines et aussi des légumes frais (car ils sont les principales sources de la plupart des vitamines et minéraux) et de diminuer la quantité de sucre ou d'autres féculents. Il est recommandé que le panier alimentaire représente environ 1200 Kcal pour les ménages en insécurité alimentaire sévère et modérée, comme le ciblage spécifique ne serait pas possible ou très difficile sur le terrain.

- **Mettre en place un programme de Supplémentation en multi-micronutriment pour les enfants et les femmes** Cette intervention devrait couvrir non seulement les ménages en insécurité alimentaire sévère et modérée mais aussi ceux en insécurité alimentaire légère.
- **Augmenter la couverture des programmes thérapeutiques et d'alimentation complémentaire dans ces zones** pour les enfants malnutris et les femmes comprenant une ration additionnelle de protection pour les membres de la famille
- Elaborer des campagnes de dépistage agressif, des caravanes nutritionnelles ou bien des programmes de distribution générale de produits nutritionnels visant un groupe déterminé de la population (Enfants moins de 5 ans ou bien femmes enceintes et allaitantes)
- Plaidoyer pour la mise en œuvre des interventions visant à **améliorer les conditions sanitaires** générales: latrines, les installations de stockage de l'eau, éducation à l'hygiène, le contrôle des vecteurs, etc.

11. ANNEXES

Annex 1 : Taille des échantillons par strates

COMMUNE	Code comm	ARROND	Code Arrond	QUARTIER	Code quartier	ZD	Menages total
BALBALA	3	QUATRIEME	4	GAGADA	1	1	303
	3	QUATRIEME	4	BAHACHE	5	15	78
	3	QUATRIEME	4	BALBALA ANCIEN	6	28	106
	3	QUATRIEME	4	BALBALA ANCIEN	6	39	86
	3	QUATRIEME	4	BALBALA Q11	7	52	119
	3	QUATRIEME	4	BAHACHE	5	63	72
	3	QUATRIEME	4	BALBALA Q11	7	74	67
	3	QUATRIEME	4	WAHLADABA S.	10	87	86
	3	QUATRIEME	4	BACHE A EAU	11	101	98
	3	QUATRIEME	4	WAHLADABA S.	10	113	81
	3	QUATRIEME	4	PK12	13	133	113
	3	QUATRIEME	4	PK12	13	146	88
	3	CINQUIEME	5	HAYABLEY	2	5	175
	3	CINQUIEME	5	HAYABLEY	2	22	35
	3	CINQUIEME	5	HAYABLEY	2	64	73
	3	CINQUIEME	5	HAYABLEY	2	78	108
	3	CINQUIEME	5	HAYABLEY	2	94	101
	3	CINQUIEME	5	HAYABLEY	2	107	76
	3	CINQUIEME	5	WAHLADABA N.	9	121	74
	3	CINQUIEME	5	WAHLADABA N.	9	134	106
BOULAOS	2	DEUXIEME	2	ARHIBA	3	9	147
	2	DEUXIEME	2	ARHIBA	3	12	219
	2	DEUXIEME	2	ARHIBA	3	15	150
	2	DEUXIEME	2	QUARTIER 6	6	21	100
	2	DEUXIEME	2	QUARTIER 6	6	27	74
	2	DEUXIEME	2	QUARTIER 6	6	32	149
	2	DEUXIEME	2	QUARTIER 6	6	38	96
	2	DEUXIEME	2	QUARTIER 7	7	67	85
	2	DEUXIEME	2	QUARTIER 7	7	73	102
	2	DEUXIEME	2	QUARTIER 7	7	77	123
	2	DEUXIEME	2	QUARTIER 7	7	83	82
	2	DEUXIEME	2	QUARTIER 7	7	91	138
	2	DEUXIEME	2	QUARTIER 7 BIS	16	103	80
	2	DEUXIEME	2	QUARTIER 7 BIS	16	109	105

2	DEUXIEME	2	ARHIBA	3	7	138
2	TROISIEME	3	AMBOULI	7	13	97
2	TROISIEME	3	DJEBEL	9	19	106
2	TROISIEME	3	DJEBEL	9	25	102
2	TROISIEME	3	AMBOULI	7	31	89
2	TROISIEME	3	AMBOULI	7	40	109

Annexe 2: Algorithme de classification de la sécurité alimentaire

Domaine		Indicateur	Securité Alimentaire (1)	Insecurité Alimentaire Légère (2)	Insecurité Alimentaire Modérée (3)	Insecurité Alimentaire Sévère (4)
Statut Actuel	Consommation Alimentaire	Score de Consommation Alimentaire	Acceptable		Limite	Pauvre
		Déficit énergétique alimentaire	kcal/p/d $\geq$ 2100	kcal/p/d < 2100 kcal/p/d $\geq$ moyenne (MDER, 2100)	kcal/p/d < moyenne (MDER, 2100), kcal/p/d $\geq$ MDER	kcal/p/d < MDER
		Echelle de la faim des ménages	0	1	2-3	4-6
Capacité d'adaptation	statut du revenu	Pauvreté	aucun		total Dép. $\leq$ 100% du seuil de pauvreté	total Dép. $\leq$ 100% du seuil de pauvreté alimentaire
		Part élevée des dépenses alimentaires	< 50%	50% -- 65%	65% -- 75%	$\geq$ 75%
	Actifs	Catégories basées sur les quintiles de l'indice de richesse	1 st - 2 nd quintile	3 rd quintile	4 th quintile	5 th quintile
des indicateurs	Résumé de la consommation alimentaire		Chaque ménage est affecté à un groupe basé sur une moyenne simple des indicateurs de consommation disponibles qui ont été converties en échelles à 4 points.			

Résumé de la capacité d'adaptation	Chaque ménage est affecté à un groupe basé sur la moyenne de revenu et le statut des indicateurs des moyens d'existence
la classification globale du PAM de l'insécurité alimentaire	Chaque ménage est affecté à un groupe d'insécurité alimentaire basée sur une moyenne simple de la synthèse de la consommation alimentaire et le résumé de la capacité d'adaptation. L'information de l'état nutritionnel est présenté, s'il est disponible, mais n'est pas utilisé dans l'algorithme qui affecte les ménages à des groupes de sécurité alimentaire.

Source: Adapted from Rose, D (2012): Assessing Food Security at WFP: Towards a Unified Approach.

Annexe 3: Echelle de classification de la faim

Score de faim dans les ménages	Catégories de faim dans les ménages
0-1	ménage peu ou pas du tout touché par la faim
2-3	ménage modérément touché par la faim
4-6	Ménage sévèrement touché par la faim

Annexe 4 – Indicateur de consommation alimentaire

Les denrées sont classées par groupes d'aliments et leurs fréquences de consommation respectives sont additionnées pour chacun de ces groupes. Toute valeur de fréquence cumulée supérieure à 7 est ramenée à 7. Chaque groupe d'aliments est attribué une pondération, qui correspond à sa densité en nutriments. Ainsi les haricots, les pois et les arachides en coques ? reçoivent une pondération de 3, qui correspond à la forte teneur en protéines des haricots et des pois et à la teneur élevée en lipides des arachides en coques?. Le sucre est associé à une pondération de 0,5 parce qu'il ne contient aucun micronutriment et qu'il est habituellement consommé en quantité relativement faible.

Poids attribués aux groupes d'aliments

Groupe d'aliments	Poids	Justification
Aliments de base	2	Dense en énergie/habituellement mangés en grandes quantités, contenant moins de protéines et de moindre qualité (Coefficient d'efficacité protéique 20 moins) que les légumes, micronutriments.
Légumineuses	3	Dense en énergie, grand nombre de protéines mais de moins bonne qualité (Coefficient d'efficacité protéique moins) que celles contenues dans la viande, peu de graisse, micronutriments .

Légumes	1	Energie faible, peu de protéines, pas de graisse, micronutriments
Fruits	1	Energie faible, peu de protéines, pas de graisse, micronutriments
Viande, poisson et œuf	4	Protéines de haute qualité, micronutriments facilement absorbables, dense en énergie, gras. Même consommé en petites quantités, aliments augmentant largement la qualité du régime alimentaire.
Lait	4	Protéines de haute qualité, micronutriments, vitamine A, énergie. Cependant, le lait pourrait être consommé qu'en très faible quantité et devrait alors être considéré comme condiment et par conséquent re-classifié comme tel si besoin.
Sucre	0,5	Plein de calories. Habituellement consommé en petite quantité
Huile	0,5	Dense en énergie pas habituellement pas d'autres micronutriments. Habituellement consommé en petite quantité
Condiments	0	Ces aliments sont pas définition mangé en quantité très faible et ne sont pas considérés comme ayant un impact important sur le régime alimentaire global.

Le score de la consommation alimentaire du ménage est calculé en multipliant la note totale de fréquence de consommation avec la pondération totale de chaque groupe d'aliments, puis en additionnant les résultats obtenus pour l'ensemble des groupes.

Le score maximal d'un ménage est 112 et signifie que les différents groupes d'aliments ont été consommés tous les jours au cours des sept derniers jours. Le score est comparé avec des seuils prédéfinis, afin de déterminer le niveau de la consommation alimentaire du ménage. Le PAM applique les seuils suivants dans diverses situations :

SCA	GROUPE DE CONSOMMATION ALIMENTAIRE
0 a 21	Faible
21,5 a 35	Limite
> 35	Acceptable

Ces seuils peuvent être adaptés si nécessaire. Par exemple, dans certaines populations, la consommation de sucre, d'huile, ou de ces deux aliments, peut être fréquente chez presque tous les ménages interrogés, et ce même lorsque la consommation d'autres groupes d'aliments est rare et que le score de la consommation alimentaire est faible par ailleurs. Dans ce cas, si le régime alimentaire de base composé d'huile et de sucre est combiné à la consommation fréquente (sept jours) de féculents uniquement, le score atteint déjà 21, mais il est évident que cette consommation ne peut pas même être qualifiée de "limite". En conséquence, les seuils ci-dessus devraient passer de 21 à 35 et de 28 à 42, en ajoutant à chacun d'eux les 7 points correspondant à

la part de la consommation quotidienne d'huile et de sucre dans le score de la consommation alimentaire.

Lorsque la consommation de sucre et d'huile de l'ensemble de la population est élevée, il convient de remplacer les seuils de score de la consommation alimentaire par les valeurs suivantes :

SCA	GROUPE DE CONSOMMATION ALIMENTAIRE
0 à 28	Faible
28,5 à 42	Limite
> 42	Acceptable

Annexe 5 – Indice des stratégies de survie

L'indice des stratégies de survie est souvent utilisé comme un indice de substitution pour déterminer le niveau de sécurité alimentaire. Il indique la fréquence du recours des ménages à des stratégies standards pour palier à un manque de nourriture ou d'argent pendant la semaine précédant l'enquête. Plus le score est élevé et plus les ménages ont recours à des stratégies de survie. En général, à chaque stratégie est attribuée une pondération en fonction de sa gravité.

Dans le cadre de cette enquête, il a été demandé aux ménages avec quelle fréquence ils avaient eu recours aux stratégies suivantes pendant les sept jours précédant l'enquête:

- l'utilisation d'aliments moins appréciés et moins chers,
- l'emprunt de vivres ou aide d'amis ou de parents,
- la limitation de la taille des parts pendant les repas,
- la réduction de la consommation des adultes pour nourrir les enfants,
- la diminution du nombre de repas par jour,
- achat à crédit ou mendicité,
- migration anormale pour trouver du travail,
- retirer les enfants de l'école,
- envoyer les filles /femmes travailler,
- Passer une journée entière sans manger parce qu'il n'y avait pas assez de nourriture
- Vendre des actifs domestiques (radio, meubles, réfrigérateur, télévision, bijoux...)
- Dépenser épargne
- Vendre des actifs productifs ou moyens de transport (machine à coudre, brouette, vélo, voiture...)
- Emprunter de l'argent /nourriture à un prêteur officiel/ banque
- Vendre maison ou parcelle de terrain
- Retirer les enfants de l'école

- Pratiquer d'autres activités illégales ou risquées génératrice de revenus
- Envoyer un membre de la famille adulte cherché du travail ailleurs (indépendamment de la migration saisonnière)
- Mendier

L'indice réduit ou simplifié des stratégies de survie est composé de cinq stratégies standards et permet de comparer diverses situations. Il est composé des stratégies suivantes:

- l'utilisation d'aliments moins appréciés et moins chers,
- l'emprunt de vivres ou aide d'amis ou de parents,
- la limitation de la taille des parts pendant les repas,
- la réduction de la consommation des adultes pour nourrir les enfants,
- la diminution du nombre de repas par jour.

L'indice maximum est de 27. C'est la somme de la note pondérée de chacune des cinq stratégies.
Note pondérée = fréquence du recours une stratégie × pondération de la stratégie.