

Analyse Globale de la Vulnérabilité, de la Sécurité Alimentaire et de la Nutrition (AGVSAN)



REPUBLIQUE DE DJIBOUTI

Analyse Globale de la Vulnérabilité, de la Sécurité Alimentaire et de la Nutrition (AGVSAN), octobre 2014

Données collectées en juin 2013

© Programme Alimentaire Mondial des Nations Unies (PAM),
Service de l'Analyse de la Sécurité Alimentaire (VAM)
Siège social: Via C.G. Viola 68, Parco de Medici, 00148, Rome, Italie

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

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

PAM Djibouti

Jacques HIGGINS, Directeur du bureau, jacques.higgins@wfp.org
Imed KHANFIR, Chargé de programme, imed.khanfir@wfp.org

PAM Bureau Régional OMN (Nairobi)

Sergio REGI, Analyste de la Sécurité Alimentaire – VAM unit, sergio.regi@wfp.org

Tous droits réservés. Les informations contenues dans ce produit d'information peuvent être reproduites ou diffusées à des fins éducatives et non commerciales sans autorisation préalable du détenteur des droits d'auteur à condition que la source des informations soit clairement indiquée. Ces informations ne peuvent toutefois pas être reproduites pour la revente ou d'autres fins commerciales sans une autorisation écrite. Les demandes d'autorisation devront être adressées au Directeur, Division des Communications, courriel: wfp.publications@wfp.org

REMERCIEMENTS

L'Analyse Globale de la Vulnérabilité, de la Sécurité Alimentaire et de la Nutrition (AGVSAN) réalisée à Djibouti en 2014 vient compléter et actualiser les données précédemment collectées par le PAM dans le cadre des enquêtes EFSA. Elle se base sur la nouvelle approche consolidée CARI (Consolidated Food Security Indicator Approach) du PAM pour appréhender la sécurité alimentaire dans toutes ses dimensions et intègre pour la région d'Obock une composante nutrition très approfondie basée sur la méthodologie SMART (Standardized Monitoring Assessment of Relief and Transition).

Les résultats de cette étude vont permettre à tous les intervenants du secteur de la sécurité alimentaire et de la nutrition de disposer d'une base de données à jour afin de mener à bien leur mission de lutte contre l'insécurité alimentaire et la malnutrition à Djibouti. Ils serviront de base au suivi et à l'évaluation des différentes interventions en cours et à venir dans le pays.

Le présent rapport est le résultat d'un processus de collaboration qui a débuté en Mai 2014 et n'aurait pas été possible sans la contribution de nombreuses personnes et organisations.

En tout premier lieu, le Programme alimentaire mondial (PAM) est reconnaissant de l'appui des services techniques de la Direction des Etudes Statistiques de Djibouti (DISED), du Programme National de Nutrition (PNN), du réseau FEWSNET ainsi que des collègues du système des Nations Unies à Djibouti.

Cette étude a été réalisée grâce à la volonté et la participation des membres du PAM Djibouti et en particulier de son Unité Programme, avec l'appui technique de son bureau régional à Nairobi. Des remerciements spéciaux sont adressés à M. Sergio Regi, Analyste de la sécurité alimentaire au Bureau Régional du PAM à Nairobi et à M. Imed KHANFIR, Chef des Programmes.

Notre gratitude va aussi à toutes les équipes de terrain qui ont travaillé dans des conditions difficiles en raison de l'enclavement de certains villages et quartiers sélectionnés pour l'enquête.

Le PAM tient à témoigner de sa reconnaissance aux autorités régionales, et sous régionales pour leur collaboration qui a pleinement contribué au succès de l'enquête. Nos remerciements vont aussi aux personnes enquêtées à travers le pays pour le temps consacré à cet exercice et la patience dont ils ont fait preuve.

Enfin, nous aimerions adresser nos vifs et sincères remerciements à ECHO et USAID pour avoir contribué financièrement à cette étude et à l'UNICEF pour avoir mis à notre disposition l'équipement nécessaire pour la prise des mesures anthropométriques ainsi qu'un consultant pour appuyer l'analyse nutritionnelle.

Jacques HIGGINS
Directeur Pays
PAM Djibouti

Table de matières

RESUME EXECUTIF	9
SECTION I : CONTEXTE, OBJECTIFS, METHODOLOGIE.....	15
1. INTRODUCTION.....	15
1.1. CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE ET CLIMATIQUE	15
1.2. CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE ET SOCIO-ÉCONOMIQUE	16
1.3. SECURITE ALIMENTAIRE	18
1.4. NUTRITION	19
1.5. SANTE, EAU ET ASSAINISSEMENT	21
2. OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE.....	24
2.1. OBJECTIFS	24
2.1.1. OBJECTIF GENERAL.....	24
2.1.2. OBJECTIFS SPECIFIQUES.....	24
2.2. MÉTHODOLOGIE.....	25
2.2.1. ECHANTILLONNAGE ET PLAN DE SONDAGE	25
2.2.2. ORGANISATION DE L'ENQUETE	28
2.2.3. REVUE DES DONNEES SECONDAIRES	31
2.2.4. LIMITES DE L'ETUDE.....	31
2.2.5. CADRE CONCEPTUEL ET METHODE DE CLASSIFICATION DE L'INSECURITE ALIMENTAIRE	33
SECTION II : RESULTATS.....	36
3. INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE DES MÉNAGES.....	36
3.1. PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE	36
3.2. DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE.....	36
3.3. PROFIL DES MÉNAGES EN INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE	41
3.3.1. INSECURITE ALIMENTAIRE ET PROFIL DEMOGRAPHIQUE DU MENAGE	42
3.3.2. INSECURITE ALIMENTAIRE ET MOYENS DE SUBSISTANCE	46
3.3.3. AGRICULTURE ET ÉLEVAGE	50
3.3.4. INSECURITE ALIMENTAIRE ET PAUVRETE	54
3.4. TENDANCES DE LA SECURITE ALIMENTAIRE	58
3.5. SAISONNALITE ET EVOLUTION DE LA SECURITE ALIMENTAIRE	60
4. FACTEURS DETERMINANTS DE LA SECURITE ALIMENTAIRE.....	61
4.1 CONSOMMATION ALIMENTAIRE DES MENAGES.....	61
4.1.1. SCORE DE CONSOMMATION ALIMENTAIRE	61
4.1.2. DIVERSITE ALIMENTAIRE	64
4.1.3. CONSOMMATION DES ALIMENTS RICHES EN NUTRIMENTS	66
4.1.4. REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES GROUPES DE CONSOMMATION ALIMENTAIRE	68
4.1.5. EVOLUTION ET SAISONNALITE DE LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE	73
4.1.6. SOURCES DES ALIMENTS	73

4.2. CHOCS ET STRATEGIES D'ADAPTATION	74
4.2.1. CHOCS ET ALEAS AGGRAVANT L'INSECURITE ALIMENTAIRE	74
4.2.2. SAISONNALITE DES CHOCS.....	76
4.2.3. LES EFFETS DE LA SECHERESSE.....	78
4.2.4. STRATEGIES D'ADAPTATION	82
4.3. DISPONIBILITE ALIMENTAIRE	86
4.3.1. ENVIRONNEMENT ET STRUCTURE DES MARCHES.....	86
4.3.2. LES PRINCIPAUX PRODUITS COMMERCIALISES.....	88
4.3.3. SAISONNALITE ET EVOLUTION DES PRIX DES DENREES ALIMENTAIRES.....	89
4.3.4. DEPENSES DES MENAGES.....	92
4.3.5. DEPENSES ALIMENTAIRES	92
4.3.6. MENAGES AVEC UNE PROPORTION ELEVEE DE LEURS DEPENSES CONSACREES A L'ALIMENTATION.....	96
5. NUTRITION	97
5.1. ETAT NUTRITIONNEL DES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS A DJIBOUTI	98
5.2. SANTE INFANTILE ET PRATIQUES DES SOINS A DJIBOUTI.....	101
5.3. PRATIQUES ALIMENTAIRES DU NOURRISSON ET DES JEUNES ENFANTS.....	105
5.4. EAU, HYGIENE ET ASSAINISSEMENT ET ETAT NUTRITIONNEL DES ENFANTS	110
5.5. CAS D'ETUDE D'OBOCK	111
5.5.1. RESULTATS DES MESURES ANTHROPOMETRIQUES.....	111
5.5.2. ETAT NUTRITIONNEL DES ENFANTS ET SITUATION DES FEMMES DE 15 A 49 ANS A OBOCK	120
5.5.3. LIENS ENTRE MALNUTRITION ET INSECURITE ALIMENTAIRE.....	121
SECTION III: CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS.....	127
6. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	127
6.1. CONCLUSIONS	127
6.2. RECOMMANDATIONS.....	131
ANNEXES	134

Liste des cartes

CARTE 1: ZONES DE MOYENS D'EXISTENCE (ZME) DE DJIBOUTI.....	15
CARTE 2: PREVALENCE DE LA MALNUTRITION CHRONIQUE GLOBALE ET SEVERE (UNICEF, SMART 2013).....	20
CARTE 3: DISTRIBUTION GEOGRAPHIQUE DES ZONES DE DENOMBREMENT ENQUETEEES	27
CARTE 4: PREVALENCE DE L'INSECURITE ALIMENTAIRE GLOBALE (GAUCHE) ET SEVERE (DROITE) A DJIBOUTI.....	39
CARTE 5: PREVALENCE DE LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE - 2 ^{EME} DEGRE ADMINISTRATIF	68
CARTE 6: PLUVIOMETRIE MOYENNE HEYS DADA 1994-2013.....	78
CARTE 7: PLUVIOMETRIE MOYENNE KARAN KARMA 1994-2013.....	78
CARTE 8: ANOMALIES PLUVIOMETRIQUES ANNUELLES (HEYS DADA)	79
CARTE 9: ANOMALIES PLUVIOMETRIQUES ANNUELLES (KARAN/KARMA).....	81
CARTE 10: FLUX D'IMPORTATION DU RIZ	86
CARTE 11: FLUX D'IMPORTATION DE SORGHO.....	87

Liste des tableaux

TABEAU 1: POPULATION DJIBOUTI (RGPH 2009).....	16
--	----

TABEAU 2: TAILLE DE L'ÉCHANTILLON DE MENAGES PLANIFIE ET ENQUETE PAR STRATE.....	26
TABEAU 3: EFFECTIF D'ENFANTS ET FEMMES (15-49 ANS) ENQUETES PAR STRATE.....	28
TABEAU 4: MENAGES PAR STRATES ENQUETES AU NIVEAU DE PREFECTURES ET SOUS-PREFECTURES.....	30
TABEAU 5: LE CONSOLE CARI.....	35
TABEAU 6: DESCRIPTION DES GROUPES DE SECURITE ALIMENTAIRE.....	35
TABEAU 7: LE CONSOLE CARI REMPLI	36
TABEAU 8: L'INSECURITE ALIMENTAIRE A DJIBOUTI DESAGREGEE PAR ARRONDISSEMENT ET PAR REGION	37
TABEAU 9: INSECURITE ALIMENTAIRE ET PROFIL DEMOGRAPHIQUE DES MENAGES.....	43
TABEAU 10 : INSECURITE ALIMENTAIRE ET NIVEAU DE MOBILITE DU MENAGE/MIGRATION	45
TABEAU 11 : REPARTITION GEOGRAPHIQUE DE LA POSSESSION D'ANIMAUX A DJIBOUTI	51
TABEAU 12 : INSECURITE ALIMENTAIRE ET POSSESSION DE BETAIL	53
TABEAU 13: NIVEAU DE PAUVRETE PAR MOYENS DE SUBSISTANCE DU MENAGE	55
TABEAU 14 : POSSESSION DE BIENS DOMESTIQUES PAR ARRONDISSEMENT/REGION.....	57
TABEAU 15 : ASPECTS DEMOGRAPHIQUES ET CONSOMMATION ALIMENTAIRE DU MENAGE	62
TABEAU 16 : NOMBRE DE REPAS JOURNALIERS PAR REGION, CONSOMMATION ET TRANCHE D'AGE.....	63
TABEAU 17: SCORE DE CONSOMMATION ALIMENTAIRE PAR REGION.....	68
TABEAU 18: STRATEGIES D'ADAPTATION ALIMENTAIRES PAR REGION ET PAR MILIEU	83
TABEAU 19 : NOMBRE DE DETAILLANT ET GROSSISTES A DJIBOUTI (DONNEES EFSA URBAIN 2011).....	87
TABEAU 20 : PROPORTION DE DEPENSES ALIMENTAIRES PAR STRATE ET PAR GROUPE D'ALIMENTS	94
TABEAU 21 : PROPORTION DES DEPENSES ALIMENTAIRES PAR GROUPE DE SECURITE ALIMENTAIRE	96
TABEAU 22 : DEFINITION STATISTIQUE DE LA MALNUTRITION SELON LES RAPPORTS P/T, T/A ET P/A (Z-SCORE)	98
TABEAU 23: INCIDENCE DES MALADIES CHEZ LES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS DURANT LES 15 DERNIERS JOURS PRECEDANT L'ENQUETE	102
TABEAU 24 : COUVERTURE DES TRAITEMENTS PREVENTIFS DES ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS PAR PROVINCE	104
TABEAU 25 : DISTRIBUTION DES ENFANTS SELON LE NOMBRE MINIMUM DE REPAS	108
TABEAU 26 : DISTRIBUTION DES ENFANTS SELON L'APPORT ALIMENTAIRE MINIMUM ACCEPTABLE	108
TABEAU 27 : DISTRIBUTION DE L'ÉCHANTILLON D'ENFANTS DE 6 A 59 MOIS SELON L'AGE ET LE SEXE	112
TABEAU 28: PRÉVALENCE DE LA MALNUTRITION AIGÜE SELON L'INDICE POIDS-POUR-TAILLE EN Z-SCORES ET/OU ŒDÈMES (OMS 2006).....	113
TABEAU 29 : PREVALENCES DE LA MALNUTRITION AIGÜE GLOBALE ET SEVERE SELON LES TRANCHES D'AGE	114
TABEAU 30 : PRÉVALENCE DE LA MALNUTRITION CHRONIQUE SELON L'INDICE TAZ PAR SEXE ET PAR MILIEU D'ÉTUDE (NORMES OMS 2006) ..	115
TABEAU 31 : PREVALENCES DE LA MALNUTRITION CHRONIQUE GLOBALE ET SEVERE SELON L'AGE.....	116
TABEAU 32: PREVALENCE DE L'INSUFFISANCE PONDERALE SELON POIDS-POUR-AGE EN Z-SCORES, PAR SEXE ET PAR COMMUNE (OMS 2006). 117	117
TABEAU 33 : PREVALENCES DE L'INSUFFISANCE PONDERALE SELON L'INDICE POIDS-POUR-AGE EN Z-SCORES	118
TABEAU 34: MALNUTRITION AIGÜE – COMPARAISON DEC.2013-JUIN 2014.....	119
TABEAU 35: MALNUTRITION CHRONIQUE – COMPARAISON DEC.2013-JUIN 2014.....	119
TABEAU 36: INSUFFISANCE PONDÉRALE – COMPARAISON DEC.2013-JUIN 2014.....	119
TABEAU 37 : INSECURITE ALIMENTAIRE DU MENAGE ET MALNUTRITION DE SES ENFANTS	122
TABEAU 38: INSECURITE ALIMENTAIRE ET MALNUTRITION CHRONIQUE A OBOCK	125
TABEAU 39 : CARACTERISATION DES MENAGES SELON LE GROUPE DE SECURITE ALIMENTAIRE.....	130

Liste des graphes

GRAPHE 1: TENDANCE DE LA PREVALENCE DE LA MALNUTRITION AIGÜE GLOBALE (MAG) DES ENFANTS (6-59 MOIS) ENTRE 2010 ET 2013	19
GRAPHE 2: SAISONNALITE DES MALADIES DES ENFANTS 0-5 ANS (EN % DE COMMUNAUTES TOUCHEES).....	22
GRAPHE 3: INSECURITE ALIMENTAIRE EN MILIEU RURAL ET URBAIN DANS LES REGIONS DE L'INTERIEUR	38
GRAPHE 4 : CADRE DE L'INSECURITE ALIMENTAIRE DE DJIBOUTI PAR 2 ^{EME} NIVEAU ADMINISTRATIF	40
GRAPHE 5: PYRAMIDE DES ÂGES	42
GRAPHE 6 : PRINCIPALES SOURCES DE REVENUS DES MENAGES.....	47
GRAPHE 7 : INSECURITE ALIMENTAIRE ET PRINCIPALES SOURCES DE REVENU DU MENAGE	48
GRAPHE 8 : PRINCIPALES SOURCES DE REVENU DU MENAGE PAR REGION	49
GRAPHE 9: PRECIPITATIONS CUMULEES DANS LES REGIONS DU NORD-OUEST PASTORAL DU PAYS – COMPARAISON AVEC MOYENNE HISTORIQUE ..	52

GRAPHE 10 : FLUXES MIGRATOIRES HABITUELS ET NON-HABITUELS A DJIBOUTI (2013/2014)	52
GRAPHE 11: INSECURITE ALIMENTAIRE ET PAUVRETE DU MENAGE	54
GRAPHE 12: REPARTITION GEOGRAPHIQUE DE LA PAUVRETE.....	56
GRAPHE 13: EVOLUTION DE L'INSECURITE ALIMENTAIRE EN MILIEU RURAL (2013/2014)	58
GRAPHE 14 : SAISONNALITE DES PLUIES ET DES ACTIVITES PRODUCTIVES A DJIBOUTI (SOURCE FEWSNET)	60
GRAPHE 15: CATEGORIES DE DIVERSITE ALIMENTAIRE PAR ZONE ADMINISTRATIVE (2 ^{EME} DEGRE).....	64
GRAPHE 16: CONSOMMATION HEBDOMADAIRE DES PRINCIPAUX GROUPES ALIMENTAIRES PAR REGION ET PAR CATEGORIE DE CONSOMMATION ...	65
GRAPHE 17: FREQUENCE DE CONSOMMATION DES GROUPES D'ALIMENTS	67
GRAPHE 18: REPARTITION GEOGRAPHIQUE DE LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE (2 ^{EME} DEGRE ADMINISTRATIF)	70
GRAPHE 19 : SAISONNALITE DE LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE EN MILIEU RURAL – MAI 2012/JUIN 2014	71
GRAPHE 20: EVOLUTION DE LA CONSOMMATION ALIMENTAIRE INADEQUATE EN MILIEU URBAIN 2012-2014	72
GRAPHE 21: PRINCIPALES SOURCE DES ALIMENTS A DJIBOUTI.....	73
GRAPHE 22: PREVALENCE DES MENAGES AYANT SUBI UN CHOC PAR ZONE ADMINISTRATIVE (2 ^{EME} DEGRE).....	74
GRAPHE 23: REPARTITION GEOGRAPHIQUE DES CHOCS (2 ^{EME} DEGRE ADMINISTRATIF)	75
GRAPHE 24: CHOCS PAR CATEGORIE DE CONSOMMATION ALIMENTAIRE DES MENAGES	76
GRAPHE 25 : SAISONNALITE DES CHOCS (EN % DES MENAGES QUI LES ONT SUBIS).....	77
GRAPHE 26 : UTILISATION DES STRATEGIES D'ADAPTATION NON-ALIMENTAIRES PAR REGION	84
GRAPHE 27: TENDANCE DE L'UTILISATION DES STRATEGIES D'ADAPTATION NON-ALIMENTAIRES EN MILIEU RURAL (MAI 2013-JUIN 2014).	85
GRAPHE 28: SAISONNALITE DANS LA RUPTURE DE STOCKS DES PRINCIPAUX PRODUITS ALIMENTAIRES PARMIS LES COMMERÇANTS A DJIBOUTI.....	88
GRAPHE 29: EVOLUTION DE L'INDICE DES PRIX À LA CONSOMMATION (IPC) DES PRODUITS ALIMENTAIRES À DJIBOUTI VILLE (2001-2014)	89
GRAPHE 30: EVOLUTION DES PRIX DE RIZ BELEM A DJIBOUTI	90
GRAPHE 31 : EVOLUTION DES PRIX DE RIZ BELEM A DJIBOUTI	91
GRAPHE 32: DEPENSES MENSUELLES MOYENNES DES MENAGES A DJIBOUTI.....	93
GRAPHE 33: EVOLUTION DE LA PROPORTION DES DEPENSES ALIMENTAIRES (PAR CLASSE DE DEPENSE) EN MILIEU RURAL	94
GRAPHE 34: PREVALENCE DE LA MALNUTRITION AIGUË CHEZ LES ENFANTS DE 6 A 59 MOIS DANS OBOCK	99
GRAPHE 35: PREVALENCE DE LA MALNUTRITION AIGUË CHEZ LES ENFANTS DE 6 A 59 MOIS SELON LES TRANCHES D'ÂGE DANS OBOCK	99
GRAPHE 36: PREVALENCE DE LA MALNUTRITION CHRONIQUE CHEZ LES ENFANTS DE 6 A 59 MOIS DANS OBOCK.....	100
GRAPHE 37: PREVALENCE DE LA MALNUTRITION CHRONIQUE CHEZ LES ENFANTS DE 6 A 59 MOIS PAR TRANCHE D'ÂGE DANS OBOCK	100
GRAPHE 38: PREVALENCE DE L'INSUFFISANCE PONDERALE CHEZ LES ENFANTS DE 6 A 59 MOIS DANS OBOCK.....	101
GRAPHE 39: PREVALENCE DE L'INSUFFISANCE PONDERALE CHEZ LES ENFANTS DE 6 A 59 MOIS PAR TRANCHE D'ÂGE DANS OBOCK.....	101
GRAPHE 40 : SYNTHÈSE DES INDICATEURS SUR L'ALLAITEMENT MATERNEL.....	106
GRAPHE 41: CONSOMMATION D'ALIMENTS DES ENFANTS (6-23 MOIS) SELON LA REGION/SECTEUR	107
GRAPHE 42 : SYNTHÈSE DES INDICATEURS D'ALIMENTATION DE COMPLEMENT	109
GRAPHE 43: DISTRIBUTION DES Z-SCORES PTZ DE LA POPULATION ÉTUDIÉE PAR RAPPORT À LA POPULATION DE RÉFÉRENCE (OMS, 2006)	113
GRAPHE 44 : PREVALENCE DES MALNUTRITION AIGUË GLOBALES (MAG) ET SEVERE MAS).....	114
GRAPHE 45: PREVALENCE DES MALNUTRITION AIGUË GLOBALES (MAG) ET SEVERE MAS) SELON LES TRANCHES D'ÂGE	114
GRAPHE 46 DISTRIBUTION DES Z-SCORES DE L'INDICE TAZ DE LA POPULATION ETUDIEE PAR RAPPORT A LA POPULATION DE REFERENCE	115
GRAPHE 47: PREVALENCE DE LA MALNUTRITION CHRONIQUE GLOBALE (MCG) ET DE LA MALNUTRITION CHRONIQUE SEVERE (MCS)	116
GRAPHE 48: PREVALENCE DE LA MALNUTRITION CHRONIQUE GLOBALE ET SEVERE SELON LES TRANCHES D'ÂGE.....	116
GRAPHE 49: DISTRIBUTION DES Z-SCORES DE L'INDICE PAZ DE LA POPULATION ETUDIEE PAR RAPPORT A LA POPULATION DE REFERENCE	
GRAPHE 50: PREVALENCE DE L'INSUFFISANCE PONDERALE GLOBALE (IPG) ET SEVERE (IPS)	118
GRAPHE 51: PREVALENCE DE L'INSUFFISANCE PONDERALE GLOBALE ET SEVERE SELON LES TRANCHES D'ÂGE.....	118
GRAPHE 52: COMPARAISON DES RESULTATS AVEC CEUX DE L'ENQUETE SMART 2013.....	119
GRAPHE 53: COMPARAISON DU SCORE DE DIVERSITE ALIMENTAIRE DES FEMMES (WDDS) ET DES MENAGES (HDDS) PAR REGION	120
GRAPHE 54: CONSOMMATION ALIMENTAIRE DES MENAGES ET MALNUTRITION (MAM, SAM) DE LEURS ENFANTS A OBOCK	123
GRAPHE 55: CONSOMMATION ALIMENTAIRE DES MENAGES ET MALNUTRITION CHRONIQUE	125
GRAPHE 56: OBOCK -CADRE CONCEPTUEL DE LA MALNUTRITION ET DE L'INSECURITE ALIMENTAIRE REMPLI	126

ACRONYMES ET ABBREVIATIONS

ACF	Action Contre la Faim
ADDS	Agence Djiboutienne de Développement Social
AGVSAN	Analyse Globale de la Vulnérabilité, de la Sécurité Alimentaire et de la Nutrition
BCG	Bacillus Calmette–Guérin (vaccin anti-tuberculose)
CARI	Consolidated Food Security Indicator Approach
DAM	Diversité alimentaire minimale
DPP	Document de Programme de pays
EDAM3-IS	Enquête Djiboutienne Auprès des Ménages pour les Indicateurs Sociaux
EDSF/PAPFAM2	Enquête Djiboutienne sur la Santé de la Famille/ Pan Arab Projet For Family Health
EFSA	Emergency Food Security Assessment
ENA	Emergency Nutrition Assessment
ESAD	Evaluation de la Sécurité Alimentaire à Djibouti-ville
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
FAO/GIEWS	Global Information and Early Warning System
FEWSNET	Famine Early Warning System Network
FIDA	Fréquence minimale des repas
FMR	Food Security and Monitoring System
FSMS	Households’ Dietary Diversity Score
HDDS	Indice de Développement Humain
IDH	Indice de Sécurité Alimentaire
INDS	Initiative Nationale de Développement Social
IPC	Cadre intégré de classification de la sécurité alimentaire (<i>Integrated Phase Classification</i>)
IRA	Infections Respiratoires Aïgues
MAPE-RH	Ministère de l’Agriculture, de la Pêche, de l’Elevage et des Ressource Halieutiques
MUAC	Périmètre brachial (<i>Mid-Upper Arm Circumference</i>)
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
PAM	Programme Alimentaire Mondial
PNDSS	Plan National de Développement Sanitaire
PNSA	Programme National pour la sécurité alimentaire
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement
PNUD	Programme National pour la sécurité alimentaire
PRRO	Protracted Relief and Recovery Operation
SCA	Score de Consommation Alimentaire
SMART	Standardized Monitoring and Assessment of Relief and Transitions
UBT	Unité Bovine Tropicale
UNHCR	United Nations High Commission for Refugees
UNICEF	United Nations Children’s Fund
WDDS	Women’s Dietary Diversity Score
WSB++	Wheat Soya Blend – Super Cereal
ZME	Zones de Moyens d'Existance

RESUME EXECUTIF

COMBIEN DE MÉNAGES SONT EN INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE ?

A Djibouti¹, 14,5% des ménages sont en insécurité alimentaire : 2,8% en insécurité alimentaire sévère (environ 14 200 personnes) et 11,7% en insécurité alimentaire modérée (environ 56 000 personnes). Ces ménages ont une consommation alimentaire déficiente et ne peuvent satisfaire leurs besoins alimentaires minimaux sans recourir à des stratégies d'adaptation. Environ 32,1% des ménages sont en sécurité alimentaire limite et sont donc vulnérables à l'insécurité alimentaire. Plus de la moitié des ménages (53,5%) vivent en conditions de sécurité alimentaire.

OU SONT LES MÉNAGES SONT EN INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE ?

En milieu rural 46,6% des ménages sont en insécurité alimentaire, dont 11,6% en insécurité alimentaire sévère. En milieu urbain, 7,4% des ménages sont en insécurité alimentaire modérée (6,5%) ou sévère (0,9%). L'insécurité alimentaire des ménages vivant en milieu urbain secondaire (chefs-lieux de région) est bien plus élevée par rapport à Djibouti ville (11,4% contre 6,4% des ménages). Dans les cinq régions de l'intérieur, on enregistre une différence considérable de l'insécurité alimentaire entre les zones rurales et les chefs-lieux.

La région avec le plus haut taux d'insécurité alimentaire est Obock (58,1% des ménages), suivie par Dikhil (42,3%), Arta (32,5%), Tadjourah (25,6) et Ali Sabieh (23,8%). La région de Djibouti enregistre le plus bas taux de ménages en insécurité alimentaire (6,4%), mais avec d'importantes disparités au niveau des cinq arrondissements urbains. Les plus hautes prévalences d'insécurité alimentaire sont observées dans le 2^{ème} arrondissement de la commune de Boulaos et dans le 5^{ème} de la commune de Balbala. Au deuxième niveau administratif, à l'intérieur du pays, la plus haute proportion de ménages en insécurité alimentaire est observée dans les sous-préfectures rurales d'Alaili Dada: 72%, dans la zone périurbaine d'Obock (incluant toute localité de la préfecture d'Obock ville à l'exception du centre urbain d'Obock et de Fantahero) : 74%, la sous-préfecture de Yoboki (Dikhil) : 61%, et les sous-préfectures d'Ali Addeh (Ali Sabieh) : 62% et de Dorra (Tadjourah) : 50%.

QUI SONT LES MÉNAGES EN INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE ?

Presque 60% des ménages en insécurité alimentaire vivent en milieu rural. Il s'agit de ménages ayant une consommation alimentaire inadéquate (87% des ménages en insécurité alimentaire sévère et 50% des ménages en insécurité alimentaire modérée ont une consommation pauvre) et non diversifiée avec un régime alimentaire qui se base principalement sur la consommation de céréales, tubercules, huile et sucre. Ils dépensent presque la totalité du budget mensuel en nourriture (environ 85%) dont presque la moitié en céréales et tubercules.

Sur le plan démographique, ce sont plus fréquemment des ménages de taille moyenne (3 à 8 membres) avec chef de ménage illettré. Ces ménages ont une très forte proportion de malades chroniques, d'orphelins et de membres handicapés. Ils ont également les plus hautes proportions de ménages nomades et semi-sédentaires (presque 48% des ménages en insécurité alimentaire sévère et 37,5% des ménages en insécurité alimentaire modérée).

¹Le plan de sondage de l'enquête inclut les populations ordinaires urbaines et les populations rurales sédentaires.

Les ménages en insécurité alimentaire sont souvent les plus pauvres. Environ 96% des ménages en insécurité alimentaire sévère appartiennent aux quintiles les plus pauvres (82,5%) et pauvres (13,5%) de la population et 87% chez les ménages en insécurité alimentaire modérée (respectivement 62% et 25%). Ces ménages ont subi une érosion de leur capacité de faire face à des chocs comme en témoigne le recours fréquent à des stratégies qui mettent en péril leurs moyens de subsistance. Ils ont au maximum un membre actif, qui pratique souvent un travail instable et non durable : ils ont la plus haute proportion de producteurs de charbon ou bois de chauffe, d'éleveurs ou commerçants de produits animaux, de travailleurs journaliers. Généralement, ils n'ont aucun membre salarié ou travailleur qualifié. Les ménages en insécurité alimentaire modérée possèdent en moyenne 2,6 actifs (généralement natte, matelas, radio) contre 2 pour ceux en insécurité alimentaire sévère 2 (généralement matelas et natte).

EVOLUTION DE LA SECURITE ALIMENTAIRE

Au cours des 13 derniers mois, la prévalence de l'insécurité alimentaire auprès des ménages ruraux a baissé de 67% à 47%. En particulier, l'insécurité alimentaire sévère est passée de 18% à 12% et l'insécurité alimentaire modérée de 49% à 35%. Cette tendance est commune à toutes les régions à exception d'Obock, où la prévalence de l'insécurité alimentaire a augmenté de 1,6%. L'insécurité alimentaire sévère a enregistré une amélioration considérable à Ali Sabieh (-28%) et Arta (-9.5%), mais est restée sur des valeurs préoccupantes à Tadjourah, Dikhil et Obock. En milieu urbain primaire (Djibouti ville et Balbala), la tendance est observée sur base de l'évolution du score de consommation alimentaire entre novembre 2012 (EFSA urbaine) et juin 2014. Le niveau de consommation alimentaire s'est amélioré considérablement depuis 2012, la consommation inadéquate passant de 39% à 19%. L'amélioration la plus importante a été observée à Balbala (+13% de ménages ayant une consommation adéquate) par rapport à Boulaos (+7%).

L'évolution des moyens d'existence est à la base de cette amélioration. Entre 2010 et 2014 les ménages d'éleveurs ont vu leur nombre baisser considérablement dans toutes les zones rurales des cinq régions de l'intérieur (Tadjourah -8%, Ali Sabieh -6%, Obock -10%). A l'exception d'Obock, cette tendance s'est accompagnée d'une augmentation de la proportion de salariés (+17% in Ali Sabieh, +4,5% in Dikhil, +3,3% in Tadjourah), de main d'œuvre qualifiée et de travailleurs journaliers (+5% à Tadjourah), qui généralement s'accompagne d'une amélioration des conditions de sécurité alimentaire des ménages. L'ouverture des grands chantiers (port de Tadjourah, route Tadjourah-Ethiopie, chemin de fer Djibouti-Addis Ababa) a augmenté l'offre d'emploi local dans ces régions et constitue l'un des éléments d'une tendance favorable de la sécurité alimentaire. Il est par contre important de souligner le caractère temporaire de cette diversification des moyens d'existence et par conséquent le risque d'une retombée des conditions de sécurité alimentaire une fois que les grands chantiers seront finalisés. Il faut enfin également souligner que l'amélioration de la consommation et du niveau de sécurité alimentaire s'accompagne d'une hausse dans l'adoption de stratégies d'adaptation alimentaire, notamment en milieu urbain.

QUELLES SONT LES CAUSES DE L'INSECURITE ALIMENTAIRE ?

Consommation alimentaire

Au niveau national, 17,5% des ménages ont une consommation alimentaire inadéquate. Environ 9% ont une consommation alimentaire pauvre généralement composée de céréales (dont la fréquence de consommation est 6,2 jours par semaine), huile et gras (4 jours), sucre et produits sucrés (3,7 jours) et occasionnellement des légumes (1,5 jours). Leur régime n'inclut pratiquement pas de protéines animales, de légumineuses, fruits et de produits laitiers. Environ 8% des ménages ont une consommation limite, composée de céréales (chaque jour), de légumes (3,1 jours

par semaine), de légumineuses (2,7 jours), de sucre (6 jours) et d'huile (6,5 jours). Ces ménages consomment une fois par semaine des produits laitiers et encore plus rarement des protéines animales (0,7). Plus de 80% des ménages ayant une consommation pauvre ne consomment jamais d'aliments riches en fer. Environ 43% des ménages ayant une consommation alimentaire pauvre ou limite ne consomment pas d'aliments riches en protéines et 22% en mangent entre 1 et 5 fois par semaine. 70% des ménages ayant une consommation pauvre et 10% des ménage ayant une consommation acceptable ne mangent jamais d'aliments riches en vitamine A.

La consommation alimentaire varie considérablement en fonction du milieu d'appartenance de chaque ménage. En milieu rural 46,6% des ménages ont une consommation inadéquate dont 32,3% une consommation pauvre. En milieu urbain, 4,2% ont une consommation pauvre et 6,4% une consommation limite. Les régions avec une proportion élevée de ménages ayant une consommation alimentaire insuffisante (pauvre et limite) sont Obock (60% des ménages, avec des pics de 68% dans les zones rurales), Dikhil (47%) et Arta (36%).

Dépendance des marchés

Comme attendu, dans toutes les régions du pays, en milieu rural et urbain et indépendamment de leurs moyens de subsistance, les ménages dépendent fortement des marchés pour l'approvisionnement en produits alimentaires. L'achat au comptant est le principal moyen d'achat pour environ 90% des ménages contre 6% pour l'achat à crédit. La production propre est extrêmement limitée, et enregistre des valeurs notables dans la seule région d'Obock pour la viande (33%) et les abats (28%), le poisson (6%) et les œufs (13%). Les hauts taux de pauvreté et le faible pouvoir d'achat des ménages dans les régions de l'intérieur et notamment à Obock et Dikhil sont à la base des hauts niveaux de sources alternatives à l'achat au comptant pour accéder à la nourriture.

Pauvreté des ménages

Etant donné la dépendance presque exclusive aux marchés pour l'approvisionnement alimentaire, la pauvreté est le facteur causal clé de l'insécurité alimentaire à Djibouti. La pauvreté extrême touche presque 42% des ménages à Djibouti et la pauvreté relative presque 80%².

Presque la totalité des ménages en insécurité alimentaire sévère appartient aux deux quintiles les plus pauvres de la population, ainsi que 87% des ménages en insécurité alimentaire modérée. Au niveau régional, Obock et Dikhil, les régions avec les plus hautes prévalences de ménages en insécurité alimentaires, étaient en 2012 les régions ayant le plus haut niveau de pauvreté (enquête EDAM 3, DISED), avec une proportion de ménages touchés par la pauvreté extrême³ de 77% et la presque totalité des ménages touchés par la pauvreté relative (96%).

Autre signe de la vulnérabilité économique des ménages, environ deux tiers de leur budget (65,3%) sont consacrés à l'achat des produits alimentaires. En milieu rural, cette valeur monte à 82% avec un maximum à Obock (88%) et un minimum à Tadjourah (81%). En milieu urbain, les dépenses alimentaires couvrent 62% du budget mensuel.

² DISED – EDAM3 (2012) La taux de pauvreté extrême sont calculés à partir d'un seuil minimal de dépense de 114 096 FDJ (1.8 US\$/jour) correspondant au cout estimé du panier alimentaire en gré de fournir l'approvisionnement énergétique minimal aux prix courants de 2012. La pauvreté relative est calculée à partir de la proportion de la dépense alimentaire sur la dépense totale du 2ème quintile de DEA.

Niveau des prix des denrées alimentaires

Le premier semestre 2014 s'est caractérisé par des prix stables pour les principales denrées importées, notamment le riz belem, la farine de blé, les pâtes alimentaires et la farine de sorgho. Pourtant, les prix restent généralement élevés, proches des valeurs de 2013, et n'ont pas baissé considérablement depuis la crise de 2008. La principale saison productive en Ethiopie (Meher) d'octobre à décembre 2013, importante source d'importation vers Djibouti de farine de blé et sorgho a été caractérisée par une production adéquate et hautement supérieure à 2013 (+8.5%)⁴. Cela, associé à une relative stabilité des prix des céréales dans le marché international en 2014 justifie la stabilité des prix au cours des premiers mois de 2014 à Djibouti. La structure complexe de la filière de commercialisation des produits alimentaires permet d'éviter des ruptures de stocks même en période de soudure, bien qu'elle s'accompagne de hauts prix unitaires de vente, notamment à l'intérieur du pays. Dans ces régions, les prix des aliments non céréaliers commercialisés sont généralement plus élevés qu'à Djibouti ville. La différence est flagrante dans le cas des légumineuses et de légumes (petits pois, oignons, piment verts, tomates frais et légumes à feuille verte) pour lesquels, dans certaines régions comme Obock, les prix sont presque doublés par rapport à la capitale

Chocs

Au cours des 12 derniers mois, 28% des ménages de Djibouti ont souffert d'un choc, dont les plus communs sont la baisse du revenu familial dû à la perte d'emploi, le chômage ou le décès d'un membre actif (27,3%), la sécheresse (25,3%), le haut niveau des prix des denrées alimentaires (22,5%), les maladies ou mort non ordinaire du bétail (6,5%). Au niveau urbain, la baisse du revenu familial a été citée par 38% des ménages, suivi par la flambée des prix des produits alimentaires (24,5%). En milieu rural, la sécheresse (38,5%), la flambée des prix alimentaires (20,7%), la perte d'emploi (17,1%) et les contraintes liées à la production animale (12,5%) constituent les chocs les plus communs. Par rapport aux données de l'EFSA rurale de mai 2013, on enregistre une augmentation des ménages touchés par la sécheresse (de 34,5% à 38,5%). La zone côtière de la région d'Obock et Tadjourah, plus dépendante des pluies Heys-Dada a souffert le plus de la volatilité des précipitations au cours des six dernières années, 2013 inclus. Le nord-ouest pastoral et le sud-est ont été particulièrement touchés par des pluies Karan Karma erratiques et insuffisantes dans la même période.

STRATEGIES D'ADAPTATION ADOPTEES PAR LES MENAGES

Plus de la moitié des ménages (53,3%) affirme avoir eu recours à une stratégie d'adaptation alimentaire au cours des sept derniers jours ou à des stratégies de survie ayant un impact sur les moyens d'existence du ménage au cours des 30 derniers jours, afin de pallier à un manque de nourriture. Cet aspect est fortement révélateur de la vulnérabilité des ménages, notamment en milieu rural (84% des ménages y ont eu recours contre 46% en milieu urbain (46%). Obock et Dikhil sont les régions avec la plus haute proportion de ménages ayant utilisé des stratégies de survie (86%), ainsi que les régions ayant subi le nombre le plus élevé de chocs avec Ali Sabieh.

La moitié des ménages ont eu recours à une ou plusieurs stratégies d'adaptation de type alimentaire, dont 57% en milieu rural et 17,5% en milieu urbain. Les stratégies les plus communes sont la consommation des aliments moins préférés ou moins chers (47% des ménages), la diminution de la quantité de nourriture lors du repas (28%), les emprunts d'aliments (27%). De plus, un ménage sur cinq déclare avoir eu recours à une ou plusieurs stratégies d'adaptation non-alimentaires, affectant les biens et avoirs domestiques et productifs, avec des conséquences sur les moyens d'existence dans le long terme : 45% d'eux ont eu recours à des stratégies de stress, 38% à des stratégies de

⁴ Central statistical agency of Ethiopia, agricultural sample survey 2013 / 2014 (2006 ethiopian calendar)

crise et 17% à des stratégies d'urgence. Les stratégies les plus fréquemment adoptées sont : i) Emprunter de l'argent/nourriture; ii) Réduire les dépenses non-alimentaires essentielles (éducation, santé, etc) ; iii) Vendre des biens productifs (animaux, outils agricoles, etc); iv) Dépenser l'épargne.

SITUATION NUTRITIONNELLE

A Djibouti, la malnutrition aiguë et chronique, ainsi que l'insuffisance pondérale des enfants âgés de 5 à 59 mois reste au-dessus des seuils critiques dans presque toutes les régions, incluant Djibouti ville et Balbala.

Selon les résultats de l'enquête SMART conduite par UNICEF en décembre 2013, la prévalence nationale de la malnutrition aiguë globale (MAG) était de 17,8%. La prévalence de la malnutrition aiguë globale variait entre 14,7 et 17,9% à Djibouti Ville, Balbala et dans les quatre autres régions de l'intérieur (Ali-Sabieh, Arta, Dikhil, Tadjourah), dépassant largement le seuil d'urgence fixé à 15%. Le pic a été obtenu à Obock, où la prévalence était de 25,7%. L'AGVSAN a donné des résultats encore plus préoccupants à Obock où la prévalence de la malnutrition aiguë globale était estimée à 29,9%. Cette progression suit les tendances saisonnières étant donné que l'AGVSAN a été conduite en période de soudure.

En 2013, la prévalence de la malnutrition chronique était de 29,7% au niveau national et ne montre pas d'amélioration depuis l'enquête SMART précédente de 2010. Dans la région d'Obock, ce taux est estimé à 45,0% en 2014 (AGVSAN 2014) et reste conforme au 45,9% obtenu en 2013 (SMART 2013). Cet indicateur dépasse largement le seuil critique de 40%. Enfin, la malnutrition chronique sévère touche 24,6% des enfants de 6 à 59 mois à Obock.

FACTEURS SOUS-JACENTS DE LA MALNUTRITION

Malnutrition aigüe

L'analyse conjointe sur malnutrition et sécurité alimentaire à Obock a permis d'identifier une relation de causalité entre la malnutrition aiguë et les déterminants énumérés ci-dessous :

- l'insuffisance des pratiques d'allaitement (l'allaitement maternel exclusif et la continuation de l'allaitement),
- l'introduction précoce des aliments de complément, donc réduction de la durée moyenne de l'allaitement,
- l'insuffisance des groupes d'aliments donnés aux enfants (Diversité alimentaire minimale),
- l'insuffisance de la fréquence des repas (fréquence minimale de repas),
- la faible consommation des aliments riches en micronutriments (fer et vitamine A)
- la malnutrition de la mère

Les indicateurs de santé et pratiques de soins ne sont pas statistiquement associés à la malnutrition aiguë mais font partie des causes sous-jacentes de la malnutrition à Obock à cause du faible taux de couverture. Il s'agit de la vaccination pour la BCG, la rougeole, la supplémentation en vitamine A, le déparasitage et l'utilisation de la moustiquaire imprégnée. De plus, les maladies comme la fièvre, la diarrhée et l'IRA, bien que leurs prévalences à Obock soient faibles, ne sont pas traitées à temps parce qu'elles sont considérées sans gravité par les mères, ou à cause du manque de moyens financiers ou encore à cause de l'éloignement du centre de santé.

Ces indicateurs démontrent également l'inadéquation de l'alimentation des enfants qui peut être due à la faible disponibilité alimentaire et faible accès aux aliments par les ménages. Les croisements bi-variés montrent une relation étroite entre l'insécurité alimentaire du ménage et la malnutrition des enfants âgés de 6 à 59 mois, notamment dans le cas de la malnutrition aiguë de forme sévère. Le taux de malnutrition aiguë des enfants passe de 27% auprès des

ménages en sécurité alimentaire à 29% parmi ceux en sécurité alimentaire limite, à 33,4% parmi ceux en insécurité alimentaire modérée et enfin à 34,6% parmi ceux en insécurité alimentaire sévère. La malnutrition aigüe de forme sévère passe de 4% parmi les ménages en sécurité alimentaire à 18% des ménages en insécurité alimentaire sévère. Le lien direct entre consommation alimentaire des ménages (classifiée à travers le Score de Consommation Alimentaire) et malnutrition est également évident. Presque deux tiers des enfants malnutris font partie d'un ménage ayant une consommation inadéquate, dont 51% dans de ménages avec consommation pauvre.

Au niveau national, les facteurs déterminants énumérés ci-dessus pour Obock sembleraient pouvoir s'appliquer également aux autres régions. Il est à souligner que Balbala et Djibouti ville enregistrent la prévalence la plus élevée de maladies des enfants (fièvre, diarrhée et infections respiratoires), probablement liés à un contexte hygiénique et d'assainissement plus précaire, ainsi que le plus bas taux d'allaitement précoce et parmi les plus bas d'allaitement exclusif. Dans les régions de l'intérieur, la malnutrition aigüe semblerait plus liée au faible accès aux aliments riches en nutriments, et aux autres déterminants mentionnés ci-dessus pour le cas d'Obock. En général, seuls 4% des enfants de 6 à 23 mois ont accès à un régime minimal adéquat. De plus, au niveau national il existe une association entre l'état nutritionnel de l'enfant et celui de sa mère. En effet, la prévalence de la malnutrition aigüe au sein des enfants dont les mères sont malnutries (PB < 210 mm) (44,8%) est statistiquement supérieure à celle des enfants dont les mères ne sont pas malnutries (28,3%) ($p=0,019$).

Une analyse conjointe sur malnutrition et sécurité alimentaire conduite à l'intérieur des mêmes ménages, et de la même façon que celle conduite à Obock, s'avère nécessaire afin de tirer des conclusions ayant une base statistique solide sur les liens entre les deux domaines dans les autres régions de l'intérieur et à Djibouti ville.

Malnutrition chronique

Les facteurs qui influent significativement le retard de croissance à Obock sont :

- les faible taux de vaccination pour BCG et rougeole,
- la supplémentation en vitamine A
- l'éducation de la mère.

Les faibles taux de couverture obtenus pour les traitements préventifs peuvent être dus à l'insuffisance des services de santé, l'accès à ces services ainsi qu'au manque de connaissance des populations.

Bien que la malnutrition chronique ne soit pas statistiquement associée aux pratiques d'allaitement et d'alimentation des jeunes enfants, elle est aussi la conséquence d'une alimentation inadéquate sur le long terme. La prévalence élevée de la malnutrition chronique dans Obock peut donc se justifier par les faibles taux de ces indicateurs relatifs aux pratiques alimentaires du nourrisson et des jeunes enfants mentionnés dans le cadre de la malnutrition aigüe. Le lien entre le retard de croissance des enfants de moins de 5 ans et la consommation alimentaire du ménage existe mais est plus faible par rapport à la relation avec la malnutrition aigüe. 60% des enfants touchés par la malnutrition chronique font partie de ménages en insécurité alimentaire, avec un pic dans la sous-préfecture d'Alaili Dada (73,1%). Cependant, il ne semble pas y avoir un lien étroit entre la consommation alimentaire du ménage et la malnutrition chronique. L'évolution croisée de la malnutrition chronique et d'une faible consommation doit être suivie sur le long terme, afin d'avoir des données fiables sur la relation de causalité entre les deux.

SECTION I : CONTEXTE, OBJECTIFS, METHODOLOGIE

1. INTRODUCTION

L'AGVSAN 2014 est la première analyse globale conduite par le PAM Djibouti couvrant en même temps le milieu urbain primaire (Djibouti ville et Balbala), urbain secondaire (chefs-lieux des régions) et rural. L'AGVSAN 2014 est une étude visant à la compréhension des questions clés liées au domaine de la sécurité alimentaire et de la nutrition à Djibouti, aussi bien pour le PAM que pour le Gouvernement et les autres parties prenantes œuvrant dans le secteur de la Sécurité Alimentaire. Cette étude permettra de créer une base de données exhaustive sur les indicateurs de sécurité alimentaire en milieu rural et urbain et d'identifier les facteurs causaux de la malnutrition, notamment dans la région d'Obock qui a la plus haute prévalence de malnutrition aigüe et chronique à Djibouti, avec l'objectif d'informer et contribuer aux efforts du gouvernement et de ses partenaires pour développer des programmes durables dans le domaine de la sécurité alimentaire et de la nutrition.

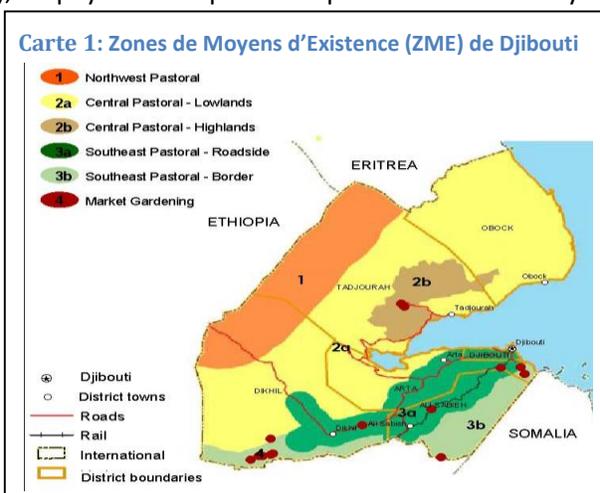
1.1. CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE ET CLIMATIQUE

La République de Djibouti est située dans la corne de l'Afrique et partage ses frontières au Nord avec l'Érythrée, à l'Ouest avec l'Éthiopie, au Sud-Est avec la Somalie. Le pays est l'un des plus petits d'Afrique avec une superficie de 23 200 Km carrés.

Avec des températures moyennes s'étalonnant de 30° à 45° et une pluviométrie moyenne de moins de 200 mm par an, Djibouti est classé comme environnement aride. A Djibouti on trouve deux régions pluviométriques bien définies, la zone intérieure qui dépend principalement des saisons de pluie Karan/Karma (aout-octobre) et Diraa/Sougoum (mars-juin) et la zone côtière qui dépend de la seule saison des pluies Heys/Dadaa (oct-mars). Ces deux régions ont une période de soudure pendant l'été.

La sécheresse récurrente et la baisse substantielle des pluies durant les six dernières années continuent à causer des pertes importantes de cheptel, à entraver le potentiel de développement agricole à grande échelle et à affaiblir les capacités de résilience des ménages ; ces facteurs sont à la base de la semi-sédentarisation croissante en milieu rural et de l'important processus d'urbanisation en cours.

Selon la dernière classification de FEWSNET (2010), le pays se compose de quatre zones de moyens d'existence principales: **i) Zone pastorale du Nord-Ouest** (une partie des régions de Tadjourah et Dikhil), la plus isolée et désavantagée du pays et la seule ayant une économie tournée d'avantage vers l'Éthiopie que vers Djibouti ville; **ii) Zone pastorale du Centre** (régions d'Obock et une partie de Tadjourah, Dikhil, et Arta), la plus grande en taille et population, qui se situe tout au long de la côte ou dans les montagnes et qui dépend fortement des échanges commerciaux avec Djibouti ville. Dans cette zone on y reconnaît une sous-zone dans la région d'Obock (zone pastorale du nord-est) qui



devient de plus en plus importante dans le cadre des analyses de l'insécurité alimentaire. Ici, l'emploi urbain, les pensions et les transferts constituent les principales sources de revenu. Cette zone se divise en deux sous-zones (plaine et hauts-plateaux) sur base de l'altitude et du type de bétail gardé – bovins sur les hauts-plateaux, chameaux dans la plaine, les animaux de petite taille étant élevés dans les deux sous-zones. **iii) Zone pastorale du Sud-Est** (régions d'Ali-Sabieh et une partie d'Arta) : la zone la plus développée car bien reliée au centre urbain de Djibouti, en particulier pour la vente de bois, charbon (sous-zone routière) et produits d'origine animale (sous-zone frontalière). **iv) Zones de marché/maraîchage**: il s'agit d'une zone relativement petite et répartie entre trois zones plus vastes, la ville et les villes secondaires constituant également le principal débouché pour les fruits et légumes vendus dans les zones de maraîchages non vivriers.

1.2. CONTEXTE DEMOGRAPHIQUE ET SOCIO-ÉCONOMIQUE

La République de Djibouti fait partie des pays à revenu moyen les moins avancés et selon le rapport Mondial de Développement Humain de 2014 se classe au 170^{ème} rang sur l'ensemble des 187 pays, avec un Indice de Développement Humain (IDH) de 0,467⁵. Cette indice a connu une réduction importante depuis 2011 lorsque le pays était place 164^{ème} sur 186 pays.

Sa population était de 818 159 habitants en 2009⁶, dont 70,6% vivaient en milieu urbain et 58,1 % dans la capitale, Djibouti ville. Le reste de la population est constitué principalement d'éleveurs nomades. Selon le recensement 2009 dans les zone rurales presque un tiers de la population est sédentaire contre deux tiers de nomades. Pourtant, constater l'exact chiffrage actuel de la population n'est pas facile, notamment à cause du phénomène d'urbanisation en cours dans le pays. Presque la moitié de la population est d'ethnie Issa (origine somalienne) contre une part de population Afar légèrement inférieure à 50%.

Tableau 1: Population Djibouti (RGPH 2009)

Region	Urban population			Sedentary rural population	Nomadic population	Total population
	Regular	Particular	Total Urban			
Djibouti Ville	353 801	121 521	475 322			475 322
Ali Sabieh	22 630	15 309	37 939	11,977	37 033	86 949
Dikhil	19 347	5 539	24 886	22 510	41 552	88 948
Tadjourah	12 157	2 663	14 820	23 482	48 402	86 704
Obock	9 933	1 773	11 706	9 780	16 370	37 856
Arta	11 043	2 217	13 260	11 345	17 775	42 380
Total	428 911	149 022	577 933	79 094	161 132	818 159

⁵ Rapport de développement humain, PNUD, 2014.

⁶ Direction de la Statistique et des Etudes Démographiques (DISED), Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH), 2009. Le Bulletin Pays 2013 de la Banque Mondiale estime que la population a augmenté jusqu'à 872 900 habitants en 2013, ce qui confirmerait.

Sur le plan administratif le pays comprend, depuis 2005, la ville de Djibouti, la capitale avec un statut particulier, et cinq régions dont les chefs-lieux sont les villes d'Arta, d'Ali Sabieh, de Dikhil, de Tadjourah et d'Obock. Les régions se divisent ensuite dans un deuxième niveau administratif de 5 préfectures (une pour chaque chef-lieu) et 11 sous-préfectures. La capitale se divise en une zone urbaine (Djibouti ville), composée des quartiers de Ras-Dika et Boulaos, et de la zone périurbaine de Balbala, la plus peuplée. Le cercle urbain et périurbain de Djibouti est divisé en cinq arrondissements.

Du fait des importantes contraintes climatiques, le pays s'est traditionnellement appuyé sur une économie de rente qui comprend notamment bases militaires, aide extérieure et revenus portuaires. Le secteur tertiaire (services, transports, communications) reste prépondérant et contribue à 76,6% du PIB, tandis que les secteurs secondaire et primaire ne représentent que 19,2% et 4,2% du PIB⁷. Malgré un niveau d'endettement extérieur élevé⁸, l'économie de rente contribue à une progression annuelle du PIB depuis 2010, qui a atteint 1456,3 milliards de dollars américains (US\$) en 2013 (+2,2% par rapport à 2012)⁹. Le PIB pro-capita a été estimé à 1182.5 de dollars en 2013¹⁰ mais le taux d'inégalité dans la distribution du revenu demeure très élevé¹¹ : 19% de la population vit avec moins de 1,25 USD par jour¹².

En effet, la croissance macro-économique ne s'est pas traduite en une réduction de la pauvreté et une amélioration de l'emploi. Djibouti est classifié 171^{ème} sur 183 pays dans le rapport *Doing business* de la Banque Mondiale de 2013, principalement à cause des barrières réglementaires structurelles et de la pression fiscale, associée à un coût extrêmement élevé de l'électricité. Suite à ces contraintes, le chômage a touché 60,7% des actifs en 2013, soit 70 % dans la tranche d'âge comprise entre 16 à 34 ans, hommes et femmes confondus¹³. De plus, l'actualisation du profil de pauvreté, conduite par la DISED en 2012, a révélé une détérioration des conditions de vie de la population avec 79 % des Djiboutiens en situation de pauvreté relative contre 74 % en 2002. La pauvreté extrême est restée stable à 41,9% entre 2002 et 2012.

En dehors des produits de la pêche et de l'élevage, le pays ne produit que 10% de ses besoins alimentaires et importe les 90% restants. Le déficit vivrier pousse le pays dans une position de dépendance presque absolue aux importations pour satisfaire la demande interne d'aliments, ce qui rend Djibouti extrêmement vulnérable aux chocs extérieurs et aux fluctuations des cours mondiaux des produits alimentaires. Bien qu'au cours des derniers trois ans le taux moyen d'inflation annuelle des produits alimentaires a été stable (+0.02% entre 2012 et 2014)¹⁴, le niveau élevé des prix des produits alimentaires n'a jamais diminué après la crise de 2008, causé par une faible production régionale et mondiale.

Dans le domaine de l'éducation, le taux d'analphabétisme des adultes de 15 ans et plus (49,9%) reste important. Cependant, le taux brut de scolarisation a sensiblement progressé au cours des dernières

⁷ EDSF/PAPFAM 2 - 2012

⁸ A hauteur de 60% de son PIB en 2011, Cadrage macroéconomique FMI, octobre 2011.

⁹ Banque Mondiale, rapport pays, 2013 – PIB aux prix des acheteurs.

¹⁰ <http://www.tradingeconomics.com/djibouti/indicators> – 2902.55 basé sur Purchasing Power Parity (PPP) 2013.

¹¹ Coefficient de Gini = 40,0.

¹² Rapport de développement humain, PNUD, 2014.

¹³ PNUD, Programme Pays Djibouti 2013-2017.

¹⁴ <http://www.tradingeconomics.com/djibouti/food-inflation> basé sur données DISED.

années (de 39% à 75% entre 2000 et 2010) et a atteint dans le primaire une valeur de 82,8% en 2012¹⁵. Cette valeur cache des différences importantes entre Djibouti ville (83,6%) et les autres régions (73,6%). De plus, le ratio filles/garçons est passé de 0,8 en 2001 à 0,89 en 2010¹⁶. En matière de santé, l'enquête EDSF/PAPFAM2 conduite par la Direction de Statistique et des études démographiques (DISED) en 2012 a permis d'observer, entre 2002 et 2012, une amélioration des indicateurs clefs tels que les taux de mortalité infantile et infanto-juvénile, les taux de couverture vaccinale et les taux de soins maternels, tout en soulignant les contraintes encore existantes surtout en matière de taux importants de mutilation génitale féminine et de consommation de khat et tabac.

1.3. SECURITE ALIMENTAIRE

Djibouti figure en 59^{ème} position sur 78 pays dans le classement de l'Indice Global de la Faim¹⁷ dans le monde (IFPRI, 2013) avec un score de 19,5 (0=aucune insécurité alimentaire), ce qui place le pays dans la catégorie 'grave' et juste en dessous de la catégorie 'alarmante'. Pourtant, Djibouti a vu une progression importante de cet indice depuis 1990, lorsque le score était de 33,5.

Les populations rurales sont plus fréquemment exposées aux risques d'insécurité alimentaire par rapport à leurs concitoyens urbains. Au cours des deux dernières années, presque un ménage rural sur deux a vécu en conditions d'insécurité alimentaire. A contrario, au niveau urbain l'insécurité alimentaire ne touche qu'environ 5% de la population, en particulier grâce à l'amélioration des indicateurs d'accès entre 2012 (dernière EFSA urbaine) et 2014 avec une réduction de 6,3% des ménages ayant une consommation pauvre et de 4,7% des ménages ayant une consommation alimentaire limite.

En milieu rural, l'effet combiné de facteurs structurels tels que l'accès très limité aux services de base, les contraintes climatiques limitant les moyens d'existence traditionnels et conjoncturels tels que les hauts prix des produits alimentaires par rapport aux marchés de Djibouti ville sont à la base de cette différence.

En particulier, les régions où l'insécurité alimentaire a été particulièrement grave et récurrente au cours des cinq derniers sont Obock, Dikhil, Ali Sabieh et Tadjourah. Les quatre régions rurales ont observé une variation importante des moyens d'existence traditionnels au cours des quatre dernières années, suite principalement aux contraintes climatiques et au manque d'opportunités sur le marché de l'emploi. La réduction dramatique du nombre de têtes de bétail au cours des six dernières années est principalement la conséquence de l'adoption de stratégies d'adaptation de long terme affectant le domaine de production et la vente de produits d'élevage (vente, consommation directe de lait et viande) pour faire face aux chocs alimentaires.

En milieu urbain primaire (Djibouti ville) et secondaire (chefs-lieux de région), les chocs les plus communs restent liés à la réduction de l'accès économique aux produits alimentaires, tels que la réduction du revenu familial dû à la perte d'emploi d'un membre du ménage ou à la mort d'un membre actif, et la hausse des prix des produits alimentaires.

¹⁵ DISED EDAM3, septembre 2012

¹⁶ PNUD, Programme Pays Djibouti 2013-2017

¹⁷ L'IGF combine la proportion de population sous-alimentée, le taux d'insuffisance pondérale et la mortalité des enfants de moins de 5 ans.

La dépendance presque exclusive aux marchés pour l’approvisionnement alimentaire constitue un facteur de vulnérabilité important dans un contexte où la population rencontre des difficultés pour diversifier les moyens d’existence, notamment dans le secteur privé.

Au cours des derniers cinq ans les ménages ruraux ont dédié 69% à 74% de leur budget mensuel à l’achat de produits alimentaires. A Djibouti ville et Balbala, cette proportion est bien inférieure avec des valeurs de 50% à 54% dans la même période.

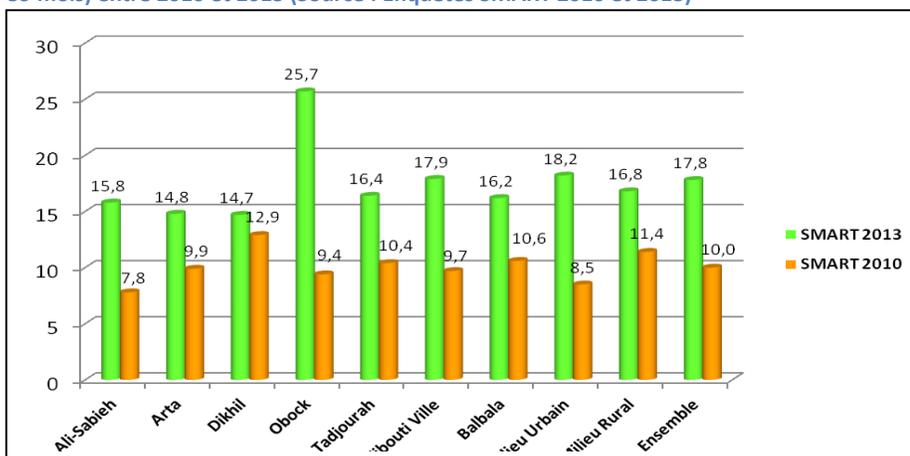
Afin de réduire la vulnérabilité de la population djiboutienne à l’insécurité alimentaire liée aux effets de la sécheresse, en octobre 2012, le Gouvernement djiboutien a produit un plan national complet de cinq ans, le Document de Programme de pays (Document de Programme Pays – **DPP 2012-2017**). Le DPP vise à améliorer les conditions de vie de la population locale en augmentant l'accès aux ressources en eau douce, en développant des revenus supplémentaires et nouvelles opportunités de travail et en renforçant l'accès aux services de base. De plus, en avril 2012 le Gouvernement djiboutien a publié le Programme National pour la sécurité alimentaire (**PNSA**) afin de promouvoir la production agro-pastorale et de diversifier le secteur primaire. Ces programmes reflètent la vision stratégique à long terme de l’*Initiative Nationale de Développement Social – INDS 2011-2015*), qui met l'accès à l'eau potable et la gestion des ressources au centre des stratégies globales visant la sécurité alimentaire à Djibouti. Ces documents constituent la base de la programmation à long terme visant à accroître la résilience des populations locales à la sécheresse et autres dangers de l'insécurité alimentaire. Ces travaux ont été complétés par un atelier national sur la résilience en juin 2013, à l’initiative du Ministère de l’Agriculture, du PAM et de la FAO, qui a permis l’élaboration d’une feuille de route afin d’améliorer la capacité des populations à résister aux chocs récurrents auxquels fait face le pays

1.4. NUTRITION

Selon les résultats de l’enquête SMART conduite par UNICEF en Décembre 2013, la prévalence de la malnutrition aigüe globale (MAG) des enfants de 6-59 mois d’âge est estimée à 17,8% au niveau national et varie entre 14,7 dans la région de Dikhil et 25,7% à Obock. On observe une prévalence très haute de MAG parmi les enfants de Djibouti ville (17,9%) et Balbala (16,2%).

La malnutrition aigüe sévère (MAS) est de 5,7% avec un pique de 6,9% à Balbala, Ali Sabieh (5,9%) et Obock (5,7%). Une plus forte prévalence de la MAG et de la MAS sont observées auprès des

Graph 1: Tendence de la prévalence de la malnutrition aigüe Globale (MAG) des enfants (6-59 mois) entre 2010 et 2013 (Source : Enquêtes SMART 2010 et 2013)



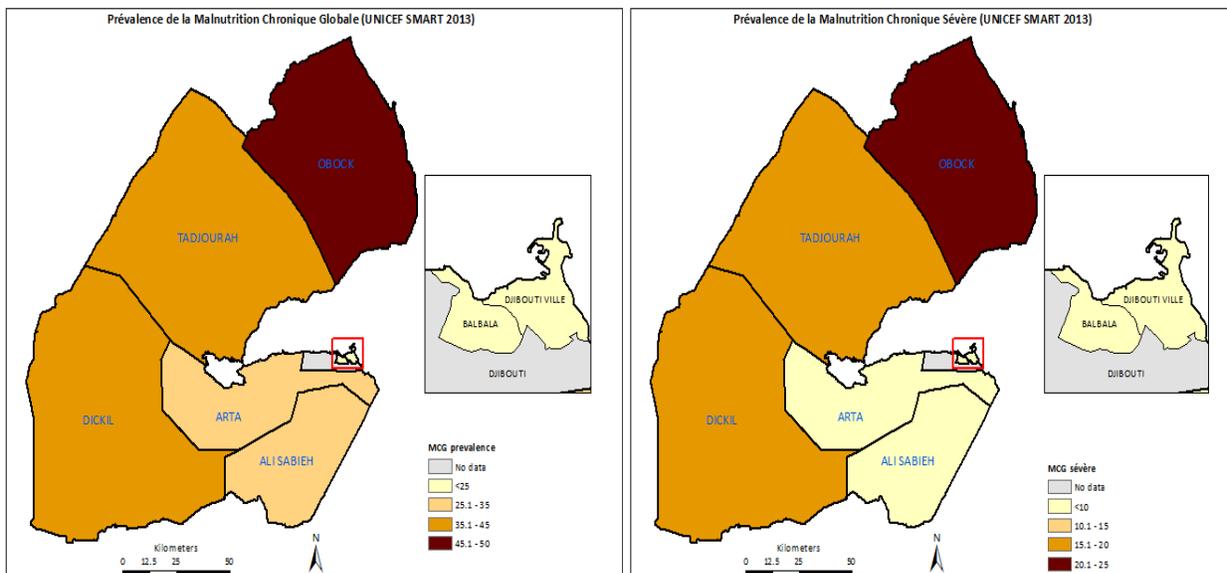
enfants de 6 à 23 mois d'âge et en particulier dans la tranche d'âge de 6 à 11 mois (35% de MAG et 15,6% de MAS).

Ces taux indiquent une situation d'urgence et une détérioration de l'état nutritionnel des enfants de moins de 5 ans par rapport à 2010 au niveau national, lorsque le taux de malnutrition aigüe était de 10,0%¹⁸. Pourtant, les taux ont baissé par rapport à l'enquête PAFAM2 (21,5%) conduite en période de soudure (juin-juillet 2012), même si les chiffres sont difficilement comparables étant donné les différences de méthodologie.

La malnutrition chronique globale est également préoccupante avec une prévalence de 29,7% au niveau national, qui dépasse le seuil d'urgence défini par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) de 40% dans les régions d'Obock (45,2), de Dikhil (44,2%) et de Tadjourah (40,8%)¹⁹. Selon l'enquête PAFAM 2 les taux plus élevés sont enregistrés à Tadjourah (44,6%) and Obock (44,4%). Les résultats de la malnutrition chronique globale sont en ligne avec ceux obtenus en 2010 par l'enquête nutritionnelle nationale avec la méthodologie SMART et l'enquête PAFAM2 de 2012 (33,5%). Ces résultats indiquent la persistance de causes structurelles de la malnutrition.

Bien que la prévalence de MAG et de MAS soient plus élevées au niveau urbain (respectivement +1.4% et +2.4%), la malnutrition chronique globale est bien plus élevée et dépasse le seuil d'urgence de l'OMS en milieu rural (40,2%) par rapport au 25,4% de prévalence en milieu urbain. Egalement, la malnutrition chronique sévère est supérieure en milieu rural (15,6% contre 7,8%).

Carte 2: Prévalence de la malnutrition chronique globale et sévère à Djibouti (UNICEF, SMART 2013)



La prévalence de l'insuffisance pondérale est estimée à 26,6% au niveau national et indique aussi une situation nutritionnelle grave dans les régions d'Ali-Sabieh (24,1%) et d'Artcha (26,3%) et dans les secteurs

¹⁸ UNICEF, SMART 2013

¹⁹ UNICEF, SMART 2013

de Djibouti ville (24,7%) et Balbala (26,7%). Elle indique par contre une situation nutritionnelle critique dans les régions de Dikhil (38,1%), Obock (46,0%) et Tadjourah (31,9%).

Ces résultats indiquent la persistance de causes structurelles de la malnutrition aigüe et chronique, notamment dans les régions d'Obock, Dikhil et Tadjourah et à dans le secteur de Balbala pour ce qui est de la malnutrition aigüe. L'insécurité alimentaire alliée à une pauvre consommation alimentaire des ménages semblent contribuer à consommation alimentaire inadéquate des enfants et nourrissons. En effet, selon les résultats des enquêtes *Emergency Food Security Assessment* (EFSA) et *Food Security Monitoring System* (FSMS) conduites par le PAM en milieu rural, la proportion des ménages ayant une consommation pauvre n'a jamais été inférieure à 31% depuis 2010 (seule exception avec 19% en septembre 2013). Egalement, la consommation d'aliments riches en micronutriments, notamment fer et vitamine A, est chroniquement déficitaire dans la même période.

Les faible taux de supplémentation en Vitamine A (50,2% au niveau national, avec pique négatif de 38,4% à Obock) contribuent considérablement à la malnutrition des enfants, malgré une amélioration par rapport à 2010 (36%). Egalement, les taux d'allaitement maternel exclusif (49%) et de mise eu sein précoce (73,2%), bien qu'en progrès par rapport à 2010 restent très insuffisants. Enfin, l'introduction d'alimentation de complément chez les enfants de 6 à 8 mois est très faible (54,6%)²⁰.

Malheureusement, Djibouti n'a pas bénéficié récemment d'une analyse détaillée ciblant les causes sous-jacentes de la malnutrition aigüe et chronique. Une telle analyse, qui essaye de mettre en relation les principaux indicateurs de malnutrition, de sécurité alimentaire, santé, eau, assainissement et soins parentaux au niveau de chaque ménage, a cependant été conduite dans le cadre de l'AGVSAN 2014 dans la région d'Obock. Les résultats sont présentés dans la section 6 du présent rapport.

1.5. SANTE, EAU ET ASSAINISSEMENT

L'espérance de vie moyenne pour les adultes est relativement élevée, avec 63,4 ans pour les femmes et 60,2 ans pour les hommes. Pourtant, le taux de mortalité infantile de 58‰²¹ et le taux de mortalité infant-juvénile est de 69,2‰²² sont très élevés, ainsi que le taux de mortalité maternelle avec 383 sur 100,000 naissances vivantes. L'enquête PAFAM identifie le faible taux de femmes recevant des soins prénataux (22,6% des femmes et seulement 12% en milieu rural ont effectué au moins quatre visites durant la dernière grossesse) parmi les principales causes de mortalité infanto-juvénile. Les soins postnataux sont également limités (54% des enfants en bénéficient en moyenne, et seulement un sur quatre en milieu rural).

Les focus groupes conduits auprès des communautés dans le cadre de l'AGVSAN ont identifié dans la diarrhée (29%), les infections respiratoires (26%) et le paludisme (10%) les principales maladies des enfants. La morbidité d'enfants de 0-59 mois d'âge causée par les principales maladies est généralement basse (fièvre 13,2% des enfants dans les deux semaines précédant l'enquête PAFAM2, infections

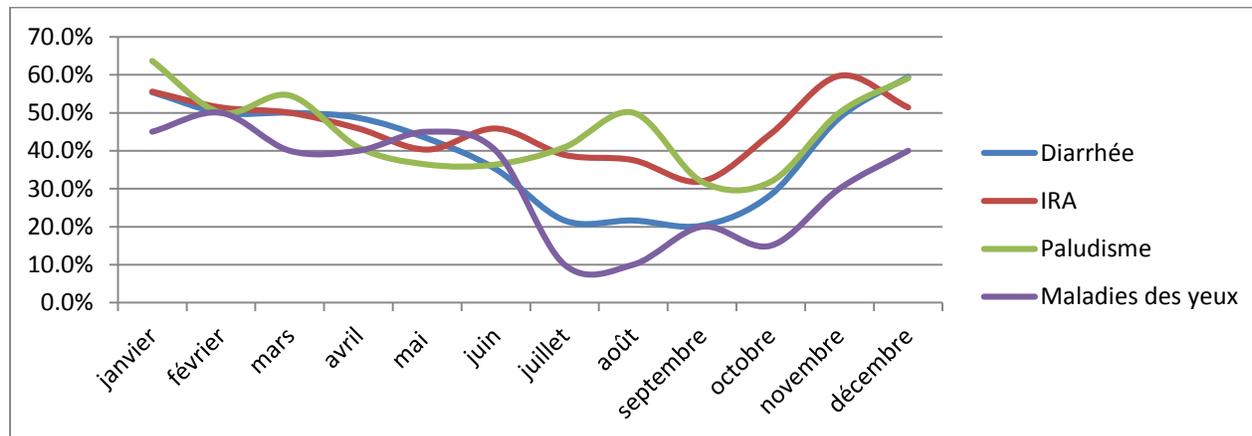
²⁰ UNICEF, SMART 2013.

²¹ EDSF/PAPFAM 2 – 2012 (66‰ selon l'IDH, UNDP 2014)

²² EDSF/PAPFAM 2 – 2012 (81‰ selon l'IDH, UNDP 2014)

respiratoires 11,1%, diarrhée 3,9%). Cela pourrait s'expliquer par la proportion élevée de ménages vivant dans un environnement propre et salubre (85%). Le graphe 2 ci-dessous est tiré d'informations collectées lors des enquêtes communautaires et décrit la saisonnalité de la morbidité des maladies des enfants de moins de 5 ans. Ce graphe, dont les valeurs sont indicatives, provenant des déclarations des personnes interrogées, est une source d'information sur la saisonnalité des principales maladies. La morbidité est plus élevée pendant les saisons des pluies Heys dada (octobre-février) et Karan-Karma (juillet-septembre) et tend à décroître vers la saison sèche.

Graphe 2: Saisonnalité des maladies des enfants 0-5 ans (en % de communautés touchées)



La prévalence globale du VIH/SIDA au niveau national est de 2,9 % de la population globale dont 2,3 % chez les femmes enceintes²³. Plus de 63 % de la population et 93 % des jeunes ne connaissent pas leur statut sérologique.

Les résultats de l'enquête EDSF/PAPFAM 2 de 2012 ont montré que, malgré l'existence d'un nombre important de programmes au sein du Ministère de la Santé et ses partenaires, tels que le Projet de développement du secteur de la santé (PDSS), le Projet de lutte contre le VIH/SIDA, le paludisme et la tuberculose et les programmes de la santé reproductive, le secteur de la santé à Djibouti demande encore des actions supplémentaires dans tous les domaines et en particulier celui de la santé reproductive et de la santé de l'enfance en bas âge.

Avec seulement 75 structures hospitalières publiques, parapubliques et privées, la couverture sanitaire à Djibouti reste déficitaire. Les 10 cliniques privées et les 4 centres parapublics sont placés dans la capitale. A Djibouti, il y a une poste de santé de base pour 17 053 habitants²⁴. Le rayon moyen d'action d'une infrastructure est de 12,1 kms dans le pays avec des pointes au niveau des régions de Dikhil (18,1), Obock (16,1) et Tadjourah (15,3), ce qui dépasse largement l'accessibilité physique acceptable qui est de l'ordre de 5 kms. Ces aspects sont confirmés par les discussions de groupes dans le cadre de l'AGVSAN : 46% des ménages vivent à plus d'une heure de distance du centre de santé le plus proche et 22% à plus de deux heures de route. De plus, 50% des ménages estiment que les médicaments disponibles auprès des centres

²³ Min. Santé (2012) - Plan National de Développement Sanitaire 2013-2017

²⁴ Min. Santé 2013

pour traiter les maladies les plus fréquentes ne sont pas disponibles. La capacité d'hospitalisation (nombre de lits) au niveau national est passée de 1251 en 2006 à 1830 en 2011, avec une augmentation de 48% en milieu urbain et de 58% en milieu rural²⁵. Pourtant, le nombre de lits disponibles auprès des structures sanitaires en milieu urbain et rural restent très bas (respectivement 1361 et 469 unités). De plus, le nombre de médecins par habitant est bas avec un médecin généraliste pour 8153 habitants et un médecin spécialiste pour 14 753 habitants à Djibouti ville et pour plus de 94 000 à Tadjourah²⁶. Les autres régions n'ont pas de médecins spécialistes. Enfin, au niveau national il n'y a que 253 infirmiers, 138 sages-femmes et un ratio paramédicaux/habitants de 1 pour 1053.

Pour 18% des communautés enquêtées à travers les focus groupes, l'amélioration de l'accès aux soins de santé reste la priorité absolue, à travers la construction et réhabilitation des centres de santé, la dotation d'équipements et l'augmentation du personnel médical qualifié. En outre, les résultats des enquêtes communautaires suggèrent que l'enclavement des communautés limite l'accessibilité aux soins de santé. 24% des communautés touchées par l'enclavement affirment avoir des problèmes à se rendre à un centre de santé pendant la période d'enclavement, notamment entre août et décembre. La plus haute prévalence de communautés enclavées est enregistrée à Tadjourah (73%).

Pour faire face à ces contraintes le Ministère de la Santé a élaboré un Plan National de Développement Sanitaire (PNSS 2013-2017) qui a défini les axes d'intervention prioritaires dans la période de référence, parmi lesquels : i) l'augmentation de la disponibilité et l'accessibilité des ressources humaines de qualité et spécialisées dans les régions et les quartiers pauvres de la ville de Djibouti ; ii) l'acquisition et l'approvisionnement de médicaments et équipements des structures de santé en intégrant le système privé pharmaceutique dans le cadre d'un partenariat gagnant-gagnant, iii) la consolidation de la stratégie des cliniques mobile afin de mieux cibler les populations rurales pauvres, iv) l'amélioration de l'accessibilité physique (routes, ambulances) et financière des populations (tarifs et prix des médicaments réduits) à des soins de qualité ; v) la réduction de la malnutrition chez les enfants de 0 à 59 mois et les femmes en âge de procréer ; vi) l'amélioration des indicateurs liés à la prévalence contraceptive, au PEV et surtout aux consultations prénatales dans une approche intégrée.

En matière d'accès à l'eau potable, la situation demeure critique : au niveau national 19% des ménages n'ont pas accès à une quantité journalière adéquate (20 litre/pro-capita). En milieu rural, la proportion de ménages ayant une consommation inadéquate est de 25%, avec des pics à Dikhil (31%). Par ailleurs, l'accès aux sources de type amélioré en milieu rural est assez bas (57%) en comparaison au milieu urbain (98%). La situation la plus difficile à cet égard est observée en milieu rural à Obock où presque 60% des ménages utilisent des sources d'eau potable non améliorées. L'utilisation de toilettes de type amélioré est également plus faible en milieu rural (28,4%) qu'en zone urbaine (66,6%). La situation est particulièrement grave à Obock et Tadjourah où quatre ménages sur cinq utilisent des toilettes non améliorées.

Les focus groupes conduits au niveau communautaire confirment qu'à l'exception de Djibouti ville la distance de la source d'eau la plus proche est très grande. La distance moyenne pendant la période fraîche

²⁵ DISED, Annuaire Statistique 2012

²⁶ IDH, PNUD 2014.

est de 66 minutes (avec pics de 122 minutes à Dikhil) mais elle augmente jusqu'à 330 minutes pendant la saison sèche, avec des pics à Obock (environ 5 heures) et Dikhil (environ 4 heures). L'accès à l'eau en quantité et qualité est la priorité absolue pour 21% des communautés enquêtées au niveau national et 23% des communautés rurales.

A contrario, si pour le secteur périurbain de Balbala, regroupant la majeure partie de la population, l'accès à l'eau est plus facile qu'en zone rurale, son coût est lui beaucoup plus élevé, surtout en période chaude, du fait de la dépendance aux opérateurs privés (camion de distribution d'eau ou voisin possédant plusieurs compteurs et qui revend l'eau).

2. OBJECTIFS ET MÉTHODOLOGIE

2.1. OBJECTIFS

2.1.1. Objectif général

De façon générale, la présente étude vise, d'une part, une bonne compréhension de la situation, des tendances et risques de l'insécurité alimentaire des ménages et de la malnutrition des enfants de moins de cinq ans et des adultes (notamment les femmes en âge de procréer, les mères d'enfants de moins 5 ans, les femmes enceintes/allaitantes) en milieu rural et urbain à Djibouti; et, d'autre part, une définition d'une situation de référence pour le suivi de l'insécurité alimentaire et de la malnutrition.

2.1.2. Objectifs spécifiques

Les résultats de cette analyse permettront également au Gouvernement de Djibouti et à ses partenaires techniques et financiers de disposer d'informations actualisées pour affiner les politiques et programmes dans le secteur de la sécurité alimentaire et du développement rural, ainsi que d'une analyse de référence pour le suivi de l'insécurité alimentaire dans les prochaines années.

Plus spécifiquement, cette analyse vise à:

1. Identifier les zones/régions où vivent les ménages en insécurité alimentaire ou en situation de vulnérabilité afin de faciliter le ciblage et une meilleure compréhension de leurs besoins dans le prochain document stratégique du PAM Djibouti (PRRO);
2. Identifier les causes sous-jacentes de la malnutrition aigüe et chronique en milieu urbain et rural en considération des résultats de l'étude SMART conduite en novembre 2013 à Djibouti, avec un ciblage spécifique dans la région d'Obock;
3. Identifier les liens entre la sécurité alimentaire et la nutrition afin de programmer des activités nutritionnelles préventives ;
4. Identifier les risques et catastrophes qui peuvent affecter les populations urbaines et rurales tout en faisant ressortir les zones les plus exposées ou potentiellement à risque, pour permettre une programmation efficace des activités à destination des plus vulnérables ;
5. Recommander des activités de renforcement de capacités des structures nationales dans la lutte contre l'insécurité alimentaire et dans la gestion des risques et des catastrophes ;
6. Analyser les stratégies de survie adoptées par les ménages face aux chocs subis ainsi que les conséquences qui peuvent en découler sur la capacité de résilience des ménages.

2.2. MÉTHODOLOGIE

Cette étude s'appuie sur la collecte et l'élaboration de données primaires qualitatives et quantitatives ainsi que sur une revue documentaire et des comparaisons avec les études précédentes relatives à la vulnérabilité, la sécurité alimentaire et la nutrition.

Pour la collecte des données primaires, trois enquêtes ont été effectuées en parallèle:

1. Une **enquête auprès des ménages** basée sur un entretien avec le chef de ménage ou le/la conjoint(e) pour la collecte des informations sur les caractéristiques démographiques, la migration, l'habitat, les équipements du ménage, l'eau et l'assainissement, la consommation alimentaire, les moyens de subsistance, les dépenses, les chocs et stratégies de survie et sur l'assistance alimentaire. Un module sur la santé des femmes et pratiques d'hygiène, l'allaitement maternel des enfants de 0-23 mois, l'alimentation des nourrissons de 6-23 mois et l'état de santé et la vaccination des enfants de 0-59 mois a été également inclus et soumis au niveau national aux femmes en âge de procréer, aux mères et aux femmes qui s'occupent des enfants au sein du ménage.
2. Une **enquête individuelle rapide suivant la méthodologie SMART à Obock** avec une prise de mesures anthropométriques des femmes de 15 à 49 ans et des enfants de moins de 5 ans. Ce module n'a pas l'objectif de calculer la prévalence des principaux indicateurs de malnutrition, mais plutôt de dégager les facteurs déterminants de la malnutrition en cherchant les éventuelles relations de cause à effet entre malnutrition et les habitudes alimentaires, la santé, l'accès à l'eau, l'assainissement, les pratiques d'hygiène, les soins parentaux au sein du ménage, et tout autre déterminant de la malnutrition.
3. Une **enquête communautaire** sous forme de groupes de discussion, pour recueillir des informations qualitatives sur les perceptions des populations sur les questions de sécurité alimentaire, de santé, d'éducation et d'accès à l'eau.
4. Un **enquête « marchés »** conduite auprès de 227 commerçants de produits alimentaires pour identifier le profil des marchés, les produits alimentaires les plus vendus, les sources principales et les tendances saisonnières en matière de fluctuations des prix et ruptures de stocks.

2.2.1. Echantillonnage et Plan de sondage

L'AGVSAN 2014 est basée sur une enquête par sondage à deux degrés qui vise une représentativité aussi bien nationale qu'au niveau des 5 régions rurales et de la Capitale Djibouti (Djibouti ville et quartier périurbain de Balbala) ainsi que par milieu urbain et rural. Un nombre de 10 strates d'échantillonnage indépendantes ont été constituées avec les 5 arrondissements de Djibouti ville et les 5 régions de l'intérieur du pays. Les arrondissements de Djibouti ville ont été constitués en strates à cause de l'importance démographique de cette ville capitale qui représente près de 3/5 (58,1%) de la population totale et, aussi, à cause des profils socio-économiques très variés des populations qui y résident.

Les strates sont :

- Arrondissement 1 (Djibouti ville)
- Arrondissement 2 (Djibouti ville)
- Arrondissement 3 (Djibouti ville)

- Arrondissement 4 (Balbala)
- Arrondissement 5 (Balbala)
- Région d'Ali Sabieh
- Région de Dikhil
- Région de Tadjourah
- Région d'Obock
- Région d'Arta

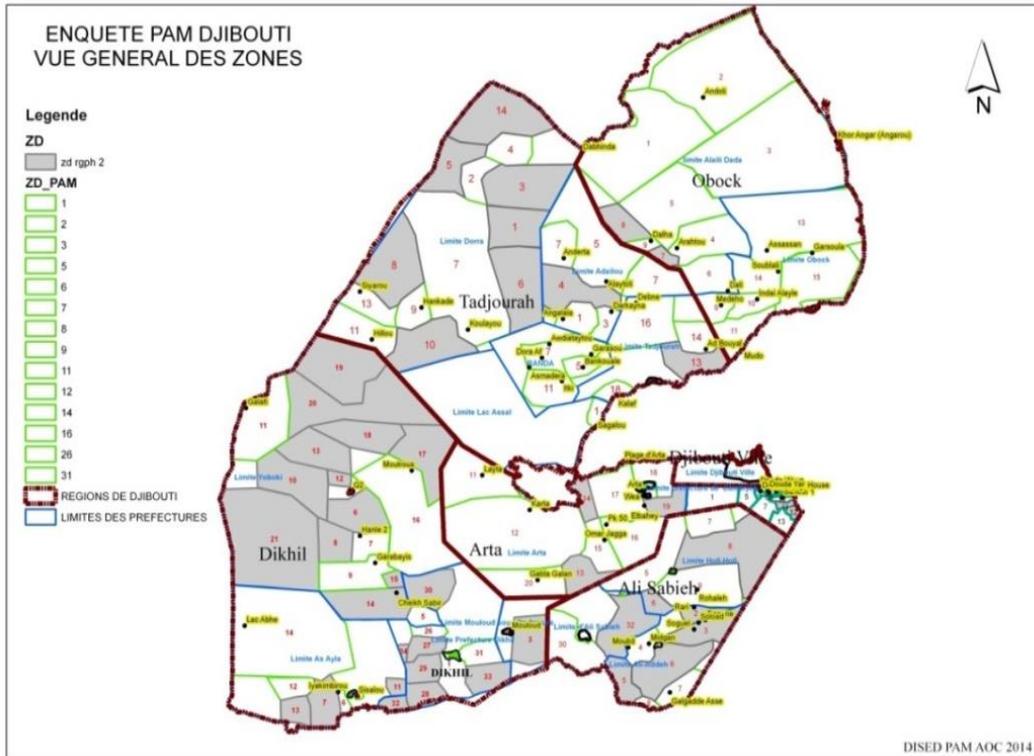
Le calcul de la taille de l'échantillon dans chacun des 10 strates pour l'enquête au niveau des ménages a été effectué sur base de la prévalence de la proportion de ménages ayant un score de Consommation Alimentaire pauvre à partir des résultats préliminaires de l'ESAD urbaine 2013 pour Djibouti ville et de l'EFSA rural 2013 pour les régions de l'intérieur. Vu que la région d'Obock a fait l'objet d'une enquête nutritionnelle – anthropométrique, il a été nécessaire de procéder à l'échantillonnage selon des critères individuels en incluant un facteur de conversion de 0,7 correspondant au nombre d'enfants de 6-59 mois par ménage. Cela explique la différence substantielle dans la taille de l'échantillon entre la strate d'Obock et les autres strates, comme le montre le tableau 2 ci-dessous. Pour toute information additionnelle sur le niveau de précision par strate et les critères utilisés dans le calcul de l'échantillon on peut se référer à l'Annexe I du présent rapport.

Tableau 2: Taille de l'échantillon de ménages planifié et enquêté par strate

REGIONS	Nombre de ZD enquêtées	Nombre de ménages à enquêter	Nombre de ménages enquêtés	Proportion de ménages enquêtés	Proportion de ménages absents, refus et introuvables, déménagés
Ali Sabieh	24	596	598	100.3%	0.0%
Arta	24	543	542	99.8%	0.2%
Dikhil	24	601	587	97.6%	2.4%
Obock	21	852	703	82.5%	17.5%
Tadjourah	24	585	574	98.0%	2.0%
Djibouti Balbala - 5ème arrondiss.	20	403	394	97.8%	2.2%
Djibouti Balbala - 4ème	20	403	395	98.1%	1.9%
Djibouti Boulhaos - 3ème	18	354	337	95.2%	4.8%
Djibouti Boulhaos - 2ème	18	354	335	94.7%	5.3%
Djibouti Boulhaos Ras Dika - 1er	21	354	348	98.3%	1.7%
ENSEMBLE DJIBOUTI	214	5045	4813	95.4%	4.6%

A l'intérieur de chacune des 10 strates constituées, les ménages échantillons ont été tirés par sondage aléatoire stratifié à deux degrés : au premier degré de sondage, après avoir rangé les ZD quartier par quartier ou localité par localité afin d'assurer une représentativité implicite, un échantillon de 214 ZD est tiré avec des probabilités proportionnelles aux nombres de ménages de la base de sondage.

Carte 3: Distribution géographique des zones de dénombrement enquêtées



Au deuxième degré de sondage, après la mise à jour des listes des ménages des ZD échantillons:

- une grappe aléatoire de 20 ménages a été tirée de manière systématique dans chaque ZD échantillon de chacune des strates de Djibouti où des résultats doivent pouvoir être donnés par quartier afin d’avoir une carte de la pauvreté plus détaillée ;
- une grappe aléatoire de 25 ménages est tirée de manière systématique dans chaque ZD échantillon de chacune des strates de région de l’intérieur du pays. On notera que pour les ZD qui sont composées de plus d’une localité en milieu rural, une localité a été tirée au hasard. Si la taille de cette localité tirée est autour de 25 ménages, soit de 20 à 30 ménages, il sera procédé à son ratissage exhaustif. Si par contre la taille dépasse 30 ménages, une grappe de 25 ménages est alors tirée de la même façon que dans les autres ZD. Si la taille de la localité est inférieure à 20 ménages, elle doit être remplacée par une localité plus importante afin d’éviter que l’échantillon soit trop dispersé.

Pour les analyses nutritionnelles, dans l’ensemble du pays, 2 843 enfants de 0 à 59 mois ont été mesurés à raison de 0,59 enfants par ménage en moyenne. S’agissant des femmes en âge de procréer de 15 à 49 ans, 7325 femmes de cette tranche d’âge ont été enquêtées. Pour le module allaitement maternel, des informations quantitatives sur un ensemble de 871 enfants de 0 à 23 mois ont été collectés. Enfin, des informations sur 514 enfants de 6 à 23 mois portant sur l’alimentation des nourrissons ont été collectées. La répartition par strate de l’échantillon est montrée dans le tableau 3 ci-dessous.

Tableau 3: Effectif d'enfants et femmes (15-49 ans) enquêtés par strate

Strate	Enfants 0-59 mois	Enfants 0-23 mois	Enfants 6-23 mois	Femmes 15-49 ans
Djibouti ville – Arr.1	142	46	29	574
Djibouti ville – Arr.2	155	49	31	603
Djibouti ville – Arr.3	91	22	14	506
Balbala – Arr. 4	262	82	53	787
Balbala – Arr. 5	208	52	30	784
ALI SABIEH	383	128	60	881
DIKHIL	321	100	73	910
TADJOURAH	404	129	55	783
OBOCK	473	136	79	720
ARTA	404	127	90	777
Total	2843	871	514	7325

Le nombre relativement faible des enfants de 0-23 mois rendra l'analyse sur l'allaitement maternel et l'alimentation des nourrissons indicative.

2.2.2. Organisation de l'enquête

La mise en œuvre de l'enquête a été réalisée par le PAM en collaboration étroite avec la DISED. Les documents techniques de l'enquête (plan de sondage, outils de formation et de collecte, guides de l'enquêteur) ont été rédigés et validés par le comité des partenaires techniques (PAM, DISED, UNICEF, ACF, FAO, Min. Agriculture). La formation des enquêteurs et des superviseurs, l'organisation de la collecte, la coordination et la supervision des activités de collecte sur le terrain ont été effectuées sous l'égide de ces partenaires, ainsi que l'encadrement technique et les opérations de collecte des données sur le terrain. La collecte des données a été conduite par la DISED, avec laquelle le PAM a signé un contrat de service en mai 2014.

Phases de l'enquête :

- Sélection des énumérateurs :** 95 énumérateurs chargés de l'enquête ménage ont été sélectionnés par la DISED et le PAM sur la base d'un test écrit en date du 24 mai 2014. Les mêmes spécialistes en mesures anthropométriques contractés par UNICEF dans le cadre de l'enquête SMART 2013 ont été sélectionnés pour effectuer les mesures anthropométriques à Obock. Au total 26 mesureurs ont été retenus.
- Formation des enquêteurs :** la formation des énumérateurs de l'enquête ménage a été conduite par le personnel du PAM (Djibouti et bureau régional de Nairobi) du 28 mai au 3 juillet 2014. La formation des agents en charge des mesures anthropométriques a été conduite par les nutritionnistes d'Action Contre la Faim (ACF) entre le 28 mai et le 1^{er} juin 2014.
- Collecte des données et supervision :** la collecte des données a été conduite par la DISED entre le 13 et le 26 juillet. Le PAM a participé aux activités de supervision à travers le déploiement de 2 moniteurs par région. La collecte des données de l'AGVSAN s'est déroulée du 14 au 27 juin 2014.

Elle a été effectuée par 31 équipes (3 à Obock, 2 dans chacun des autres strates) composées chacune de 5 membres (4 à Djibouti et Balbala). A Obock, 9 équipes de collecte des mesures anthropométriques ont été mises en place, avec 2 mesureurs et un superviseur par équipe, chargé de la coordination du travail de terrain et responsable du remplissage des questionnaires et rapportant à l'identification du ménage, la santé et l'anthropométrie des femmes et des enfants. La supervision a été assurée par 35 moniteurs, dont 19 de la DISED et 16 du PAM. Dans chaque ménage sélectionné, tous les enfants de moins de 5 ans y résidant ainsi que les femmes en âge de procréer étaient éligibles. Chaque sujet éligible pour l'enquête a été examiné.

4. **Saisie des données et apurement** : la saisie des données a eu lieu du 31 juillet au 13 août 2014, mais plusieurs semaines ont été nécessaires après cette date pour corriger certaines erreurs de saisie, surtout pour les données collectées dans la région d'Obock. Une deuxième saisie des données anthropométriques a été nécessaire au mois de septembre 2014. L'apurement final a été conduit entre le 25 août et le 3 septembre 2014 par le PAM. La saisie a été conduite à travers le logiciel CsPRO 5.0 pour les données des questionnaires ménages et focus groupes. Le programme ENA-SMART a été utilisé pour la saisie des données anthropométriques de la région d'Obock.
5. **Analyse des données** : Les bases de données apurées ont été utilisées pour le calcul des différents indicateurs de sécurité alimentaire et nutrition ainsi que pour effectuer les croisements possibles entre les deux. Les indices nutritionnels variables (Z-scores Poids-pour-Taille, Poids-pour-Age et Taille-pour-Age) pour les enfants de 6-59 mois dans la région d'Obock ont été calculés sur le logiciel ENA 2011 à l'aide des variables d'âge, de poids, de taille et de sexe des enfants en utilisant les références OMS 2006. Les valeurs aberrantes (Z-scores hors normes selon les alertes OMS) et les valeurs manquantes ont été exclues de l'analyse. Les Z-scores ainsi obtenus d'ENA ont été exportés dans SPSS pour être analysés en croisement avec les autres variables. Les autres données sur l'allaitement maternel, la santé infantile, l'accès aux soins, l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant, l'anthropométrie et la santé des femmes, les données ménages sur la sécurité alimentaire et les données provenant des marchés ainsi que quelques données communautaires ont été analysées à l'aide de la version 22 du logiciel SPSS et Excel. Des coefficients de pondération ont été appliqués par strate avant l'agrégation des résultats au niveau régional et national.

Estimations des résultats au 2^{ème} niveau administratif

A l'issue de quelques discussions internes au bureau du PAM Djibouti et en considération de la taille importante de l'échantillon au niveau des cinq régions de l'intérieur, il a été suggéré que les données de l'AGVSAN soient ré-stratifiées au niveau de préfectures et sous-préfectures afin d'assurer un meilleur ciblage des plus vulnérables, prenant en compte les limites administratives en vigueur à Djibouti.

Ci-dessous, la liste des strates utilisées pour finaliser les analyses de sécurité alimentaire.

Tableau 4: Ménages par strates enquêtés au niveau de préfectures et sous-préfectures

Unité administrative	Nombre ménages	% ménages
Djibouti ville - Ras-Dika & Boulaos 1er Arrondissement	333	6.9%
Djibouti ville -Boulaos 2ème Arrondissement	351	7.3%
Djibouti ville –Boulaos 3ème Arrondissement	336	7.0%
Balbala 4ème Arrondissement	395	8.2%
Balbala 5ème Arrondissement	394	8.2%
DJIBOUTI VILLE/BALBALA	1809	37.6%
Ali Sabieh ville et préfecture	373	7.7%
Ali Sabieh - Sous-préfecture (SP) Ali Adeh	99	2.1%
Ali Sabieh - SP Holl - Holl	125	2.6%
ALI SABIEH	597	12.4%
Dikhil ville et préfecture & SP Mouloud	269	5.6%
Dikhil - SP As eyla	148	3.1%
Dikhil - SP Yoboki	171	3.6%
DIKHIL	588	12.3%
Tadjourah ville et préfecture & SP Lac Assal	218	4.5%
Tadjourah - SP Randa & SP Adaïllou	196	4.1%
Tadjourah - SP Dora	160	3.3%
TADJOURAH	574	11.9%
Obock ville et Fantahero	207	4.3%
Obock - SP Alaili-Dada	248	5.2%
Obock périurbaine	248	5.2%
OBOCK	703	14.7%
Arta ville et Wéa	270	5.6%
Arta- SP Damerjog	272	5.7%
ARTA	542	11.3%
Total	4813	100.0

L'analyse désagrégée dans les 14 strates au niveau des régions de l'intérieur (en vert dans le tableau 4 ci-dessus) aura une valeur indicative sachant que la taille de l'échantillon a été calculée au premier niveau administratif (région). Vu la taille limitée de l'échantillon au niveau des sous-préfectures de Mouloud (25), cette zone administrative a été reliée à la strate Dikhil ville, les deux faisant partie de la même zone de moyens d'existence (ZME - *south-east road side*). Egalement, vu la taille réduite de l'échantillon de la sous-préfecture du Lac Assal (25), cette zone a été rattachée à la strate de Tadjourah ville, les deux appartenant à la ZME *Central Pastoral Lowland*. Enfin, la sous-préfecture d'Adailou, ayant un échantillon de seulement 94 ménages, a été reliée à la ZME de Randa, les deux appartenant à la même ZME (*central pastoral lowland* avec des terroirs dans les *highlands*).

Au niveau des régions, on a désagrégé les zones de dénombrement urbaines (Ali Sabieh ville, Dikhil ville, Tadjourah ville, Obock ville, Arta ville) des ZD rurales, ceci afin de permettre une analyse comparée des milieux urbains et ruraux au niveau de la même région et des villes. Vu la grande taille de l'échantillon dans la région d'Obock, nécessaire pour achever l'analyse nutritionnelle, l'analyse sur les indicateurs de

sécurité alimentaire sera conduite sur trois strates (Obock ville et Fantahero, Obock périurbaine, Obock sous-préfecture Alaili-Dada).

S'agissant des analyses sur la nutrition, le cadre de désagrégation de cette analyse suit celui adopté par UNICEF dans le cadre de l'enquête SMART de décembre 2013. L'enquête SMART fournit un détail des prévalences de malnutrition aigüe, chronique et insuffisance pondérale dans chacune des cinq régions de l'intérieure, et pour la capitale, dans les deux strates de Djibouti ville et Balbala.

2.2.3. Revue des données secondaires

Les documents et rapports suivants ont fait l'objet d'une revue des données secondaires dans le cadre de l'enquête AGVSAN:

- 2^{ème} Recensement Général de la Population de Djibouti, 2009 (DISED, 2009)
- Enquête Djiboutienne Auprès des Ménages (EDAM3 – 2012, DISED)
- EFSA rural 2009, 2011, 2012, 2013 (PAM et partenaires)
- EFSA urban 2008, 2011, 2012 (PAM et partenaires)
- FSMS Fév 2014, Sep 2013, Fév 2013, Nov 2012 (PAM)
- UNHCR/PAM Joint Assessment Mission dans les camps de réfugiés d'Ali Addeh et Holl -Holl (UNHCR et PAM, 2014)
- Food Security, Livelihoods and Markets Report for Ali Addeh and Holl -Holl Refugees and Host Community, (PAM, 2013)
- PAM, Market Monitor bulletins 2011-2014
- FEWSNET Market Monitor Juillet 2014
- FewNet Outlook Oct 2013, Aug 2014
- Enquête SMART Décembre 2013 (UNICEF)
- Rapport IPC Mai 2014 (IPC comité technique de travail, Djibouti)
- Enquête Djiboutienne à Indicateurs Multiples (PAPFAM2, 2012 - DISED)
- Djibouti Post-Disaster Needs Assessment (PDNA, 2011)
- Annuaire Statistique de Djibouti (DISED, 2012)
- Indice de Développement Humain, PNUD 2014
- PNUD, Programme Pays Djibouti 2013-2017.

2.2.4. Limites de l'étude

1. Le plan de sondage de l'enquête inclut les populations ordinaires urbaines et les populations rurales sédentaires et exclut donc les ménages nomades en milieu rural et les ménages de particuliers en milieu urbain.
2. Les données concernant l'allaitement maternel, la santé des femmes de 15 à 49 ans, la santé des enfants de 6-59 mois et l'alimentation de complément des enfants de 6-23 mois ont été collectées au niveau national et seront utilisées pour une analyse croisée avec les résultats de l'enquête SMART 2013. Pourtant, il a été très difficile de relier les ménages de la base de l'enquête SMART avec ceux de la base de l'enquête AGVSAN, bien que les ménages inclus dans l'échantillon de

l'AGVSAN représentent les 2/3 des ménages de l'enquête SMART. De plus, le décalage temporel des deux analyses (décembre 2013 et juin 2014) augmente le risque de biais liés à la saisonnalité. Par conséquent, à l'exception de la région d'Obock, cette section de l'analyse se limitera à fournir des indications générales et des conclusions de type qualitatif sur les liens entre les résultats des deux enquêtes.

3. Un nombre limité d'enfants de 6 à 23 mois (514) ont été enquêtés au niveau national au sujet des pratiques alimentaires et alimentation de complément. Afin de sauvegarder la rigueur statistique de l'analyse causale, les résultats des analyses seront présentés au niveau global.
4. Le nombre de grappes par strate (18 à 24) est inférieur au seuil minimal conseillé (25). Pourtant, le haut nombre de ménages par strate, principalement dû à un haut degré de précision ($\pm 2,5\%$ à $\pm 5\%$), niveau de confiance (95%) et Design Effect de 1,5 limite le risque de non-représentativité de l'échantillon. Il était important de retrouver le maximum de ménages de la SMART 2013 pour les besoins d'analyse. Le nombre de grappe a été par conséquent aligné sur celui de la SMART.
5. Le taux de couverture (ménages enquêtés sur ménages à enquêter) à Obock est de 'seulement' 82,5%. Cela est principalement dû à la période de collecte des données pendant la saison de soudure, lorsque plusieurs ménages ont migré temporairement, et aux taux élevés de non-réponse.
6. Il a été impossible de soumettre les questionnaires aux ménages du village de Wea (préfecture d'Arta) à cause de problèmes de communication entre les autorités locales. Les ménages échantillonnés ont donc été remplacés par un nombre équivalent de ménages dans les villages de Chabelleh et Atar dans la sous-préfecture de Damerjog (région d'Arta).
7. Les cartes thématiques désagrégées par zones du deuxième degré administratif ne reflètent pas les limites administratives officielles, mais sont basées sur la récente délimitation des zones de dénombrement fournie par la DISED en juillet 2014 et ont par conséquent une valeur seulement indicative.
8. 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

2.2.5. Cadre conceptuel et méthode de classification de l'insécurité alimentaire

Qu'est-ce que la sécurité alimentaire ?

La sécurité alimentaire désigne une situation dans laquelle tous les individus ont, en tout temps, un accès physique, social et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive qui satisfait à leurs besoins et préférences alimentaires et leur permet de mener une vie saine et active²⁷. Quatre concepts fondamentaux permettent de mieux saisir la notion de sécurité alimentaire: disponibilité, accessibilité, utilisation et stabilité.

1. **Disponibilité suffisante de nourriture:** C'est la quantité de nourriture disponible dans un pays ou une zone, en tenant compte de toutes les formes de production domestique et industrielle, ainsi que la balance des importations et exportations, l'aide alimentaire et les stocks.
2. **Accessibilité:** C'est la possibilité pour tout ménage de pouvoir régulièrement acquérir la quantité nécessaire de nourriture, grâce à la combinaison de sources telles que sa propre réserve et la production, l'achat, le troc, le don, l'emprunt ou l'aide alimentaire.
3. **Utilisation appropriée de la nourriture:** Il s'agit de l'utilisation de la nourriture au sein du ménage et de la satisfaction des besoins en éléments protéino-énergétiques et micronutriments des individus. L'utilisation de la nourriture tient compte des éléments tels que la préparation de la nourriture, la situation sanitaire, l'hygiène, la variété de la diète, etc.
4. **Stabilité dans le temps** de la disponibilité, de l'accès et de l'utilisation de la nourriture.

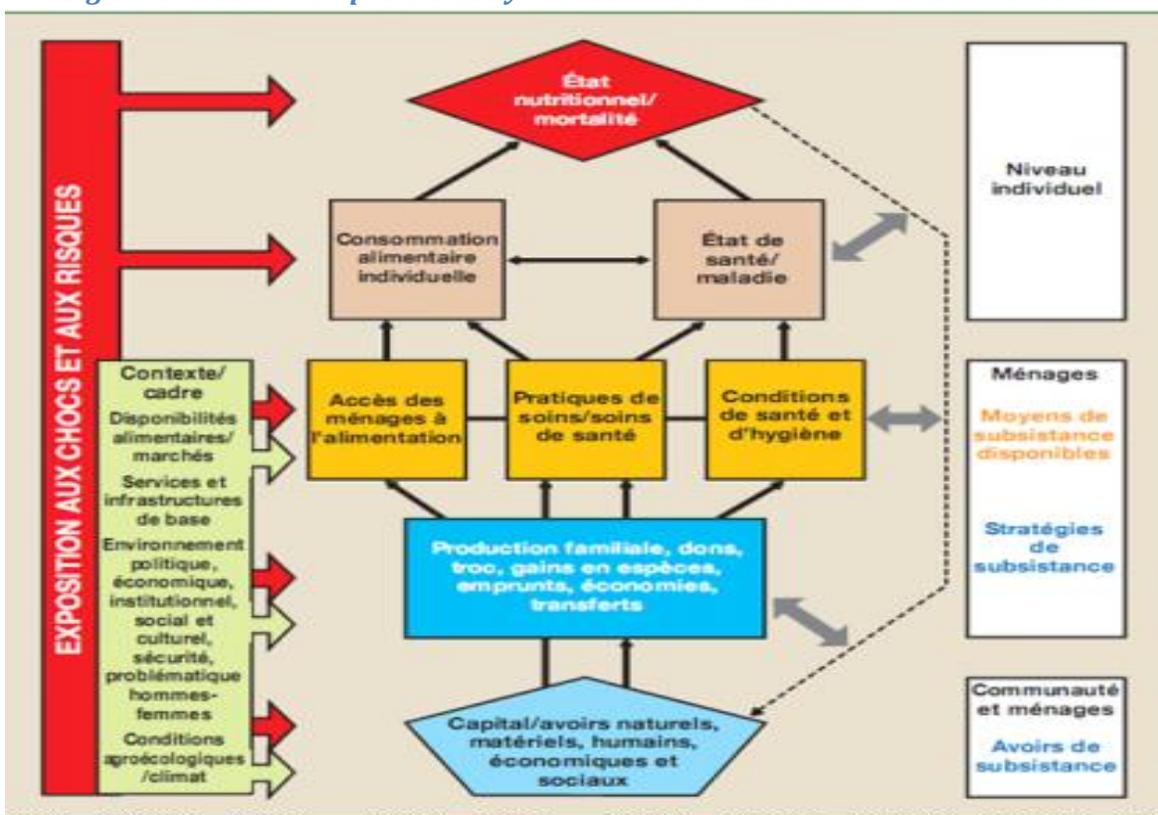
Cadre conceptuel de la sécurité alimentaire et de la nutrition

L'analyse de la sécurité alimentaire va au-delà de la mesure d'un simple indicateur mais repose plutôt sur de multiples indicateurs relatifs aux quatre concepts de la sécurité alimentaire mentionnés ci-dessus.

La figure ci-dessous présente le cadre conceptuel d'analyse de la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Il fournit des indications pour l'analyse de la sécurité alimentaire et de la malnutrition ainsi que celle de leurs causes dans des contextes de développement ou d'urgence.

²⁷ Sommet mondial de l'alimentation, 1996

Figure 1 : Cadre conceptuel d'analyse de la sécurité alimentaire et nutritionnelle



L'approche CARI pour mesurer l'insécurité Alimentaire

Cette AGSVA 2014 utilise l'approche CARI (*Consolidated Food Security Indicator Approach*) nouvellement publiée par le PAM en février 2014 pour appréhender la sécurité alimentaire dans toutes ses dimensions. Cette approche permet de combiner les indicateurs de sécurité alimentaire de façon systématique et transparente dans le but d'établir une classification explicite des ménages. Elle est l'aboutissement des récents efforts déployés par le PAM pour parvenir à une méthodologie standardisée afin de pouvoir comparer divers pays avec différents types d'évaluations.²⁸

Sur la base de CARI, chaque ménage enquêté est classé suivant un indice composite de sécurité alimentaire (*Food Security Index*) : en sécurité alimentaire, en sécurité alimentaire limitée, en insécurité alimentaire modérée ou en insécurité alimentaire sévère. L'algorithme de classification tient compte de la consommation alimentaire actuelle du ménage et de sa potentialité à soutenir sa consommation dans le futur. Comme le montre le tableau 5 ci-dessous, l'indice d'insécurité alimentaire résulte de la combinaison de la diversité et fréquence de la consommation alimentaire du ménage durant les 7 derniers jours, des stratégies d'adaptation non alimentaires durant les 30 derniers jours ainsi que la part de dépenses que le ménage alloue à l'alimentation.

²⁸ La méthode standard proposée est en phase test et vise à développer un classement conforme à d'autres échelles telles que le Cadre Intégré de Classification de la Sécurité Alimentaire (IPC) mais en même temps à veiller à un certain niveau de comparabilité avec les études précédentes menées dans les pays. Pour plus de détails, cf. <https://resources.vam.wfp.org/CARI>.

Tableau 5: Le console CARI

Domaine		Indicateur	(1)	(2)	(3)	(4)
Statut actuel	Consommation alimentaire	Score de consommation alimentaire	Consommation alimentaire acceptable		Consommation alimentaire limite	Consommation alimentaire pauvre
		Déficit énergétique alimentaire	Kcal/p/d \geq 2100	2100 > Kcal/p/d \geq 1930	1930 > Kcal/p/d \geq 1760	Kcal/p/d < 1760
Capacité d'adaptation	Vulnérabilité économique	Pauvreté	Aucun		seuil de pauvreté \geq Total dépenses > seuil de pauvreté alimentaire	Total dépenses \leq seuil de pauvreté alimentaire
		Part dépenses alimentaires	Moins de 50% des dépenses consacrées à la nourriture	50% à 65% des dépenses consacrées à la nourriture	65% à 75% des dépenses consacrées à la nourriture	Plus de 75% des dépenses consacrées à la nourriture
	Epuisement des actifs	Stratégies d'adaptation	Aucune	Stratégies de stress	Stratégies de crise	Stratégies d'urgence
Indice de Sécurité alimentaire			Sécurité alimentaire	Sécurité alimentaire limite	Insécurité alimentaire modérée	Insécurité alimentaire sévère

Le tableau 6 ci-dessous décrit en détail les caractéristiques générales de chaque groupe de sécurité alimentaire.

Tableau 6: Description des groupes de sécurité alimentaire

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

Source: Technical guidance for WFP's Consolidated Approach for Reporting Indicators of Food Security (CARI)

SECTION II : RESULTATS

3. INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE DES MÉNAGES

3.1. PRÉVALENCE DE L'INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE

A Djibouti, 14,5% des ménages sont en insécurité alimentaires : 2,8% en insécurité alimentaire sévère, soit 2 160 ménages (environ 14 150 personnes) et 11,7% en insécurité alimentaire modérée, soit 9 130 ménages (environ 56 000 personnes).

Environ 32,1% des ménages sont en sécurité alimentaire limite et sont donc vulnérables à l'insécurité alimentaire, tandis que 53,5% vivent en conditions de sécurité alimentaire.

Tableau 7: Le console CARI rempli

Domaine		Indicateur	Sécurité alimentaire (1)	Sécurité alimentaire limite (2)	Insécurité alimentaire modérée (3)	Insécurité alimentaire sévère (4)
Statut actuel	Consommation alimentaire	Score de consommation alimentaire	82,6%		8,2%	9,3%
Capacité d'adapta	Vulnérabilité économique	Part dépenses alimentaires	21,2%	27,8%	19,5%	31,5%
	Epuisement des actifs	Stratégies d'adaptation	79,2%	9,3%	8,0%	3,5%
			Sécurité alimentaire (1)	Sécurité alimentaire limite (2)	Insécurité alimentaire modérée (3)	Insécurité alimentaire sévère (4)
Indice de Sécurité Alimentaire(ISA)*			53,5%	32,1%	11,7%	2,8%
Nombre de ménages			41 900	25 110	9 130	2 160
Nombre de population			296 000(*) <i>min. 281 900</i> <i>max. 310 800²⁹</i>	168 200 (*) <i>min. 160 190 –</i> <i>max. 176 610</i>	56 000 (*) <i>min. 53 300</i> <i>max. 58 800</i>	14 150(*) <i>min. 13 480 –</i> <i>max. 14 860</i>

3.2. DISTRIBUTION GÉOGRAPHIQUE DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

La classification de l'insécurité alimentaire sur le plan national cache des différences importantes entre les différentes régions et le milieu d'appartenance de chaque ménage. En milieu rural 46,1% des ménages sont en insécurité alimentaire, dont 11% en insécurité alimentaire sévère. En milieu urbain, seulement 7,4% des ménages sont en insécurité alimentaire modérée (6,5%) ou sévère (0,9%).

La région avec le plus haut taux d'insécurité alimentaire est Obock (58,1% des ménages), suivie par Dikhil (42,1%) et Arta (32,5%). Obock et Dikhil étaient en 2012 les régions ayant le plus haut niveau de pauvreté (enquête EDAM 3, DISED), avec une proportion de ménages touchés par la pauvreté extrême³⁰ de 77% et la presque totalité des ménages touchés par la pauvreté relative (96%).

²⁹ Le degré de précision (±5%) a été calculé à partir de la différence de la population entre la mise à jour du RGPH 2009 et l'échantillon de l'enquête AGVSAN 2014 (basé sur nombre et taille des ménages enquêtés).

³⁰ La taux de pauvreté extrême sont calculés à partir d'un seuil minimal de dépense de 114 096 FDJ (1.8 US\$/jour) correspondant au cout estimé du panier alimentaire en gré de fournir l'approvisionnement énergétique minimal

Comme prévu, la région de Djibouti enregistre une plus haute proportion de ménages en sécurité alimentaire (absolue ou limite) par rapport au reste du pays, mais avec d'importantes disparités au niveau des cinq arrondissements urbains. Le tableau 8 ci-dessous présente en détail la proportion de chaque classe de sécurité alimentaire par arrondissement (Djibouti ville) et par région à Djibouti.

Tableau 8: L'insécurité alimentaire à Djibouti désagrégée par arrondissement et par région

Arrondissement/ Région	Sécurité alimentaire	Sécurité alimentaire Limite	Insécurité alimentaire modérée	Insécurité alimentaire sévère
Arrondissement 1	70.3%	27.4%	2.2%	≈0.0%
Arrondissement 2	66.0%	23.9%	8.5%	1.5%
Arrondissement 3	71.6%	22.8%	5.6%	≈0.0%
Arrondissement 4	66.8%	28.7%	3.3%	1.1%
Arrondissement 5	63.2%	29.1%	7.6%	0.2%
DJIBOUTI	66.6%	27.1%	5.6%	0.8%
ALI SABIEH	33.8%	42.2%	19.6%	4.4%
DIKHIL	14.4%	43.5%	30.1%	12.0%
TADJOURAH	23.5%	50.9%	19.3%	6.3%
OBOCK	6.8%	35.1%	48.9%	9.2%
ARTA	18.7%	48.7%	26.1%	6.4%
Total	53.5%	32.1%	11.7%	2.8%

Comme prévu, les quartiers pauvres de Djibouti ville, qui se trouvent principalement dans les arrondissements 2 et 5 ont une plus haute prévalence de ménages en insécurité alimentaire. En particulier, le deuxième arrondissement enregistre une très haute prévalence de ménages avec personnes âgées (l'âge moyenne du chef de ménage est de 50,3 ans, la plus haute à Djibouti), retraités (4%), orphelins (9,2%) et veufs (17%) par rapport aux autres arrondissements. A Balbala, le 5^{ème} arrondissement voit une plus haute présence des « quartiers instantanés », avec présence transitoire de réfugiés ou nouveaux arrivages de l'exode rural en cours. Ici, plus de 5% des ménages sont nomades et 13,4% comportent des orphelins.

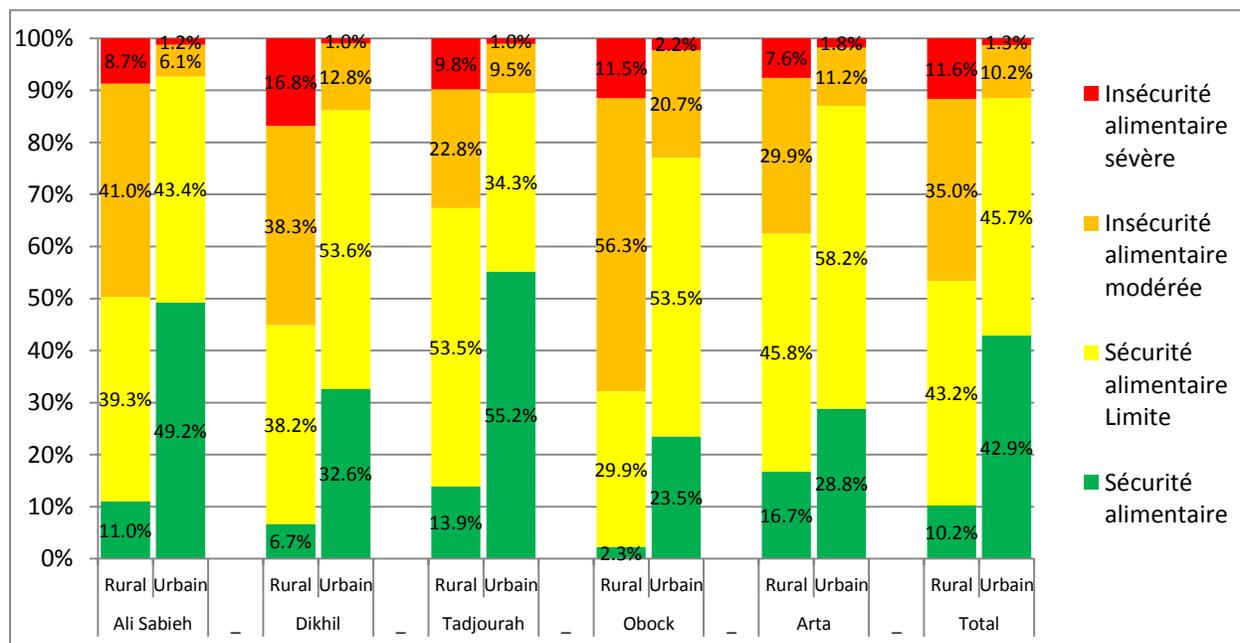
La prévalence de l'insécurité alimentaire dans les arrondissements de Djibouti ville est cohérente avec les résultats de l'enquête EDAM3 sur la pauvreté conduite par la DISED en 2012: les taux de pauvreté extrême dans les arrondissements 2 et 3 étaient de 18% et 20,6% respectivement et la pauvreté relative touche 62,4% des ménages du 2^{ème} arrondissement contre 60,9% du 3^{ème}. A Balbala, ces taux sont beaucoup plus élevés notamment dans le 5^{ème} arrondissement (42% de pauvreté extrême et 84,2% de pauvreté relative) par rapport au 4^{ème} (37% et 81%).

L'insécurité alimentaire des ménages vivant en milieu urbain secondaire (chefs-lieux de région) est bien plus élevée par rapport à Djibouti ville (11,4% contre 6,4% des ménages). Dans les cinq régions de

aux prix courants de 2012. La pauvreté relative est calculée à partir de la proportion de la dépense alimentaire sur la dépense totale du 2^{ème} quintile de DEA.

l'intérieur, on enregistre une différence considérable de l'insécurité alimentaire entre les zones rurales et le milieu urbain secondaire. Les pics de l'insécurité alimentaire en milieu rural sont observés à Obock (68% des ménages, avec 11,5% d'eux en insécurité alimentaire sévère) et Dikhil (55%). Dikhil, en milieu rural fait enregistrer la plus haute prévalence d'insécurité alimentaire sévère parmi les cinq régions (environ 17%).

Graph 3: Insécurité alimentaire en milieu rural et urbain dans les régions de l'intérieur

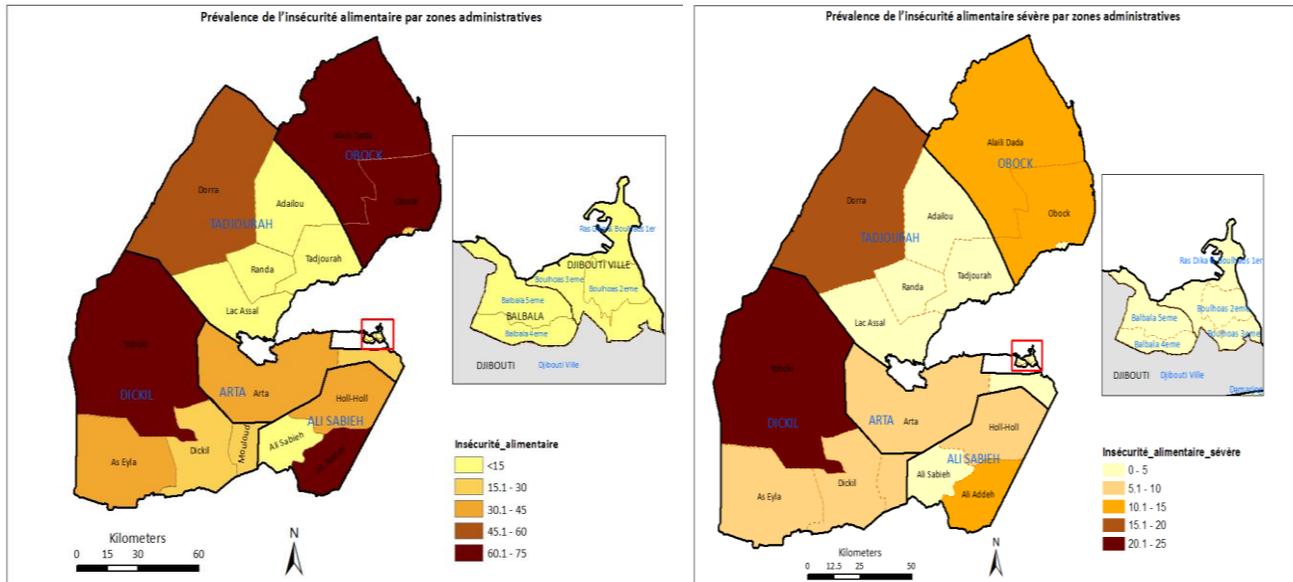


Si on déplace l'objet de l'analyse au deuxième niveau administratif (préfectures et sous-préfectures – détaillées dans la carte 4 ci-dessous), on observe une grande différence entre zones administratives au sein d'une même région. Par exemple, on retrouve une plus haute proportion de ménages en insécurité alimentaire dans les sous-préfectures rurales d'Alaili Dada (72%) et la zone périurbaine d'Obock (incluant toute localité de la préfecture d'Obock ville à l'exception du centre urbaine d'Obock et de Fantahero) avec 74%, qui donc enregistrent des prévalences plus élevées de la déjà très haute proportion au niveau régional (58%). En outre, les ménages de la sous-préfecture de Yoboki ont une plus haute probabilité d'être en insécurité alimentaire (61%) par rapport aux autres ménages de la région de Dikhil (42%). Enfin, les taux moyens d'insécurité alimentaire des sous-préfectures d'Ali Addeh (62%) et de Dorra (50%) dépassent largement les taux des régions respectives d'Ali Sabieh (24%) et de Tadjourah (26%).

La seule exception reste la préfecture d'Arta ville et Wéa, qui, avec plus d'un tiers des ménages en insécurité alimentaire (38%) dépasse le taux moyen de la sous-préfecture de Damerjog (26%). Cela pourrait être dû aux avantages de Damerjog, liés à la proximité avec les marchés de la capitale, qui se reflètent dans des opportunités plus fréquentes d'emploi salarié ou journalier pour les membres du ménage, dans un pouvoir d'achat plus élevé et dans un plus haut dynamisme des activités économiques par rapport à Arta. En effet, si on associe ces données avec la différence de l'insécurité alimentaire entre Arta ville et le milieu rural dans la région d'Arta, on peut déduire que les ménages ruraux dans la

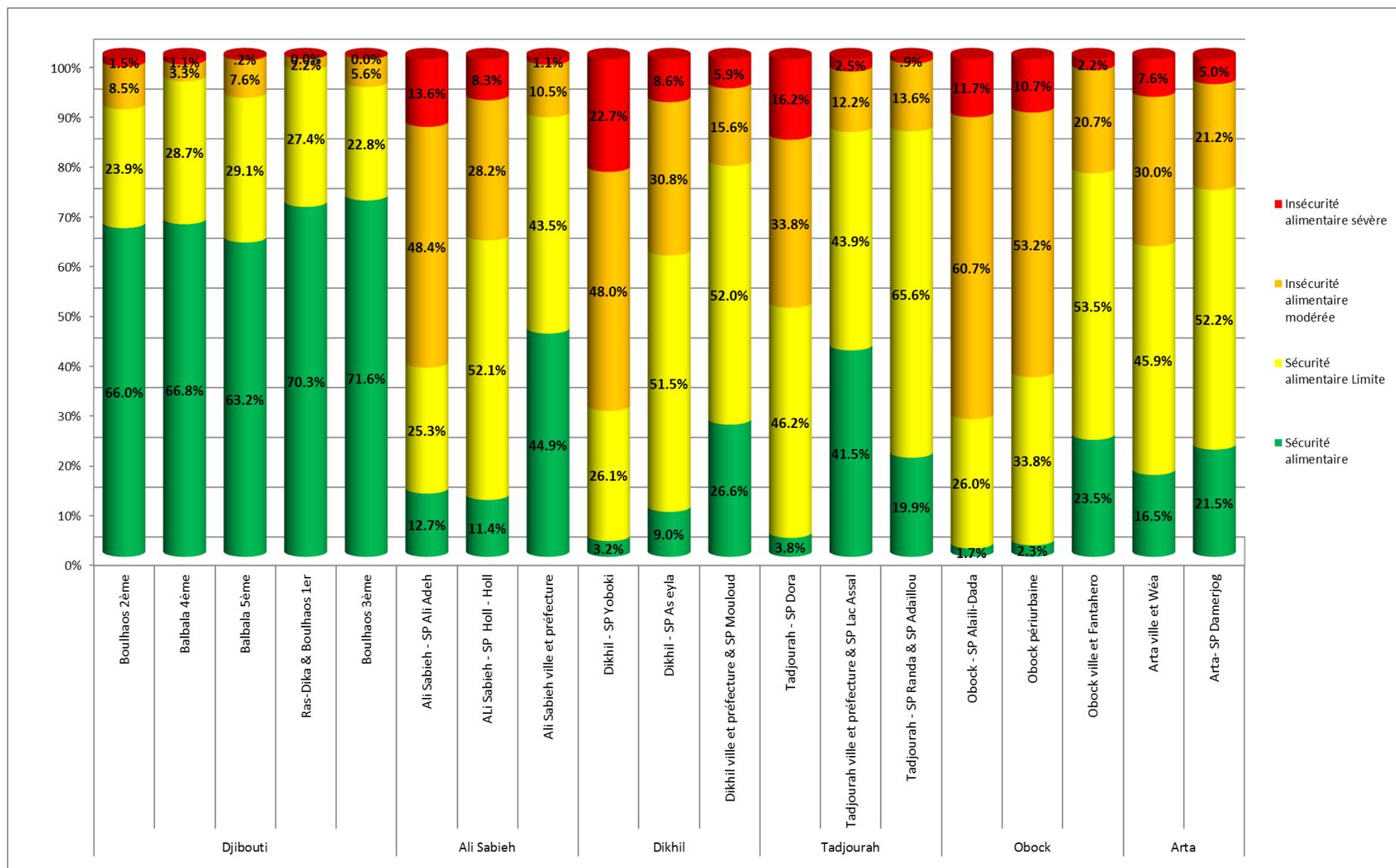
préfecture d'Arta sont beaucoup plus exposés à l'insécurité alimentaire par rapport à leurs homologues de Damerjog.

Carte 4: Prévalence de l'insécurité alimentaire globale (gauche) et sévère (droite) à Djibouti



En ligne avec les taux d'insécurité alimentaire globale, l'insécurité alimentaire sévère a des prévalences maximales dans les sous-préfectures de Yoboki (Dikhil), Dorra (Tadjourah), Alaili Dada et Obock périurbaine (Obock) et Ali Addeh (Ali Sabieh). En mesure mineure, les zones administratives les plus touchées par l'insécurité alimentaire sévère sont la préfecture d'Arta et les sous-préfectures d'Holl Holl (Ali Sabieh) et d'As Eyla (Dikhil).

Graphe 4 : cadre de l'insécurité alimentaire de Djibouti par 2^{ème} niveau administratif



3.3. PROFIL DES MÉNAGES EN INSÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Au niveau national, on peut caractériser les classes d'insécurité alimentaire comme suit :

Caractéristiques des ménages en insécurité alimentaire sévère (2,8%): 3/4 de ces ménages habitent en milieu rural. Il s'agit de ménages ayant une consommation alimentaire inadéquate (87% ont une consommation pauvre) et non diversifiée étant donné qu'ils consomment principalement céréales, tubercules, huile et sucre. Ils dépensent presque la totalité du budget mensuel en nourriture (90%) et presque 60% en céréales et tubercules. 95,3% de ces ménages ont au maximum un membre actif, qui pratique souvent un travail instable et non durable : ils ont la plus haute proportion de producteurs de charbon ou bois de chauffe (15%) et parmi les plus hautes de travailleurs journaliers (24%). Presque 9 de ces ménages sur 10 n'ont aucun membre salarié. Presque 48% de ces ménages sont des nomades ou semi-sédentaires. Ce sont plus fréquemment des ménages de taille moyenne et grande (3 à 8 membres) avec chef de ménage illettré. Le sexe du chef de ménage n'a aucun impact sur la classification : 2,7% des ménages dirigés par une femme sont dans ce groupe contre 2,8% des ménages qui ont pour chef un homme. Parmi ces ménages 35% ont utilisé des stratégies de crise et 41% ont eu recours à des stratégies d'urgence au cours des 30 derniers jours, ce qui les expose aux risques d'insécurité alimentaire sur le long terme.

Caractéristiques des ménages en insécurité alimentaire modérée (11,7%). Ces ménages ont une consommation alimentaire généralement inadéquate (plus de 50% ont une consommation pauvre) basée principalement sur céréales, tubercules, légumes, huile et sucre et ne peuvent pas satisfaire leurs besoins alimentaires minimaux sans recourir à des stratégies d'adaptation, dont 18% sont des stratégies de crise ou d'urgence affectant leurs moyens d'existence et avoirs dans le long terme. Ils consacrent 81% de leur budget à l'alimentation. Ils ont des sources de revenu similaires aux ménages en insécurité alimentaire sévère. Au niveau démographique, ces ménages comptent la proportion la plus haute proportion de malades chroniques (68%), d'orphelins (11%) et de membres handicapés (4,1%). Comme pour le groupe précédent, il s'agit principalement de ménages de taille moyenne à grande (3 à 8 membres) avec chef de ménage illettré. 55% de ces ménages habitent en milieu rural.

Caractéristiques des ménages en sécurité alimentaire limitée (32,1%). 89% de ces ménages ont une consommation alimentaire adéquate, avec plus de deux tiers consommant au moins cinq différents groupes alimentaires. Par rapport aux ménages en insécurité alimentaire ils ont une consommation plus importante de légumineuse (4,5 jours par semaine) et viande (3 jours par semaine). Ils consacrent deux tiers du budget mensuel à l'achat d'aliments. Ils ont un plus haut pourcentage de ménages ayant un membre salarié ou pensionné (35%) mais aussi la plus haute proportion de travailleurs journaliers (25%) parmi les quatre classes d'insécurité alimentaire. Il s'agit généralement de ménages sédentaires (77%), dont la plupart vit en milieu urbain (73%).

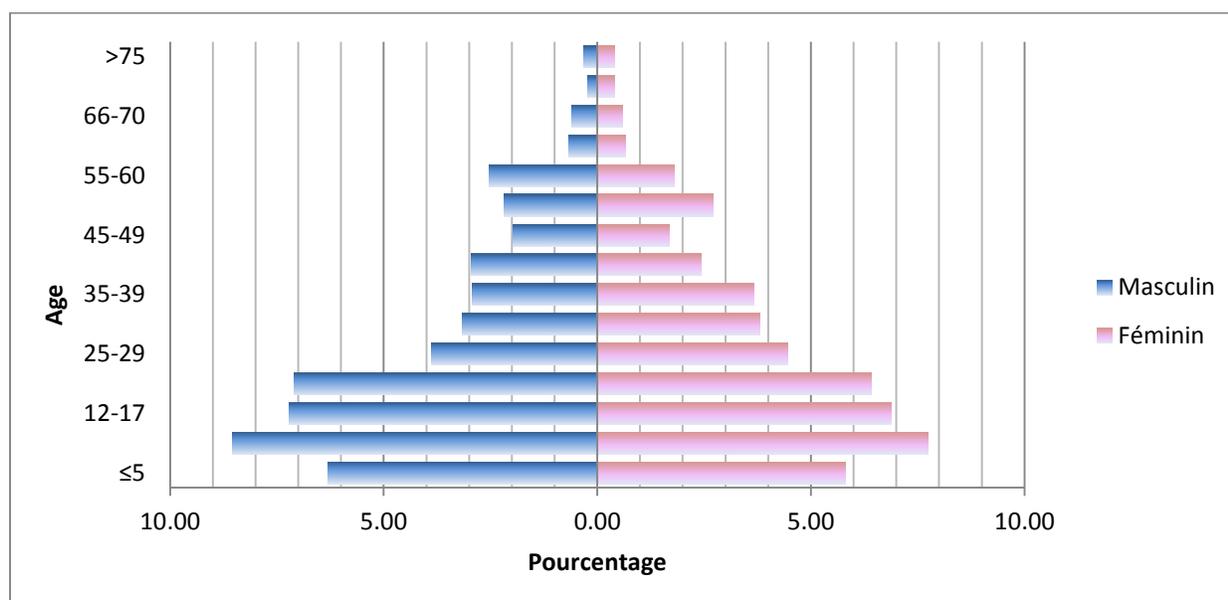
Caractéristiques des ménages en sécurité alimentaire (53,5%). Ces ménages sont capables de satisfaire leurs besoins alimentaires et non alimentaires sans recourir à des stratégies d'adaptation atypiques. Ils consomment tous les jours céréales, tubercules, huile, sucre, légumes et environ cinq jours par semaine des légumineuses, viande et lait. Ils consacrent la moitié du budget mensuel pour l'achat de produits

alimentaires, ils ont une consommation alimentaire globalement acceptable et ils n'utilisent pas de stratégies d'adaptation. 59% de ces ménages ont un travail salarié ou une pension, 10% sont des commerçants, 2% des entrepreneurs et 1% pratiquent l'élevage et/ou la vente de produits animaux. 96% d'eux habitent en milieu urbain et 96% sont sédentaires.

3.3.1. Insécurité alimentaire et profil démographique du ménage

La taille moyenne des ménages enquêtés par l'AGVSAN (6,46 membres) est supérieure aux résultats du dernier recensement de 2009 lorsqu'elle était de 6 membres. Ce chiffre varie de 6,7 à Djibouti ville contre la valeur la plus basse à Obock avec 4,7.

Graphe 5: Pyramide des âges



En général, les ménages de taille moyenne/grande semblent légèrement plus exposés à l'insécurité alimentaire : 35% des ménages en insécurité alimentaire sévère sont composés de 3 à 5 membres, et 35% de plus de 6 à 8 membres. Par contre les ménages avec peu de membres ou au contraire beaucoup de membres sont peu touchés par l'insécurité alimentaire : moins de 5% des ménages de deux membres ou moins sont en insécurité alimentaire sévère ; de plus, seulement 10% des ménages composés de 8 membres ou plus vivent en conditions d'insécurité alimentaire.

Dans l'ensemble, 19% des ménages sont dirigés par une femme ; ce résultat est en ligne mais légèrement supérieur aux informations reçues lors des focus groups (16,7%). 73,5% des chefs de ménage sont mariés, 12,4% sont veufs, 2,8 % des personnes enquêtées étaient divorcés ou séparés. Tel le sexe du chef de ménage, le statut matrimonial du chef de ménage n'a aucun impact sur la sécurité alimentaire du ménage. L'âge moyen des chefs de ménage est de 48 ans, légèrement supérieure aux données de l'enquête EDAM3 de 2012 (45,7). L'âge du chef de ménage n'a aucun impact sur le niveau d'insécurité alimentaire du ménage.

Tableau 9: Insécurité alimentaire et profil démographique des ménages

Classes de sécurité alimentaire	Taille moyenne du ménage	Niveau d'instruction du CDM				Ménages avec orphelins	Ménages avec membres handicapés	CDM handicapé
		Aucun	Alphabétisé	Niveau Primaire	Niveau secondaire ou supérieur			
Sécurité alimentaire	6.7	55.2%	6.6%	10.0%	24.7%	7.10%	3.10%	0.5%
Sécurité alimentaire Limite	6.3	75.6%	4.6%	6.8%	10.0%	9.50%	3%	1.80%
Insécurité alimentaire modérée	5.8	89.8%	2.5%	4.1%	2.3%	10.80%	4%	2.10%
Insécurité alimentaire sévère	6.2	86.2%	3.7%	6.3%	3.9%	5.30%	3.40%	0.90%
Total	6.46	66.6%	5.4%	8.3%	8.9%	8.7%	3.20%	1.10%

Deux tiers des ménages à Djibouti sont dirigés par un chef illettré. Le niveau d'éducation du chef du ménage influence considérablement le niveau d'insécurité alimentaire. 19% des ménages dirigés par un chef illettré sont en insécurité alimentaire, dont 3,5% en situation sévère, contre 7,3% des ménages ayant un chef alphabétisé. Seulement 4% des ménages dirigés par un chef ayant atteint le niveau d'instruction secondaire sont en insécurité alimentaire et 1% de ceux avec niveau supérieur. Les plus hauts taux de ménages avec chef illettré sont enregistrés à Obock (75,7%) et Tadjourah (70,6%), le plus bas à Djibouti (37,1%). Le taux de dépendance et le nombre de ménages ayant des orphelins sont plus élevés parmi les ménages en insécurité alimentaire modérée. Enfin, les ménages avec présence d'orphelins ou de membres affectés par un handicap physique ou mental, surtout s'il s'agit du chef de ménage, sont généralement plus exposés aux risques d'insécurité alimentaire.

Education et santé

S'agissant du taux de scolarisation des enfants de 6 à 17 ans, 69,3% des enfants étaient scolarisés au moment de l'étude, dont 67,8% des filles et 70,8% des garçons. Malgré les efforts des agences humanitaires pour sauvegarder l'accès des enfants aux services scolaires, il y a encore une différence importante entre le taux de scolarité des enfants vivant dans des ménages en insécurité alimentaire sévère (51%), modérée (56%) et ceux des ménages en sécurité alimentaire (79,2%).

Comme prévu, le niveau d'éducation du chef de ménage influence non seulement le taux d'insécurité alimentaire du ménage, mais également le niveau d'éducation atteint par les membres du ménage et le taux de scolarisation de ses enfants. Dans les familles dirigés par un chef illettré, 53% des membres n'ont reçu aucune éducation, contre seulement 21% des chefs ayant reçu une éducation supérieure au niveau secondaire. Egalement, la proportion de membres avec diplôme primaire ou secondaire est de 18% parmi les ménages ayant un chef illettré contre 40% des ménages ou le chef a atteint le niveau primaire et secondaire. La différence est encore plus importante quand le chef du ménage a accompli des études supérieures.

Le taux de scolarisation des enfants de 6 à 17 ans baisse de 86% parmi les ménages ayant chef avec diplôme secondaire à 83% si le chef a un diplôme primaire, jusqu'à 71% des ménages ayant un chef illettré.

Egalement, le sexe du chef du ménage a un impact sur le taux de scolarisation des enfants du ménage, 76% des enfants vivant dans des ménages dirigés par un homme allant régulièrement à l'école contre 72% pour ceux dirigés par une femme. Pourtant, l'adoption de la stratégie d'adaptation « retirer les enfants de l'école » est plus fréquente parmi les ménages ayant pour chef un homme (1,7%) que parmi ceux dirigés par une femme (1,4%).

Le taux d'abandon de l'école est assez élevé (10% des enfants d'une tranche d'âge). Les motivations principales de la non scolarisation ou abandon sont les mêmes que celles identifiées par les études EFSAs rurales et urbaines au cours des dernières 5 années. Ce sont, par ordre d'importance: 1) Ecole trop éloignée (28,5%), 2) Difficultés économique chroniques ou frais de scolarité élevés (27,8%), 3) Manque d'intérêt (15,5%) et 4) Enfants qui travaillent (6,9%).

Selon les informations collectées au niveau des focus-groupes, 70% des villages visités ont une école primaire publique et seulement 15% des enfants marchent plus d'une heure pour s'y rendre. Le nombre moyen d'étudiants par classe est de 18 et celui d'étudiants par enseignant est de 20. Globalement, 62,4% des écoles dans les villages enquêtés sont publiques et 25,9% sont des écoles coraniques, tandis que 10,6% des écoles sont privées. Enfin, 90% des écoles en milieu rural bénéficient d'un programme de cantines scolaires contre 38% en milieu urbain.

Dans le domaine de la santé des personnes de 5 ans et plus, les taux de morbidité des maladies les plus fréquentes sont relativement bas et il ne semble pas y avoir une relation statistique étroite entre la morbidité et l'insécurité alimentaire. Seulement 11,3% des membres des ménages enquêtés ont souffert d'une maladie dans les deux semaines précédant l'analyse, à savoir fièvre (83%), infections respiratoires (4%), diarrhée, paludisme ou dengue (3% chacune). Plus de la moitié des cas au niveau national n'ont pas été soignés (52,3%), et en particulier à Dikhil (83,5%) Obock (83,4%) et Arta (79%). Au niveau urbain, Balbala a la plus haute prévalence de malades qui n'ont pas eu accès aux soins (60% contre seulement 35% à Djibouti ville).

Environ 50% des villages ou quartiers visités dans le cadre des focus groups avaient un centre de santé fonctionnel. Pour presque un tiers des communautés interviewées le centre de santé le plus proche se trouve à plus d'une heure de route, et pour 7,5% à plus de 4 heures de marche. Au sein des villages pourvus d'un centre de santé, les consultations n'étaient pas disponibles pour deux tiers des centres. La moitié des communautés affirme que les centres de santé disposent d'un stock de médicament adéquat aux exigences des patients.

Mobilité et migration

Bien que le plan de sondage n'inclue pas les nomades pastoraux dans l'échantillon, un pourcentage important de ménages enquêtés est d'origine nomades et semi-sédentaires (12,3%). A Djibouti, on considère comme nomade la population qui migre de façon continue, suivant le bétail en fonction de l'alternance des pluies. Egalement, on considère semi-sédentaire la population qui migre dans une période plus courte (3 semaines à 4 mois) à la recherche d'eau dans les différents points d'eaux (eau de surface ou puits superficiels) pour le ménage et le bétail.

Tableau 10 : Insécurité alimentaire et niveau de mobilité du ménage/migration des membres du ménage

	Niveau de mobilité (en % de ménages par classe de sécurité alimentaire)					Migration		
	Sédentaire rural	Nomade	semi-nomade (saisonnier)	sédentaires urbains	Autre	Ménages avec un membre qui a migré depuis au moins 6 mois	Nombre moyen membres qui ont migré	% Ménages ayant reçu des transferts
Sécurité alimentaire	3.0%	1.4%	1.8%	93.4%	0.4%	3.8%	1.55	16,4%
Sécurité alimentaire Limite	10.6%	11.5%	3.7%	73.1%	1.0%	2.0%	1.50	46,1%
Insécurité alimentaire modérée	14.2%	32.3%	5.1%	47.4%	1.0%	1.20%	1.20	7,7%
Insécurité alimentaire sévère	15.9%	41.6%	6.3%	35.8%	0.4%	2.7%	1.05	16,2%
Total	7.1%	9.4%	2.9%	80.0%	0.6%	2.9%	1.51	20,8%

En milieu rural la prévalence d'insécurité alimentaire est plus élevée indépendamment du niveau de mobilité du ménage. Cependant, les plus hauts niveaux d'insécurité alimentaire sont enregistrés parmi les ménages nomades. Ainsi, les sous-préfectures les plus touchées par l'insécurité alimentaire telles que Dorra (Tadjourah), Yoboki (Dikhil), Alaili dada (Obock), Ali Addeh (Ali Sabieh) et le milieu périurbain d'Obock enregistrent les plus hauts taux de nomades (entre 55% à Yoboki et 79% à Alaili Dada contre une moyenne nationale de 9.4%).

Une proportion très limitée des ménages enquêtés (2,9%) affirme avoir un ou plusieurs membres qui ont migré depuis au moins 6 mois. Ce pourcentage est légèrement supérieur parmi les ménages dirigés par une femme (3,2%) par rapport à ceux ayant un chef de ménage masculin (2,8%). Dans 23,5% des ménages dirigés par une femme le conjoint a migré pour fournir un appui à la famille. L'âge moyen des migrants est de 29 ans et 15% d'entre eux ont moins de 18 ans. Il s'agit plus fréquemment de personnes de sexe masculin (55%) que féminin (45%).

Les ménages avec les plus hautes prévalences de membres qui ont migré depuis 6 mois ou plus sont ceux en sécurité alimentaire et ceux en insécurité alimentaire sévère. Les premiers migrent pour des motifs liés au commerce vers Djibouti, à partir des régions, ou pour sortir de Djibouti pendant la saison chaude ; les deuxièmes migrent par nécessité. Le taux de migration le plus haut est enregistré à Djibouti ville (3,2%), le plus bas à Obock (1,2%) et Ali Sabieh (1,6%). La moyenne de membres ayant migré, par ménage est la plus élevée à Djibouti ville (1,55%), la plus basse à Obock (1,09%). Le nombre moyen de migrants par ménage est supérieur parmi les ménages en sécurité alimentaire. Cela est principalement dû à la nature temporaire de la migration des ménages moins pauvres de Djibouti ville. De plus, la migration des membres des ménages pastoraux semi-nomades, parmi les plus exposés à l'insécurité alimentaire en milieu rural, se fait en général de façon individuelle.

La migration des ménages de Djibouti ville a des caractéristiques généralement différentes par rapport aux régions. A Ras-Dika et Boulaos (1^{er} arrondissement), un ménage sur deux a migré pendant la période chaude profitant des vacances scolaires vers l’Ethiopie ou un pays non-frontalier. Dans les arrondissements les plus pauvres de Djibouti ville et Balbala (2^{ème}, 3^{ème} et 5^{ème}), il s’agit plutôt d’une migration de type définitif dont la raison principale a été la recherche d’emploi (environ 50% des ménages), en particulier vers Djibouti ville pour les ménages qui viennent de s’installer dans la capitale (exode rural) ou vers un pays étranger frontalier (Ethiopie) ou non-frontalier (notamment péninsule arabe).

Dans les régions de l’intérieur, une portion de 33,5% (Ali Sabieh) à 71% (Tadjourah) des individus qui ont migré l’ont fait de façon définitive, principalement vers Djibouti ville et dans une moindre mesure vers d’autres villes de la même région. C’est le cas de Dikhil et Tadjourah, là où les chantiers des grandes infrastructures (chemin de fer Djibouti-Addis Abeba, port de Tadjourah et route Tadjourah – Ethiopie) attirent ces migrants internes. La recherche de travail salarié ou journalier est la principale cause de migration pour presque la moitié de la population de migrants provenant des autres régions.

En moyenne deux ménages sur trois ont migré pendant la saison chaude (43%), en grande partie durant les migrations saisonnières de Djibouti ville, ou pendant la dernière saison des pluies Karan/Karma (21%) à l’intérieur du pays. La migration habituelle ou saisonnière des ménages pastoraux pendant la saison Karan/Karma s’est prolongée et a souvent revêtu un caractère définitif à cause du manque de pluies Diraa/Sougoum et du changement de moyens d’existence pour une grande partie de ménages dans les régions d’Obock, Dikhil et Tadjourah. Si les ménages de Dikhil et Tadjourah migrent plutôt vers l’intérieur du pays ou proche des chantiers en cours, les migrants d’Obock qui ne partent pas vers Djibouti ville (50%) migrent vers l’Ethiopie ou le Yémen.

3.3.2. Insécurité alimentaire et moyens de subsistance

L’absence d’emploi stable est l’une des contraintes majeures à la sécurité alimentaire des djiboutiens. Le taux de chômage touchait environs 60% de la population en 2012³¹. Seuls 16% des ménages ayant au moins un membre actif peuvent compter sur deux ou plusieurs sources de revenu. De plus, une portion importante de la population (plus de 50%) n’a pas accès à un travail en mesure de garantir un revenu stable et durable dans le temps. Le chômage est à la base du taux moyen de dépendance élevé³² des ménages, avec des pics parmi les ménages en insécurité alimentaire modérée (1,27), sécurité limite (1,18) et sévère (1,17) par rapport aux ménages en sécurité alimentaire (0,95). La combinaison de ces facteurs est à la base des hauts niveaux de pauvreté enregistrés par l’enquête PAPFAM 2 en 2012 et par la présente enquête.

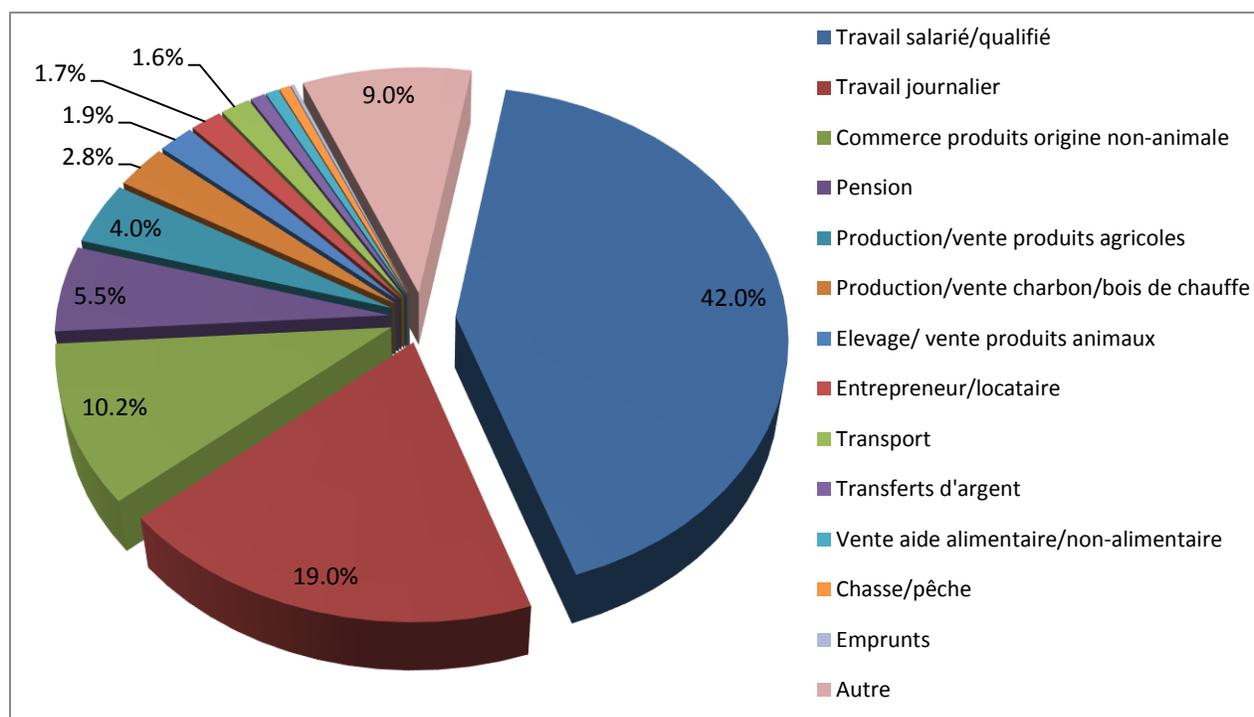
L’enquête communautaire conduite dans le cadre de l’AGVSAN montre que pour une proportion importante des communautés (20%) augmenter le nombre d’activités génératrices de revenu reste la priorité absolue afin de répondre aux causes sous-jacentes de l’insécurité alimentaire et de la malnutrition.

³¹ PNUD et Banque Mondiale (2012).

³² Nombre de membres non actifs par membre actif.

A Djibouti, la source de revenus principale reste le travail salarié (42%). Cette proportion atteint 46% en milieu urbain et seulement 25% en milieu rural, cette dernière connaissant une baisse importante depuis 2013 lorsque elle était de 20%. L'exode rural vers Djibouti ville et les chefs-lieux de région (notamment Tadjourah, Dikhil, Ali Sabieh) est à la base de cette tendance et se justifie en partie grâce à une augmentation de l'offre d'emploi salarié suite aux chantiers ouverts dans ces régions. De plus, le travail journalier en milieu rural a augmenté depuis mai 2013 (16,1% contre 14,8%), et reste au niveau national la deuxième source de revenus pour l'ensemble des ménages et la principale pour presque 1/5^e des ménages.

Graphe 6 : Principales sources de revenus des ménages



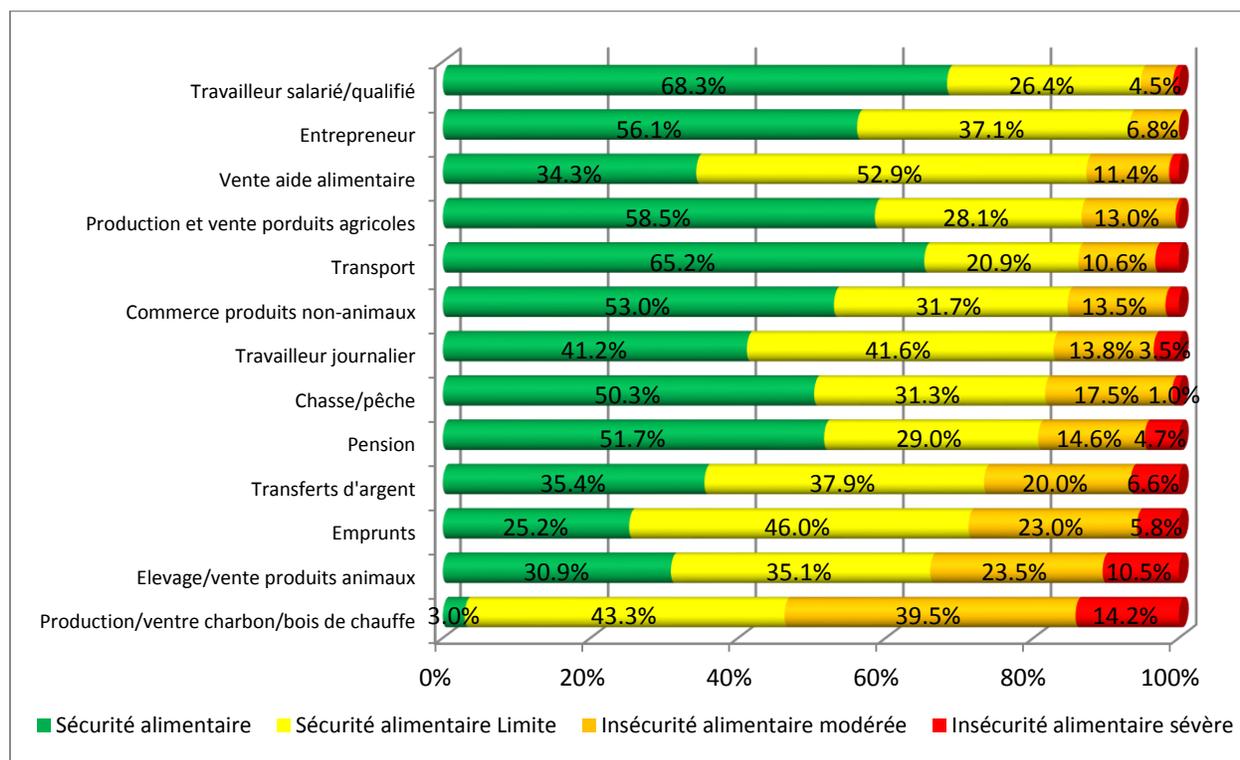
Il est important de souligner que l'agriculture et la vente des produits agricoles (4%) occupent plus de ménages que l'élevage et la vente des produits d'origine animale (1,9%) à Djibouti. L'élevage occupe 4,8% des ménages en milieu rural contre 1,2% en milieu rural. Au contrario, l'agriculture est pratiquée essentiellement en milieu urbain (4,6% des ménages contre 1,8% en milieu rural).

Dans un régime de dépendance presque exclusive aux marchés pour l'approvisionnement alimentaire, l'absence d'un revenu stable limite l'accès économique des ménages aux produits alimentaires, avec un impact sur leur consommation alimentaire. Ainsi, comme le montre le graphe 7 ci-dessous, les ménages les plus exposés à l'insécurité alimentaire sont ceux qui dépendent de sources à faible revenu ou non durables telles que la production et vente du charbon, bois de chauffe (53%), élevage ou commerce de produits d'origine animale (34%), emprunts (28%) et transferts (27%).

Le haut niveau de ménages en insécurité alimentaire parmi les éleveurs est cohérent avec les enquêtes EFSA rurales et urbaines conduites par le PAM depuis 2009 à Djibouti, ainsi qu'avec les enquêtes

précédentes sur les moyens d'existences de la population Djiboutienne conduites par FEWSNET en 2004 et par la Croix Rouge Britannique en 2010 qui confirmaient le déclin de l'élevage à Djibouti suite à la détérioration des conditions climatiques depuis 2006 et, par conséquent, l'accélération du phénomène d'urbanisation.

Graph 7 : Insécurité alimentaire et principales sources de revenu du ménage



Au contraire, les ménages dépendants de membres actifs salariés, entrepreneurs, agriculteurs, transporteurs, commerçants sont moins exposés aux risques et causes de l'insécurité alimentaire. Cela s'explique par un accès économique et physique aux aliments (dans le cas des agriculteurs) favorable par rapport aux autres catégories. Il faut aussi considérer que la plus grande partie de ces ménages vivent en milieu urbain, où les prix des biens alimentaires sont généralement plus bas, notamment à Djibouti ville.

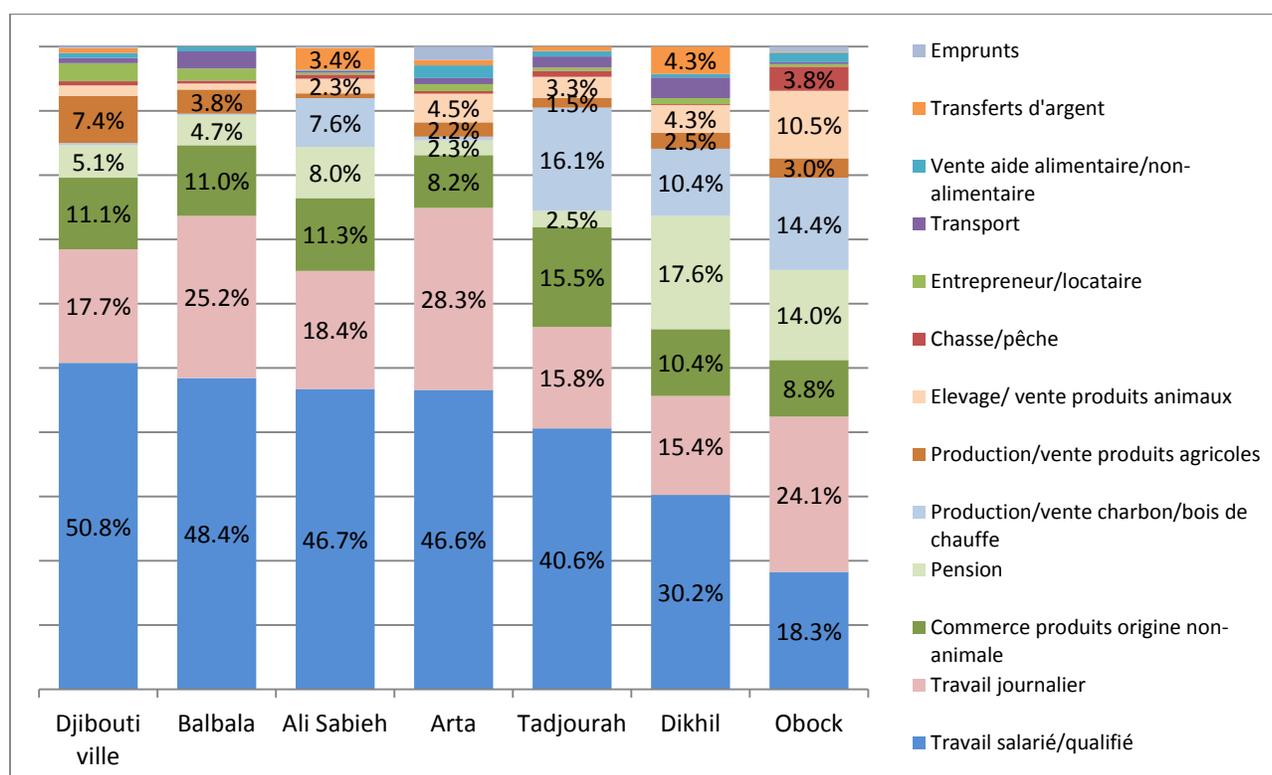
En milieu rural, la vente de l'aide alimentaire et non-alimentaire des ménages soutenus par des organisations humanitaires et institutions locales n'indiquent pas des conditions de sécurité alimentaire. C'est au contraire un symptôme de la pauvre diversification économique et le faible accès à un emploi dans les zones rurales, poussant à recourir à la vente de l'aide pour acheter des produits non-alimentaires ou des aliments non inclus dans le panier fourni. L'étude sur les moyens d'existence des camps de réfugiés et communautés hôtes d'Ali Addeh et Hol Hol, conduit par le PAM en novembre 2013, a montré que l'économie rurale des communautés hôtes est fortement dépendante des activités commerciales qui se développent à partir de la vente des produits alimentaires par les réfugiés, dont les conditions de sécurité alimentaire sont moins difficiles que celles des communautés hôtes, notamment à Ali Addeh. Bien que le plan de sondage de l'enquête AGVSAN n'inclue pas la population réfugiée, une tendance similaire est

imaginable auprès des communautés rurales fortement dépendantes de l'assistance humanitaire et notamment parmi les communautés qui habitent loin des centres urbains ou du réseau routier principal.

Dans la capitale, il n'y a pas de différences substantielles en matière de principales sources de revenu entre les ménages de Djibouti ville et ceux de Balbala, à l'exception d'une prévalence plus élevée de travailleurs journaliers dans cette dernière zone et une plus haute proportion de ménages ayant au moins un membre actif salarié ou commerçant de produits d'origine non-animale à Djibouti ville.

Dans les régions de l'intérieur, entre 2010 et 2014 on a observé une réduction substantielle des ménages dépendant de l'élevage, avec des pics de -28% à Obock. Cette diminution est la conséquence des hauts taux de mortalité des animaux causés par la sécheresse récurrente et le changement de moyens d'existence au sein des ménages qui est à la base du phénomène d'urbanisation en cours à Djibouti. Dans les régions qui ont les plus hauts taux d'insécurité alimentaire (Obock, Dikhil) la diminution du nombre d'éleveurs s'est accompagnée depuis 2013 d'une augmentation de la population exerçant des travaux précaires et peu rémunérateurs tels que les travaux journaliers (+13% à Obock) et la vente de bois de chauffe et charbon (+4.3% à Obock). Obock est aussi la seule région où l'élevage est encore la source de revenu principale pour plus de 10% des ménages et où les activités de chasse et pêche sont relativement considérables, avec 3,8% des ménages qui en dépendent pour leur subsistance. Dans la même période, l'augmentation de la proportion des ménages ayant au moins un membre avec un salaire fixe, pensionné ou travailleur spécialisé dans les régions d'Ali Sabieh, Dikhil et Tadjourah est à la base de l'amélioration des conditions de sécurité alimentaire, tandis que l'offre d'emploi salarié limitée à Obock est l'un des facteurs déterminant de l'insécurité alimentaire dans cette région par rapport aux autres.

Graph 8 : Principales sources de revenu du ménage par région



La gestion des ressources du ménage est généralement assurée par une femme : 60% des ménages dirigés par une femme ont leurs revenus gérés par la chef du ménage. De même, l'épouse a le contrôle direct sur la gestion des ressources financières dans deux ménages dirigés par les hommes sur trois. Cela s'accompagne d'une gestion plus rationnelle et efficiente des ressources ; 62% des ménages en sécurité alimentaire ont leur budget géré par l'épouse contre 57% en insécurité alimentaire modérée et 49,8% en insécurité alimentaire sévère.

3.3.3. Agriculture et élevage

Agriculture

Seuls 1,8% des ménages à Djibouti déclarent avoir pratiqué l'agriculture en 2013/2014, avec des pics à Arta (7,4%) et Dikhil (5,9%). Pourtant, environ 31% des communautés enquêtées lors des focus groupes affirment avoir des familles qui pratiquent l'agriculture, avec des pics à Arta (66%), Obock (46%) et Tadjourah (45%). Au sein du ménage, l'activité est menée principalement par les hommes (63%), hommes et femmes au même temps (19%) ou femmes seulement (15%).

Parmi les communautés qui affirment avoir des productions agricoles, les cultures maraichères sont les plus communes et notamment tomates et oignons (produites dans 30% et 19% des communautés 'agricoles') qui constituent la base des sauces alimentaires accompagnant les céréales de base à Djibouti. Egalement, la production de piment est assez élevée (19%).

La superficie moyenne est modeste : 60% des ménages pratiquent l'agriculture sur moins de 0,3 hectares et dans seulement 15% des cas la superficie moyenne dépasse l'hectare. Ces chiffres reflètent le seul modèle productif agricole possible à Djibouti étant donné le climat, à savoir la culture intensive en environnement protégé. La production agricole s'appuie sur un faible niveau de technologie : plus de 30% des agriculteurs affirment ne pas utiliser d'outils adéquats (pelles, houes, arrosoirs, brouettes, etc). Malgré le déficit hydrique et le besoin d'optimiser l'efficacité de l'irrigation aux racines limitant ainsi l'évaporation, seuls 19% des agriculteurs utilisent un kit d'irrigation goutte à goutte et seulement 13,5% des ménages affirment utiliser un filet anti-chaueur. Enfin, l'approvisionnement de semences améliorées est prohibitif à cause de prix élevés et de ruptures de stocks fréquentes chez les commerçants de Djibouti. Avec le déficit hydrique, ces facteurs limitent le potentiel de développement d'une offre interne de produits maraichers et de fourrage.

La pénurie d'eau est un facteur limitant pour seulement 1,5% des agriculteurs, tandis que les principales contraintes sont les maladies des plantes (21%), surtout quand elles sont associées à un faible accès aux services d'assistance technique (19%). Enfin, les coûts des intrants agricoles constituent une limite importante pour 16% des producteurs.

Les ménages d'agriculteurs sont parmi ceux ayant la plus faible prévalence d'insécurité alimentaire sévère et modérée. Pourtant, la structuration de la filière agricole et les contraintes liées aux hauts coûts de transport vers les marchés les plus proches limitent le profit des producteurs à l'avantage des transporteurs et commerçants grossistes ou détaillants des chefs-lieux de région et de Djibouti.

Elevage

Seuls 15% des ménages possèdent des animaux, dont 67% en milieu rural et 5% en milieu urbain. Les caprins restent les animaux les plus communs dans les cheptels à Djibouti, suivis par les chameaux et les ovins. Le nombre moyen d'animaux par ménage, exprimé en catégories d'UBT³³ et têtes, désagrégé par région est présenté dans le tableau ci-dessous :

Tableau 11 : Répartition géographique de la possession d'animaux à Djibouti

Région	Animaux possédés par ménage						UBT – Possession moyenne par ménage				
	Bovins	Chameaux/Dromadaires	Caprins	Ovins	Volailles	Ânes	Aucune	Négligeable (0-0.5)	Faible (0.5-1)	Moyen (1-4)	Haut (>4)
Arrondissement 1	-	-	-	-	0.03	-	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Arrondissement 2	-	-	-	-	-	-	100.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
Arrondissement 3	-	-	0.04	0.03	0.02	-	99.0%	.2%	.7%	0.0%	0.0%
Arrondissement 4	-	0.08	0.26	0.24	-	-	92.2%	5.9%	1.1%	.5%	.3%
Arrondissement 5	0.04	-	0.09	0.04	0.01	-	97.8%	1.0%	.8%	0.0%	.3%
DJIBOUTI Total	0.01	0.06	0.10	0.09	0.01	≈0	97.0%	2,1%	.6%	0.2%	.2%
ALI SABIEH	0.00	0.27	4.02	0.89	0.08	0.08	64.8%	17.9%	8.9%	6.1%	2.2%
DIKHIL	0.26	0.94	5.36	1.44	0.05	0.13	60.3%	11.9%	14.2%	7.2%	6.5%
TADJOURAH	1.37	1.67	10.82	0.38	0.00	0.12	37.4%	8.3%	14.5%	23.1%	16.8%
OBOCK	0.32	0.82	9.81	1.50	0.03	0.46	50.7%	9.0%	12.4%	15.5%	12.3%
ARTA	0.01	2.56	8.60	0.98	0.02	0.06	60.5%	15.5%	11.8%	8.0%	4.2%
Total	0.15	1.06	2.24	0.34	0.02	0.04	85.3%	4.8%	3.8%	3.5%	2.5%

Tadjourah et Obock sont les deux régions avec la plus haute prévalence de ménages ayant un niveau moyen-haut d'UBT (respectivement 40% et 28%). C'est dans ces régions et aussi à Arta qu'on enregistre la plus haute présence d'animaux de grande taille, mais aussi de caprins, ovins et d'ânes.

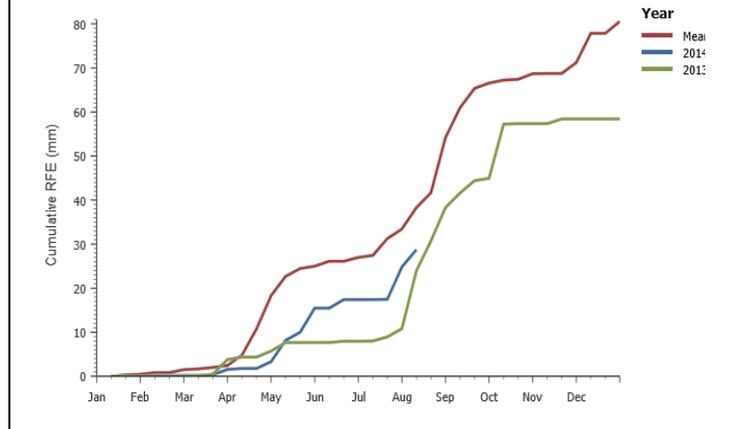
Après avoir baissé en 2013 par rapport à l'année précédente, en 2014 on a assisté à une légère augmentation du nombre moyen de caprins par ménage en milieu rural (10,8 contre 9.4 en 2013). En outre, le nombre de chameaux a augmenté au cours des douze derniers mois de 1,06 à 1,36. Cela est principalement dû aux effets des pluies Karan/Karma 2013 et Heys/Dada 2013/14 qui ont favorisé la régénération des pâturages et des sources hydriques en milieu rural dans les derniers mois de 2013, notamment dans le nord-ouest pastoral et en mesure inférieure dans le sud-est pastoral, conduisant ainsi à un accroissement du taux de natalité des animaux. Les informations collectées auprès des communautés confirment que les dernières pluies ont été suffisantes pour permettre le renouvellement des pâturages en particulier dans les régions d'Arta (selon 50% des communautés), Tadjourah (45%) et Ali Sabieh (42%).

³³ L'Unité de Bétail Tropical (UBT) représente 250 kg d'un animal. Cette unité permet de comparer les différents troupeaux entre eux (www.fao.org/ag/againfo/programmes/fr/lead/toolbox/Mixed1/TLU.htm). Un chameau correspond environ à 1 UBT alors qu'un mouton ou une chèvre correspondent à 0,1 UBT. Selon une étude *Review of responses to support rural pastoralists in Djibouti, British Red Cross (December 2010)*, il faut trois UBT par personne à un ménage d'éleveurs pour assurer une sécurité alimentaire minimale. Il faudrait ainsi un troupeau de 150 chèvres ou moutons à une famille de cinq personnes.

A Obock et Dikhil les pluies ont été absentes ou très faibles pour plus de 90% des communautés. La même tendance régionale est observée en matière d'amélioration de l'état des cheptels.

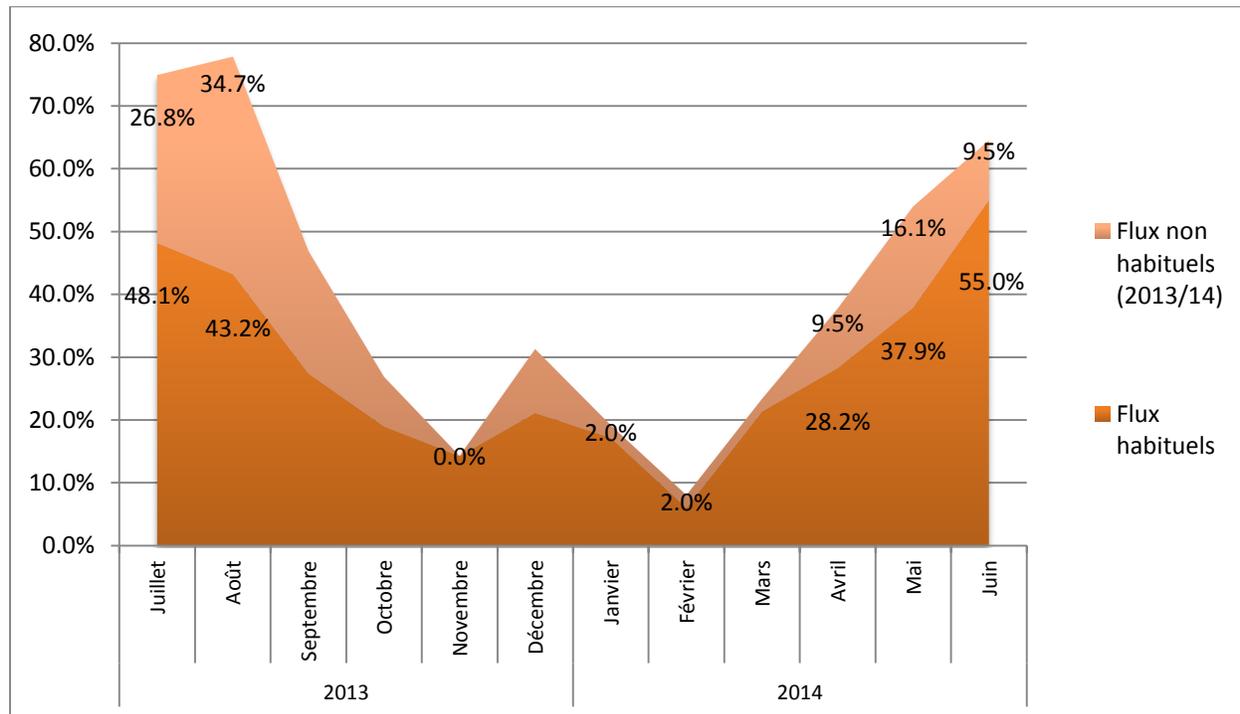
Comme il le montre le graphe 10 en bas de page, les pluies de fin 2013 ont limité les flux migratoires habituels jusqu'à 18% en novembre 2013 annulant les flux inhabituels dans la même période. Malheureusement, la diminution des pluies au cours des 6 premiers mois du 2014 surtout dans les zones rurales du nord-ouest et du nord-est, ont remmené la situation dans le contexte de sècheresse chronique que Djibouti a connu depuis 2006, avec des pics dans la région d'Obock à l'époque de l'enquête.

Graphe 9: Précipitations cumulées dans les régions du nord-ouest pastoral du pays – comparaison avec moyenne historique (Source USGS).



Depuis 2011, la proportion de ménages dépendant principalement de l'élevage sur la population rurale a baissé de 19% à 5,2%, principalement à cause du déficit pluviométrique au cours des 7 derniers ans. La diminution des précipitations est également à la base de l'accroissement des flux migratoires saisonniers à 55% en juin 2013 et de 9,5% des flux non habituels liés au manque de pâturages dans les zones où les pastoraux nomades et semi-sédentaires se déplacent normalement.

Graphe 10 : flux migratoires habituels et non-habituels à Djibouti (2013/2014)



Il n'est donc pas surprenant que pour 31,4% des ménages la principale contrainte liée à la production animale reste le manque de pâturages suite à la sécheresse, dont 35% à Tadjourah et 32% à Obock. La deuxième contrainte par ordre de sévérité et fréquence est la morbidité aux maladies, épidémies et aux effets des parasites animaux (22%), et notamment à la pneumonie (54%) et à la diarrhée (29%). Neuf ménages d'éleveurs sur 10 affirment ne pas avoir accès à un service vétérinaire quand nécessaire, principalement à cause de la non-connaissance des services vétérinaires disponibles (45%) ou de l'insuffisance des services proposés (35%).

Les ménages avec bétail (éleveurs et non) sont fréquemment exposés à l'insécurité alimentaire : plus de deux tiers des ménages en insécurité alimentaire sévère et presque la moitié de ceux en insécurité alimentaire modérée en possèdent, contre seulement 6,8% des ménages en sécurité alimentaire et 25% de ceux en sécurité alimentaire limite. En considérant l'analyse de relation statistique ci-haut, il est important de souligner que toute une série d'éléments contextuels à l'analyse tels que la période de soudure dans laquelle l'enquête a eu lieu, la migration saisonnière des troupeaux, le modèle productif (élevage intensif, semi-intensif, extensif) et les périodes de vente et rachat de bétail jouent un rôle primaire et doivent être bien considérées dans le cadre d'une analyse croisée. De plus, il s'avère nécessaire d'analyser la constitution et la taille de chaque cheptel possédé par un ménage qui pratique l'élevage pour tirer des conclusions sur la relation effective existante entre ces deux variables.

Tableau 12 : Insécurité alimentaire et possession de bétail

	Bovins	Chameaux/ dromedaires	Caprins	Ovins	Volailles	Anes	UBT
Sécurité alimentaire	0.75	0.42	7.85	2.18	.05	0.04	0.12
Sécurité alimentaire Limite	0.69	1.32	14.63	1.45	0.1	0.30	0.89
Insécurité alimentaire modérée	0.36	0.63	13.53	1.45	0.09	0.31	1.08
Insécurité alimentaire sévère	0.19	2.40	13.04	5.33	0.14	0.29	2.61
TOTAL	0.56	1.06	12.92	1.95	0.09	0.25	0.55

En effet, il n'y a pas une relation claire entre élevage des animaux de grande taille et insécurité alimentaire : ceux qui possèdent un nombre plus important de bovins ont généralement un meilleur niveau de sécurité alimentaire, tandis que les ménages qui possèdent des chameaux ont une plus haute probabilité d'être à risque d'insécurité alimentaire. Normalement la présence de chameaux s'accompagne d'un niveau de mobilité semi-sédentaire ou nomade. Ces données confirment les résultats de l'EFSA 2013. S'agissant des animaux de petite taille et des ânes, le nombre de tête des cheptels est directement proportionné à la sévérité de l'insécurité alimentaire du ménage.

Il est aussi intéressant de souligner que 78% des ménages d'éleveurs affirment ne pas avoir vendu des animaux au cours des 12 derniers mois, et que pour 12% des ménages, le nombre d'animaux vendus est plus bas que d'habitude. Dans un contexte de diminution du nombre d'éleveurs, la vente du bétail dans les marchés de proximité s'avère difficile. De plus, si les conditions physiques des animaux ne sont pas

bonnes, les éleveurs sont moins tentés de vendre leurs bétails à cause de termes d'échanges avec les aliments de base qui les pénalisent.

En conclusion, non seulement les éleveurs sont plus exposés à l'insécurité alimentaire par rapport aux ménages dépendant d'autres moyens d'existence, mais la taille du cheptel joue un rôle important dans leur capacité de répondre aux besoins alimentaires de base. Il n'est donc pas surprenant que la plus haute concentration d'éleveurs est enregistrée auprès des sous-préfectures de Dorra, Alaili Dada, Obock périurbaine, Yoboki et Ali-Addeh, là où les taux d'insécurité alimentaire sont plus importants.

3.3.4. Insécurité alimentaire et pauvreté

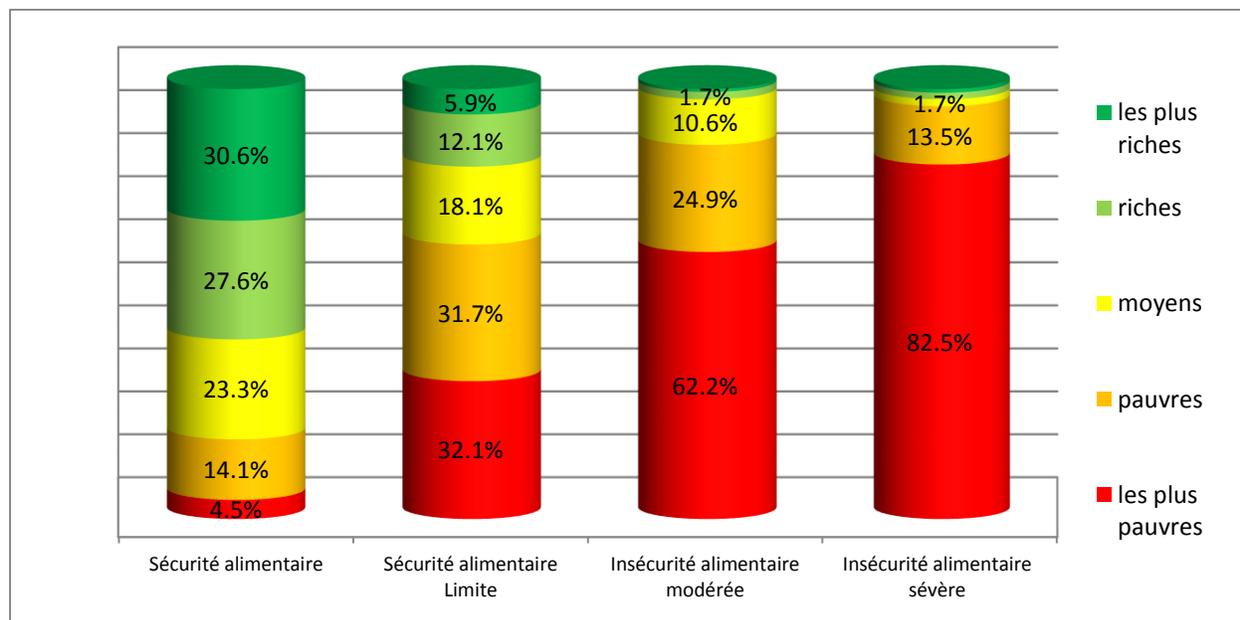
Il y a un lien fort de proportionnalité directe entre pauvreté et insécurité alimentaire des ménages.

La quasi-totalité des ménages en insécurité alimentaire sévère appartient aux deux quintiles les plus pauvres de la population, ainsi que 87% des ménages en insécurité alimentaire modérée. Par contre, un nombre relativement haut (18,6%) de ménages pauvres vit en conditions de sécurité alimentaire.

L'indice de richesse

L'Indice de richesse est calculé à travers une fonction pondérée des biens domestiques du ménage³⁴, des avoirs productifs³⁵, de la possession de terres en tant que propriétaire, de l'accès à des sources d'eau améliorées, de l'utilisation de toilettes améliorées et des matériaux de construction de leur habitation (sol, toit, murs). En fonction de ces paramètres et sur base du niveau de pauvreté/richeesse des autres ménages, chaque famille se voit incluses dans un quintile incluant 20% de la population de l'échantillon. Les cinq quintiles identifient les catégories suivantes: i) les plus pauvres, ii) pauvres ; iii) moyens ; iv) riches ; v) les plus riches.

Graph 11: Insécurité alimentaire et pauvreté du ménage



³⁴ Lit, matelas, ventilateur, meubles, fer à repasser, machine à coudre, four, cuisinière, réfrigérateur, lampe, groupe électrogène, TV, ordinateur, GSM, radio, vélo, motociclette, voiture, climatiseur, etc.

³⁵ Notamment bétail (bovins, caprins, ovins, ânes, chameaux).

Dans une situation de grande dépendance aux marchés pour l’approvisionnement alimentaire, l’accès économique à la nourriture des ménages pauvres est certainement pénalisé par rapport aux ménages riches. Cela est principalement dû à une production propre (agricole et animale) fortement limitée par les aléas climatiques et à des moyens d’existence insuffisants pour garantir un accès économique adéquat à la nourriture pour ces ménages. Si on associe les quintiles de pauvreté avec les moyens d’existence du ménage, on a confirmation que les activités moins stables, occasionnelles et moins rémunératrices ne permettent pas au ménage de vivre dans un milieu moyen ou de richesse.

Il est donc important d’analyser les liaisons entre niveau de pauvreté et sources de revenus du ménage.

Tableau 13: Niveau de pauvreté par moyens de subsistance du ménage

	les plus pauvres	pauvres	moyens	riches	les plus riches
Production/vente charbon/bois de chauffe	90.1%	8.6%	1.0%	.4%	0.0%
Élevage/ vente produits animaux	59.6%	10.3%	10.3%	11.0%	8.8%
Emprunts	35.5%	36.3%	28.2%	0.0%	0.0%
Transferts d'argent	33.0%	13.8%	24.4%	21.3%	7.5%
Vente aide alimentaire/non-alimentaire	29.7%	41.7%	20.4%	8.3%	0.0%
Travail journalier	24.4%	37.1%	24.2%	11.2%	3.2%
Pension	24.2%	13.6%	24.1%	20.5%	17.6%
Commerce produits origine non-animale	16.1%	20.5%	28.2%	23.6%	11.6%
Chasse/pêche	10.9%	28.0%	12.3%	28.4%	20.4%
Travail salarié/qualifié	8.4%	14.4%	18.0%	24.9%	34.3%
Production/vente produits agricoles	7.6%	12.6%	24.4%	31.3%	24.1%
Entrepreneur/locataire	6.6%	12.4%	21.5%	27.1%	32.3%
Transport	6.3%	18.8%	24.2%	27.1%	23.5%

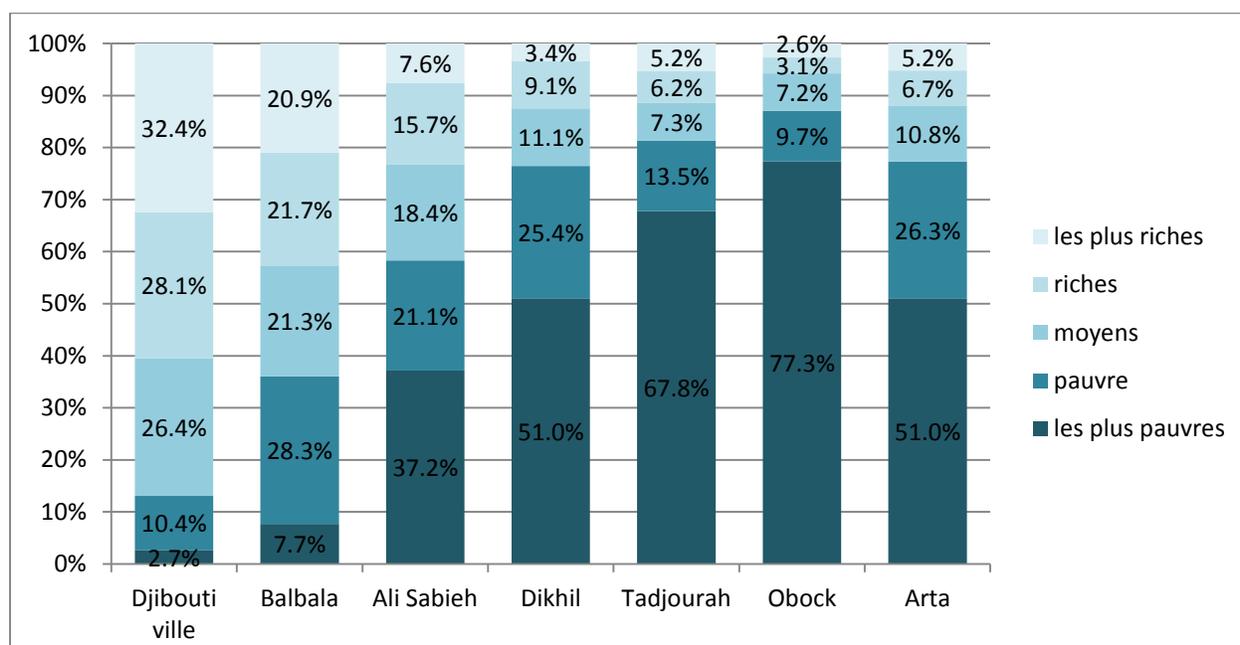
La quasi-totalité des ménages qui pratiquent la production ou la vente de charbon comme source de revenus primaire sont parmi les deux quintiles les plus pauvres. Également, plus de deux tiers des ménages qui pratiquent l’élevage ou la vente de produits d’origine animale appartiennent aux quintiles les plus pauvres. Environ 70% des ménages dépendant des emprunts ou de la vente de l’assistance alimentaire, ainsi que presque 50% de ceux vivant grâce aux transferts d’argent vivent dans les deux milieux les plus pauvres. Par contre, environ 55% des vendeurs de produits agricoles font partie des deux milieux riches. Les plus riches ont au moins un membre actif entrepreneur, salarié, ou travaillant dans les services de transport.

Ces résultats sont confirmés par l’enquête conduite au niveau des communautés. Les focus groupes ont permis de confirmer que plus de 40% des ménages du quintile le plus pauvre n’ont pas de revenu et 13% d’entre eux dépendent de la production et vente du charbon ou bois de chauffe. De plus, 11% d’entre eux ont un membre qui pratique le travail non qualifié, 8% ont recours à la mendicité et 7% à la vente du bétail.

Les ménages en milieu rural ont une plus haute probabilité d’appartenir au quintile le plus pauvre (76,5% des ménages) et pauvre (14,9%). Par contre, 28% des ménages vivant en milieu urbain en font partie, surtout à cause d’un nombre de biens plus élevé, d’un accès plus facile aux sources d’eau améliorées et

de la meilleure qualité structurelle des habitations en ville. Cette tendance est confirmée par les enquêtes focus groupes conduites au niveau communautaire, selon lesquelles 85% de la population appartient aux quintiles le plus pauvre et pauvre. Les critères utilisés dans ce cas sont la source de revenu principale, les actifs et le bétail possédé par un ménage. Au niveau régional, les focus groupes indiquent qu'Obock a la plus haute prévalence de ménages les plus pauvres (48,5%), mais Dikhil et Tadjourah ont la prévalence la plus élevée de ménages appartenant aux deux quintiles les plus pauvres. La tendance régionale confirme les résultats de l'enquête ménage, conduite sur base de critères plus exhaustifs (indice de richesse) présentés dans le graphe 12 ci-dessous.

Graphe 12: Répartition géographique de la pauvreté



Les régions d'Obock et Tadjourah enregistrent les plus hauts pourcentages de la population vivant dans les quintiles 'pauvre' et 'les plus pauvres'. En particulier, presque 9 ménages sur 10 à Obock y appartiennent. Vu la relation de causalité étroite entre moyens de subsistance et pauvreté, il n'est pas surprenant que ces régions ont aussi la plus haute dépendance de sources de revenu instables et peu rémunératrices telles que la production/vente du charbon ou bois de chauffe et l'élevage. Un tiers des ménages de Djibouti ville appartiennent au quintile le plus riche, ainsi que 21% des ménages de Balbala.

En termes de mobilité du ménage plus de 98% des ménages nomades appartiennent aux deux quintiles les plus pauvres. Il est intéressant de souligner que les sédentaires ruraux ont une plus haute prévalence de ménages les plus pauvres (63%) par rapport aux ménages semi-sédentaires (45%). S'agissant des ménages sédentaires urbains, seules 7% des familles vivent en conditions de pauvreté extrême, tandis que presque 50% d'entre eux appartiennent aux quintiles riche ou le plus riche.

Biens domestiques

Les ménages urbains possèdent en moyenne 8,9 biens domestiques contre seulement 2,7 pour les ménages ruraux. En milieu rural, on observe une diminution substantielle du nombre de biens depuis mai

2013 (EFSA) lorsque la moyenne des biens était de 5,5. En milieu rural, les biens les plus communs sont une natte (86% des ménages), un matelas (47%), une radio (25%), un GSM (19%) et un lit (18%) ; en milieu urbain il s'agit principalement du matelas (85% des ménages), nattes (76%), ventilateur (69%), GSM (59%), TV (58%) et radio (37%). S'agissant des moyens de transport, seuls 11% des ménages urbains ont une voiture (1% en milieu rural) et 6% ont un vélo (1% pour les ménages ruraux).

Tel que pour l'indice de pauvreté, il y a une relation étroite entre niveau de sécurité alimentaire du ménage et nombre de biens domestiques possédés. Les ménages en sécurité alimentaire possèdent en moyenne 10,1 biens contre 2,6 pour les ménages en insécurité alimentaire modérée (natte, matelas, radio) et seulement 2 (matelas et natte) pour les ménages en insécurité alimentaire sévère.

Le nombre de biens domestiques varie sensiblement entre les différentes strates, avec une plus haute proportion de ménages ayant un haut nombre d'avoirs à Djibouti ville contre un nombre généralement faible dans les régions de l'intérieur et en particulier dans les régions d'Obock, Tadjourah et Dikhil. A l'exception du premier arrondissement (Ras Dika et Boualos 1^{er}), à Djibouti ville il n'y a aucune différence remarquable parmi les autres arrondissements.

Tableau 14 : Possession de biens domestiques par arrondissement/région.

Strate	Catégorie de possession de biens domestiques			
	Aucune	Bas (1 - 2)	Moyenne (3 - 4)	Haut (> 4)
Djibouti ville - Arr. 1	0.3%	1.5%	8.0%	90.1%
Djibouti ville - Arr. 2	0.8%	8.3%	14.0%	76.9%
Djibouti ville - Arr. 3	0.3%	4.6%	10.8%	84.3%
Balbala - Arr. 4	0.8%	13.8%	13.2%	72.1%
Balbala - Arr. 5	0.8%	10.2%	19.1%	70.0%
ALI SABIEH	4.0%	29.0%	18.6%	48.3%
DIKHIL	2.9%	41.6%	25.2%	30.2%
TADJOURAH	3.2%	43.7%	26.6%	26.6%
OBOCK	3.4%	74.6%	9.6%	12.5%
ARTA	8.4%	37.1%	24.0%	30.5%
Total	1.6%	19.0%	16.2%	63.2%

S'agissant des actifs communautaires, les infrastructures les plus communes sont les pistes (presque 50% des communautés), les fontaines publiques qui servent 26% des communautés enquêtées et sont toutes en état fonctionnel, les forages profonds présents dans 18% des communautés et tous fonctionnels. Seuls 15% des forages ou puits superficiels sont fonctionnels étant donné que la plupart subissent un tarissement saisonnier pendant la période chaude, durant laquelle l'enquête a été conduite. Seules 6% des communautés bénéficient de citernes enterrées et une proportion variant entre 2% et 5% d'actifs de protection anti-érosion (cordons, gabions, etc). Pour tous les actifs communautaires, on note qu'en moyenne 95% des ménages y ont accès et les utilisent.

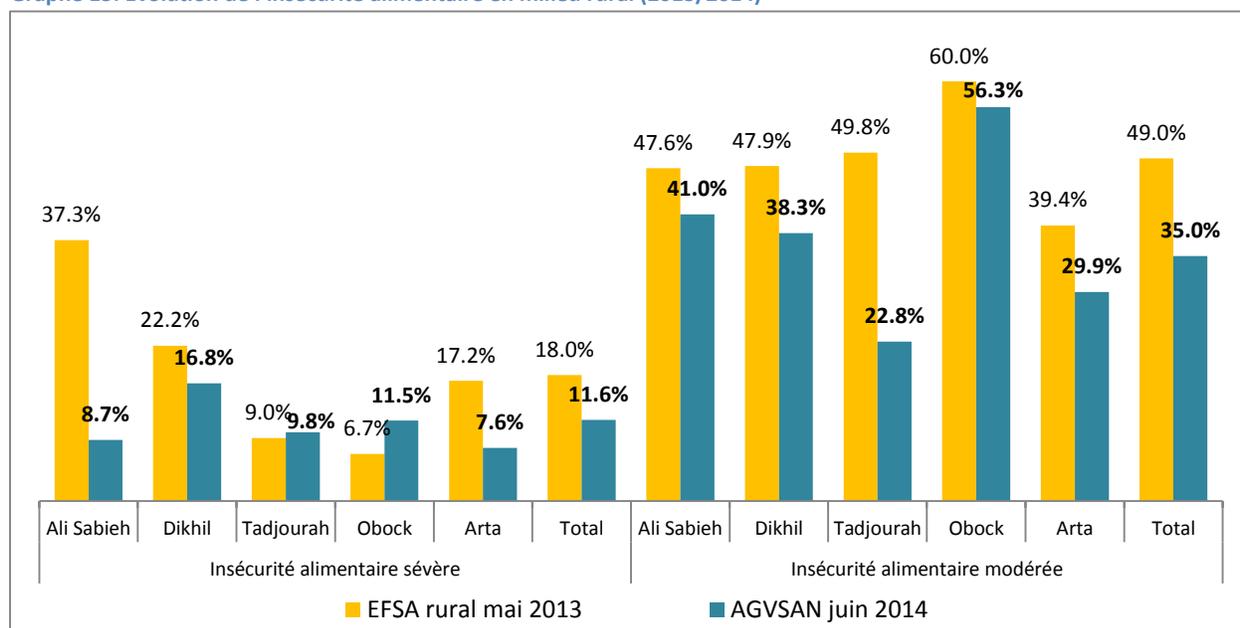
3.4. TENDANCES DE LA SECURITE ALIMENTAIRE

La classification alimentaire à travers la méthode CARI a été adoptée à Djibouti à partir de mai 2013 avec l'enquête EFSA rurale. Depuis, aucune analyse urbaine n'a été finalisée en utilisant la même méthode. Par conséquent, seules les données collectées en milieu rural au cours de l'AGVSAN sont comparables. D'autres indicateurs tels que la consommation alimentaire seront donc utilisés pour effectuer une analyse comparative de la situation actuelle et passée à Djibouti ville (paragraphe 4.1.5).

L'AGVSAN 2014 et l'EFSA rurale 2013 ont été conduites dans les mêmes régions, même milieu et dans la même période, le début de la période de soudure.

La sécurité alimentaire auprès des ménages ruraux de Djibouti s'est nettement améliorée au cours des 13 derniers mois. La prévalence des ménages en insécurité alimentaire a baissé de 67% à 46,6%. En particulier, l'insécurité alimentaire sévère est passée de 18% à 11,6% et l'insécurité alimentaire modérée de 49% à 35%. Cette tendance est commune à toutes les régions, mais avec des pics à Ali Sabieh (-35%), et Tadjourah (-26%). La seule exception est observée à Obock, où la prévalence de l'insécurité alimentaire a augmenté de 1,1%. Ici, une portion relativement considérable de la population a basculé de l'insécurité alimentaire modérée à la forme sévère (environ 4%).

Graph 13: Evolution de l'insécurité alimentaire en milieu rural (2013/2014)



L'insécurité alimentaire sévère a enregistré une amélioration considérable à Ali Sabieh (-29%) et Arta (-10%). Tadjourah a vu une réduction importante des ménages en insécurité alimentaire modérée mais reste sur des valeurs préoccupantes d'insécurité alimentaire sévère (10%).

Il est difficile de fournir une explication analytique solide à cette amélioration de la sécurité alimentaire. Cependant, il est possible d'avancer des hypothèses sur les facteurs qui peuvent avoir joué un rôle :

- **Saisonnalité:** les ménages les plus exposés aux aléas climatiques (éleveurs, agriculteurs, producteurs de charbons/bois de chauffe) dans la région d'Obock n'ont pas bénéficié de

précipitations adéquates lors des dernières saisons de pluies, notamment la saison Heys/Dadaa d'octobre 2013 à février 2014. Cela a eu un impact sur la régénération des pâturages et des sources hydriques, ainsi que sur les principaux indicateurs d'accès à la nourriture des ménages, dont la consommation est encore fortement dépendante des produits d'origine animale produits par eux. Cela, associé aux taux élevés de pauvreté, expliquerait également les hauts taux de malnutrition aigüe à Obock parmi les enfants de 6 à 59 mois. Le sud-est pastoral (Ali Sabieh, Dikhil) a bénéficié de pluies plus élevées bien qu'encore insuffisantes. Les pluies Karan/Karma dans le nord-ouest pastoral (Tadjourah, Dikhil) ont permis d'améliorer les productions animales en milieu rural. Pourtant, cela ne s'est pas traduit par une amélioration des conditions de vie dans les sous-préfectures de Dorra (Tadjourah) et de Yoboki (Dikhil) où l'insécurité alimentaire semble prendre un caractère chronique.

- **Diversification des moyens d'existence** : Une restructuration socio-économique est en cours dans les régions de l'intérieur, qui est à la base du phénomène d'urbanisation primaire et secondaire. Entre 2010 et 2014 les ménages d'éleveurs ont baissé considérablement dans toutes les zones rurales des cinq régions de l'intérieur (Tadjourah -8%, Ali Sabieh -6%, Obock -10%). A l'exception d'Obock, cette tendance s'est accompagnée d'une l'augmentation de la proportion de salariés (+17% in Ali Sabieh, +4,5% in Dikhil, +3,3% in Tadjourah) et de travailleurs journaliers (+5% à Tadjourah). L'ouverture des grands chantiers (port de Tadjourah, route Tadjourah-Ethiopie, chemin de fer Djibouti-Addis Ababa) dans ces régions a augmenté l'offre d'emploi locale pour une main d'œuvre spécialisée, journalière et salariée. Selon les estimations du document Vision 2035³⁶, la seule construction des ports de Goubette et de Tadjourah créerait au moins 1200 emplois directs et plus de 5000 emplois indirects au fur et à mesure que les ports deviennent fonctionnels. Ali Sabieh a également bénéficié d'une offre d'emploi importante suite à la construction de la nouvelle ligne de chemin de fer, dont l'impact majeur a eu lieu dans le chef lieux et dans les villages ruraux autour de la ville, tels que Daasbyo. Il est important de souligner le caractère temporaire de la diversification des moyens d'existence et par conséquent du risque que l'amélioration des conditions de sécurité alimentaire l'accompagnant ait un caractère également transitoire. Il sera donc important de suivre régulièrement l'évolution des principaux indicateurs de consommation et stratégies d'adaptation des ménages afin de prévenir une retombée dans l'insécurité alimentaire une fois clôturés ces chantiers. L'offre d'emploi salarié reste limitée à Obock. C'est l'un des facteurs déterminants de l'insécurité alimentaire dans cette région par rapport aux autres.
- **Migration saisonnière** des entrepreneurs d'Obock vers l'Ethiopie ou Djibouti ville qui limite l'offre d'emploi pour les gens vivant en milieu rural. Comme le montre le graphe 12, Obock est la région avec la plus haute proportion de population vivant dans le milieu le plus pauvre. Cela est la conséquence d'un dynamisme économique dans la région, et en particulier dans les zones rurales.

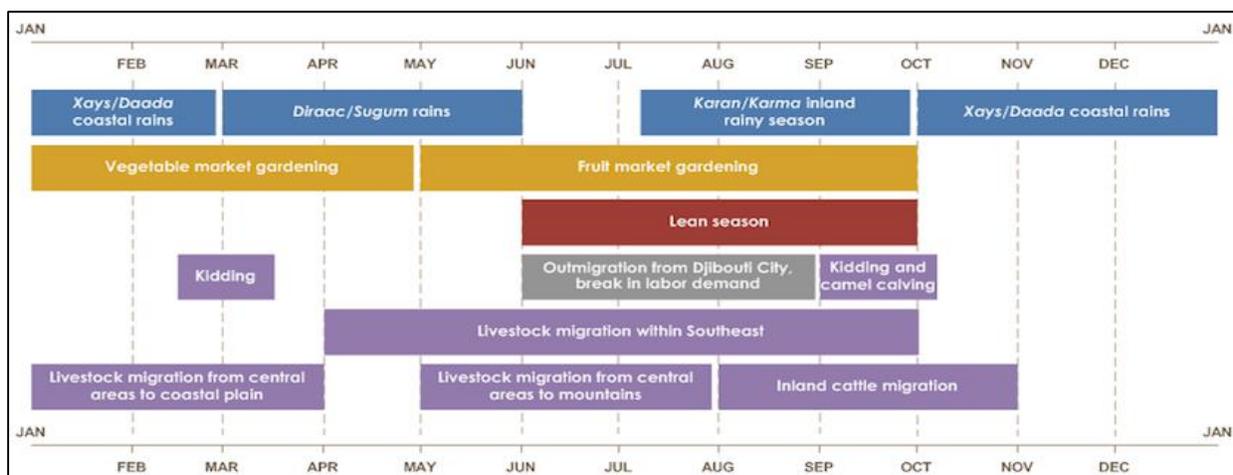
³⁶ Djibouti Ports and Free Zones Authorities – Document Vision 2035

3.5. SAISONNALITE ET EVOLUTION DE LA SECURITE ALIMENTAIRE

L'insécurité alimentaire à Djibouti est uni-modale, avec période de soudure pendant la saison la plus sèche et chaude de l'année (juin-septembre), et dépend presque entièrement du calendrier des pluies. A cet effet, les indicateurs de la sécurité alimentaire (score de consommation alimentaire, dépenses alimentaires et stratégie de survie) affichent la même saisonnalité. Ces mois sont généralement caractérisés par une augmentation des prix des produits alimentaires et de l'eau, de l'utilisation de l'électricité et par une baisse des opportunités de travail à cause du départ de Djibouti ville des entrepreneurs en zones rurales ou urbaines secondaires. Normalement, septembre correspond aussi à la période de décaissement pour les frais scolaires.

Comme il le montre le graphe 14 ci-dessous, le calendrier des pluies et des productions agricoles et animales diffère entre zones côtières (Obock, Tadjourah et la cote du sud-est pastoral) et zone pastorale à l'intérieur du pays.

Graphe 14 : Saisonnalité des pluies et des activités productives à Djibouti (source FEWSNET)



Dans l'ensemble, les pluies cumulées dans les mois précédents l'enquête (Karan/Karma) ont été au-dessus de la moyenne habituelle dans la Zone de subsistance **Nord-ouest pastoral** à Tadjourah et des parties de la **Zone centrale pastorale**. Le pic de précipitations a eu lieu entre fin juillet et mi-août.

Malheureusement, les pluies ont été nettement inférieures à la moyenne dans le zone du **nord-est pastoral** incluant les zones pastorales d'Obock, déjà affectées par des pluies Heys/Dadaa (oct 2013-fév 2014, les plus importantes pour l'approvisionnement hydrique d'Obock) qui étaient inférieures à la moyenne historique. La région a donc connu trois saisons de pluies consécutives en dessous de la moyenne qui ont causé l'épuisement des pâturages et des ressources hydriques, avec un impact sur l'accès physique et économique des ménages à la nourriture³⁷. Il est intéressant de noter que la région d'Obock, qui dépend principalement des pluies Hey-Dada, enregistre la pluviométrie moyenne la plus faible comparé aux autres régions, surtout dans la sous-préfecture d'Alaili-Dada, l'une des plus exposées à l'insécurité alimentaire à Djibouti.

³⁷ FEWSNET, Outlook Aug 2014

Les pluies de Karan/Karma actuellement en cours ont été également déficitaires dans la **zone pastorale du sud-est** (Ali Sabieh, Arta, Dikhil). Malgré les prévisions basses de cette saison des pluies, les déficits hydriques sembleraient moins prononcés grâce au rendement des saisons des pluies précédentes³⁸. Au contraire des autres régions dans lesquelles l'insécurité alimentaire a régressé ou s'est stabilisée par rapport à 2013 (Arta, Dikhil, Ali Sabieh, Tadjourah - notamment grâce aux investissements qui ont permis de diversifier les sources de revenus au sein des ménages), l'insécurité alimentaire dans la région d'Obock semble donc destinée à perdurer ou s'aggraver jusqu'à fin 2014, début 2015. La sévérité de l'insécurité alimentaire est aussi augmentée par l'insécurité dans le nord de la région (notamment la sous-préfecture d'Alaili dada) qui rend difficile l'accessibilité pour les interventions humanitaires dans la zone.

Les pluies Heys-Dadaa, qui sont anticipées comme favorables dans les zones pastorales du nord-est et sud-est pastoral pourront contribuer à une évolution favorable des moyens d'existence et améliorer les termes d'échange entre produits d'origine animale et non-animale, en faveur des éleveurs. Dans le cas où ces prévisions ne se vérifient pas et si l'accessibilité des activités humanitaires dans les zones non-sécurisées du nord-est n'était pas rétablie dans le court terme, l'insécurité alimentaire dans ces zones deviendrait encore plus critique au cours des prochains mois.

4. FACTEURS DETERMINANTS DE LA SECURITE ALIMENTAIRE

4.1 CONSOMMATION ALIMENTAIRE DES MENAGES

4.1.1. Score de consommation alimentaire

Au niveau national, **17,5% des ménages ont une consommation alimentaire inadéquate** ne leur permettant pas de mener une vie active et saine:

- **9,3% des ménages ont une consommation alimentaire pauvre.** Ces ménages ont une diète très peu diversifiée et consomment surtout des céréales (6,2 jours par semaine), huile et gras (4 jours), sucre et produits sucrés (3,7 jours) et occasionnellement des légumes (1,5 jours). Leur régime n'inclut pratiquement pas de protéines animales, de légumineuses, de fruits ou de produits laitiers.
- **8,2% des ménages ont une consommation limitée.** Ils consomment presque tous les jours des céréales avec des légumes (3,1 jours), légumineuses (2,7), du sucre (6 jours) et de l'huile (6,5 jours). Ces ménages consomment une fois par semaine des produits laitiers et encore plus rarement des protéines animales (0,7).
- **82,5% des ménages ont une consommation alimentaire acceptable ;** ils consomment presque chaque jour des aliments de base (céréales et tubercules, huile, sucre) associés à des légumes (6,2), légumineuses (5,4), viande et produits laitiers (4,5).

Méthodologie: La consommation alimentaire des ménages est évaluée sur la base du score de la consommation alimentaire des ménages (SCA). Ce score est un indicateur de l'accessibilité aux aliments et de la qualité de la consommation alimentaire. Il est calculé à partir de:

- la diversité du régime alimentaire (nombre de groupes d'aliments consommés par un ménage, pendant les sept jours précédant l'enquête),

³⁸ FEWSNET, Outlook Aug 2014

- la fréquence de consommation (nombre de jours au cours desquels un groupe d'aliments a été consommé, pendant les sept jours précédant l'enquête),
- l'importance nutritionnelle relative des différents groupes d'aliments.

La consommation alimentaire varie considérablement en fonction du milieu d'appartenance de chaque ménage. En se référant au Score de Consommation alimentaire en milieu rural, 46,6% des ménages ont une consommation inadéquate dont 32,3% une consommation pauvre. En milieu urbain, 4,2% ont une consommation pauvre et 6,4% une consommation limite.

La consommation alimentaire pauvre est légèrement plus fréquente parmi les ménages dirigés par une femme et est fortement liée au niveau d'éducation atteint par son chef. La consommation inadéquate baisse de 22,7% parmi les ménages ayant un chef illettré à 8,8% dans ceux avec un chef ayant atteint un diplôme primaire, et enfin à 1,9% dans ceux avec un chef ayant un diplôme supérieur. En outre, presque un tiers des ménages avec chef illettré consomment seulement de 1 à 4 groupes d'aliments par semaine (diversité alimentaire faible) contre 6,5% des ménages avec un chef ayant un diplôme supérieur. Un haut niveau d'éducation s'accompagne plus fréquemment d'un travail qualifié ou salarié stable, d'un pouvoir d'achat amélioré et d'une connaissance de la valeur nutritionnelle des aliments achetés. Ces facteurs sont à la base du niveau de diversification alimentaire au sein du ménage.

Les ménages de petite taille sont plus susceptibles d'avoir une consommation alimentaire inadéquate étant donné que 26% des ménages composés par un ou deux membres ont une consommation pauvre ou limite, contre 20% des ménages de taille moyenne (3-5 membres), 18% de taille grande (6-8 membres) et 11% des ménages de taille très grande (9 membres ou plus). La même tendance est observée lors qu'on croise la taille avec la diversité alimentaire, avec 37% des ménages composés de un ou deux membres ayant une faible diversité alimentaire contre 23% des ménages de grande taille et 17% des ménages avec 9 membres ou plus.

De plus, les ménages ruraux et nomades ont une prévalence de consommation pauvre ou limite beaucoup plus élevée par rapport aux ménages urbains et sédentaires.

Tableau 15 : Aspects démographiques et consommation alimentaire du ménage

Catégorie de Score de Consommation Alimentaire	CDM homme	CDM femme	Taille moyenne du ménage	Milieu urbain	Milieu rural	Ménage sédentaire rural	Ménage sédentaire urbain	Ménage nomade	Ménage semi-nomade (saisonnier)
Pauvre	9.2%	9.9%	5.6	4.2%	30.7%	21.6%	4.6%	38.0%	13.1%
Limite	8.3%	7.5%	6.0	6.2%	16.2%	12.8%	6.4%	16.9%	17.2%
Acceptable	82.5%	82.6%	6.6	89.6%	53.0%	65.6%	88.9%	45.1%	69.7%

S'agissant de la relation entre principales sources de revenus et consommation alimentaire, les plus hautes prévalences de consommation pauvre sont observées parmi les ménages qui dépendent de la collecte et vente de charbon et bois de chauffe (42,7%), emprunts (32,8%), transferts (25%) et élevage ou vente des produits d'origine animale (20,8%). Au contraire, la plus haute proportion de ménages ayant une consommation acceptable est observée parmi ceux qui ont au moins un membre salarié ou travailleur qualifié (92,5%) et parmi les entrepreneurs (91,5%). Ces résultats sont très cohérents avec l'analyse

croisée entre niveau d'insécurité alimentaire d'un ménage et moyens d'existence. Le lien étroit entre consommation alimentaire et sources de revenu est confirmé par la haute dépendance des ménages aux marchés pour l'achat de la nourriture, et est influencé par le niveau de pauvreté du ménage.

S'agissant du nombre de repas consommés par jour, la plupart des ménages à Djibouti a accès à trois repas, indépendamment de la région ou la catégorie d'âge (voir Tableau 16). Seules les régions d'Obock, Arta et Tadjourah enregistrent une prévalence considérable de ménages ayant des membres qui mangent moins de trois et moins de deux repas. Dans le cas d'Obock et Arta en particulier, cette proportion est très haute parmi les trois catégories de consommation, au contraire des autres régions où seulement les ménages ayant une consommation pauvre ou limite consomment un nombre de repas très bas. Dans le milieu urbain primaire, plus de 50% des enfants et plus de 65% des adultes ayant une consommation pauvre à Balbala consomment deux ou moins de deux 2 repas. Ce pourcentage est largement inférieur parmi les ménages ayant une consommation limite et acceptable.

Les enfants de 2-5 ans consomment généralement un nombre de repas supérieur par rapport aux enfants plus âgés et aux adultes. Le nombre de repas pour les enfants des deux tranches d'âge demeure préoccupant parmi les ménages des trois catégories de consommation d'Obock, Tadjourah, Arta et parmi les ménages ayant une consommation pauvre à Balbala.

Le nombre de repas consommés est fortement influencé par le niveau de richesse d'un ménage. Les focus groupes conduits au niveau communautaire suggèrent que les ménages les plus pauvres ont accès en moyenne à 1,4 repas par jour, contre 2,1 pour les ménages pauvres.

Tableau 16 : nombre de repas journaliers par catégorie de consommation et tranche d'âge

Strate	Score de Consommation Alimentaire	Nombre repas enfants 2 - 5 et femmes enceintes/allaitantes				Nombre repas enfants 6-12 ans				Nombre repas enfants plus de 12 ans et adultes			
		<1	1-2	3	>3	<1	1-2	3	>3	<1	1-2	3	>3
Djibouti ville	pauvre		17.8%	75.1%	7.1%		27.2%	68.7%	4.0%	6.4%	16.0%	77.7%	
	limite			99.0%			6.4%	90.6%	3.0%		3.4%	96.6%	
	acceptable	3.5%	1.3%	87.7%	7.5%	1.9%	.7%	92.0%	5.4%	1.3%	.6%	95.9%	2.2%
Balbala	pauvre	10.2%	42.7%	47.2%		23.3%	35.1%	41.6%		23.8%	42.5%	33.7%	
	limite	9.1%	6.4%	81.1%	3.5%	2.2%	8.4%	89.4%		3.3%	9.0%	87.7%	
	acceptable	2.6%	3.0%	77.1%	17.3%	2.4%	1.9%	88.1%	7.6%	1.9%	3.1%	94.0%	1.0%
Ali Sabieh	pauvre		23.7%	70.6%	5.7%	1.6%	28.5%	69.9%		1.5%	27.1%	71.4%	
	limite		0.0%	100.0%		1.5%	1.8%	96.7%		1.3%	1.5%	97.2%	
	acceptable	4.9%	1.3%	82.9%	10.9%	3.7%	.6%	94.1%	1.6%	3.0%	2.0%	95.0%	
Dikhil	pauvre	17.8%	19.7%	57.3%	5.2%	9.9%	35.9%	52.7%	1.5%	11.0%	37.1%	51.9%	
	limite	6.7%	15.2%	61.8%	16.3%	3.1%	22.9%	74.0%		2.9%	22.3%	74.8%	
	acceptable	5.0%	2.7%	85.6%	6.7%	4.1%	8.2%	87.2%	.5%	1.8%	8.0%	90.0%	.3%
Tadjourah	pauvre	38.9%	13.3%	47.0%	.8%	33.9%	17.9%	48.2%		18.0%	19.3%	62.7%	
	limite	21.0%	0.0%	75.7%	3.2%	15.3%	4.0%	73.7%	7.0%	6.2%	2.8%	89.9%	1.1%
	acceptable	11.9%	8.0%	75.6%	4.6%	9.0%	6.5%	81.7%	2.8%	11.0%	4.2%	84.5%	.2%
Obock	pauvre	35.9%	28.4%	33.5%	2.3%	30.7%	32.0%	36.5%	.8%	30.7%	35.8%	32.5%	1.0%
	limite	30.5%	30.0%	36.8%	2.7%	31.5%	37.5%	30.0%	1.0%	32.3%	36.0%	30.9%	.8%
	acceptable	24.1%	23.9%	50.3%	1.7%	18.6%	25.7%	55.5%	.3%	18.3%	22.6%	58.8%	.3%
Arta	pauvre	24.9%	29.8%	45.3%		15.1%	29.9%	55.1%		5.9%	33.6%	60.5%	
	limite	16.8%	9.8%	73.4%		11.2%	10.1%	78.8%		3.3%	8.4%	88.3%	
	acceptable	10.2%	6.0%	79.4%	4.4%	8.3%	4.8%	84.3%	2.6%	1.0%	10.8%	87.4%	.8%

4.1.2. Diversité alimentaire

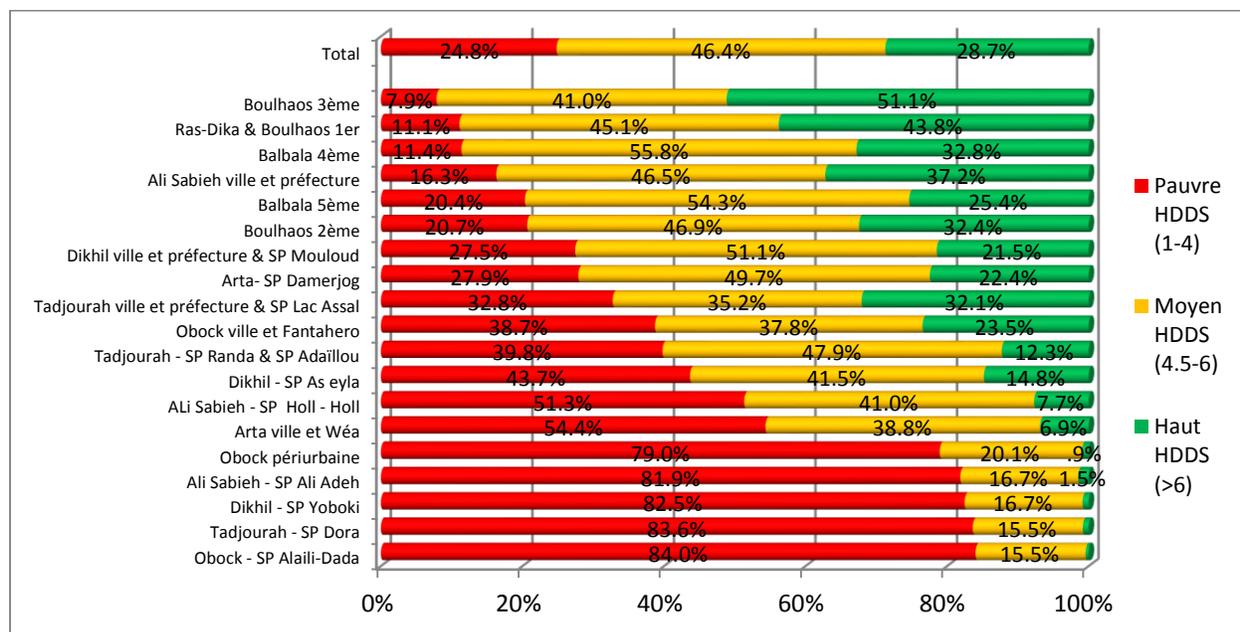
La diversité alimentaire d'un ménage est calculée à partir du nombre de groupes d'aliments consommés au cours des sept derniers jours. En général, un ménage moyen à Djibouti consomme 5,4 groupes alimentaires par semaine. Le régime est bien plus diversifié en milieu urbain (5,71 groupes), lorsque l'accès physique et économique à un marché est facilité, par rapport au milieu rural (3,96 groupes).

Méthodologie: La diversité alimentaire se base sur la consommation moyenne hebdomadaire des groupes alimentaires suivants : i) céréales et tubercules ; ii) légumineuses et noix ; iii) légumes ; iv) fruits ; v) viande, poulet, poisson, œufs ; vi) huile, gras ; vii) sucre et produits sucrés. Les ménages qui consomment des produits alimentaires de moins de cinq groupes alimentaires mentionnés au cours des sept derniers jours sont considérés avoir une pauvre diversité alimentaire ; ceux qui consomment de cinq jusqu'à six groupes ont une diversité alimentaire moyenne. Ceux qui consomment plus de 6 groupes ont une haute diversité alimentaire.

De plus, au niveau national un ménage sur quatre a une diversité alimentaire pauvre, contre 46% de diversité alimentaire moyenne et 29% avec haute diversité alimentaire. En milieu rural, 61% des ménages ont une diversité alimentaire inadéquate, contre 16% en milieu urbain. Seuls 8% des ménages en milieu rural ont une haute diversité alimentaire contre 34% en milieu urbain. Parmi les dix préfectures et sous-préfectures de Djibouti ayant la plus faible prévalence de ménages avec diversité alimentaire pauvre, neuf se trouvent en milieu urbain ou ont une grande proportion de ménages urbains.

La diversité alimentaire est plus élevée dans la capitale que dans les régions. A Djibouti ville, on trouve la plus haute proportion de ménages avec diversité alimentaire haute (39%), suivi par Balbala (29%). Obock est la région avec la plus haute proportion de ménages ayant une diversité alimentaire inadéquate (72%), suivi par Tadjourah (50,5%) et Dikhil (49,5%). A Obock, en moyenne, un ménage consomme 3,4 des sept groupes alimentaires disponibles par semaine, notamment céréales et tubercules, huile, graisse et, en portion mineure, lait et légumineuses. De même, à Dikhil la situation est critique avec un ménage ne consommant que 4,4 groupes en moyenne par semaine.

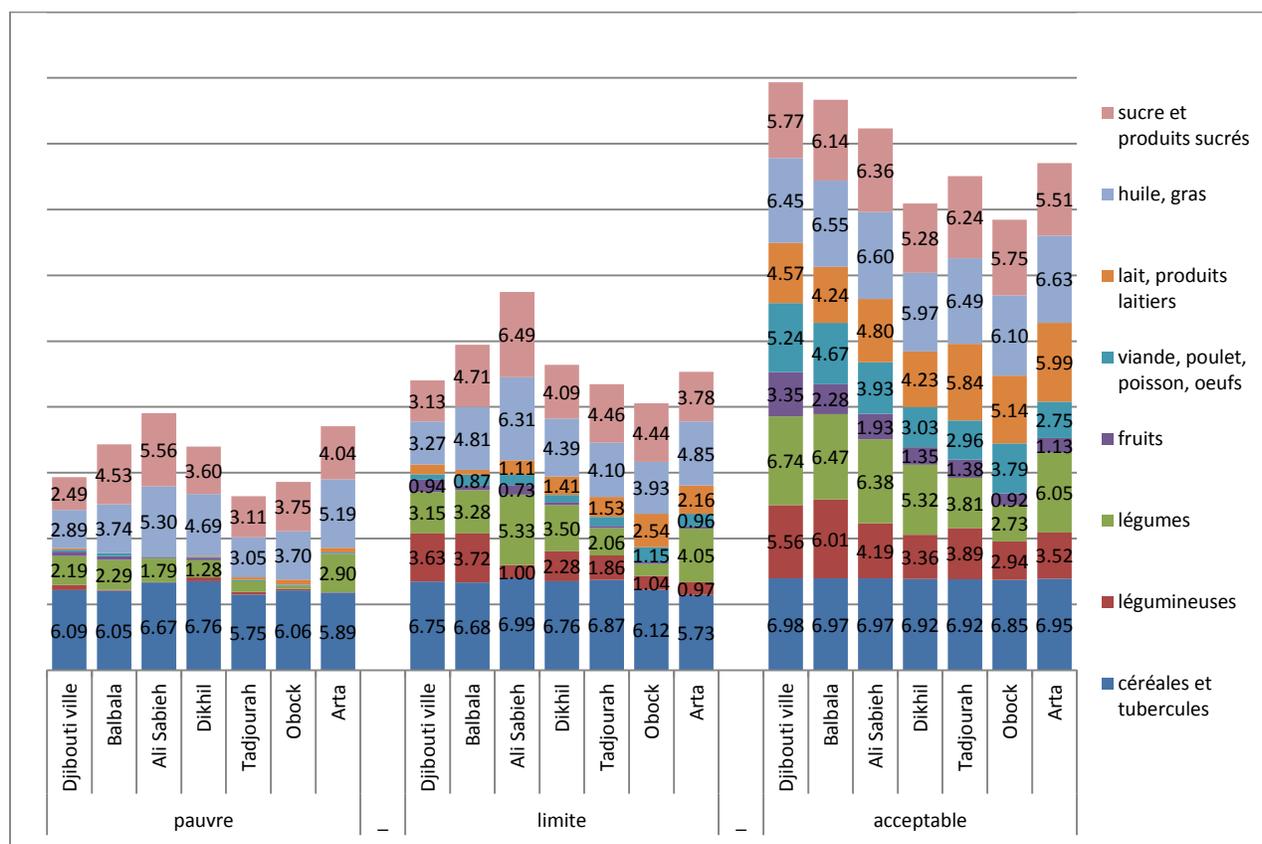
Graph 15: Catégories de diversité alimentaire par zone administrative (2^{ème} degré)



Les préfectures et sous-préfectures ayant les plus hautes prévalences de ménages en insécurité alimentaire enregistrent les plus faibles scores de diversité alimentaire. En particulier, dans les sous-préfectures d’Alaili Dada (Obock), Dorra (Tadjourah), Yoboki (Dikhil) et Ali Addeh (Ali Sabieh) plus de 80% de ménages ont une diète très peu diversifiée et composée par un maximum de 4 groupes alimentaires par semaine (céréales/tubercules, huile, sucre et occasionnellement légumes).

La diversité alimentaire est encore plus faible si on considère les ménages ayant une consommation pauvre.

Graph 16: Consommation hebdomadaire des principaux groupes alimentaires par région et par catégorie de consommation alimentaire.



Les ménages avec consommation pauvre ne consomment que peu ou pas de lait, viande, fruits et légumineuses, aliments avec le plus haut apport en termes de macro et micronutriments. L’accès aux aliments à haute valeur protéique (viande et légumineuses) et au lait est le facteur principal ayant une influence sur l’appartenance des ménages aux différentes classes de consommation alimentaire. Des différences moindres sont observées dans la consommation d’huile et de céréales entre les différents groupes.

A Obock, on observe une consommation relativement supérieure de lait et produits laitiers parmi les ménages ayant une consommation pauvre et limite par rapport aux autres régions. Ces aliments dérivent principalement de la production animale propre. La consommation de légumes et légumineuses est

presque absente dans la diète des ménages d'Obock ayant une consommation pauvre ou limite et fortement déficitaire dans ceux avec consommation acceptable.

La consommation de légumes est également très faible à Tadjourah, en particulier parmi les ménages ayant une consommation pauvre. La consommation de viande est très faible pour les ménages à consommation pauvre ou limite dans toutes les régions de l'intérieur. Pourtant, elle est assez élevée parmi les ménages à consommation acceptable d'Obock. Un tiers des ménages d'Obock consomment de la viande dérivant de la propre production animale.

Enfin, bien qu'il y ait des différences entre les trois catégories, la consommation de fruits est très limitée à Djibouti (2 jours par semaine en moyenne) et pratiquement nulle pour les ménages ayant une consommation alimentaire pauvre ou limite.

En milieu rural, l'un des facteurs qui limitent l'accès aux marchés est l'enclavement. Selon les résultats des focus groupes, 60% des villages ne sont pas accessibles par route goudronnée et 5% d'entre eux seulement par chemin de brousse. L'enclavement est perçu par 60% des communautés comme un obstacle considérable pour l'accès physique aux marchés avec des conséquences sur la fréquence et la diversité de consommation alimentaire des ménages. De plus, l'enclavement (temporaire ou définitif) implique des coûts de transport additionnels qui pèsent sur le faible budget mensuel au détriment de l'achat de produits préférés et souvent des produits riches en nutriments.

Préférences alimentaires des ménages

S'agissant de céréales, la plupart des ménages (40%) affirment préférer le riz, contre 29% qui préfèrent les spaghettis et 27% la farine de blé. Une plus haute proportion des ménages ayant un chef illettré préfère les farines (blé et sorgho) par rapport à ceux avec chef ayant un degré primaire ou supérieure qui préfèrent les pâtes et le riz. Des différences intéressantes sont observées au niveau régional, où on voit que la pauvreté influence les habitudes alimentaires même au niveau des aliments de base. La farine de blé est la céréale préférée pour 41% des ménages d'Obock contre seulement 24% chez ceux de Djibouti ville. Le riz subit des variations très limitées entre les différentes régions. Pourtant, 34% des habitants de Djibouti ville affirment préférer les spaghettis contre seulement 11% à Tadjourah et Obock.

S'agissant des légumineuses, les haricots sont l'aliment préféré par 38% des ménages, les lentilles noires par 30% d'eux et les lentilles rouges par 17%. Généralement, les haricots sont plus consommés à Djibouti ville, tandis que les lentilles ont un niveau d'appréciation plus élevé dans les régions et notamment Obock et Tadjourah.

Le sexe du chef du ménage et la taille du ménage ne semblent pas avoir un impact considérable sur les préférences alimentaires des deux grands groupes d'aliments.

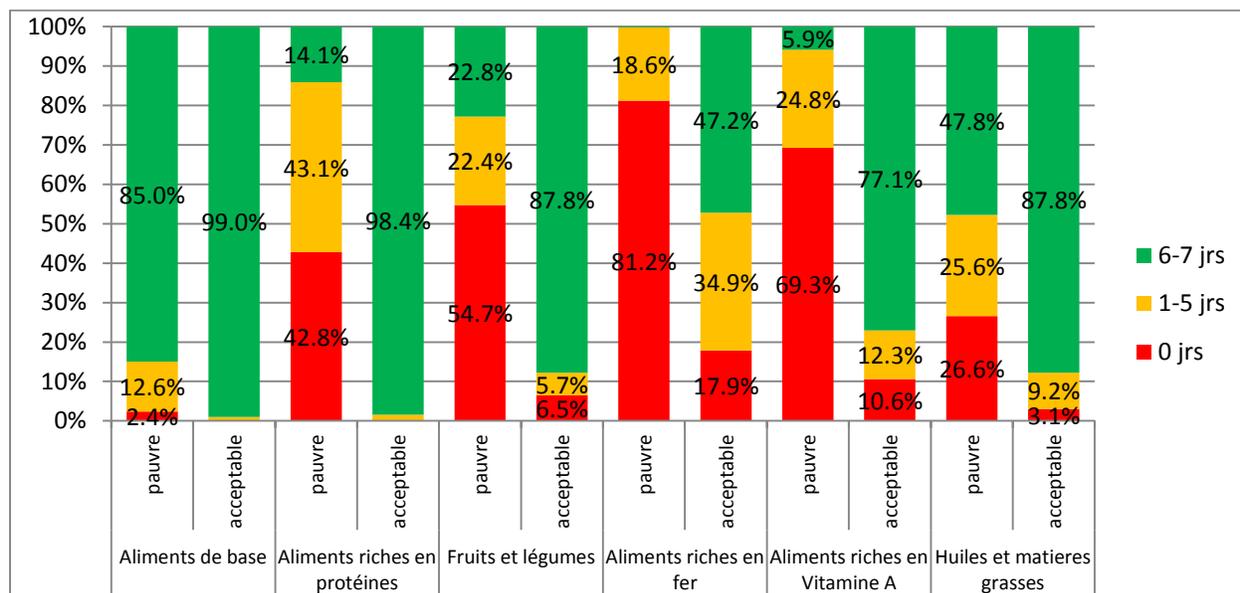
4.1.3. Consommation des aliments riches en nutriments

Il existe des différences significatives quant à la fréquence de la consommation d'aliments riches en protéines, en fer (viande, abats, poisson) et vitamine A (lait, œufs, légumes et fruits de couleur orange) entre les groupes de consommation alimentaire. Plus de 80% des ménages ayant une consommation pauvre ne consomment presque pas d'aliments riches en fer et le reste en mange seulement entre 1 et 5 jours par semaine. De plus, les ménages avec une consommation alimentaire pauvre ou limite ont une

très faible consommation d'aliments riches en vitamine A et en protéines. Ces ménages sont plus exposés au risque de développer un certain nombre de maladies carencielles. En détail :

- Environ 43% des ménages ayant une consommation alimentaire pauvre ou limite ne consomment pas d'aliments riches en protéines et 22% en mangent entre 1 et 5 fois par semaine.
- 70% des ménages ayant une consommation pauvre et 10% des ménage ayant une consommation acceptable ne mangent pas d'aliments riches en vitamine A.
- Près de la moitié (52%) des ménages ayant une consommation pauvre ou limite ne consomment pas de fruits.

Graphe 17: Fréquence de consommation des groupes d'aliments



Obock est la région avec la consommation la plus faible d'aliments riches en micro et macronutriments : 73% de la population ne consomme jamais de fruits et légumes, 63% d'aliments riches en fer et 43% d'aliments riches en Vitamine A. Un tiers des ménages n'a pas accès à des aliments riches en protéines animales ou végétales et 20% des ménages seulement de 1 à 5 fois par semaine. A Dikhil, 46% des ménages mangent moins de 5 fois par semaine des aliments riches en protéines, 52% ne mangent jamais d'aliments riches en fer et 36% d'aliments riches en Vitamine A. Dans la capitale, la qualité de l'alimentation des ménages, inclus ceux de Balbala, est généralement adéquate. Les seuls résultats critiques sont la faible consommation d'aliments riches en fer (22% de la population n'en consomme jamais) et en Vitamine A (43%).

Les principales contraintes à la base de la qualité insatisfaisante de la consommation alimentaire à Djibouti, notamment dans les régions de l'intérieur et en milieu rural, sont liées à un très faible accès économique aux aliments à haute valeur nutritionnelle, dans un contexte de forte dépendance aux marchés.

4.1.4. Répartition géographique des groupes de consommation alimentaire

Comme prévu, les ménages de Djibouti ville et Balbala ont un accès facilité aux produits alimentaires par rapport aux ménages vivant dans les régions de l'intérieur à cause des plus hautes disponibilités économiques et de prix d'achat généralement plus bas dans les marchés de la capitale. La ville de Djibouti a une plus haute proportion de ménages ayant une consommation pauvre (5,8%) par rapport à Balbala (1,7%). Cela est principalement dû aux taux de consommation pauvre dans les quartiers du 2^{ème} arrondissement (Boulaos).

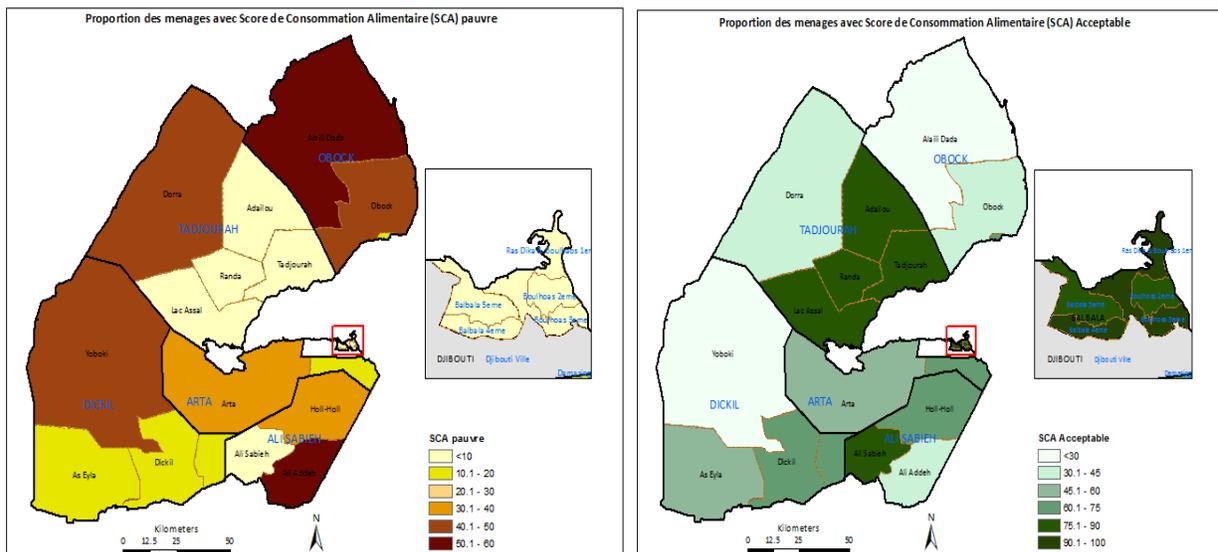
A l'intérieur du pays, la consommation inadéquate reste problématique dans les régions d'Obock, Arta et Dikhil. En particulier, presque 60% des ménages d'Obock ont une consommation pauvre ou limite, avec des pics de 68% pour les zones rurales. Les coûts élevés de transport des produits alimentaires vers Obock associés aux taux de pauvreté dans la région et l'abandon croissant de l'élevage justifient cette tendance.

Tableau 17: Score de consommation alimentaire par région

Strate	SCA pauvre	SCA limite	SCA acceptable
Djibouti ville	5.8%	4.4%	89.9%
Balbala	1.7%	6.6%	91.7%
Ali Sabieh	19.6%	6.8%	73.6%
Dikhil	22.8%	24.3%	52.8%
Tadjourah	18.1%	12.2%	69.7%
Obock	44.0%	15.3%	40.7%
Arta	24.2%	11.7%	64.1%
Total	9.3%	8.2%	82.6%

Au deuxième niveau administratif, les sous-préfectures les plus touchés par une consommation alimentaire non acceptable sont celles de Yoboki dans la région de Dikhil (74%), d'Alaili Dada et Obock périurbain dans la région d'Obock (73% et 63%), d'Ali Addeh dans la région d'Ali Sabieh (66%), et de Dorra dans la région de Tadjourah (57%).

Carte 5: Prévalence de la consommation alimentaire pauvre (gauche) et adéquate (droite) – 2^{ème} degré administratif



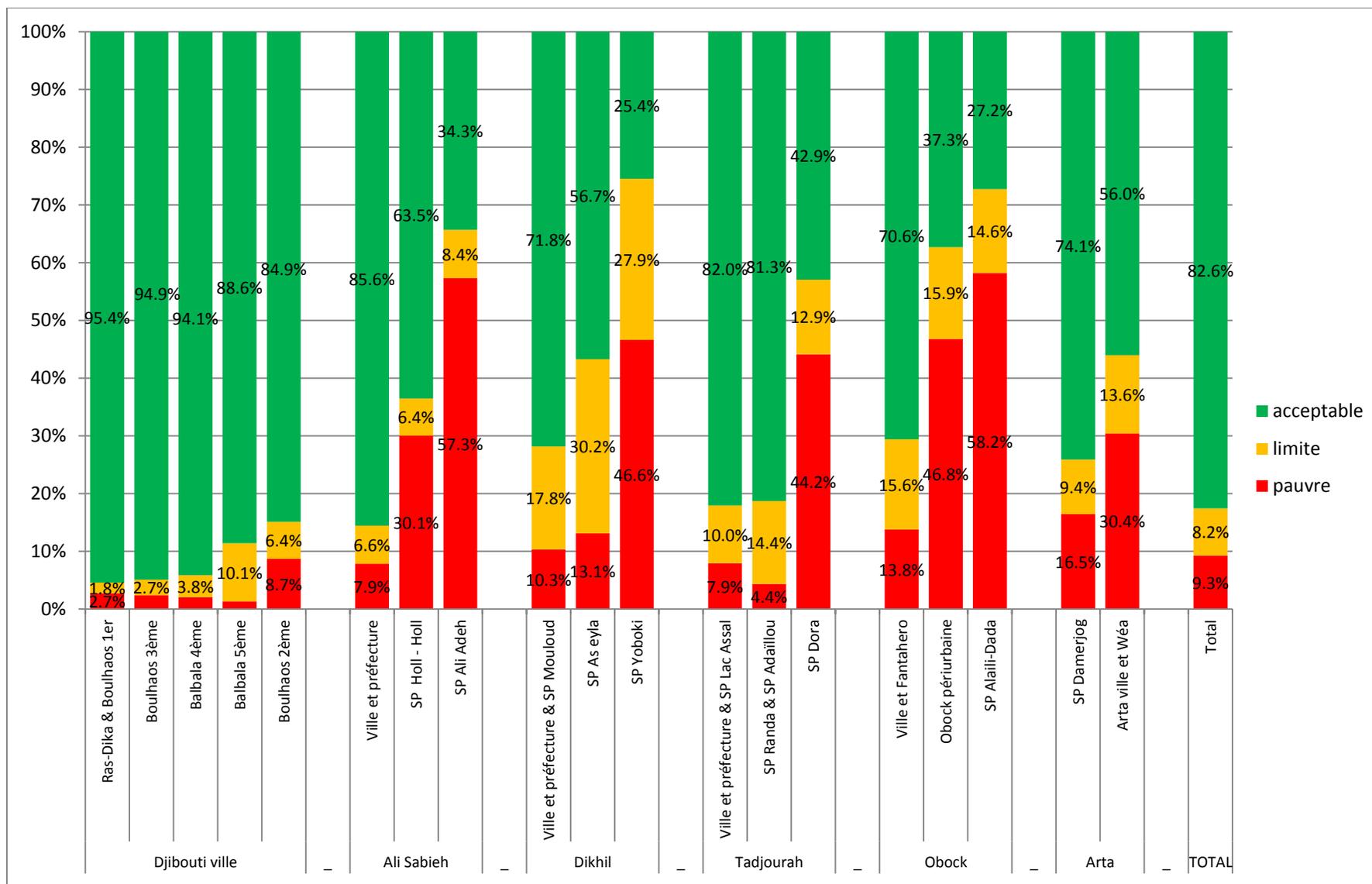
Les sous-préfectures d'Alaili Dada et Dorra ont été principalement affectées par une série de facteurs, incluant la sécheresse récurrente qui a conduit à une baisse de la taille des cheptels, l'offre inadéquate d'emploi (surtout à Obock), les prix des produits alimentaires plus élevés à cause de la distance à Djibouti ville, et l'inaccessibilité de l'assistance humanitaire dans la plupart des territoires suite aux tensions avec l'Erythrée.

Pour les sous-préfectures d'Ali Addeh et de Yoboki une réflexion et une analyse plus approfondies s'imposent. A Ali Addeh, le faible accès alimentaire est probablement dû au niveau de pauvreté lié aux caractéristiques des moyens de subsistance des ménages : 10% d'entre eux dépendent de l'élevage, qui normalement s'accompagne de taux élevés d'insécurité alimentaire et une consommation pauvre. De plus, Ali Addeh enregistre le deuxième plus faible taux de ménages qui dépendent d'un salaire fixe et ne semble pas avoir encore bénéficié d'une augmentation considérable de la main d'œuvre journalière suite au chantier du chemin de fer Djibouti-Addis Ababa.

Yoboki est traversée par l'artère commerciale routière Djibouti-Addis. Cela expliquerait la proportion importante des ménages pratiquant le commerce (9,5%) et, dans une moindre mesure, le travail journalier. Cependant Yoboki est affectée par les mêmes contraintes qu'Ali Addeh en matière d'offre limitée d'emploi publique qui se traduit par l'un des taux les plus faibles de ménages dépendant d'un ou plus membres salariés (17.7%). C'est le troisième plus bas score après Alaili dada, Obock périurbain et Dorra.

Ali Addeh et Yoboki ont aussi une très haute proportion de population semi-sédentaire et nomade, qui sont les catégories de mobilité les plus vulnérables à l'insécurité alimentaire à Djibouti.

Graphe 18: Répartition géographique de la consommation alimentaire (2^{ème} degré administratif)



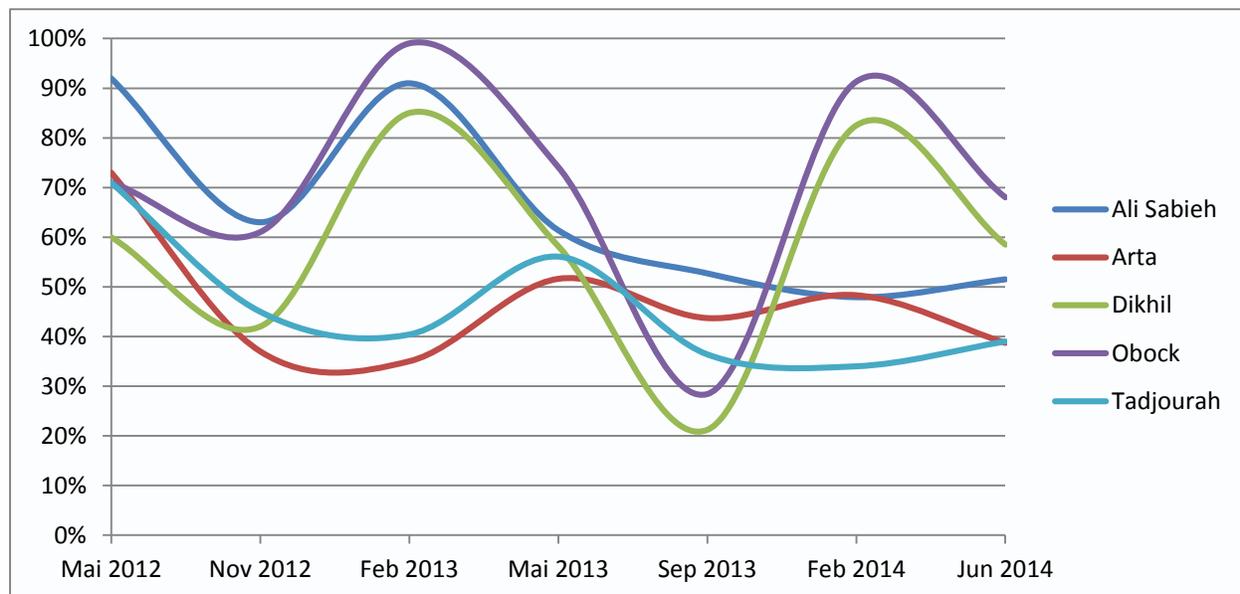
4.1.5. Evolution et saisonnalité de la consommation alimentaire

La consommation alimentaire à Djibouti suit des fluctuations saisonnières. Les régions où plupart des territoires et des activités économiques dépendent des pluies Heys Dada (zone cotières) ont tendance à développer des pics de consommation inadéquate (pauvre et limite, voir le graphe 19 ci-dessous) au cours des mois de janvier et février. Au contraire, les zones qui dépendent de pluies Karan/Karma (zones pastorales de l'intérieur) sont plus exposées à une pauvre consommation dans la période chaude, à partir du mois de mai.

Globalement, Obock et Dikhil sont les régions avec les plus hautes prévalences de consommation alimentaire inadéquate au cours des deux dernières années et sont aussi les régions avec des fluctuations saisonnières plus marquées. Cela est probablement dû à la combinaison de l'insuffisance pluviométrique et du manque de filets de sécurité sociaux adéquats. L'inaccessibilité de l'assistance humanitaire dans certains zones d'Obock durant la période de soudure rend encore plus important cette tendance.

Il est intéressant de souligner que la région d'Ali Sabieh semble être moins exposée aux fluctuations saisonnières de consommation pauvre depuis mai 2013 par rapport à avant. On voit en effet qu'à partir de cette date, Ali Sabieh semble moins exposée aux aléas climatiques par rapport à des régions telles qu'Obock et Dikhil.

Graphe 19 : Saisonnalité de la consommation alimentaire en milieu rural – mai 2012/juin 2014³⁹ (en % ménages avec consommation pauvre et limite)



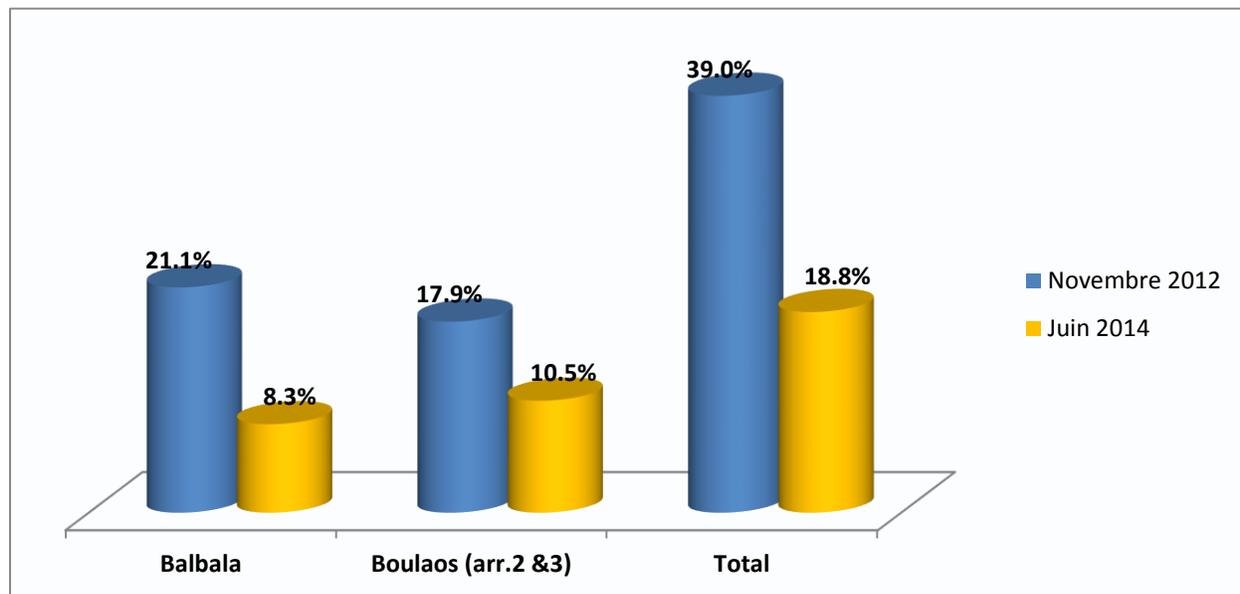
Comme pour l'insécurité alimentaire, cette tendance s'accompagne de variations substantielles des moyens d'existence dans les régions au cours des deux dernières années. Dans toutes les régions et en particulier à Ali Sabieh, au cours des douze derniers mois il y a eu une augmentation de la proportion des ménages qui dépendent d'un membre actif salarié ou travaillant comme main d'œuvre qualifiée. Obock

³⁹ Sources: PAM, EFSAs rurales 2012 et 2013, FSMS nov. 2012, fev. 2013, sep. 2013, fev. 2014.

est la seule région où ce type de ménages s'est détérioré et reste donc exposée aux contraintes climatiques saisonnières.

A Djibouti ville, le niveau de consommation alimentaire s'est amélioré considérablement depuis 2012. Le graphe 20 ci-dessous nous montre l'amplitude de la diminution quant à la prévalence de ménages ayant une consommation pauvre ou limite à Balbala et dans les quartiers pauvres de Boulaos⁴⁰.

Graphe 20: Evolution de la consommation alimentaire inadéquate en milieu urbain 2012⁴¹-2014 (en % ménages avec consommation pauvre et limite)



Comme pour le cas du milieu rural, à Djibouti ville, on a assisté à l'augmentation du nombre de ménages ayant un membre actif salarié de presque 5% au cours des deux dernières années, ainsi que l'augmentation du nombre d'entrepreneur. Ceci associé aux taux d'inflation stables des denrées alimentaires pourrait expliquer l'amélioration de la consommation alimentaire dans la période de référence.

Cette amélioration est aussi due à des interventions ciblées sur la population les plus pauvres et vulnérables à l'insécurité alimentaire dans les quartiers pauvres du 4^{ème} et 5^{ème} arrondissement de la commune de Balbala. A partir de 2013, le PAM, la Banque Mondiale et l'ADDS ont lancé un projet d'appui aux ménages vulnérables pendant la saison sèche à travers un système de coupons alimentaires. En 2014, le projet a été répliqué en utilisant un système de transferts monétaires par téléphonie mobile dans les mêmes quartiers.

⁴⁰ L'analyse 2012 ciblait les quartiers pauvres de Djibouti ville. Afin de rendre comparables les strates les données de l'AGVSAN ont été désagrégées afin de cibler la population de l'arrondissement 2 et 3 de Boulaos.

⁴¹ Données EFSA urbain 2012

4.1.6. Sources des aliments

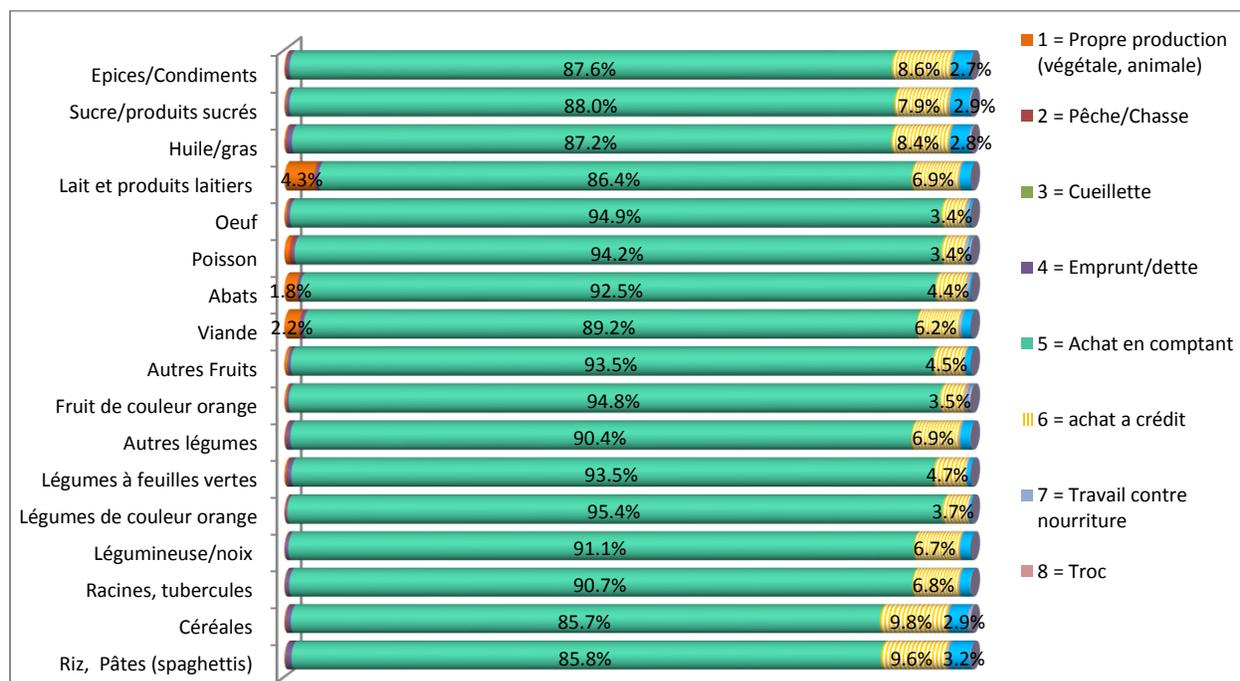
Comme attendu, dans toutes les régions du pays, en milieu rural et urbain, les ménages dépendent fortement des marchés pour l’approvisionnement des produits alimentaires.

L’achat au comptant est le principal moyen d’acquisition pour environ 90% des ménages et l’achat à crédit pour environ 6%. L’achat au comptant est relativement plus fréquent à Djibouti ville, où au moins 95% des ménages achètent chaque groupe d’aliments contre espèces et en mesure légèrement inférieure à Tadjourah, Balbala et Ali Sabieh. Les taux élevés de pauvreté et le faible pouvoir d’achat des ménages dans les régions de l’intérieur et notamment à Obock et Dikhil sont à la base des hauts niveaux de recours à des sources alternatives à l’achat au comptant pour acquérir la nourriture.

Dikhil enregistre le plus haut niveau d’achat à crédit, notamment pour les légumes et légumineuses (40%), viande (38%), aliments de base (37%), lait, sucre et huile (35%). En outre, l’achat à crédit est très fréquent à Obock, en particulier pour les aliments de base tels que le riz et autres céréales (26%), tubercules (28%), ainsi que pour les légumes les plus communs (oignons, tomates, haricots verts) qui sont achetés à crédit en moyenne par 26% des ménages.

La production propre est extrêmement limitée et enregistre des valeurs considérables uniquement dans la région d’Obock pour la viande (33%), les abats (28%), le poisson (6%) et les œufs (13%). S’agissant du lait et autres produits laitiers, les plus hautes prévalences de ménages faisant recours à la production propre sont enregistrées à Tadjourah (35%) et Obock (25%).

Graphes 21: principales source des aliments à Djibouti



Enfin, il est intéressant de souligner qu’à Obock l’aide alimentaire (et l’entraide familial ou auprès de voisins/amis) est la source la plus commune utilisée pour compenser le faible accès économique aux aliments de base, notamment pour le riz et farines de blé et sorgho (40% des ménages s’en servent), l’huile et le sucre (40%), et dans une moindre mesure pour les légumineuses (26%), le lait et les produits

laitiers (20%). Ces aliments sont inclus dans le panier de base fourni par les agences humanitaires à Djibouti. Pour les mêmes groupes d'aliments, environ 7,5% des ménages d'Arta et 2% des ménages d'Ali Sabieh et Dikhil bénéficient de l'aide alimentaire pour faire face à leurs besoins.

Le troc et l'achat par le biais d'argent dérivant d'emprunt sont pratiquement nuls dans toutes les régions et quel que soit le type d'aliments, à l'exception d'Obock où 2% des ménages y ont recours pour l'achat de céréales de base et 3% pour l'achat de légumes.

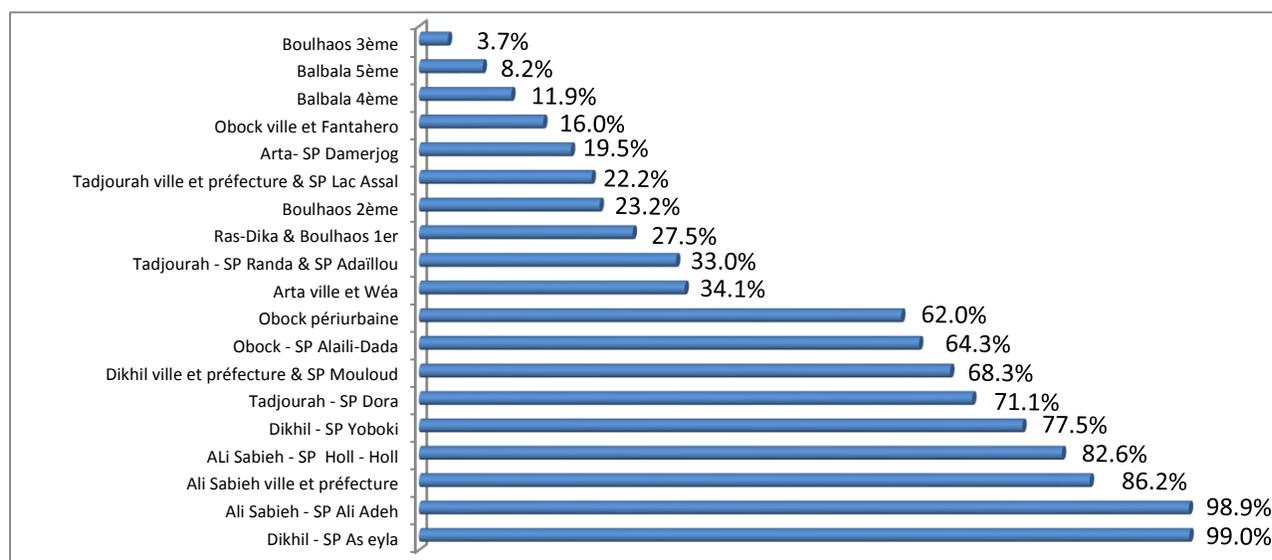
En conclusion, les marchés jouent un rôle primordial dans l'approvisionnement des aliments à Djibouti. Par conséquent, comprendre les dynamiques et la compétitivité des filières des principaux produits alimentaires est nécessaire pour mieux comprendre les tendances de l'insécurité alimentaire dans chaque région.

4.2. CHOCS ET STRATEGIES D'ADAPTATION

4.2.1. Chocs et aléas aggravant l'insécurité alimentaire

Les chocs constituent des événements qui ont un impact négatif sur la sécurité alimentaire des individus ou les ménages. Au cours des 12 derniers mois, 28% des ménages à Djibouti ont souffert d'un choc. Ce résultat cache des différences considérables au niveau des préfectures et sous-préfectures, comme le montre le graphe 22 ci-dessous.

Graphe 22: prévalence des ménages ayant subi un choc par zone administrative (2^{ème} degré)



L'analyse des principaux chocs montre que les ménages ont été principalement confrontés à la baisse du revenu familial dû à la perte d'emploi, chômage ou décès d'un membre actif (27,3%), à la sécheresse (25,3%), au niveau élevé des prix des denrées alimentaires (22,5%), ainsi qu'aux maladies ou mort non ordinaire du bétail (6,5%). Au niveau urbain, la baisse du revenu familial a été citée par 38% des ménages, suivi par la flambée des prix des produits alimentaires (24,5%). Par rapport à la dernière enquête EFSA urbaine conduite sur les quartiers pauvres de Boulaos et à Balbala en novembre 2012, le nombre des ménages qui a mentionné les prix élevés de la nourriture comme choc principal a baissé drastiquement

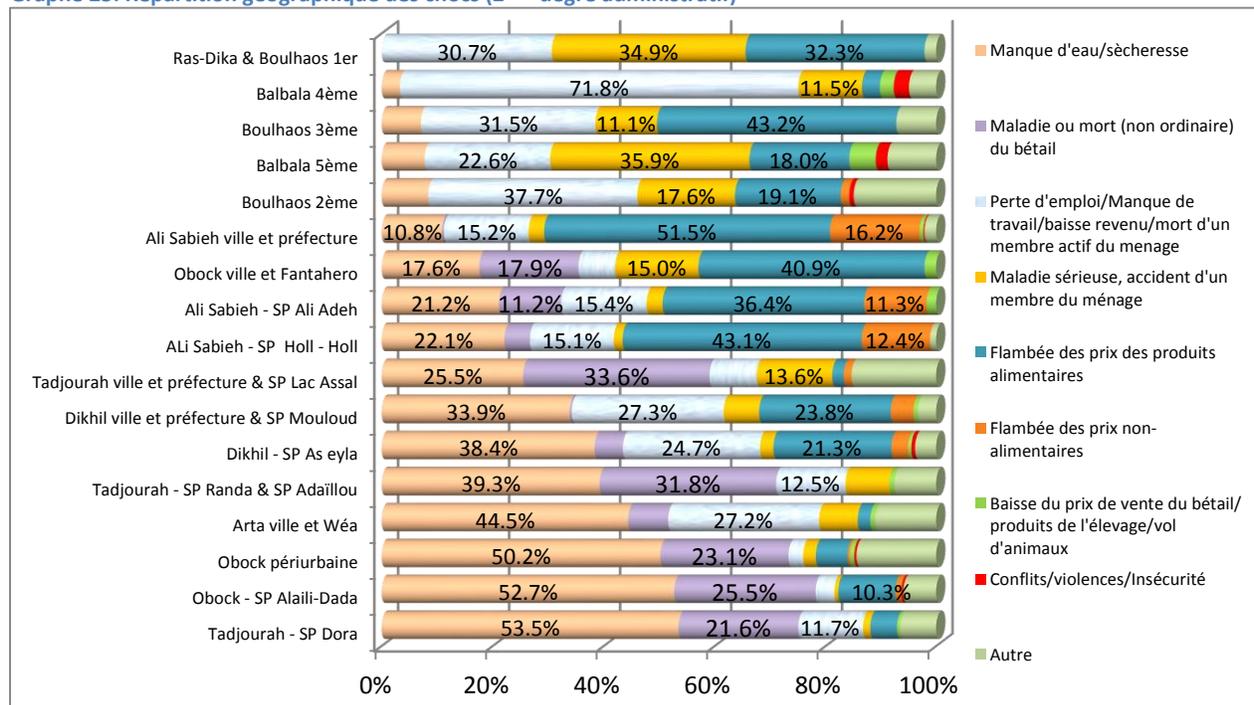
de 63% à 19% en juin 2014. Par contre, les ménages qui ont été sujets à perte d'emploi ou manque de travail (n'incluant pas le décès d'un membre actif) sont passés de 8% en 2012 à 25% en 2014.

En milieu rural, la sécheresse (38,5%), la flambée des prix alimentaires (20,7%), la perte d'emploi (17,1%) et les contraintes liées à la production animale (12,5%, telles que la mort ou maladie du bétail) constituent les chocs les plus communs. Par rapport aux données de l'EFSA rurale de mai 2013, on enregistre une augmentation des ménages touchés par la sécheresse (de 34,5% à 38,5%), compensée par une diminution de ménages qui souffrent du haut niveau des prix alimentaires (-3%) et la mort/maladies du bétail (-8%). Ce dernier résultat pourrait notamment se justifier par la contraction du nombre d'éleveurs au cours des 12 derniers mois, principalement dans les régions d'Ali Sabieh, Arta et Tadjourah.

L'analyse conduite auprès des communautés confirme dans l'ensemble les résultats ci-dessus en termes des risques les plus communs auxquels les populations sont exposées. En particulier, près de 47% des communautés indiquent que la sécheresse ou le tarissement des sources d'eau sont les principaux risques, ainsi que le chômage ou réduction du revenu familial (24%) et la flambée des prix (15%). Plus de 2/3 des communautés indiquent que ce risque est probable ou très probable et que son impact serait grave ou critique (83%). Les conséquences les plus probables de ces chocs seraient l'insécurité alimentaire, l'exode rural principalement dû à la mort du bétail et au tarissement des sources, la malnutrition et l'insécurité.

Les communautés interrogées sur la fréquence des chocs ont rapporté que sécheresse, pénurie d'eau et tarissement des sources d'eau ont une récurrence annuelle dans la grande majorité des communautés (70%), ou de 5 à 15 ans au cours des derniers 20 ans (30%). De plus, la hausse des prix et le chômage sont des chocs continus et durables, tandis que les maladies et épidémies se matérialisent normalement avec une récurrence de 5 à 15 ans sur 20.

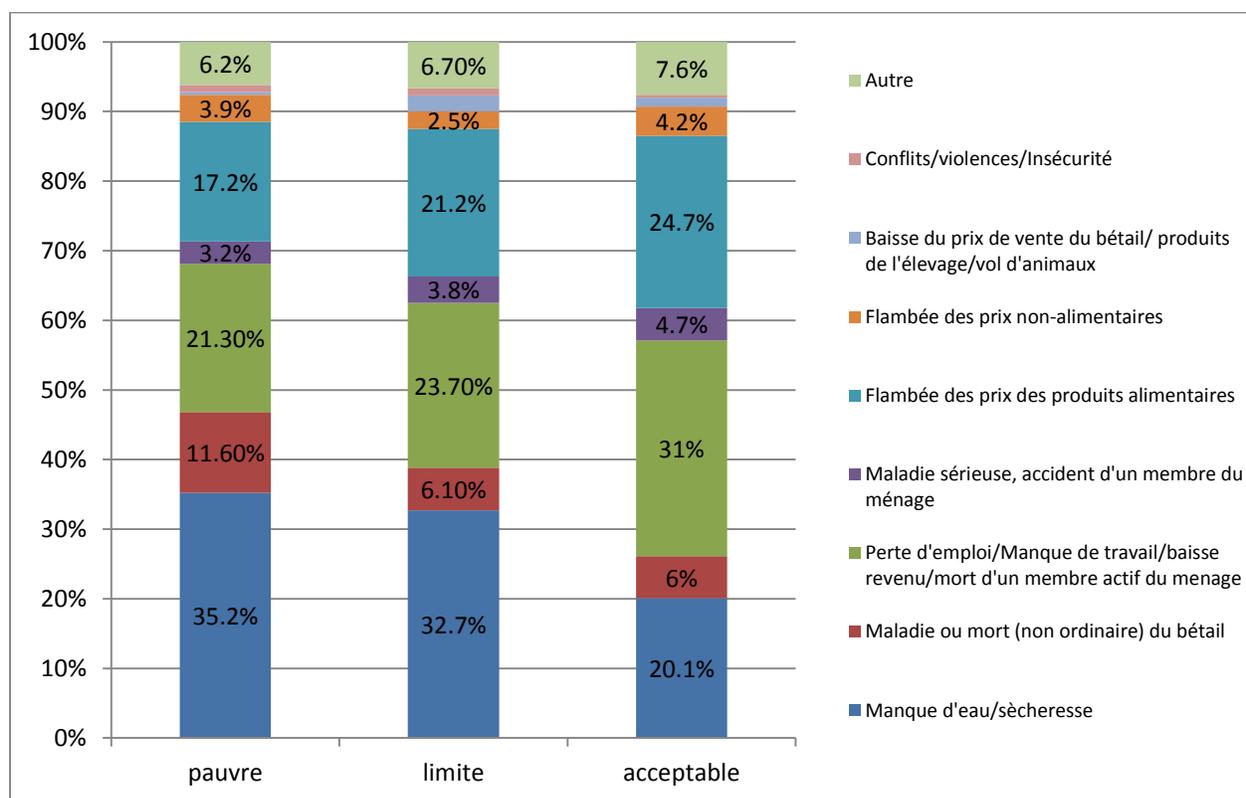
Graphe 23: Répartition géographique des chocs (2^{ème} degré administratif)



Les sous-préfectures de Dorra (Tadjourah), Alaili dada et les zones extra-urbaines de la région d'Obock, d'Arta ville et Wéa ont particulièrement souffert à cause de la sécheresse et de la maladie/mort du bétail, ces zones dépendant encore fortement de la production animale. La perte d'emploi ou baisse du revenu familial affecte particulièrement les cinq arrondissements de Djibouti, la région de Dikhil et Arta.

Il y a d'importantes différences dans le type de choc selon les différents profils de consommation alimentaire. Les ménages ayant une consommation pauvre sont plus exposés au manque d'eau et aux contraintes liées à la production animale. Par contre, ceux avec une consommation acceptable sont plus touchés par les chocs liés au revenu du ménage et à flambée des prix des produits alimentaires. Ces résultats sont cohérents avec les différentes tendances de la consommation alimentaire en milieu urbain et rural à Djibouti.

Graphe 24: chocs par catégorie de consommation alimentaire des ménages

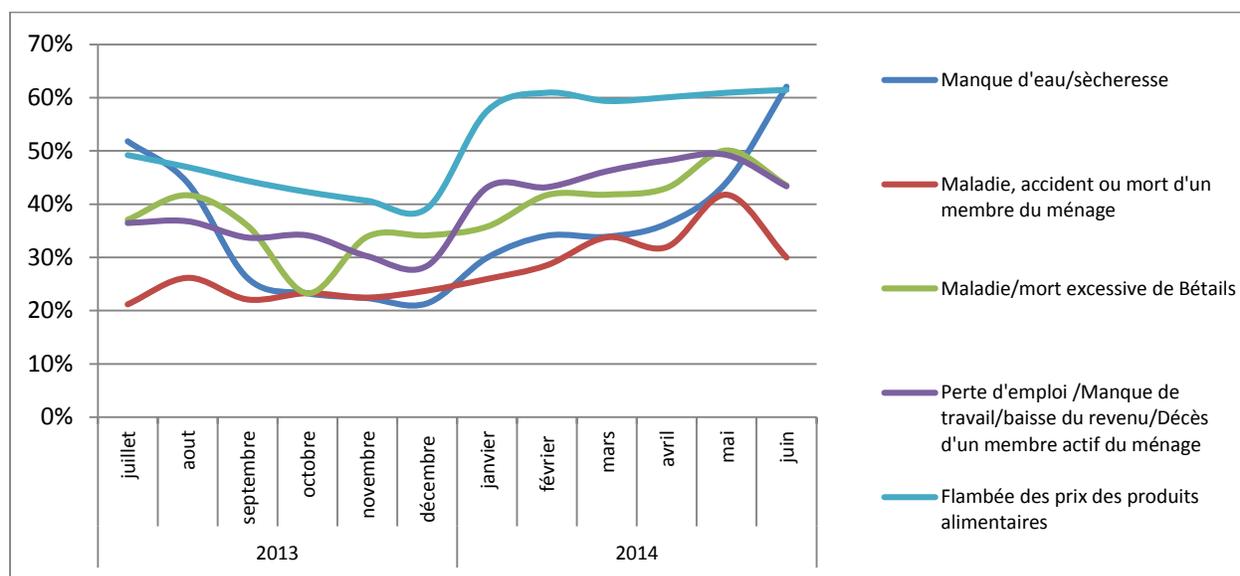


Pour 75% des ménages en milieu urbain et 76% en milieu rural, ces chocs s'accompagnent d'une perte des revenus ou de la capacité à travailler régulièrement. Plus de la moitié des ménages urbains qui ont subi un choc (52%) n'ont pas pu se relever de la diminution du revenu, contre 47% des ménages ruraux, et seulement 7% de ces derniers affirment avoir pu se relever complètement.

4.2.2. Saisonnalité des chocs

Bien qu'il reste difficile d'interpréter les tendances sur base d'une seule année de référence, le graphe 25 ci-dessous nous montre une certaine saisonnalité dans la fréquence des principaux chocs mentionnés par les ménages enquêtés.

Graphe 25 : Saisonnalité des chocs (en % des ménages qui les ont subis)



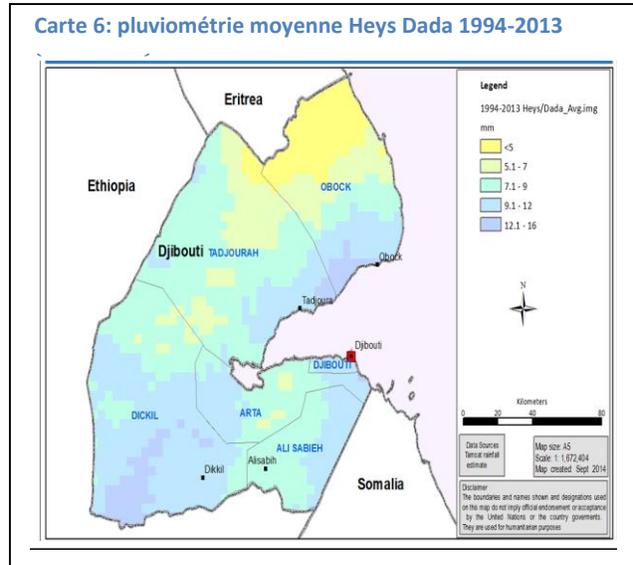
Les chocs sont plus fréquents pendant les mois de soudure (juin-septembre), la période la plus chaude pendant laquelle Djibouti devient encore plus dépendant des importations pour ses besoins alimentaires, ce qui se reflète dans une augmentation des prix et une diminution du pouvoir d'achat moyen. Les ménages affectés par la flambée des prix voient leur nombre diminuer à partir de la période de soudure 2013 jusqu'en décembre ; ensuite, on observe un pic d'augmentation entre janvier et février 2014 puis les niveaux restent très hauts mais stables jusqu'en juin 2014, avant une nouvelle hausse dans la période du Ramadan. Cette tendance reflète le cours annuel des prix des principaux produits alimentaires.

Le manque d'eau et le niveau de sécheresse atteignent leur maximum pendant la période chaude de soudure. A l'époque de l'analyse, un nombre croissant de ménages souffraient de la pénurie d'eau. La mortalité du bétail atteint un pic en août, probablement amplifiée par des pluies insuffisantes pendant l'hiver, suivies par une période sèche qui a duré jusqu'à juillet-août 2014. Cela est probablement à la base de la consommation pauvre enregistrée dans les régions d'Obock et Dikhil dans la même période.

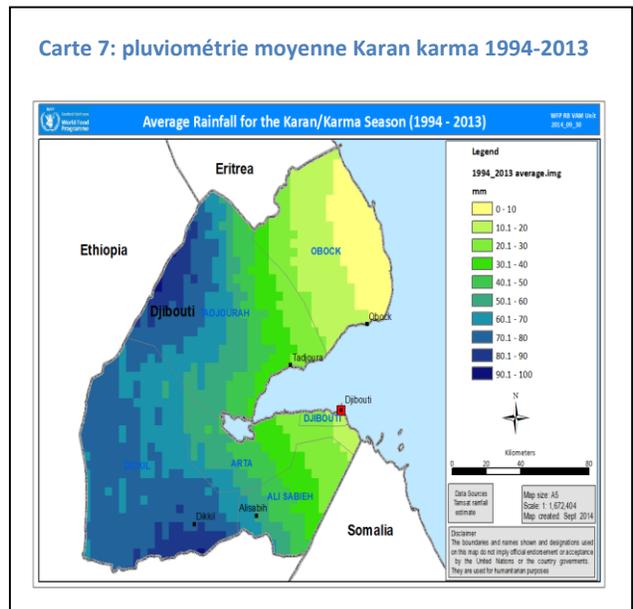
Enfin, la perte d'emploi ou diminution du revenu familial a baissé pendant les six derniers mois de 2013 pour augmenter progressivement jusqu'en mai 2014. A partir de cette période, les premières pluies de Karan/Karma auraient contribué à la diminution de la mort non ordinaire du bétail et de la perte d'emploi. Au contraire, le manque d'eau perdure dans la zone pastorale côtière qui n'a pas reçu une quantité adéquate d'eau pendant les dernières saisons des pluies (zone pastorales du nord-est et du sud-est).

4.2.3. Les effets de la sécheresse

Sur ces 20 dernières années, le nord-est du pays, qui dépend fortement des pluies Heys Dada d’octobre à février a reçu une quantité insuffisante de précipitations comparé aux autres zones qui en dépendent. En faisant référence à la carte 8 ci-contre, la moyenne des pluies Heys Dada dans les zones cotières d’Obock, dans la sous-préfecture d’Alaili dada, dans certaines zones de la région de Tadjourah (Adailou, randa et Dorra, mais elles sont moins dépendants de ces pluies), de Dikhil (Yoboki) et de la préfecture d’Arta a été très faible comparée au reste du pays. Les zones côtières ont bénéficié de précipitations moyennes inférieures à 12 mm durant cette saison, et encore moins (<5mm) à Alaili Dada. La faible pluviométrie est à la base de la pénurie d’eau, de surface et souterraine, de la dégradation du pâturage et suite à sa récurrence, de l’abandon de l’élevage et de la migration en cours des milieux ruraux vers Obock ville et la capitale. La zone côtière d’Obock et Tadjourah a également un haut coefficient de variation du total saisonnier des précipitations pour la saison Heys-Dada, ce qui exprime une forte variabilité interannuelle. Les pluies sont donc fréquemment déficitaires et très rarement au-delà de la moyenne.



Les zones qui dépendent des pluies Karan/Karma sont les zones centrales, le nord-ouest pastoral et, dans une moindre mesure le sud-est pastoral. La carte 9 ci-contre nous montre qu’au cours des 20 dernières années, la pluviométrie moyenne est plus élevée dans les sous-préfectures de Dorra (Tadjourah), Yoboki, As-Eyla, Dikhil et Mouloud (Dikhil), ainsi que dans les préfectures d’Ali Sabieh et d’Arta. La sous-préfecture d’Alaili Dada (Obock) a reçu une quantité de pluies très faible (30 mm maximum par an). La sous-préfecture d’Ali Addeh (Ali Sabieh) dépend de ces pluies mais a reçu moyennement 30 à 50 mm par an. La pluviométrie a donc été largement insuffisante dans ces deux préfectures, surtout si on considère l’importance relative de l’élevage parmi les moyens d’existence de leurs populations.



Pourtant, il faut aussi considérer qu’à cause de l’orographie (pente structurale vers Djibouti ville), du réseau complexe d’oueds communicants et de la texture des terrains (haute proportion d’argile et crête)

ayant un impact sur la faible perméabilité à l'eau, les pluies Karan Karma et Heys Dada créent facilement des inondations et crues à la base du phénomène d'érosion superficielle des sols. Selon les résultats des focus groupes, la pluviométrie et les crues sont les principaux facteurs causant l'enclavement des ménages (90% des ménages enclavés). L'enclavement connaît des pics à Djibouti pendant les mois d'août-septembre, pendant la saison des pluies Karan-Karma et en novembre-décembre, pendant les pluies Heys-Dada.

L'analyse du paragraphe suivant a comme objectif la recherche des anomalies dans la pluviométrie moyenne au cours des dernières 6 années. Elle se base sur l'Indice de Précipitation Standardisé (IPS)⁴² qui compare la précipitation annuelle à une moyenne de long terme (sur 30 ans). Depuis 2006, la plupart des communautés pastorales de Djibouti sont touchées par des déficits hydriques récurrents et importants. Les cartes qui suivent montrent clairement l'apparition régulière de la sécheresse à Djibouti dans les zones côtières fortement dépendantes de la saison des pluies Heys Dada, ainsi que dans les zones de l'intérieur qui sont plus dépendantes des pluies Karan-Karma.

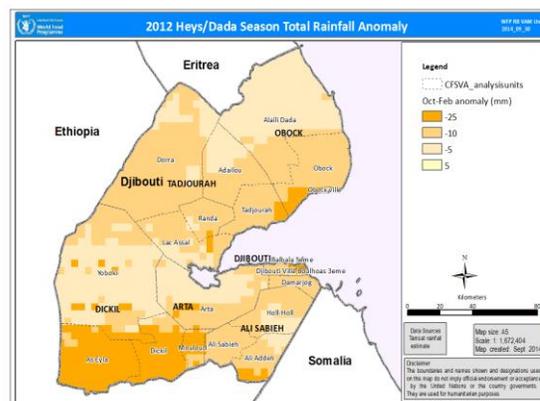
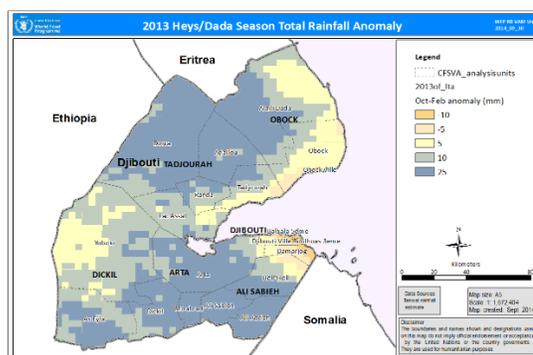
Evolution des pluies Heys/Dada (zones côtières)

Comparé à l'année 1999 (dernière de la série ci-contre), les cinq dernières années ont été marquées par une réduction considérable de la pluviométrie de la saison Heys-Dada.

Si on compare l'anomalie de l'indice de précipitation standardisé des derniers cinq ans avec la moyenne historique, on voit que sur le plan national les pluies ont été fortement déficitaires pendant les trois années 2010-2012.

Si, ensuite, on se concentre sur les zones côtières qui dépendent principalement des pluies Heys Dada pour leur besoins hydriques, depuis 2010 les pluies ont été fortement déficitaires, avec des anomalies négatives sur l'IPS de 5% à 25%. Cette tendance négative a été particulièrement évidente dans les régions d'Obock et Tadjourah et a été à la base de la forte réduction du cheptel, notamment dans ces régions.

Carte 8: Anomalies pluviométriques annuelles (Heys Dada)



⁴² Source des données : précipitations données TAMSAT sur un pas de temps de 10 jours, couvrant les années 1999 à 2013

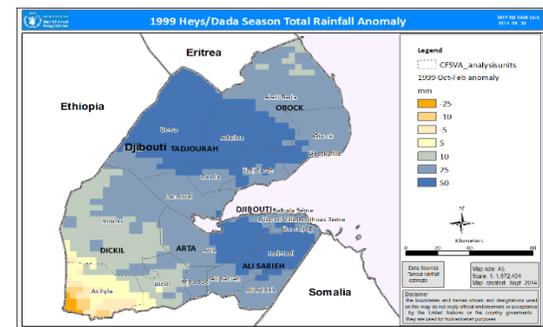
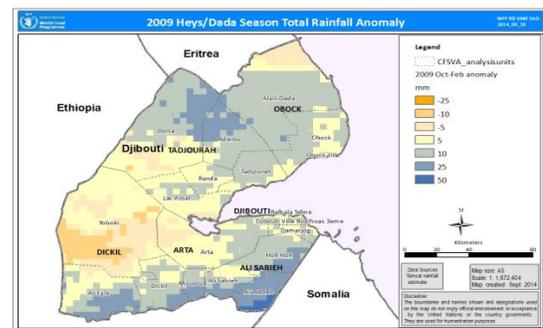
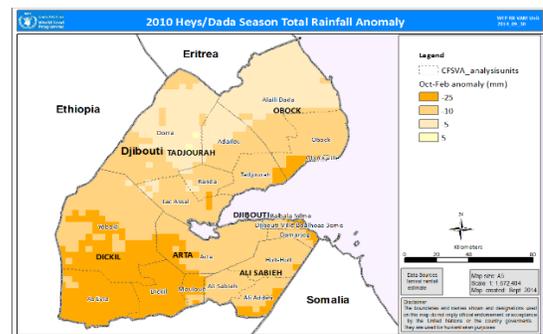
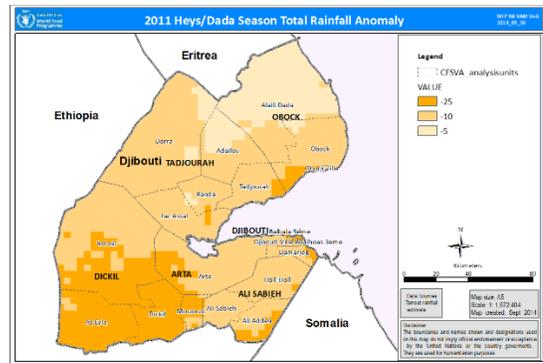
Généralement, ces sécheresses récurrentes occasionnent des pertes de vie, pertes de moyens d'existence, départs massifs de population vers d'autres provinces non affectées ou vers les pays voisins (principalement l'Éthiopie ou Djibouti ville) et affectent aussi la sécurité alimentaire des ménages. Cela démontre la faible capacité de résilience de la population face à la pénurie d'eau et à la mort non ordinaire des bétails.

Le haut niveau de fluctuation saisonnière de la prévalence de la consommation pauvre à Obock s'accompagne de pluies insuffisantes au cours des dernières années, dans un cadre de faible diversification des activités économiques au niveau local associée à une offre d'emploi journalier ou salarié insuffisante.

Bien qu'insuffisantes, les pluies de 2013 ont permis une régénération partielle des pâturages et des sources d'eau, ainsi que l'augmentation du nombre de bétail par rapport à 2012, après trois ans consécutifs de contraction.

Malgré cela, la situation reste critique dans les zones côtières et notamment dans la région d'Obock, la seule qui a enregistré une augmentation de l'insécurité alimentaire globale en milieu rural depuis mai 2013.

Un autre aspect qui accompagne la sécheresse récurrente est le faible taux de morbidité des enfants de moins de 5 ans aux principales maladies (diarrhée, fièvre et infections respiratoires) dans la zone d'Obock), ainsi qu'au niveau national. Cet aspect sera traité en détail dans la section 6 du présent rapport.



Evolution des pluies Karan/Karma (zones pastorales de l'intérieur)

Si on observe l'évolution des anomalies de l'IPS dans les zones les plus dépendantes des pluies karan Karma de juillet-septembre (nord-ouest pastoral, centre pastoral, sud et sud-est pastoral), au cours des cinq dernières années, on constate une forte récurrence des déficits hydriques qui touchent alternativement toutes les zones mentionnées mais avec plusieurs exceptions.

Les années 2008 et 2009 ont été caractérisées par des précipitations moyennes fortement inférieures à la moyenne historique avec des effets plus importants dans le centre-sud pastoral du pays (Dikhil, Arta, Ali Sabieh et en moindre mesure dans les zones côtières moins dépendantes de ces pluies.

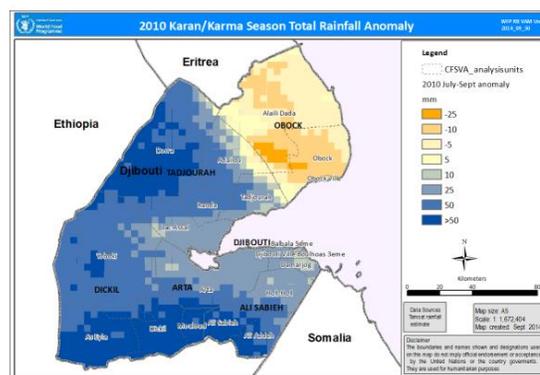
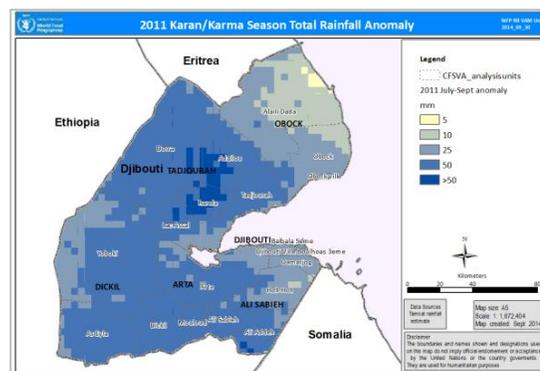
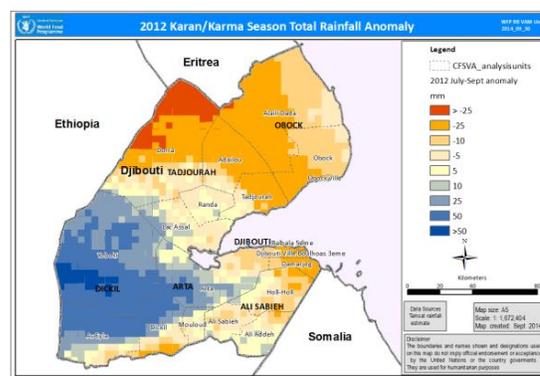
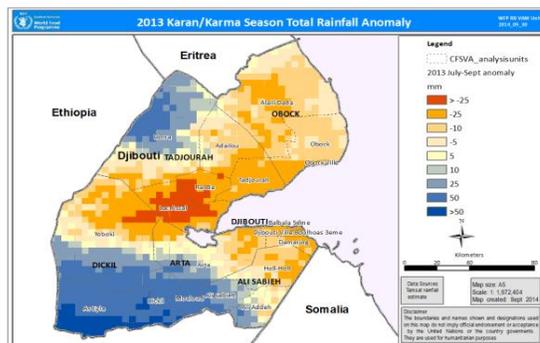
En 2010 et 2011, lors de grande crise dans la Corne de l'Afrique, les pluies ont été légèrement supérieures à la moyenne historique dans la grande partie du pays, à l'exception de la région d'Obock.

Malgré cette tendance positive, il est important de rappeler que suite à une moyenne de précipitation annuelle très faible (pour les deux saisons des pluies), les anomalies les plus considérables, liées au niveau visuel au contraste de couleurs dans les cartes ci-contre, ne s'accompagnent pas forcément d'une variation réelle aussi élevée. Ainsi l'impact, positif ou négatif des précipitations devient évident seulement si on considère le long terme.

En 2012, il y eu une retombée de la pénurie d'eau qui a touché en particulier le nord-ouest (Dorra, Adailou, Tadjourah, le nord-est (Alaili dada et Obock), et le sud-est (Arta, Djibouti et Ali Sabieh). Cette tendance s'est prolongée en 2013 dans le sud-est et nord-est pastoral, tandis que les zones pastorales du nord-ouest (Dorra) ont vécu une saison au-dessus de la moyenne.

Malgré cela, Dorra reste l'une des sous-préfectures avec les plus hauts taux d'insécurité alimentaire,

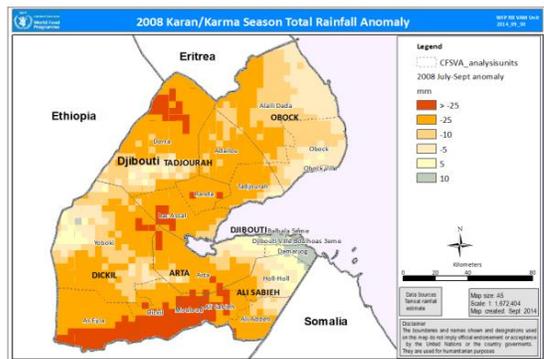
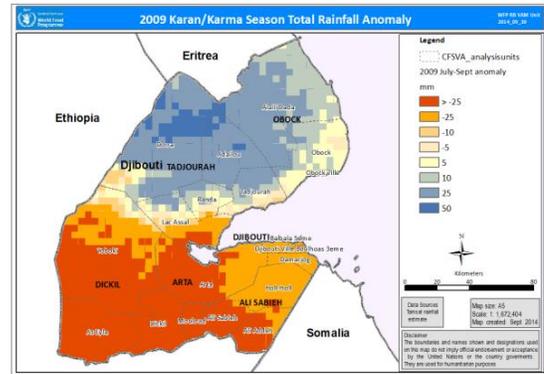
Carte 9: Anomalies pluviométriques annuelles (karan/Karma)



également à cause d'une faible accessibilité de l'assistance humanitaire suite aux tensions avec l'Erythrée.

La zone pastorale du centre de Yoboki a aussi été affectée par une contraction importante des pluies, ce qui pourrait en partie expliquer les hauts taux d'insécurité alimentaire enregistrés dans cette sous-préfecture.

Enfin, la sous-préfecture d'Ali Addeh (Ali Sabieh) et Alaili Dada (Obock), qui enregistrent une très haute prévalence de population pastorale et nomade, ont été parmi les zones les plus exposées à des anomalies négatives de l'IPS au cours des 6 dernières années, ce qui s'est traduit par une détérioration des conditions d'insécurité alimentaire et dans des taux élevés de malnutrition aigüe et chronique des enfants de 5 à 29 mois.



4.2.4. Stratégies d'adaptation

Plus de la moitié des ménages (53,3%) affirme avoir eu recours à une stratégie d'adaptation alimentaire au cours des sept derniers jours ou à des stratégies de survie ayant un impact sur les moyens d'existence du ménage au cours des 30 derniers jours, afin de pallier à un manque de nourriture. Cette valeur cache d'énormes disparités entre milieu rural (84% des ménages en ont fait recours) et urbain (46%).

Obock et Dikhil sont les régions avec la plus haute proportion de ménages ayant utilisé des stratégies de survie (86%). Il est intéressant de souligner qu'Obock et Dikhil, avec Ali Sabieh, étaient aussi les régions avec les plus hautes prévalences de ménages ayant subi un choc. Par contre, les ménages d'Ali Sabieh ont une plus grande capacité de pallier à ces chocs sans avoir recours à des stratégies d'adaptation, cette région ayant la plus faible proportion de ménages y ayant recours parmi les régions de l'intérieur (63%). Djibouti ville et Balbala enregistrent des valeurs largement inférieures avec respectivement 43% et 45%.

Stratégies d'adaptation alimentaires

Au cours des sept jours précédents l'enquête, 50% des ménages ont eu recours à une ou plusieurs stratégies d'adaptation de type alimentaire, dont 57% en milieu rural et 17,5% en milieu urbain : 47% d'entre eux ont consommé des aliments moins préférés ou moins chers, 27% ont emprunté des aliments ou compté sur une aide de personnes proches, 28% ont diminué la quantité de nourriture lors du repas, 23% ont réduit le nombre de repas journaliers, 20% ont réduit la consommation des adultes au profit des enfants et enfin 14% ont passé une journée entière sans manger.

Tableau 18: Stratégies d'adaptation alimentaires par région et par milieu

Région	Milieu	Consommer des aliments moins préférés ou moins chers (substitution)	Emprunter des aliments ou dépendre de l'aide des parents ou amis	Réduire le nombre de repas mangé dans 1 journée	Passer une journée entière sans manger parce qu'il n'y avait pas assez de nourriture	Réduction des quantités consommées par les adultes/mères au profit des jeunes enfants	Diminuer la quantité de nourriture lors des repas
DJIBOUTI	ville	37.6%	17.4%	20.3%	9.5%	18.8%	21.7%
	Balbala	37.0%	24.0%	20.1%	13.0%	15.1%	22.7%
ALI-SABIEH	urbain	41.6%	10.8%	2.2%	1.2%	1.5%	3.1%
	rural	62.3%	13.9%	10.9%	4.4%	6.8%	10.1%
DIKHIL	urbain	75.0%	31.1%	17.6%	9.5%	27.4%	31.4%
	rural	80.5%	37.4%	25.2%	14.9%	22.8%	26.7%
TADJOURAH	urbain	37.3%	22.4%	16.5%	6.3%	18.4%	31.1%
	rural	80.3%	66.7%	40.9%	25.3%	37.0%	68.3%
OBOCK	urbain	62.7%	40.9%	43.3%	22.8%	42.3%	50.3%
	rural	87.6%	78.0%	75.0%	50.2%	70.2%	79.1%
ARTA	urbain	55.8%	31.1%	26.1%	14.7%	23.6%	36.0%
	rural	69.4%	46.9%	45.0%	33.3%	38.4%	48.8%
Total	urbain	39.2%	21.5%	19.8%	11.1%	17.0%	22.7%
	rural	77.0%	49.9%	37.3%	23.6%	33.4%	47.6%

L'Indice moyen des Stratégies de Survie (ISS)⁴³ en milieu urbain a augmenté depuis 2012 (EFSA urbaine), en passant de 4 à 5,54, avec des pics à Balbala et dans les quartiers de Boulaos (2^{ème} et 3^{ème} arrondissement).

Au contraire, en milieu rural on a vu une baisse de l'ISS de 19,6 en mai 2013 (EFSA rurale) à 14,7 en juin 2014. Malgré la diminution de l'ISS, la proportion des ménages qui ont eu recours à des stratégies d'adaptation alimentaire ayant une moindre sévérité a presque doublé. En particulier, l'achat d'aliments moins chers ou préférés était utilisé par 39,5% des ménages contre 77% en 2014, et la stratégie de réduction des quantités consommées par repas a augmenté de 29% à 48%. La haute prévalence de la consommation d'aliments moins chers (notamment les aliments de base) ou préférés est un facteur limitant la diversité du régime alimentaire des ménages ruraux, qui consomment moyennement 3,9 groupes alimentaires dans la semaine contre 5,7 en milieu urbain. Cette stratégie, associée à la réduction des quantités consommées est l'un des facteurs à l'origine des hautes prévalences de malnutrition dans certaines régions de l'intérieur, notamment Obock, Dikhil et Tadjourah, ainsi que dans les quartiers de Balbala.

Stratégies d'adaptation non-alimentaires

En plus des stratégies alimentaires mentionnées dans le paragraphe précédent, les ménages adoptent fréquemment des mécanismes d'adaptation (non-alimentaires) qui affectent les biens et avoirs

⁴³ Calculé sur base de la fréquence et sévérité de chaque stratégie alimentaire adoptée.

domestiques et productifs, avec des conséquences sur leurs moyens d'existence dans le moyen et long terme.

Classification de la sévérité des stratégies d'adaptation non alimentaires

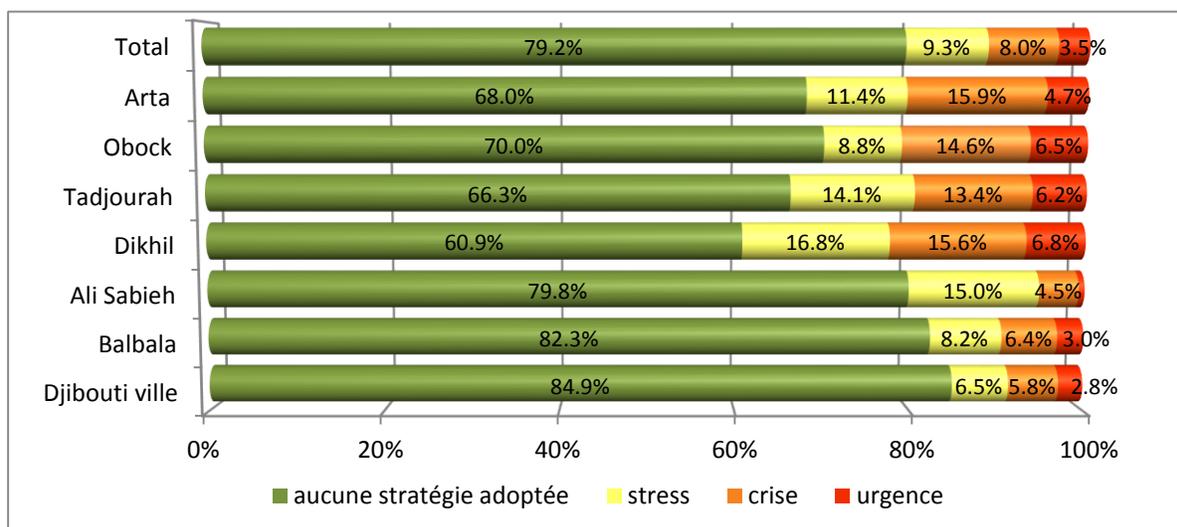
- **Stratégies de stress:** elles conduisent à la diminution de la capacité à faire face à des chocs futurs. Dans le cas de cette AGVSAN, il s'agit de : vendre des biens domestiques (radio, meubles, bijoux, natte, matelas, télévision, etc) ; dépenser l'épargne ; emprunter de l'argent/nourriture ; envoyer des membres du ménages s'alimenter ailleurs.
- **Stratégies de crise:** elles affectent directement la productivité future. Dans le cas de cette AGVSAN, il s'agit de: vendre des bien productifs (tels que les animaux) ou des moyens de transport ; Réduire les dépenses non alimentaires essentielles (éducation, santé, etc) ; retirer les enfants de l'école.
- **Stratégies d'urgence:** elles affectent la capacité future de produire, ainsi que la dignité individuelle des membres du ménage et sont plus difficiles à inverser que les précédentes. Les stratégies utilisées dans le cadre de l'enquête AGVSAN sont : vendre la maison ou parcelle de terrain ; pratiquer des activités illégales ; aller mendier.

Environ 21% des ménages enquêtés ont déclaré avoir eu recours à au moins une stratégie d'adaptation non-alimentaire au cours des 30 jours précédant l'entretien, dont 45% des stratégies de stress, 38% des stratégies de crise et 17% des stratégies d'urgence.

Dans les zones rurales, la proportion des ménages qui ont eu recours à ces stratégies monte à 35% contre 17,5% en milieu urbain. En outre, les stratégies d'urgence ont été utilisées par 6% des ménages contre 3% des ménages urbains. Cela est principalement dû à la capacité des ménages urbains à diversifier leurs sources de revenu en devenant moins vulnérables aux chocs et donc en ayant moins recours à des stratégies d'urgence.

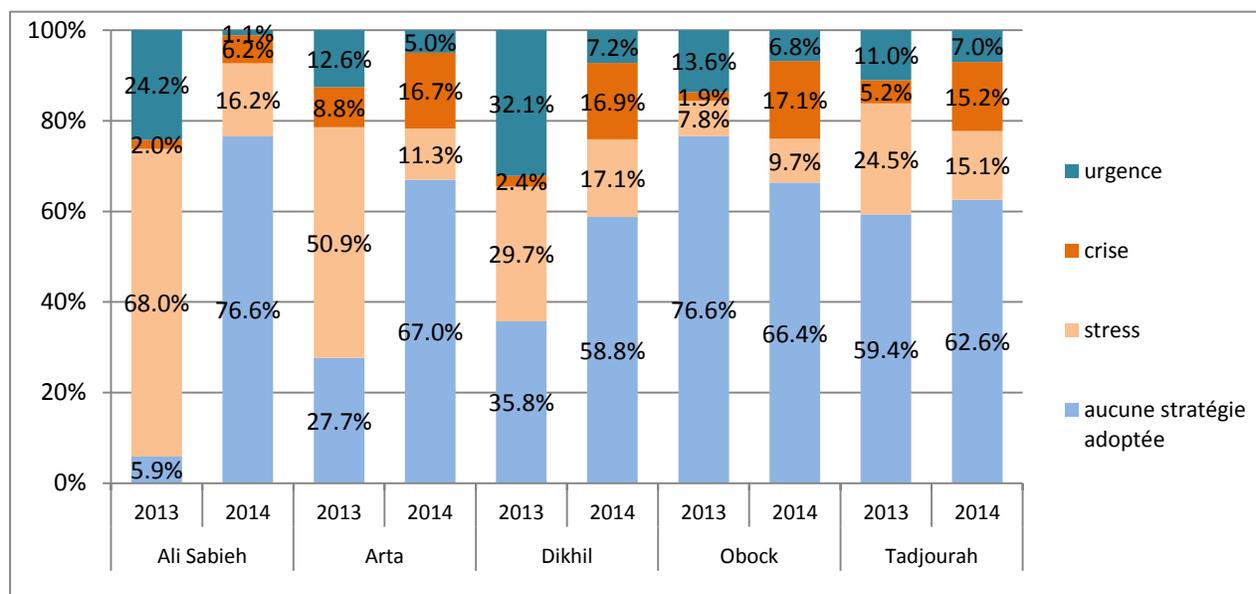
Chaque ménage en insécurité alimentaire sévère a adopté au moins une des stratégies, et plus de 40% d'eux ont eu recours à au moins une stratégie d'urgence. Par contre, deux tiers des ménages en insécurité alimentaire modérée n'ont adopté aucune stratégie et seulement 9% d'entre eux ont eu recours à des stratégies d'urgence.

Graph 26 : Utilisation des stratégies d'adaptation non-alimentaires par région



Les plus hautes prévalences de ménages ayant recours aux stratégies d'adaptation de crise ou d'urgence sont enregistrées à Dikhil (22,4% des ménages) et Obock (21,1%), les plus faibles à Djibouti ville (8,6%) et Balbala (9,4%). En milieu rural, on a observé une augmentation des ménages qui adoptent des stratégies de crise et d'urgence à Obock et Tadjourah, contre une diminution considérable parmi les ménages ruraux d'Ali Sabieh et dans une moindre mesure à Dikhil.

Graphe 27: Tendence de l'utilisation des stratégies d'adaptation non-alimentaires en milieu rural (mai 2013-juin 2014).



Au deuxième niveau administratif, la sous-préfecture de Dorra (Tadjourah), As-Eyla (Dikhil), et les zones extra-urbaines d'Obock (Alaili Dada et Obock périurbaine) ont les plus hauts taux de ménages qui recourent à des stratégies d'urgence ou de crise avec des valeurs entre 21% et 27%. A Djibouti, les taux les plus élevés sont observés à Balbala, avec 14% parmi les ménages du 4^{ème} arrondissement, et à Djibouti ville au niveau du 2^{ème} arrondissement (10,4%).

Ci-dessous un aperçu des stratégies adoptées les plus communes :

- 1. Emprunter de l'argent/nourriture** (11% des ménages y ont recours) : pics à Dikhil et Tadjourah (20%) ainsi qu'à Obock (15%).
- 2. Réduire les dépenses non-alimentaires essentielles (éducation, santé, etc)** : 6% des ménages utilisent ces stratégies, surtout à Obock et Arta (11,5%).
- 3. Vendre des bien productifs (animaux, outils agricoles, etc)**, 5% au niveau national avec pics à Dikhil (15,5% des ménages), Tadjourah (13,5%) et Obock (11%).
- 4. Dépenser l'épargne** (4,6%) : aucune variabilité régionale à signaler
- 5. Envoyer les ménages s'alimenter ailleurs** (parents, amis) : 2,6% aucune variabilité régionale à signaler
- 6. Retirer les enfants de l'école** (2,2%) : 4,6% de prévalence à Obock.
- 7. Vendre des biens domestiques** (2,2%) : pics à Djibouti ville et Arta (2,6%)
- 8. Activités illégales** (1,9%) : grosse variabilité régionale (Dikhil 5,4%, Obock 5%, Djibouti ville 1,1%, Ali Sabieh 0,4%).
- 9. Vente maison** (1,7) : aucune variabilité régionale à signaler
- 10. Mendier** (1,2%) : pic à Tadjourah (3,3%).

Pour tout détail concernant l'utilisation des stratégies d'adaptation alimentaires et non-alimentaires adoptées par les ménages de chaque préfecture et sous-préfecture se référer à l'Annexe 3 du présent rapport.

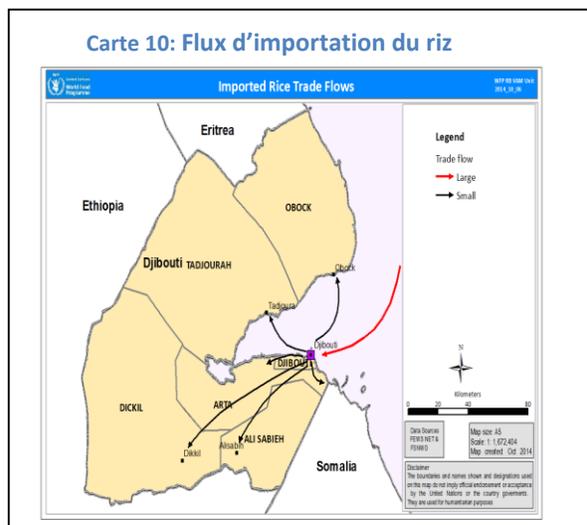
4.3. DISPONIBILITE ALIMENTAIRE

La disponibilité alimentaire est définie comme la présence physique de la nourriture au sein d'une entité spécifique, qui peut être l'ensemble du pays, la communauté ou le ménage. Les marchés jouent un rôle clé à la fois dans la disponibilité mais aussi dans l'accès à la nourriture dans les zones rurales et urbaines à Djibouti. L'enquête AGVSAN comprenait un questionnaire clé administré à 240 commerçants dans les marchés principaux de Djibouti Ville et des régions de l'intérieur. 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, notamment les données fournies par FEWSNET.

4.3.1. Environnement et structure des marchés

Djibouti importe plus de 90% de ses produits alimentaires. En 2014, Djibouti a importé 93,000 tonnes de produits alimentaires de base, dont 56 000 de farine de blé couvrant 100% des besoins, 37 000 tonnes de riz (90,3%⁴⁴), 5 000 t d'autres céréales (72%). Le bilan céréalier couvre les besoins internes de Djibouti, la quantité restante de riz et d'autres céréales étant apportée par les stocks des années précédentes. La disponibilité de denrées alimentaires au niveau national est donc assez stable, comment en témoigne la relativement faible variation des prix.

S'agissant de la structure de la filière de commercialisation des produits alimentaires, il faut se référer aux résultats de la seule analyse disponible du profil des marchés conduite par la PAM en novembre et décembre 2010. La filière des principales denrées (riz, farine de blé, sorgho, pâtes alimentaires, sucre, huile) se développe à partir d'environ 200 grossistes, dont une cinquantaine sont de grands grossistes⁴⁵, qui importent principalement les marchandises en provenance du marché international à travers le port de Djibouti, de l'Ethiopie, de la Somalie, et du Yémen. Ces grossistes/fournisseurs approvisionnent un nombre important de petits grossistes dans le marché principal de Djibouti ville, ceux-ci exportant vers les détaillants de Djibouti ville ou vers les petits grossistes et détaillants des chefs-lieux à l'intérieur du pays.

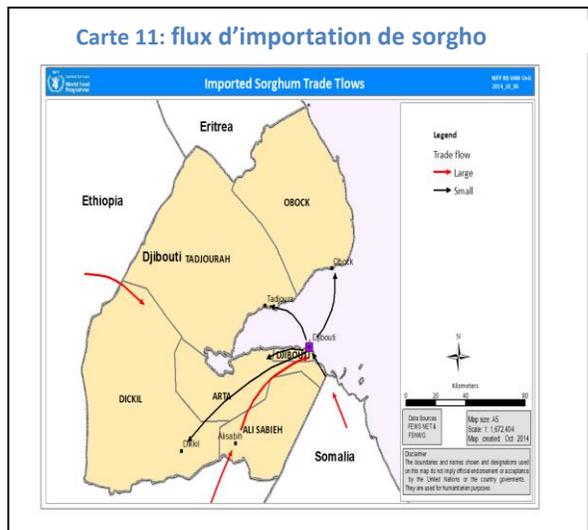


⁴⁴<http://www.fao.org/giews/english/ewi/cerealbs/3.pdf>

⁴⁵ PAM, EFSA urbaine 2011

Les importateurs régionaux se concentrent principalement sur la farine de sorgho, maïs, légumineuses, fruits, légumes et bétails qui sont importées majoritairement à partir de l’Ethiopie, la Somalie et l’Erythrée.

Le riz est importé à partir du marché international à travers le port de Djibouti, ainsi que les farines (blé, sorgho). Pourtant, une portion plus importante de farines est importée directement par voie routière à partir de l’Ethiopie (via Galafi et Galilé) et la Somalie (via Loyada). Il est également important de souligner qu’une portion considérable des produits alimentaires de base consommés dans les zones pastorales du Nord-Ouest ne transite pas par Djibouti mais est importée directement à partir des marchés éthiopiens d’Elidar et Manda⁴⁶. S’agissant de légumes frais, même si la grande partie de ces produits suivent la filière des aliments de base, une portion est également importée directement de l’Ethiopie et du Somaliland, notamment pour les régions d’Ali Sabieh et Tadjourah.



Au niveau des régions de l’intérieur, la présence de marchés est relativement faible et se concentre dans les chefs-lieux de région ou sous-préfecture. Les focus groupes conduits dans le cadre de l’AGVSAN ont permis de découvrir que plus de la moitié des communautés touchées par un enclavement temporaire ou définitif ont des problèmes à accéder aux marchés et sont souvent obligées de dépenser de l’argent pour le transport des produits. La structure complexe de la filière permet d’un côté d’éviter d’importantes ruptures de stocks, même en période de soudure ; de l’autre côté elle pourrait avoir un impact sur les hauts prix unitaires de vente, notamment à l’intérieur du pays.

Tableau 19 : Nombre de détaillant et grossistes à Djibouti (données EFSA urbain 2011)

Produits	Ville	Détaillants (fin 2010)	Grossistes (fin 2010)
Céréales	Djibouti ville	80	40
	Ali Sabieh	9	4
	Tadjourah	6	2
Huile végétale	Djibouti ville	36	36
	Ali Sabieh	NA	2
	Tadjourah	5	2
	Arta	3	1
TOTAL		139	99

Comme le montre le tableau 19 ci-dessus, le nombre de grossiste est particulièrement limité dans les régions de l’intérieur. Ce nombre n’est pas une conséquence de lois spécifiques mais plutôt des hauts couts de transaction et du faible pouvoir d’achat des opérateurs à l’intérieur du pays.

⁴⁶ FEWSNET Market Monitor, Juillet 2014.

Au niveau de l'enquête AGVSAN, 91% des commerçants enquêtés sont des détaillants dont la plupart (55%) exercent dans un petit magasin ou un kiosque (25%). Par ailleurs, 70% des grossistes exercent dans un hangar ou des magasins de grande taille. La plupart de ces grossistes sont à Djibouti ville, ainsi que la totalité des importateurs, à l'exception d'un cas basé dans la région d'Obock.

4.3.2. Les principaux produits commercialisés

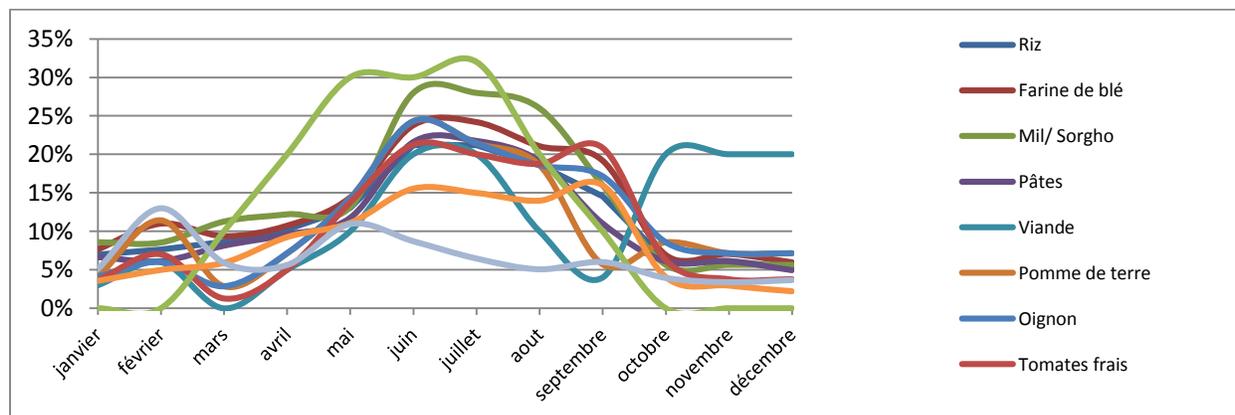
Riz, farine de blé, pâtes alimentaires et dans une moindre mesure sucre, huile et farine de sorgho sont les principaux produits alimentaires commercialisés. Ceci est cohérent avec les résultats du « Market Monitor » de FEWSNET (juillet 2014 et précédents).

Le riz et la farine de blé sont les produits les plus commercialisés par la plupart des commerçants à Tadjourah et Arta (respectivement 22% et 15%) ainsi qu'à Dikhil (18% et 15%). A Djibouti, les aliments de base ont une incidence inférieure à cause de plus hauts taux de vente de lait (7%), farine de sorgho (5%), eau (4%) et pain (4%), bien plus élevés par rapport aux autres régions. Enfin, dans la région d'Obock, à côté des aliments de base, on note une plus haute commercialisation d'huile (10%) et sucre (10%) par rapport aux autres régions. Cela reflète les résultats de l'enquête AGVSAN auprès des ménages en matière de dépenses alimentaires.

Les ruptures de stocks auprès des commerçants sont relativement rares et se concentrent principalement pendant la saison de soudure sèche. En particulier, les légumes à feuille verte et les farines de mil et sorgho sont plus exposées aux ruptures dans les mois de juin et juillet ainsi que, dans une moindre mesure, les autres légumes tels qu'oignons et tomates. La viande a un double pic de ruptures sur l'année, le premier vers les mois de mai et juin, l'autre en octobre jusqu'à décembre, suivant les périodes de soudures respectivement dans les zones pastorales côtières et centrales.

Pain, haricots, huile et sucre ne subissent pas de ruptures importantes. Pour 35% des commerçants, ces ruptures de stock engendrent une augmentation des prix, et pour 63% d'eux cette augmentation dépasse 20% du prix d'origine. Les régions où cette augmentation se manifeste le plus sont Tadjourah (63%), Dikhil (55%), Djibouti (31%) et Obock (28%).

Graph 28: saisonnalité dans la rupture de stocks des principaux produits alimentaires parmi les commerçants à Djibouti



Selon la plupart des commerçants interviewés, les prix ont augmenté par rapport à 2013, notamment les prix du riz (50% des commerçants disent avoir augmenté le prix), farine de blé et pâtes (51%), farine de sorgho (74%). Le gouvernement n'interfère dans les mécanismes de fixation des prix que pour certains aliments tels que le pain. 46% des opérateurs suivent les prix des autres commerçants et 22% fixent les prix en commun accord. Seul un commerçant sur quatre fixe les prix sans consulter les autres opérateurs.

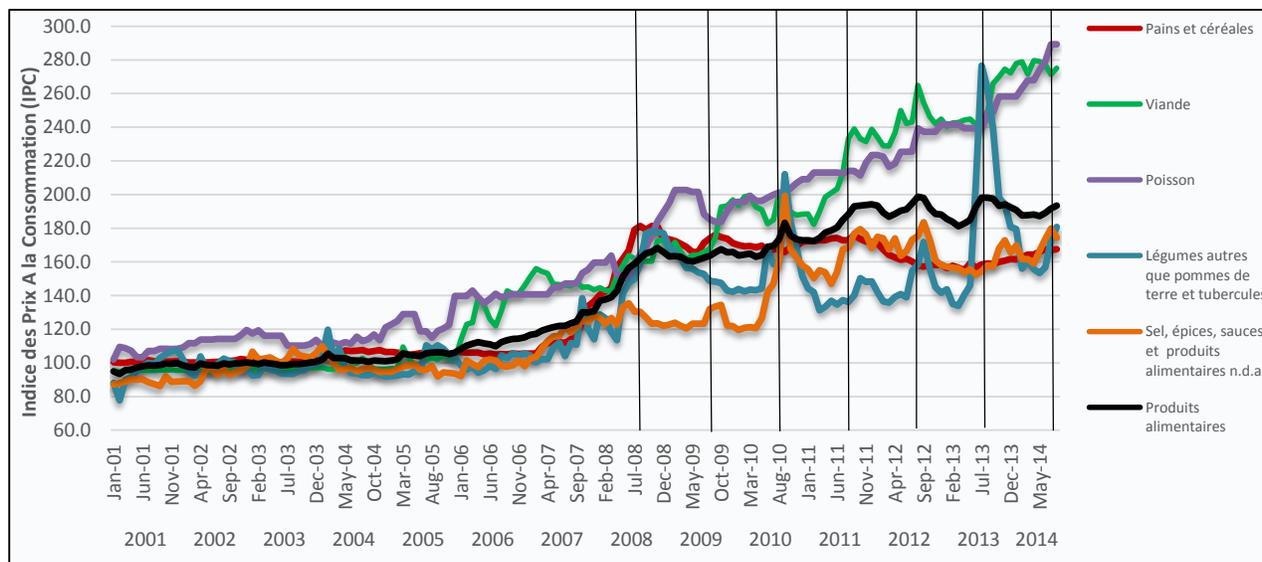
Presque la moitié des commerçants affirme vendre à crédit, dont la plupart dans les régions d'Arta (83%), Tadjourah (76%) et Obock (70%). La proportion des clients qui achètent à crédit dépasse 20% pour 46% des commerçants à Tadjourah, 20% à Arta et 14% à Obock. La proportion des clients qui achètent à crédit a augmenté (+53%) depuis juin 2013. Le remboursement se fait normalement dans la semaine (13%) ou au plus tard dans le mois (79%).

Ces résultats sont en ligne avec le niveau des stratégies de survie alimentaire mentionnés dans ce rapport, ainsi qu'avec le lien entre pauvreté des ménages et sécurité alimentaire décrits au paragraphe 4.4.3.

4.3.3. Saisonnalité et évolution des prix des denrées alimentaires

A Djibouti ville, les prix des denrées alimentaires sont généralement stables mais restent élevés sur les valeurs moyennes des derniers trois ans et n'ont jamais baissé depuis la flambée de 2008. Les prix de viande et poisson ont augmenté progressivement depuis 2008, tandis que les prix des autres denrées sont restés relativement stables. Depuis 2008 les tendances annuelles ont vu des pics bien plus marqués qu'auparavant pendant la saison sèche (voir axes noirs verticaux dans le graphe 29 ci-dessous).

Graphe 29: Evolution de l'Indice des Prix à la Consommation (IPC⁴⁷) des produits alimentaires à Djibouti ville (2001-2014)

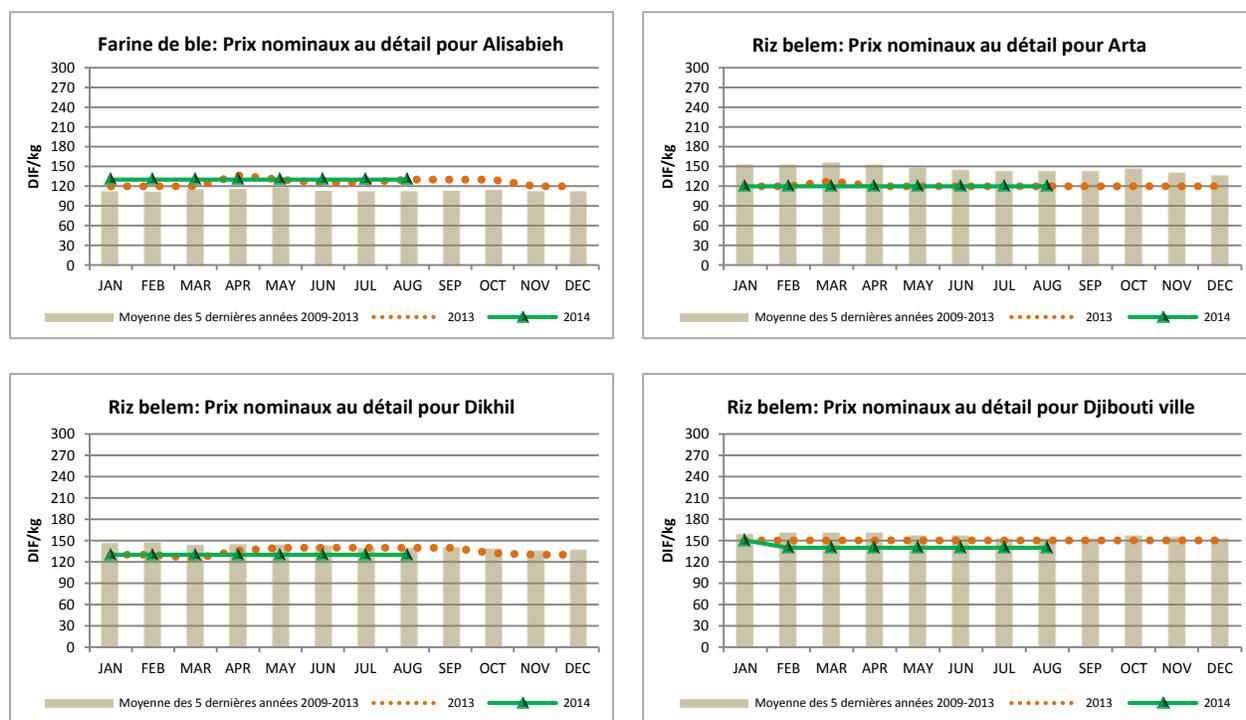


⁴⁷ Données DISED Juin 2014 - L'indice des prix à la consommation (IPC) mesure l'évolution du niveau moyen des prix des biens et services consommés par les ménages, pondérés par leur part dans la consommation moyenne des ménages. L'année de référence utilisée dans ce cas est mars/avril 1999 (valeur de référence = 100). Le taux d'inflation constitue la variation positive de l'IPC.

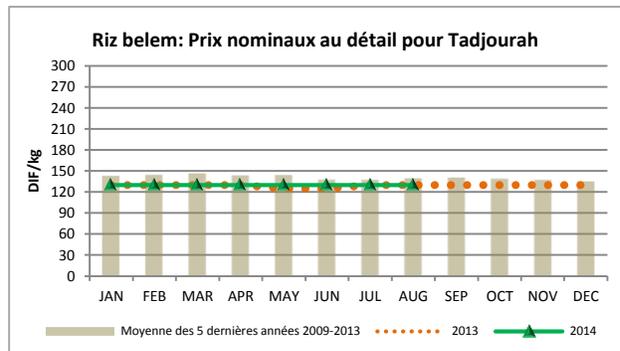
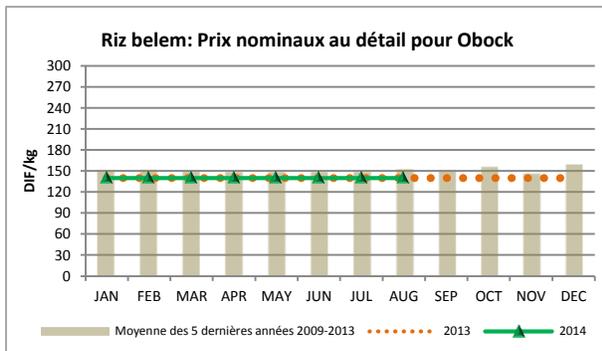
La saisonnalité des prix dans les marchés de Djibouti suit principalement la saisonnalité productive en Ethiopie et les fluctuations dans le marché international des prix des céréales. En Ethiopie, la saison productive principale (Meher) qui a eu lieu entre octobre et décembre 2013 a bénéficié de pluviométries égales ou supérieures à la moyenne historique dans la plupart des zones de production. Cela s'est traduit par une augmentation de la surface destinée à la production agricole (+1%) et une augmentation de la production globale par rapport à 2013 (+8.5%)⁴⁸. La stabilité des prix des céréales dans le marché international en 2014 et une production favorable pendant la saison Meher en Ethiopie expliquent ainsi la stabilité des prix au cours des huit premiers mois de 2014 à Djibouti.

En général, les prix des principaux aliments de base ne subissent pas de fluctuations importantes au cours de l'année. Cela est dû à la capacité des importateurs et des commerçants à approvisionner les marchés durant chaque saison. Les tableaux 28 et 29 ci-dessous, basés sur des données de FEWSNET, montrent la tendance des prix au détail pour les principaux aliments de base, à savoir riz belem et farine de blé, dans le court terme et par rapport à la moyenne des 5 dernières années à Djibouti ville et dans les principaux marchés des régions de l'intérieur.

Graph 30: évolution des prix de riz belem à Djibouti



⁴⁸ Central statistical agency of Ethiopia, agricultural sample survey 2013 / 2014 (2006 e.c.)



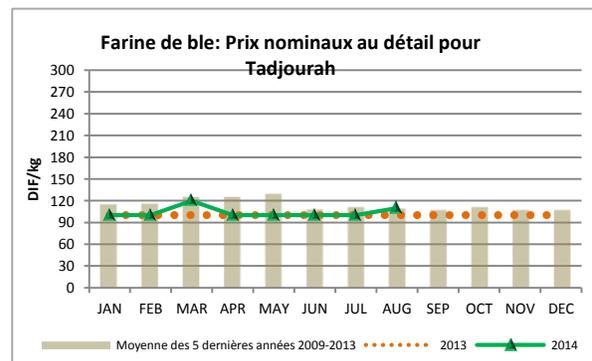
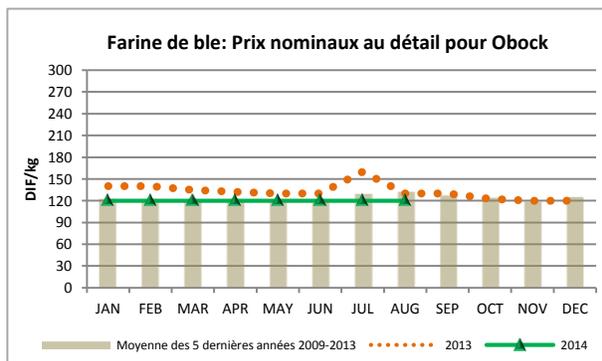
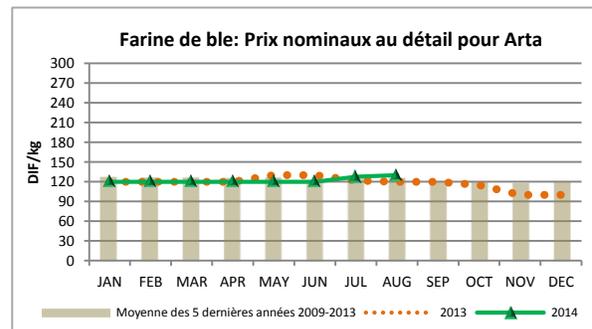
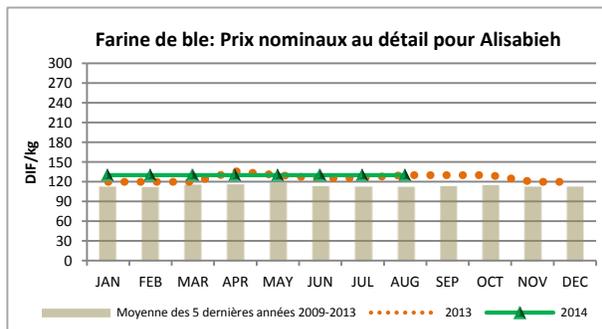
Source : FEWSNET, Market Monitor Octobre 2014.

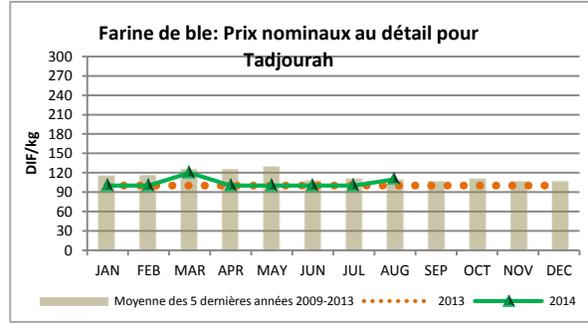
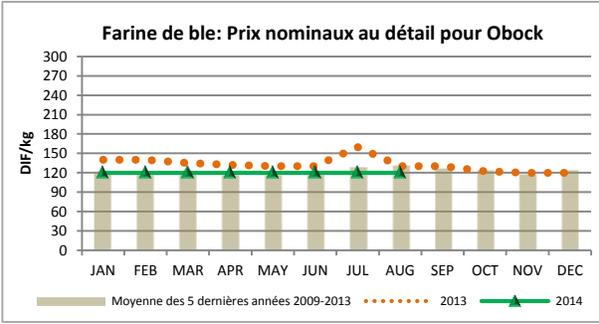
Les prix du riz étaient stables dans toutes les régions au moment de l'enquête et dans les mois précédents. De plus, ils étaient sur les mêmes niveaux ou inférieurs par rapport aux prix de juin 2013. Seule exception, Ali Sabieh où les prix du riz étaient légèrement plus élevés que ceux de 2013 pendant la saison sèche, mais en ligne avec la moyenne à 5 ans. Par rapport aux marchés de référence de la capitale, les prix du riz étaient plus bas à Dikhil, Tadjourah et Ali Sabieh, tandis que la différence est très limitée entre Djibouti, Obock et Arta.

Ali Sabieh a enregistré une flambée des prix de la farine de sorgho qui a commencé en janvier 2014, mais a pris de l'ampleur à partir du mois de mars 2014. Les prix de la farine de sorgho en juin 2014 étaient de 180 FDJ contre 120 FDJ en juin 2013.

Les prix de la farine de blé sont globalement stables et sur les mêmes niveaux ou inférieurs à 2013.

Graph 31 : évolution des prix de riz belem à Djibouti





Les questionnaires clés conduits auprès des commerçants suggèrent que les prix des aliments non céréaliers commercialisés dans les régions de l'intérieur sont plus élevés qu'à Djibouti ville. La différence est très évidente dans le cas des légumineuses et des légumes (petits pois, oignons, piment verts, tomates frais et légumes à feuille verte) pour lesquels, dans certaines régions comme Obock, les prix peuvent doubler par rapport à ceux de la capitale. Les hauts prix de ces aliments associés au niveau de pauvreté généralement supérieur dans les régions de l'intérieur, et notamment en milieu rural, constituent un obstacle important à l'accès à des aliments riches en micronutriments et pourrait en partie expliquer la faible diversité alimentaire des ménages à l'intérieur du pays, ainsi que les hauts taux de malnutrition des enfants dans ces régions.

4.3.4. Dépenses des ménages

Les dépenses monétaires mensuelles par personne s'élèvent à 11 788 francs FDJ (2,24 dollars américains – US\$/jour). La dépense moyenne pro-capita mensuelle a baissé depuis 2012, lorsqu'elle était de 15 748 francs⁴⁹. En milieu urbain, les dépenses individuelles montent à 13 322 francs (2,52 US\$/jour) contre seulement 5 364 francs (1,01 US\$/jour) en milieu rural, où la majeure partie de la population est en dessous du seuil de pauvreté monétaire. Pourtant, la dépense journalière en milieu rural a augmenté régulièrement depuis 2011, lorsqu'elle était de 0,74 US\$.

Comme prévu, la région qui a les plus hautes dépenses mensuelles moyennes individuelles est Djibouti (13 794 FDJ) tandis que Dikhil (5 895 FDJ), Arta (6 180 FDJ) et Obock (6 642 FDJ) ont les plus faibles. Les sous-préfectures les plus exposées à l'insécurité alimentaire (Dora, Yoboki, Alaili Dada, Ali Addeh et la zone extra-urbaine d'Obock) enregistrent les plus faibles dépenses moyennes per-capita (3 000 à 4 500 FDJ).

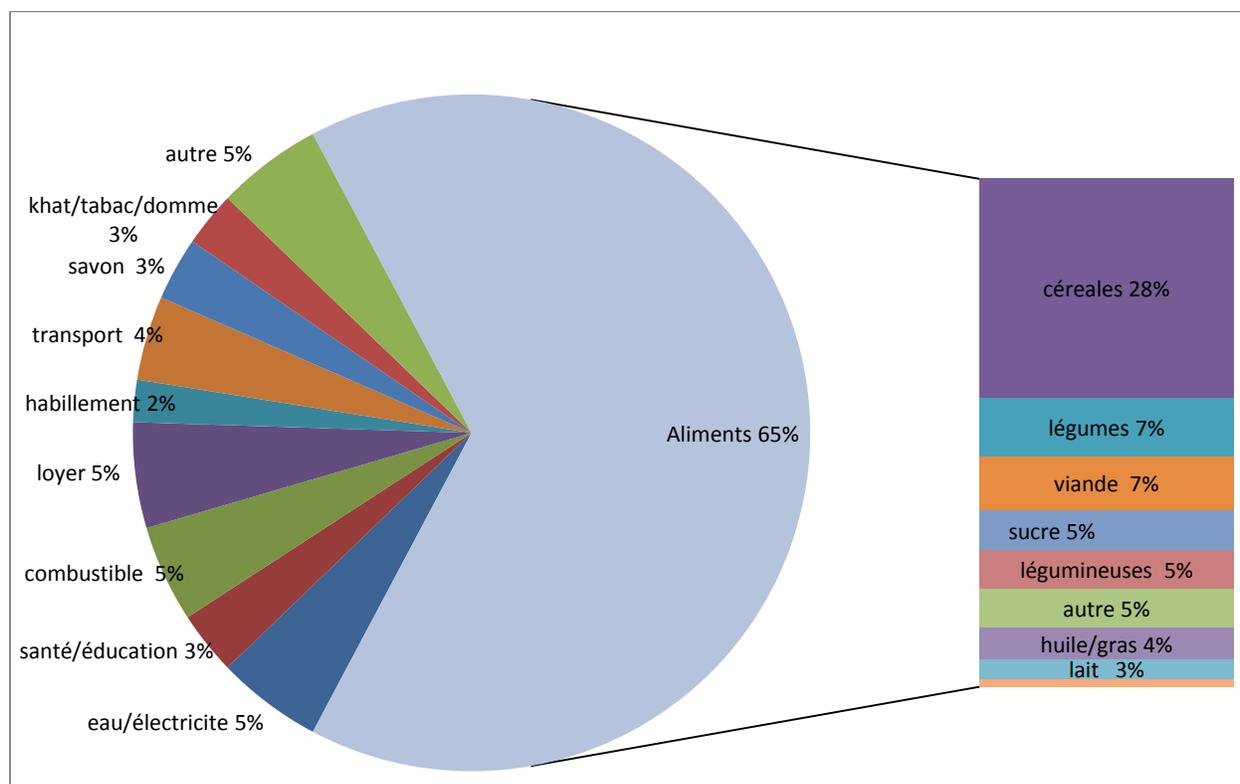
4.3.5. Dépenses alimentaires

Les ménages consacrent deux tiers de leur budget (65,3%) à l'achat des produits alimentaires. En milieu rural, cette valeur monte à 82% avec un maximum à Obock (88%) et un minimum à Tadjourah (81%). En milieu urbain, les dépenses alimentaires couvrent 62% du budget mensuel. Les taux élevés de dépenses sont le résultat d'une dépendance importante aux marchés pour l'approvisionnement des produits alimentaires, des prix de l'ensemble des produits qui restent très hauts, sur les niveaux de la période de la crise de 2008, et du haut niveau de pauvreté, surtout en milieu rural. Il n'est donc pas surprenant que les ménages consacrent un quart de leur budget à l'achat de produits de base (tels que céréales et

⁴⁹ DISED: EDAM3, 2012

tubercules) et une portion bien plus faible aux produits plus chers tels que viande, poisson, œufs (7%), lait (3%) et fruits (moins de 1%).

Graphe 32: Dépenses mensuelles moyennes des ménages à Djibouti

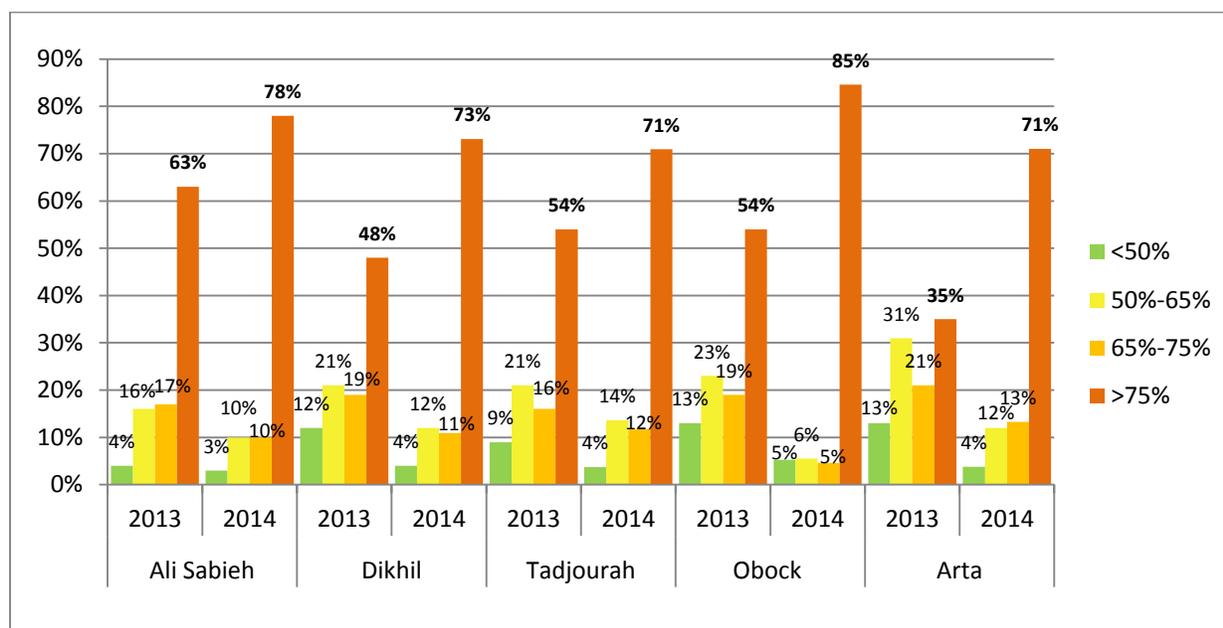


Les dépenses non alimentaires sont plus élevées en milieu urbain, en particulier pour les dépenses d'eau et électricité (5,5% contre 0,5% en milieu rural), le loyer (5,5% contre 0,5%), l'achat de khat et tabac (3% contre moins de 1%), l'éducation et la santé (3,5% contre 1,5%). La dépense mensuelle pour les services la plus faible est observée à Obock avec 360 FDJ par ménage. Les dépenses sanitaires montent à plus de 700 FDJ par ménages dans chacune des autres régions et monte à environ 2200 FDJ à Djibouti.

Evolution des dépenses alimentaires

En milieu rural, la proportion des dépenses alimentaires a baissé depuis mai 2013, lorsqu'elle était de 69%, mais la proportion des ménages qui dépensent au moins trois quarts de leur budget en aliments est passée de 36,2% en mai 2012 à 49,3% en 2013 et enfin à 64% en 2014. Le taux de pauvreté des ménages, dont les dépenses alimentaires sont un indicateur, a donc progressé au cours des deux dernières années. La situation est particulièrement grave à Obock, Arta et Dikhil, où l'augmentation considérable des dépenses alimentaires s'accompagne d'une plus haute fréquence d'utilisation de stratégies de survie alimentaires et non-alimentaires. Ali Sabieh et Tadjourah restent sur des valeurs de dépenses alimentaires hautes et croissantes mais bien plus stables que dans les autres régions, après avoir augmenté dramatiquement entre 2012 et 2013.

Graph 33: Evolution de la proportion des dépenses alimentaires (par classe de dépense) en milieu rural



A Obock, la proportion des ménages à consommation pauvre a augmenté durant deux années consécutives, passant de 43,5% en 2012 à 54% en 2013 et 85% en 2014. L'augmentation de l'incidence des dépenses alimentaires sur le budget familial pourrait s'expliquer par une plus haute dépendance aux marchés pour l'approvisionnement en aliments dû aux cycles de sécheresse qui ont causé la réduction des ressources en bétail, associée au niveau de pauvreté particulièrement important en milieu rural. Cette tendance est en ligne avec l'augmentation des ménages en insécurité alimentaire dans la région.

Par ailleurs, en milieu urbain primaire (Balbala et Boulaos 2^{ème} et 3^{ème} arrondissement), la proportion de dépenses alimentaires est passée de 51% en novembre 2012 à 61% en juin 2014. Si d'un côté la saisonnalité pourrait partiellement justifier la différence, avec des prix des denrées alimentaires généralement plus haut pendant la saison sèche, d'un autre côté cette augmentation pourrait être un symptôme de la détérioration du pouvoir d'achat, dû à la pauvreté et des nouveaux arrivages de l'exode rural et des réfugiés dans le quartier 4^{ème} arrondissement de Balbala.

Tableau 20 : Proportion de dépenses alimentaires par strate et par groupe d'aliments

Strate		% céréales	% viande poisson oeufs	% Légumineuses	% légumes	% fruits	% Lait	% Huile gras	% Sucre	% Autres aliments, boissons	% Dépenses alimentaires
Djibouti ville	Boulhaos 2ème	21.0	6.7	5.2	7.8	1.0	2.8	3.6	3.3	4.9	56.4
	Boulhaos 3ème	23.2	9.1	4.7	8.7	1.7	3.1	3.8	3.8	5.7	63.9
	Balbala 4ème	24.2	7.3	4.4	9.1	0.9	2.8	3.2	4.2	4.4	60.5
	Balbala 5ème	25.1	8.0	6.1	10.1	1.4	2.9	3.7	4.2	3.8	65.4
Ali Sabieh	Ville/préfecture	28.2	6.6	5.1	9.4	1.0	4.5	6.0	6.7	3.2	70.9
	SP Ali Adeh	42.9	3.0	0.7	6.8	0.4	0.6	8.8	15.7	4.1	82.9
	SP Holl - Holl	40.6	4.4	2.4	9.7	0.3	3.7	7.5	10.5	3.5	82.6

Dikhil	Ville, préfecture & SP Mouloud	33.4	6.5	4.7	7.5	0.8	3.3	4.7	5.8	4.9	71.6
	SP As eyla	36.7	4.2	4.8	7.6	0.7	4.7	5.7	9.5	4.1	77.8
	SP Yoboki	50.1	2.1	2.8	5.6	0.3	1.6	6.6	13.2	6.3	88.7
Tadjourah	Ville, préfecture & SP Lac Assal	30.8	7.8	4.7	6.3	0.8	2.6	5.3	6.3	4.0	68.5
	SP Randa & SP Adaïllou	40.6	1.3	3.7	5.7	0.3	2.1	6.5	9.9	4.5	74.5
	SP Dora	61.8	0.5	2.9	3.3	0.1	0.3	5.7	6.3	7.3	88.3
Obock	Ville et Fantahero	29.8	10.7	5.3	7.5	0.4	2.2	6.4	6.4	6.7	75.4
	SP Alaili-Dada	52.0	3.0	2.5	3.9	0.1	2.1	9.0	8.9	8.1	89.6
	Obock périurb.	46.1	2.6	4.5	5.1	0.4	1.7	8.4	10.4	8.4	87.6
Arta	Arta ville, Wéa	40.1	3.6	2.9	8.2	0.4	4.0	6.4	9.4	4.3	79.3
	SP Damerjog	35.3	7.5	4.9	10.8	0.4	3.7	5.0	7.0	3.0	77.6
TOTAL		27.7	6.8	4.8	8.4	1.0	2.9	4.2	5.1	4.6	65.3

Au niveau intra régional, les sous-préfectures d'Alaili dada et la zone périurbaine d'Obock, ainsi que les sous-préfectures de Dora (Tadjourah), Yoboki (Dikhil), Ali Addeh et Hol Hol (Ali Sabieh) enregistrent les plus hauts taux de dépenses alimentaires, et les proportions les plus élevées de budget destiné à l'achat d'aliments de base. A Djibouti ville, les quartiers les plus pauvres où les ménages consacrent une plus grande proportion de leur budget aux dépenses alimentaires restent Boulaos (2^{ème} arrondissement) et Balbala (5^{ème}). Cela est cohérent avec la répartition géographique de la diversité alimentaire, très pauvre dans ces zones administratives.

Obock ville enregistre le plus haut niveau de dépenses pour l'achat de viande et poisson. Cela pourrait s'expliquer par des achats hors-moyenne de la part des habitants d'Obock, suite à des prix très compétitifs de vente de viande dû à la saisonnalité et à la nécessité des pasteurs de faire face à leurs besoins à la fin de la période de soudure. En outre, cette préfecture a aussi les plus hautes dépenses en légumineuses. On voit une différence importante dans l'accès aux aliments riches en protéines entre milieu urbain et rural d'Obock. A Obock, l'achat du lait est limité à cause de coûts unitaires importants associés à un pouvoir d'achat généralement limité, et aux hauts niveaux de consommation dérivant de la propre production (viande, lait) par rapport aux autres régions. Enfin, Obock enregistre le plus haut niveau de dépenses pour l'eau, autres aliments et boissons. Cela se justifie en partie par le tarissement des sources d'eau de surface après six mois de faibles précipitations suivant la fin anticipée en décembre 2013 de la saison des pluies Heys Dada.

L'achat de légumes est plus élevé à Ali Sabieh et à Balbala. Sucre et boissons sont plus vendus dans la région d'Obock, à Yoboki et à Dora. Les dépenses pour l'achat de fruits sont très faibles à Djibouti ville et presque nuls dans le reste du pays.

4.3.6. Ménages avec une proportion élevée de leurs dépenses consacrées à l'alimentation

Il n'y a presque aucune différence en termes de dépenses parmi les ménages dirigés par une femme (67%) et leurs homologues masculins (65%). S'agissant de la relation entre taille de la famille et dépenses alimentaires, les dépenses sont élevées pour les ménages de 3 à 5 membres (67,5%), ensuite pour les ménages de plus petite taille (65%), et enfin pour les ménages de 5 à 8 membres (64%) et pour les plus grands ménages (56%).

Les ménages de nomades et semi-sédentaires, qui comptent sur un budget normalement très limité, sont plus sélectifs que leurs homologues sédentaires urbains et ruraux quand il s'agit d'acheter des produits alimentaires. Ils ont une dépense relative plus élevée dans l'achat de céréales (48% contre 24% des sédentaires urbains), d'huile (7% contre 3,5%) et sucre (10% contre 4%). La portion de dépenses alimentaires auprès des ménages nomades est de 86% contre 73% pour les semi-sédentaires et 62% des ménages sédentaires urbains.

La proportion des dépenses alimentaires est fortement liée au niveau de pauvreté du ménage. Si on considère les quintiles de l'Indice de pauvreté présentés au paragraphe 4.4.3 du présent rapport, les ménages les plus pauvres consacrent en moyenne 78,5% de leur budget à l'achat d'aliments, contre 66.1% des ménages pauvres, 53,5% des moyens, 50,5% des riches et 40% des plus riches. Il semble donc y avoir une différence importante entre les deux quintiles de pauvreté et les autres. Cette différence est encore plus grande entre ménages moyens et riches.

De même, il y a un lien fort entre proportion des dépenses alimentaires et niveau d'insécurité alimentaire.

Tableau 21 : Proportion des dépenses alimentaires par groupe de sécurité alimentaire

	Dépenses alimentaires (%)	Principaux groupes d'aliments								
		% Céréales et tuberc.	% viande, poisson, œufs	% légumineuses	% légumes	% fruits	% Lait	% Huile/gras	% sucre	% autre alim/boisson
Sécurité alimentaire	55.6%	19.9%	7.8%	4.6%	7.9%	1.2%	3.0%	3.3%	3.7%	4,2%
Sécurité alimentaire limite	74.5%	32.3%	6.8%	5.5%	9.8%	.8%	3.2%	4.7%	5.6%	5,8%
Insécurité alimentaire modérée	81.4%	43.6%	3.7%	4.1%	7.1%	.3%	1.8%	6.4%	8.7%	5,7%
Insécurité alimentaire sévère	89.9%	57.0%	1.1%	1.8%	5.7%	.01%	.5%	6.4%	9.9%	7,5%
Total	65.3%	27.7%	6.8%	4.8%	8.4%	.98	2.9	4.2	5.1	4.6%

Les ménages en sécurité alimentaire dépensent moins de 20% de leur budget en produits de base et plus de 35% à l'achat d'autres produits, notamment légumes (7%), viande (7%), légumineuses (4%) et lait (3%). A contrario, environ 50% des dépenses alimentaires des ménages en insécurité alimentaire sont consacrées à l'achat de produits de base. L'achat de viande, lait et légumineuses est presque nul et celui des légumes est très faible (couvrant 5% du budget). Comme pour les nomades, la consommation d'huile

et sucre en proportion des dépenses totales et supérieure parmi les ménages en insécurité alimentaire sévère, parce que ces aliments ont une valeur de composant primaire du panier alimentaire plutôt que d'aliments accessoires.

Endettement des ménages

A Djibouti, 4,1% des ménages affirment avoir emprunté de l'argent au cours des 12 derniers mois. Pour presque la moitié des ménages l'emprunt a servi pour acheter de la nourriture et dans une moindre mesure (16%) pour payer les frais de scolarité des enfants et les soins médicaux. Contracter une dette est plus fréquente dans les régions de Dikhil (7%), Arta (5,5%) et Djibouti ville (4,5%).

Bien que l'endettement soit plus fréquent parmi les ménages dirigés par une femme (4,7%) par rapport aux ménages ayant pour chef un homme (4%), le taux d'endettement⁵⁰ est supérieur parmi ces derniers (1,38 contre 1,31). Cela suggère que les dettes contractées par les ménages ayant comme chef une femme ont des montants moyennement plus bas. En effet, 40% des ménages endettés dirigés par un homme ont contracté une dette supérieure à 100% du montant des dépenses globales, contre seulement 24% des ménages ayant comme chef une femme. Cela est confirmé par le montant moyen à rembourser par un ménage endetté dirigé par une femme (107 000 FDJ) par rapport aux homologues masculins (119 000), ainsi que par les délais prévisionnel de remboursement qui sont plus longs parmi ces derniers (13 mois contre 9 mois).

Enfin, la source de l'emprunt varie considérablement en fonction du sexe du chef du ménage, les hommes faisant plus recours au secours des banques et instituts de crédit mutuel (44% contre 24% des femmes) et les femmes qui cherchent un appui plus fréquemment auprès des familles, voisins et amis (56% contre 39% des hommes), ou auprès des ONG (5,3% contre presque zéro pour les hommes).

5. NUTRITION

La quasi-totalité des communautés interrogées lors des focus groupes affirment avoir des enfants malnutris et identifient le manque de nourriture ou de ressources financières permettant d'avoir un accès continu aux produits alimentaires comme la cause principale de la malnutrition des enfants. Environ 20% des communautés ont également inclus parmi les causes l'absence d'aliments nutritionnels dans les marchés et les maladies des enfants qui réduisent l'appétit et le pouvoir d'absorption des nutriments. Enfin, il est rare que les communautés indiquent que le comportement négligeant des mères ou leur état de malnutrition puisse être à la base de la malnutrition des enfants.

Environ 80% des communautés ont indiqué que les enfants malnutris bénéficient d'une assistance spécifique par le biais de suppléments nutritionnels (WSB++, produits à haute valeur protéique et lipidique, poudres de micronutriments).

⁵⁰ Le taux d'endettement est calculé à partir du montant de la dette sur les dépenses totales du ménage. Ce paramètre est considéré un indicateur indirecte du niveau de pauvreté monétaire du ménage.

5.1. Etat nutritionnel des enfants de moins de 5 ans à Djibouti

L'état nutritionnel des enfants de moins de 5 ans est souvent le reflet de la situation de sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages et de la communauté. C'est pourquoi il a été évalué afin de compléter les analyses de la vulnérabilité et de la sécurité alimentaire. Les informations recueillies au cours de l'AGVSAN devraient être croisées avec les données de l'enquête SMART de Décembre 2013. Mais à cause de difficultés pour disposer d'une base de données globale, l'analyse causale des relations entre la vulnérabilité, l'insécurité alimentaire et la malnutrition va se focaliser sur la région d'Obock, avec toutefois, la description des indicateurs nutritionnels au niveau national.

L'état nutritionnel a été mesuré de nouveau dans la région Obock afin de réévaluer la situation nutritionnelle des enfants de cette zone qui s'avère être la région la plus touchée par la malnutrition aiguë à Djibouti. La prévalence de la malnutrition aiguë globale y est de 25,7% (enquête nutritionnelle nationale SMART de 2013).

L'évaluation de l'état nutritionnel a été réalisée grâce à l'anthropométrie qui est un outil permettant de mesurer les dimensions du corps humain et de calculer les indices anthropométriques. Les variables mesurées sont : le poids, la longueur ou taille et le périmètre brachial. L'âge et le sexe ont été également déterminés afin de calculer les trois indices principaux que sont, le poids-pour-âge, le poids-pour-taille et la taille-pour-âge, afin de calculer les prévalences de la malnutrition chronique ou aiguë, ou encore celles de l'insuffisance pondérale selon les critères ci-après :

- Lorsque l'indice taille-pour-âge (T/A) est inférieur au seuil de référence (-2 ET), l'enfant est dit en retard de croissance, ce qui est le signe d'une malnutrition chronique.
- Lorsque l'indice poids-pour-taille (P/T) est en dessous du seuil de référence (-2 ET) et/ou s'il existe des œdèmes bilatéraux, l'enfant est dit émacié, ce qui est le signe d'une malnutrition aiguë.
- Lorsque l'indice poids-pour-âge (P/A) est inférieur au seuil de référence (-2 ET), l'enfant est dit en insuffisance pondérale. Cet indicateur est également utilisé comme proxy pour déterminer des cas de malnutrition à la fois chronique et aiguë.

Tableau 22 : Définition statistique de la malnutrition selon les rapports P/T, T/A et P/A (en Z-scores)

	Malnutrition Aiguë	Malnutrition Chronique	Insuffisance Pondérale
Sévère	P/T < -3 ET et/ou œdèmes bilatéraux	T/A < -3 ET	P/A < -3 ET
Modérée	-3 ET ≤ P/T < -2 ET	-3 ET ≤ T/A < -2 ET	-3 ET ≤ P/A < -2 ET
Globale	P/T < -2 ET et/ou œdèmes bilatéraux	T/A < -2 ET	P/A < -2 ET

Malnutrition aiguë

A Djibouti, la prévalence nationale de la malnutrition aiguë globale (MAG) chez les enfants de 6 à 59 mois a été estimée à 17,8% [15,5% - 20,3%] en Décembre 2013. La prévalence de la malnutrition aiguë globale variait entre 14,7 et 17,9% à Djibouti Ville, Balbala et dans les quatre autres régions de l'intérieur (Ali-Sabieh, Arta, Dikhil, Tadjourah), dépassant largement le seuil de l'urgence.

L'AGVSAN a donné des résultats encore plus inquiétants à Obock où la prévalence de la malnutrition aiguë globale est estimée à 29,9% [23,2% - 37,6%]. Ces chiffres sont dans les mêmes proportions que ceux de l'enquête SMART de 2013 qui a obtenu une prévalence de 25,7% [19,8% - 32,6%]. L'accroissement de la prévalence pourrait suivre la saisonnalité étant donné que l'enquête AGVSAN a été conduite en période de soudure.

En ce qui concerne la forme sévère de cette malnutrition, l'enquête SMART de 2013 indiquait également une situation d'alerte dans toutes les régions du pays (2,1 à 6,9% de prévalences) et l'AGVSAN 2014 a estimé la prévalence à 12,1% [8,0% - 17,9%] dans Obock. Tous ces résultats dépassent le seuil d'urgence fixé par l'OMS à 2% et illustrent la situation critique⁵¹ que traverse Djibouti depuis quelques années⁵².

En se fondant sur ces résultats, on peut estimer que près de 8500 enfants de 6 à 59 mois sont émaciés avec plus de 2500 cas sévères.

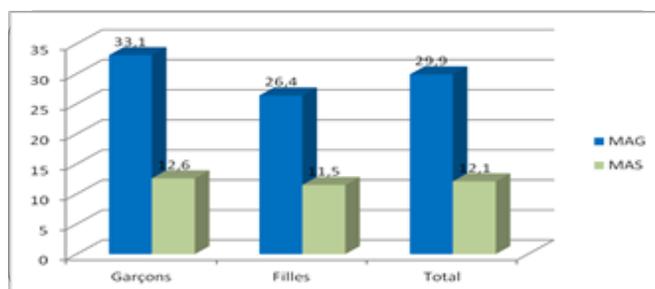
Les effectifs d'enfants malnutris aiguë modérés sont plus élevés dans les secteurs de Balbala et de Djibouti ville (plus de 3800 cas) et les enfants malnutris aiguë sévère sont plus nombreux dans le secteur de Balbala (plus de 1500 cas).

L'enquête SMART de 2013 a montré que les garçons (MAG = 19,3% [16,2% - 22,8%]) sont généralement plus touchés par la malnutrition aiguë que les filles (MAG = 16,2 [13,2% - 19,8%]). Cette même tendance a été confirmée par l'AGVSAN dans Obock (MAG garçon = 33,1% [24,7% - 42,8%] et MA fille = 26,4% [18,0% - 36,9%]).

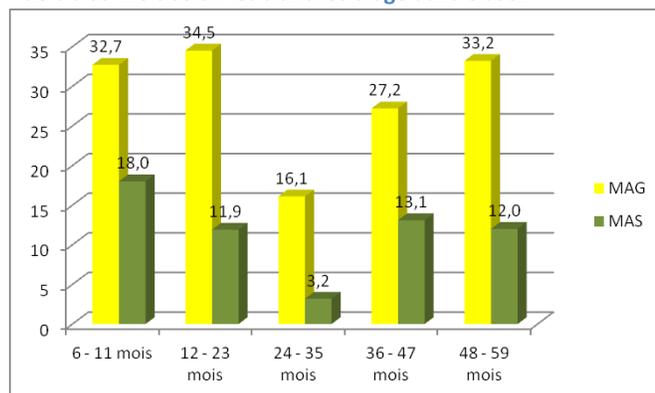
Les résultats de l'AGVSAN montrent également que la prévalence de la MAG atteint son maximum parmi les enfants de 6 à 23 mois. Elle est évaluée à 32,7% et 34,5% en 2014, respectivement, chez les enfants de 6-11 et de 12 à 23 mois.

L'enquête SMART de 2013 n'a pas montré une différence significative entre les prévalences de la MAG et de la MAS entre milieu urbain et milieu rural.

Graph 34: Prévalence de la malnutrition aiguë chez les enfants de 6 à 59 mois dans Obock



Graph 35: Prévalence de la malnutrition aiguë chez les enfants de 6 à 59 mois selon les tranches d'âge dans Obock



⁵¹ L'OMS classe les situations où la MAG est supérieure ou égale à 15% comme « situations critiques », les situations où la MAG est entre 10% et 15% comme « situations sérieuses », les situations où la MAG est entre 5% et 10% comme « situations précaires » et les situations où la MAG est inférieure à 5% comme « situations acceptables ».

⁵² L'enquête PAFAM2 de juin-juillet 2012 avait rapporté une prévalence de 21,5% pour la malnutrition aiguë globale.

Malnutrition Chronique

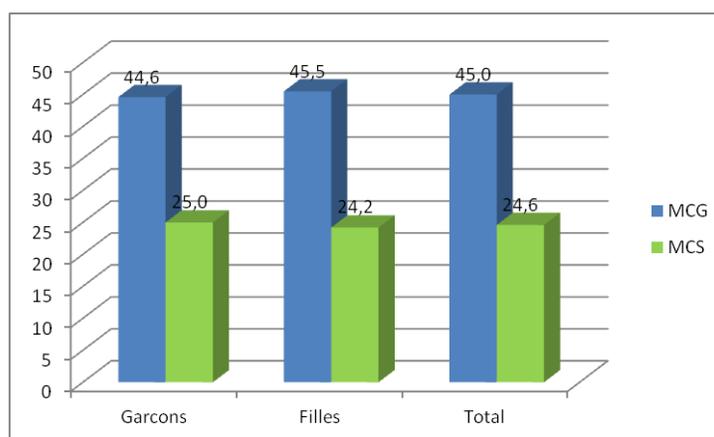
En 2013, la prévalence de la malnutrition chronique au sein des enfants de 6 à 59 mois était de 29,7% [26,4% - 33,5%] au niveau national et ne montre pas d'amélioration depuis l'enquête de 2010. Dans la région d'Obock, ce taux est estimé à 45,0% [35,4% - 55,0%] en 2014 (enquête AGVSAN 2014) et reste conforme au 45,9% [36,3% - 55,9%] obtenu en 2013 (enquête SMART 2013). Cet indicateur qui dépasse largement le seuil critique de 40% montre, une fois encore, qu'Obock reste l'une des régions les plus sévèrement touchées par la malnutrition à Djibouti. La malnutrition chronique sévère touche 24,6% [18,5% - 31,9%] des enfants de 6 à 59 mois de cette même région.

Près de 14700 enfants de 6 à 59 mois sont touchés par cette malnutrition avec plus de 4700 cas sévères.

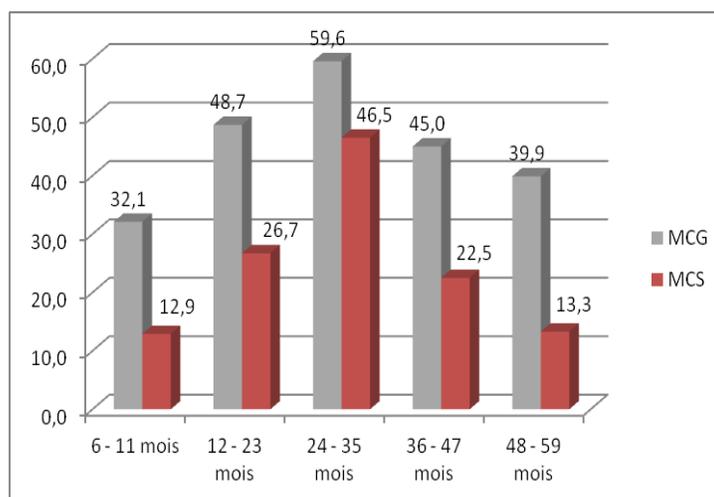
Les prévalences au niveau national n'ont pas montré une différence significative entre garçons (32,1% [28,3% - 36,0%]) et filles (27,2% [23,2% - 31,6%]). Il en est de même à Obock (garçons = 44,6% [34,4% - 55,2%] et filles = 45,5% [35,2% - 56,1%]).

Conformément aux attentes et à la tendance nationale, la prévalence de la malnutrition chronique augmente progressivement avec l'âge et touche plus les enfants qui ont l'âge compris entre 12 et 35 mois. Dans Obock, 48,7% et 59,6% des enfants de 12-23 et 24-35 mois, respectivement, sont touchés par la malnutrition chronique en 2014. Chez les 6-11 mois, près d'un enfant sur 3 souffre déjà de retard de croissance. Ceci suggère l'exposition précoce des enfants aux facteurs déterminants de la malnutrition.

Graph 36: Prévalence de la malnutrition chronique chez les enfants de 6 à 59 mois dans Obock



Graph 37: Prévalence de la malnutrition chronique chez les enfants de 6 à 59 mois par tranche d'âge dans Obock

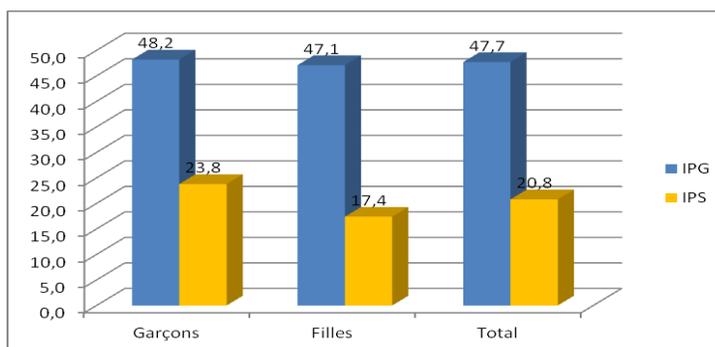


Insuffisance pondérale

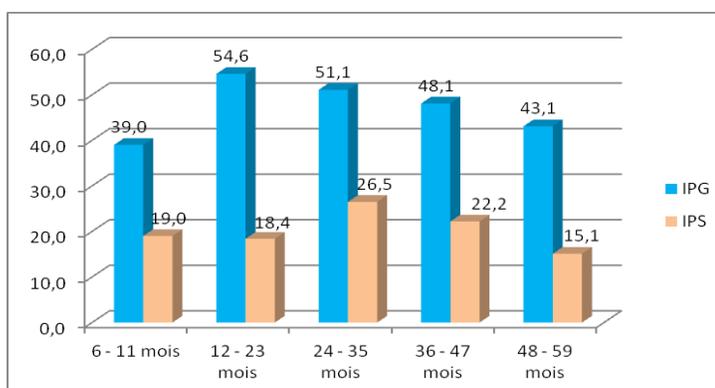
La prévalence de l'insuffisance pondérale au niveau national (29,6% [26,7% - 32,8%]) indiquait une situation nutritionnelle grave en 2013. Pour ce qui concerne Obock, la prévalence obtenue au cours de l'enquête SMART de 2013 (46,0% [36,4% - 55,8%]) est assez comparable à celle de l'AGVSAN (47,7% [39,6% - 55,8%]). Cet indicateur composite qui reflète à la fois la malnutrition chronique et la malnutrition aigüe, confirme la précarité de la situation nutritionnelle dans Obock.

Tout comme il a été remarqué au niveau national, à Obock, les prévalences de l'insuffisance pondérale au sein des garçons (48,2% [38,0% - 58,6%]) et des filles (47,1% [35,8% - 58,6%]) ne montrent aucune différence significative.

Graphe 38: Prévalence de l'insuffisance pondérale chez les enfants de 6 à 59 mois dans Obock



Graphe 39: Prévalence de l'insuffisance pondérale chez les enfants de 6 à 59 mois par tranche d'âge dans Obock



5.2. Santé infantile et pratiques des soins à Djibouti

Santé des enfants de moins de 5 ans

Durant les 15 derniers jours précédents l'enquête 23,2% des enfants de moins de 5 ans a eu la fièvre dont 20,1% avec éruption cutanée et 3,1% sans éruption cutanée. Seuls 5,9% des enfants de moins de 5 ans ont eu la diarrhée dont 5,3% sans présence de sang et 0,7% avec présence de sang. Les infections respiratoires aiguës ont touché 8,2% des enfants de moins de 2 ans dans tout le pays durant les 15 derniers jours précédant l'enquête et parmi ceux qui sont touchés, environ 73,5% ont bénéficié d'une consultation médicale. Pour toutes ces affections (fièvre, diarrhée ou infections respiratoires aiguës) les filles ont été autant touchées que les garçons.

Toutefois, des différences significatives ont été observées entre milieu urbain et milieu rural. En effet, les incidences de la fièvre, des infections respiratoires aiguës et de la diarrhée sont de 24,2% ; 8,9% et 6,9%, en milieu urbain, et de 15,7% ; 5,3% et 3,9%, en milieu rural. L'incidence plus élevée de ces affections en milieu urbain est enregistrée à Djibouti ville et Balbala et peut être due à une plus grande insalubrité et un assainissement insuffisant aggravés par les effets d'une population plus importante. Les plus faibles

incidences ont été obtenues dans Tadjourah et Obock pour la fièvre, et dans Tadjourah, Obock et Arta pour les infections respiratoires aiguës et la diarrhée.

Tout comme les fréquences par maladie relativement faible, les associations de ces maladies chez les enfants sont également faibles. On note que 1,1% des enfants ont eu la fièvre et la diarrhée, 3,1% ont eu la fièvre et la toux, 0,5% ont la toux et la diarrhée alors que 2,4% ont souffert de fièvre, de diarrhée et de toux au cours des deux semaines ayant précédé l'enquête.

Dans Obock, il n'y a pas une différence significative dans la prévalence de la malnutrition (MAG, MCG et IP) entre ceux ayant eu la fièvre et ceux qui n'en ont pas eu. Il en est de même pour la diarrhée et les infections respiratoires aiguës. Dans cette région, 23 cas sur 40, soit 57,5% des cas, n'ont reçu aucune consultation pour la diarrhée qu'elle soit avec ou sans présence de sang. Les raisons évoquées pour ne pas traiter les enfants sont d'une part, que la maladie est jugée bénigne pour 47,8% des répondants, et d'autre part, à cause du manque de moyens pour 34,8% des répondants. Le principal traitement évoqué par ceux qui l'ont fait est le liquide préparé à partir d'un sachet de solution de réhydratation orale (SRO).

Sur les 5% d'enfants de moins de 5 ans ayant eu des infections respiratoires aiguës durant les 15 derniers jours précédant l'enquête dans Obock, environ 62% n'ont pas été traités, et les deux principales raisons évoquées sont relatives au manque d'appréciation de la gravité de la maladie par les parents et à l'éloignement du centre de santé.

Tableau 23: Incidence des maladies chez les enfants de moins de 5 ans durant les 15 derniers jours précédant l'enquête

Régions/Secteurs	Enfants avec fièvre (avec ou sans éruption cutanée)		Enfants avec diarrhée (simple ou avec sang)		Enfants avec toux	
	ni	%	ni	%	ni	%
Djibouti Ville	102	29,3	20	5,3	39	11,3
Balbala	120	24,6	35	7,0	39	7,6
Ali Sabieh	60	16,1	22	6,3	29	8,4
Dikhil	67	19,8	22	6,7	27	7,6
Tadjourah	55	15,2	11	3,2	17	5,8
Obock	82	15,7	24	4,4	27	5,6
Arta	88	20,7	22	4,5	27	5,7
Ensemble Djibouti	574	23,2	156	5,9	205	8,2

Traitement préventif des moins de 5 ans à Djibouti

Les traitements préventifs de la malnutrition chez les enfants de moins de 5 ans regroupent les vaccinations (BCG et rougeole), la supplémentation en vitamine A, le déparasitage et le fait de dormir sous une moustiquaire imprégnée.

Environ 79,3% des enfants de moins de 5 ans ont été vaccinés pour le BCG (51,5% selon le carnet de vaccination, 16,7% au vue de la cicatrice sur le bras gauche et 11,1% selon le souvenir de la mère). Au niveau national, le taux de vaccination contre la rougeole chez les enfants de moins de 9 à 59 mois est de 79,7% (51,7% selon le carnet de vaccination et 28% selon le souvenir de la mère). Il faut toutefois noter

que les affirmations des mères pourraient constituer des sources de biais du fait des erreurs de mémoire. La rougeole, en effet, agit sur le poids et la croissance de l'enfant en diminuant son appétit et sa capacité à manger. Les complications qui l'accompagnent, telles que la pneumonie et la diarrhée, réduisent également l'absorption des aliments.

Comme la plupart des pays, Djibouti a également opté pour la supplémentation en vitamine A afin de lutter contre la malnutrition chez les enfants de moins de 5 ans. Ainsi, sont menées chaque année des campagnes de supplémentation en vitamine A à l'intention de ces derniers. La couverture de la supplémentation en vitamine A chez les enfants de 6 à 59 mois n'est que de 55,9% au niveau national. Ce taux est dans le même ordre que celui de l'enquête SMART de 2013 qui avait trouvé 50,2% au niveau national. Le taux de déparasitage des enfants de 12 à 59 mois est de 36% au niveau national. Seuls 45,7% des enfants de moins de 5 ans ont dormi sous moustiquaire imprégnée la nuit précédant au niveau national.

Aucune différence significative n'a été observée entre les garçons et les filles pour ce qui concerne les taux de vaccination pour le BCG et la rougeole, la supplémentation en vitamine A, le déparasitage et le fait de dormir sous moustiquaire imprégnée. Par contre, des différences significatives ont été observées entre milieu urbain et milieu rural en ce qui concerne ces différents traitements préventifs. Pour la vaccination contre le BCG et la rougeole, 85,2% et 83,5% des enfants ont été vaccinés en milieu urbain, contre 61,6% et 68,1%, en milieu rural. La vitamine A a été donnée à 63,5% des enfants en milieu urbain contre 36,1% en milieu rural. Pour le déparasitage et l'utilisation de la moustiquaire imprégnée, 40,4% et 51,4% des enfants ont été concernés en milieu urbain, contre 23,9% et 28,6%, en milieu rural. Obock est la région qui a eu le plus faible taux de vaccination pour le BCG et la rougeole. Pour la supplémentation en vitamine A, les plus faibles taux ont été obtenus dans Dikhil, Tadjourah et Obock et pour le déparasitage et le fait de dormir sous moustiquaire imprégnée, Tadjourah et Obock ont eu les plus faibles taux.

Contrairement aux attentes, 31,8% des enfants qui ont dormi sous moustiquaire ont eu la fièvre contre 16,0% chez ceux qui n'ont pas dormi sous moustiquaire. Là encore, une étude plus approfondie des facteurs et contextuels pourrait justifier ces résultats (moustiquaires distribuées dans les zones à plus forte présence de moustiques, mauvaise utilisation des moustiquaires...).

A Obock, seuls 52,5% des enfants de moins de 5 ans ont reçu le BCG (38,9% selon le carnet de vaccination, 6,3% au vu de la cicatrice sur le bras gauche et 7,3% selon le souvenir de la mère). Ce taux est faible et indique que beaucoup reste à faire pour atteindre la vaccination pour tous les enfants. Il y a une association entre la prévalence de la malnutrition chronique et le fait d'avoir reçu le BCG. La prévalence de la malnutrition chronique étant plus faible chez les enfants vaccinés (36,3%) que chez les enfants non vaccinés (48,8%) ($p=0,014$). Par contre, aucune association n'a été observée entre le vaccin BCG et les prévalences de la malnutrition aiguë globale ou l'insuffisance pondérale.

Dans cette région, 44,6% des enfants de moins de 5 ans ont été vaccinés contre la rougeole selon le carnet de vaccination et 13,2% l'ont été selon le souvenir de la mère, soit au total 57,9% des enfants, ce qui est bien inférieure à la moyenne nationale (79,7%). La prévalence de la malnutrition chronique chez les enfants vaccinés (35,5%) est statistiquement inférieure à celle des enfants non vaccinés (51,7%)

($p=0,001$), montrant ainsi une association très forte entre la malnutrition chronique et la vaccination contre la rougeole. Il en est de même pour la prévalence de l'insuffisance pondérale qui est de 52,3% chez les enfants non vaccinés et de 41,4% chez les enfants vaccinés ($p=0,020$). Par contre, aucune association n'a été observée entre la vaccination contre la rougeole et la prévalence de la malnutrition aiguë globale.

L'évaluation de la supplémentation en vitamine A des enfants de 6 à 59 mois dans Obock a donné un taux de 34,2% et ne montre pas une différence significative entre garçons et filles. Ce taux est bas et indique qu'à peine un enfant sur trois a reçu de la supplémentation en vitamine A. Il est comparable à celui obtenu en 2013 au cours de l'enquête SMART (38,4%). Une association entre la supplémentation en vitamine A et la prévalence de la malnutrition chronique est observée. Ainsi, la prévalence de la malnutrition chronique chez les enfants qui n'ont pas reçu la supplémentation en vitamine A (45,7%) est statistiquement supérieure à celle des enfants qui ont reçu la supplémentation (34,5%) ($p=0,028$). Par contre, aucune association n'a été observée entre la supplémentation en vitamine A et la malnutrition aiguë ou l'insuffisance pondérale.

Seuls 20,4% des enfants de 12 à 59 mois ont été déparasités au cours des 6 derniers mois dans Obock. Il n'y a pas d'association entre le déparasitage et les différents types de malnutrition (aiguë, chronique ou insuffisance pondérale). La proportion d'enfants de moins de 5 ans ayant dormi sous une moustiquaire imprégnée la nuit précédant l'enquête est de seulement 11,3%. Cette proportion est très faible par rapport au niveau national. Il n'existe pas de différence entre garçons et filles et aucune association n'a été observée entre les prévalences de la malnutrition et le fait de dormir sous moustiquaire imprégné.

Tableau 24 : Couverture des traitements préventifs chez les enfants de moins de 5 ans selon la province

Régions/Secteurs	Enfants de 0 à 59 mois vaccinés BCG (Carte/Cicatrice/Mère)		Enfants 9 à 59 mois vaccinés contre la rougeole (selon la mère et le carnet)		Enfants 6 à 59 mois supplémentés en Vitamine A		Enfants déparasités		Enfants ayant dormi sous MII la veille	
	ni	%	ni	%	ni	%	ni	%	ni	%
Djibouti Ville	333	83,9	344	86,5	219	54,8	149	36,0	166	43,4
Balbala	411	86,6	392	82,6	324	68,6	205	43,7	264	55,5
Ali Sabieh	322	81,8	313	80,1	177	46,4	170	45,7	217	59,2
Dikhil	207	65,1	218	67,4	110	32,3	97	32,1	156	47,1
Tadjourah	226	57,5	279	70,1	151	38,9	38	10,3	67	18,0
Obock	289	52,6	315	57,8	191	34,2	113	20,4	70	11,3
Arta	356	86,9	340	82,8	249	58,8	154	37,4	194	45,5
Ensemble Djibouti	2144	79,3	2201	79,7	1421	55,9	926	36,3	1134	45,7

Statut des mères à Djibouti

Les informations analysées ont été collectées chez les femmes en âge de procréer (15-49 ans) qui sont les mères des enfants dans la mesure où la malnutrition chez l'enfant peut également dépendre du statut de sa mère. L'analyse de la relation entre l'enfant et celui qui prend soin de lui montre que c'est la mère qui

s'occupe très majoritairement de son enfant (94,5%) suivi dans une moindre mesure de la grand-mère (3,4%).

5.3. Pratiques alimentaires du nourrisson et des jeunes enfants

Les pratiques alimentaires constituent également un des facteurs déterminants de l'état nutritionnel des nourrissons et des jeunes enfants. Elles sont évaluées à travers les pratiques d'allaitement, d'introduction d'alimentation complémentaire ainsi que la quantité et la qualité de l'alimentation. Les 8 principaux indicateurs d'UNICEF/OMS sur l'allaitement et l'alimentation des moins de 24 mois sont analysés dans les sections qui suivent.

Début de l'allaitement maternel

Le lait maternel est stérile du point de vue microbiologique et donne tous les éléments nutritifs indispensables à la croissance et au développement de l'enfant dans les premiers mois de vie. Il contient aussi des anticorps d'origine immunitaire de la mère qui protègent l'enfant contre les infections. De bonnes pratiques d'allaitement limitent l'apparition de la diarrhée et d'autres maladies et évitent les carences nutritionnelles.

L'allaitement au sein concerne 79,6% des enfants à Djibouti. Le taux d'allaitement des garçons (68,1%) est moins élevé que celui des filles (76,6%), la différence étant statistiquement significative ($p=0,005$).

La proportion d'enfants de moins de 24 mois ayant été allaités moins d'une heure après l'accouchement est de 84,4% au niveau national. 6% des enfants ont été allaités de 1 heure à 24 heures après la naissance et 6,4% à plus de 24 heures. Il n'y a pas de différence de traitement entre les garçons et les filles.

Dans Obock, le taux d'allaitement précoce est de 96,3% et fait partie des plus élevés. Les taux les plus bas sont obtenus dans Djibouti Ville (84,5%), Balbala (81,0%), Ali-Sabieh (84,1%) et Arta (74,6%). L'analyse de la relation entre la prévalence de la malnutrition et l'allaitement précoce dans Obock n'est pas concluante compte tenu du faible effectif d'enfants n'ayant pas reçu l'allaitement précoce (3 sur 83).

La proportion de mères ayant donné le colostrum à leurs enfants est de 70,6% au niveau national. Ce taux atteint 83,8% dans Obock. Les plus faibles taux ont été obtenus dans Arta (54,1%), Ali-Sabieh (55,7%), Tadjourah (63,4%) et Dikhil (63,6%). Il n'y a pas de différence de traitement entre les garçons et les filles.

Allaitement exclusif

Seuls 13,4% des enfants de moins de 6 mois ont bénéficié d'un allaitement maternel exclusif dans tout le pays. Ce taux est très faible si on se réfère aux avantages du lait maternel. Aucune différence n'a été observée entre garçons et filles. Les taux les plus bas ont été obtenus dans Djibouti Ville (4,2%) et dans Dikhil (9,8%).

A Obock, le taux d'allaitement maternel exclusif est de 17,9%. L'association entre allaitement maternel exclusif et prévalence de la malnutrition n'a pas été étudiée à cause du faible effectif. Les contraintes liées à la pratique de l'allaitement maternel exclusif doivent être identifiées afin d'entreprendre des actions pour améliorer ce taux.

Il faut toutefois remarquer que 37,4% des mères ont affirmé avoir donné à boire/manger autre chose que le lait maternel à l'enfant dans les trois jours qui ont suivi la naissance et avant la montée laiteuse.

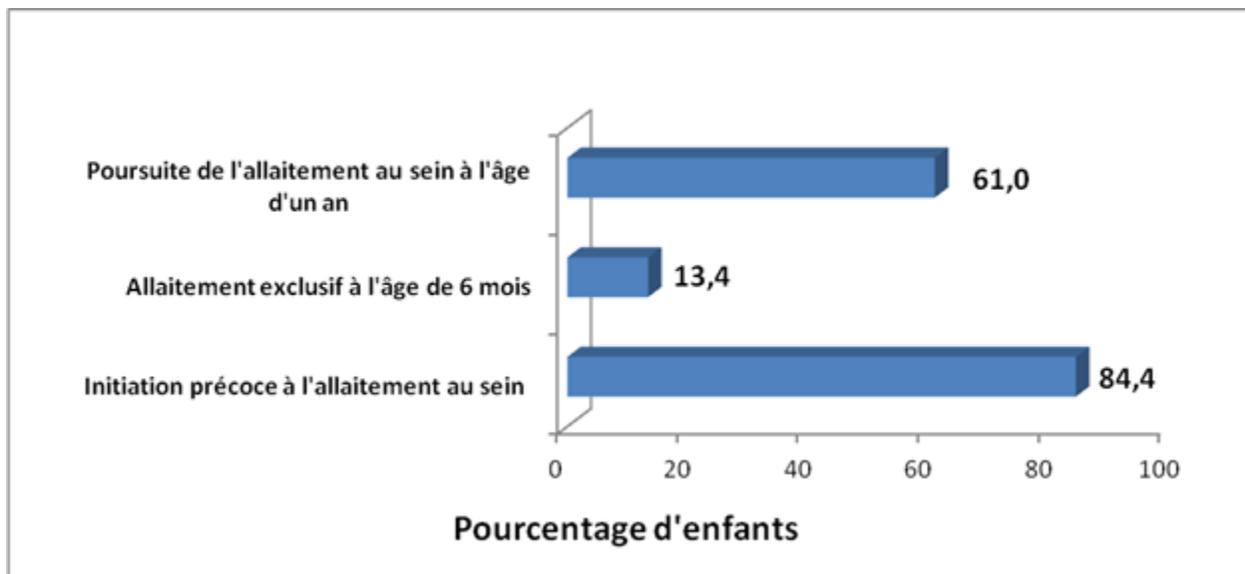
Les aliments concernés sont, le lait de vache (frais ou en poudre) (35,3%), l'eau simple (33,9%), le lait en poudre spécial pour bébé (13,3%) et l'eau sucrée (13,6%). Si ceci constitue une pratique culturelle dans les régions, on pourrait se demander si les déclarations des mères par rapport à l'allaitement maternel exclusif sont toujours fiables. Ceci pourrait avoir une influence sur l'estimation du taux d'allaitement maternel exclusif.

Continuation de l'allaitement au-delà d'un an

Environ 61% des enfants de 12 à 15 mois sont allaités au-delà d'un an. Ce taux est faible et indique un raccourcissement de la durée de l'allaitement. En effet, la durée moyenne de l'allaitement pour les enfants de moins de 24 mois est de $4,27 \pm 4,77$ mois. Ali-Sabieh ($2,63 \pm 4,26$) et Obock ($2,55 \pm 5,15$) sont les régions qui ont les plus faibles durées moyennes d'allaitement chez les moins de 24 mois. Il n'y a pas de différence entre garçons et filles. La principale raison évoquée pour cesser d'allaiter les enfants est que la mère est malade ou faible (56,3%). Il faut remarquer que parmi les ménagères qui représentent 55,5 des mères, 70,6% continuent d'allaiter au-delà d'un an alors que parmi les autres professions mises ensemble, ce taux est de 56,9%.

Dans Obock, le taux de continuation de l'allaitement au-delà d'un an est de 53,4%. Aucune association n'a été observée entre la profession de la femme (ménagère ou autres professions) et la poursuite de l'allaitement au-delà d'un an.

Graphe 40 : Synthèse des indicateurs sur l'allaitement maternel



Introduction des aliments de compléments

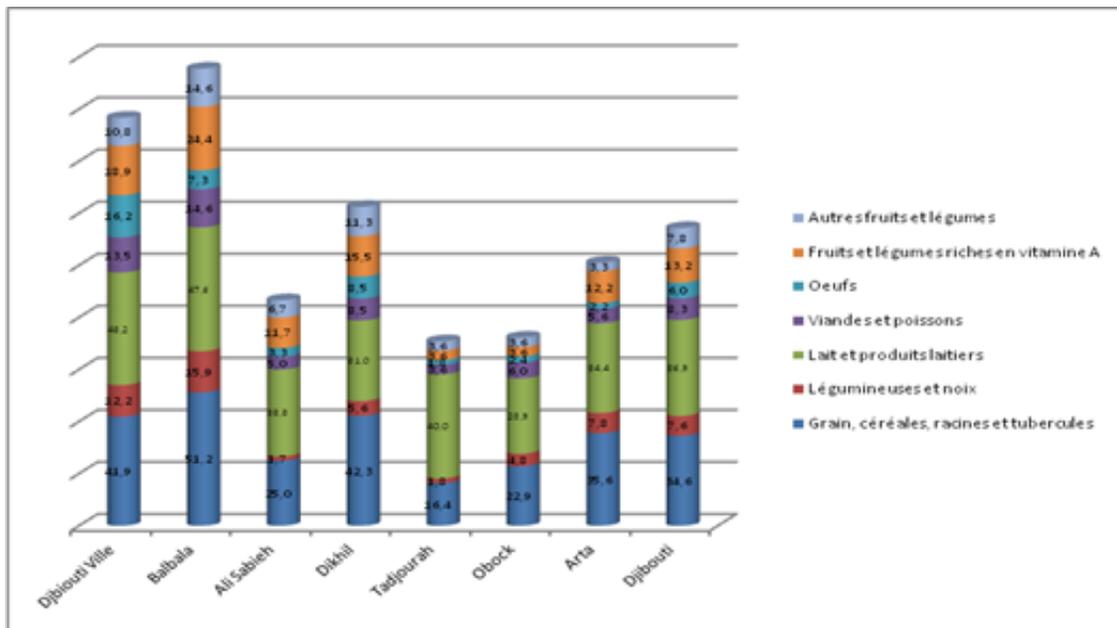
À partir de l'âge de 6 mois, le lait maternel seul n'est plus suffisant et il est recommandé, pour répondre aux besoins nutritionnels croissants du jeune enfant, de lui donner des aliments de complément adéquats et riches en nutriments tout en continuant de l'allaiter jusqu'à l'âge de deux ans ou plus. Les résultats montrent que 15,5% des enfants de 6 à 8 mois encore allaités ont reçu des aliments solides, semi-solides, ou mous le jour ou la nuit avant l'enquête. Aucune différence significative n'est observée entre garçons

et filles. De plus, aucune association n'est obtenue entre la profession de la mère et l'introduction des aliments de complément adéquats.

Diversité alimentaire minimale (DAM)

Les directives de l'OMS pour une alimentation optimale du jeune enfant comprennent non seulement l'introduction, à partir de l'âge de 6 mois, d'aliments de complément adéquats tout en maintenant l'allaitement mais aussi l'augmentation des rations alimentaires et la diversification des aliments au fur et à mesure que l'enfant grandit. La proportion d'enfants de 6 à 23 mois ayant reçu 4 groupes alimentaires ou plus durant les dernières 24h précédant l'enquête est de 12,7% au niveau national. Cette proportion est très faible et traduit en partie l'inadéquation de la qualité de l'alimentation des enfants de 6 à 23 mois. Aucune différence entre garçons et filles n'a été observée. A Dikhil, Obock et Tadjourah, moins de 5% des enfants ont reçu la diversité alimentaire minimale.

Graphes 41: Consommation d'aliments des enfants (6-23 mois) selon la région/secteur



Aucune association n'est trouvée entre le niveau d'instruction de la mère et la proportion d'enfants ayant reçu 4 groupes alimentaires ou plus durant les dernières 24h précédant l'enquête, tout comme il n'y a pas une relation non plus entre la profession de la mère et la diversité alimentaire minimum.

Plus de données sont nécessaires pour pouvoir analyser la relation entre la malnutrition des enfants âgés de 6 à 59 mois moins dans la région d'Obock et la diversification de l'alimentation des enfants.

En général, une large proportion des enfants ont consommé des aliments appartenant au groupe des grains, céréales, racines et tubercules et à celui du lait et produits laitiers, faisant ainsi des produits de ces deux groupes, les aliments de base pour les enfants. Les pourcentages d'enfants ayant consommés le groupe des fruits et légumes riches en vitamine A sont très faibles dans Obock et Tadjourah. Il en est de même des autres groupes d'aliments.

Les effectifs réduits des enfants dans les différentes catégories n'ont pas permis d'analyser les relations entre la diversité alimentaire minimale et les prévalences de la malnutrition dans la région d'Obock.

Fréquence minimale des repas (FMR)

La proportion d'enfants de 6 à 23 mois ayant reçu le nombre minimum requis de repas le jour précédant l'enquête est de 13,2% au niveau national. Elle est de 11,4% chez les enfants de 6 à 8 mois allaités qui reçoivent 2 repas, 15,9% chez les enfants de 9 à 23 mois allaités qui reçoivent 3 repas, et de 18,0% chez les enfants de 6 à 23 mois non allaités ayant reçu les 4 repas requis.

Tableau 25 : Distribution des enfants selon le nombre minimum de repas

Enfants de 6 à 8 mois	6-8 mois		Allaités enquêtés		Réponses valides		Allaités		Allaités + 2 repas	
	N	ni	%	ni	%	ni	%	ni	%	
Allaités	94	94	100,0	70	74,4	15	21,4	8	11,4	
Enfants de 9 à 23 mois	9-23 mois		Allaités enquêtés		Réponses valides		Allaités		Allaités + 3 repas	
	N	ni	%	ni	%	ni	%	ni	%	
Allaités	297	297	100,0	182	61,3	68	37,4	29	15,9	
Enfants de 6 à 23 mois Non allaités	6-23 mois		Non allaités enquêtés		Réponses valides		Non allaités		A reçu 4 repas	
	N	ni	%	ni	%	ni	%	ni	%	
Non allaités	205	205	100,0	205	100,0	54	26,3	37	18,0	
ENSEMBLE DJIBOUTI	Total 6-23 mois		Enquêtés		A reçu le nombre minimum de repas					
	N	N	%	ni	%					
Enfants de 6 à 23 mois	515	514	99,8	68	13,2					

Comme pour la diversité alimentaire minimale, les effectifs réduits des enfants n'ont pas permis d'analyser les relations entre fréquence minimale des repas et prévalences de la malnutrition à Obock.

Régime minimum acceptable (RMA)

Au niveau national, seuls 4,1% des enfants de 6 à 23 mois ont eu l'alimentation minimale acceptable. Ce taux est très faible et explique en partie les fortes prévalences de la malnutrition relevées dans le pays. Les effectifs réduits des enfants dans les différentes catégories n'ont pas permis d'analyser les relations entre le régime minimum acceptable et les prévalences de la malnutrition dans la région d'Obock.

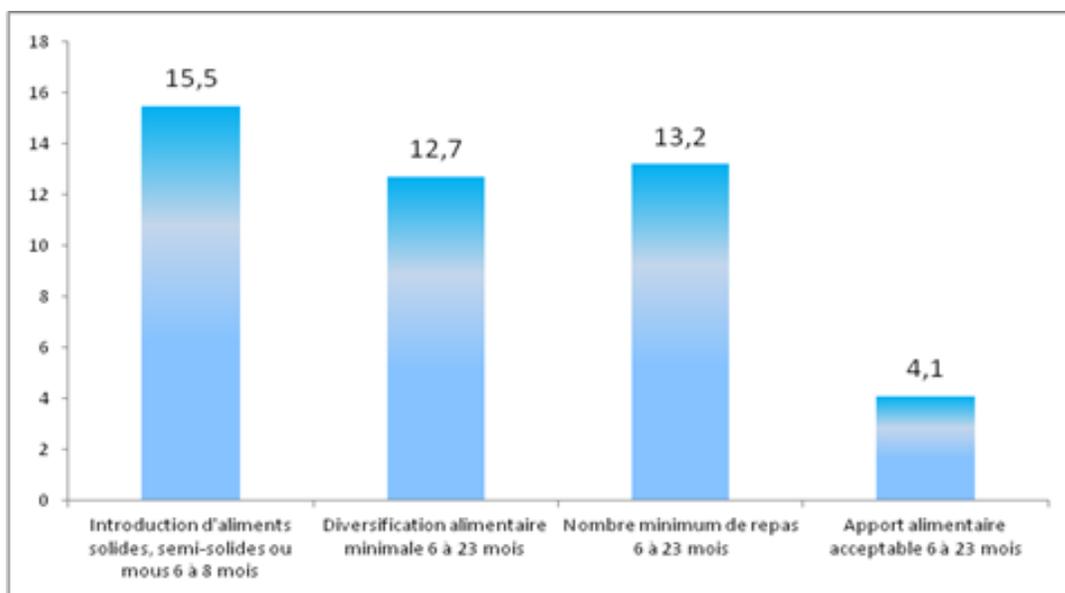
Tableau 26 : Distribution des enfants selon l'apport alimentaire minimum acceptable

Tranches d'âge	Total 6-8 mois		Allaités enquêtés		Réponses valides		≥ 4 groupes allaités + 2 repas	
	N	ni	%	ni	%	ni	%	
6-8 mois	N	ni	%	ni	%	ni	%	
Allaités	94	94	100,0	70	74,4	0	0	
Tranches d'âge	Total 9-23 mois		Allaités enquêtés		Réponses valides		≥ 4 groupes allaités + 3 repas	
	N	ni	%	ni	%	ni	%	
9-23 mois	N	ni	%	ni	%	ni	%	
Allaités	297	297	100,0	182	61,3	9	4,9	
Tranches d'âge	Total 6-23 mois		Non allaités enquêtés		Réponses valides		≥ 4 groupes non allaités + 4 repas	
	N	ni	%	ni	%	ni	%	
6-23 mois	N	ni	%	ni	%	ni	%	
Non allaités	205	205	100	205	100,0	12	5,9	
ENSEMBLE DJIBOUTI	Total		Enquêtés		Apport alimentaire minimum acceptable			
	N	N	%	ni	%			
ENSEMBLE DJIBOUTI	515	514	99,8	21	4,1			

Etant donné que le régime minimum acceptable est calculé à partir de DAM et FMR, les effectifs réduits des enfants dans de la région d'Obock n'ont pas permis d'analyser la relation de causalité entre RMA et malnutrition.

En résumé, le profil d'alimentation complémentaire des enfants de 6 à 23 mois dans Djibouti se présente comme suit :

Graphe 42 : Synthèse des indicateurs d'alimentation de complément



Consommation des aliments riches en micronutriments

Seuls 12,6% des enfants de 6 à 23 mois ont consommé des aliments riches en fer la veille de l'enquête. Il s'agit des Légumes à feuilles vert foncée (épinards, feuilles de manioc, feuilles de courge et feuilles de haricot), des aliments donnés par le centre de santé pour le traitement de la malnutrition, des aliments auxquels on a rajouté des poudres de micronutriments, des viandes, des abats, du poisson et dérivés. Environ 19% des enfants ont consommé des aliments riches en vitamine A tels que les légumes ou tubercules à chair jaune ou orange comme les carottes, les courges et les patates douces à chair orange et les fruits à chair orangée comme la mangue, la papaye, la prune du japon, le fruit de la passion et la goyave rouge. Aucune différence n'a été notée entre garçons et filles quant à la consommation de ces groupes d'aliments.

Il ressort des résultats de l'enquête que 27,5% des enfants bénéficient des soins dans un service nutritionnel sur un total de 877 enfants de 0 à 23 mois enquêtés. Sur un effectif d'environ 140 enfants de 6 à 23 mois ayant des réponses à la question, environ 10,7% ont consommé un aliment donné par le centre de santé pour lutter contre la malnutrition, 30,8% ont consommé un aliment fortifié (bouillie composée de plusieurs farines mélangées) et 10,5% ont consommé un aliment auquel on a rajouté une poudre de micronutriment. Même si ces proportions ne donnent que des indications à cause du faible

nombre de répondant, elles laissent transparaître que les activités de nutrition ont une faible couverture dans le pays.

5.4. Eau, hygiène et assainissement et état nutritionnel des enfants

Accès à l'eau

Le taux d'accès à l'eau provenant d'une source améliorée⁵³ à Djibouti est d'environ 88% en saison sèche tout comme en saison fraîche de l'année. En milieu urbain, le taux d'accès à une source améliorée d'eau (98% environ dans chacune des deux saisons) est statistiquement plus élevé qu'en milieu rural (58% environ dans chacune des deux saisons). Tadjourah et Obock sont les deux régions qui ont enregistré les plus faibles taux d'accès tournant autour de 55% quelle que soit la saison.

Au total, environ 81% des ménages disposent d'une quantité adéquate d'eau par personne dans l'ensemble du pays, en prenant en compte ceux qui disposent d'une quantité adéquate, plus qu'adéquate et ceux qui ont une consommation très élevée. Ce taux varie entre 70 et 85% dans les régions/secteurs.

Dans Obock, aucune association n'a été trouvée entre la malnutrition (aiguë, chronique ou l'insuffisance pondérale) et la source d'eau utilisée que ce soit en saison sèche ou en saison fraîche. De la même manière, il n'y a pas eu d'association entre la malnutrition et l'accès à une quantité d'eau adéquate.

Assainissement

Seuls 57% des ménages disposent d'une toilette améliorée dans Djibouti. Il existe aussi une différence statistiquement significative entre milieu urbain (67,5%) et milieu rural (25%). Tadjourah et Obock sont les deux régions où l'accès aux toilettes améliorées est le plus faible. Plus de 3 personnes sur 4 n'ont pas accès aux toilettes améliorées dans ces régions. Le non accès à un environnement sain peut être source de contaminations et de maladies pour les enfants, en les exposant ainsi à la malnutrition.

Toutefois, à Obock l'association entre la malnutrition aiguë et l'accès à une toilette améliorée est faible : 87,3% des ménages avec enfants malnutris n'y ont pas accès contre 82,3% des ménages sans enfants malnutris. Egalement, 88,2% des ménages ayant des enfants malnutris utilisent des toilettes non améliorées contre 80,5% des ménages sans enfants malnutris.

Hygiène

Au niveau national, 32% des ménages affirment toujours bouillir l'eau avant de donner à boire aux enfants de moins de 5 ans, 8% le font occasionnellement et 25% des ménages font d'autres traitements à l'eau. Environ 76% des ménages qui n'ont pas accès à une source d'eau améliorée ne font pas bouillir l'eau et 58% ne le font pas chez ceux qui ont accès à une source d'eau améliorée. L'utilisation de source d'eau non améliorée et l'absence de traitement de cette eau sont également des facteurs de risque de contaminations et de maladies qui conduisent à des pertes d'appétit, de nutriments, et à une mauvaise utilisation des nutriments apportés à l'organisme chez les enfants.

⁵³ L'eau provenant d'une source améliorée concerne l'eau courante à la maison (ONEAD), l'eau de borne fontaine/robinet public, du forage/pompe ou des puits protégés/busés.

Environ 76,6% des femmes en âge de procréer ayant un enfant de moins de 5 ans se lavent les mains avant de préparer les repas, 11,3% avant de donner à manger aux enfants, 5,3% quand les mains sont sales, et 2,2% après avoir été aux toilettes. Parmi celles qui se lavent les mains, 77,7% utilisent le savon et 22,3% ne le font pas. Dans la région d'Obock, aucune association n'a été trouvée entre la malnutrition (aiguë, chronique ou l'insuffisance pondérale) et les pratiques de lavage des mains des mères.

5.5. Cas d'Etude d'Obock

5.5.1. Résultats des mesures anthropométriques

Description de l'échantillon

L'analyse porte sur les données anthropométriques collectées sur les enfants de moins de 5 ans dans la région d'Obock au cours de l'enquête AGVSAN 2014.

Etat nutritionnel des enfants (référence OMS, 2006)

Les mesures anthropométriques doivent être de bonne qualité afin de refléter l'état nutritionnel réel des enfants et permettre des comparaisons avec des résultats d'autres enquêtes nutritionnelles ainsi que des prises de décision.

Qualité des données anthropométriques

Le rapport de plausibilité généré automatiquement à l'aide du logiciel ENA permet d'apprécier la qualité des mesures anthropométriques. Il est basé sur l'exclusion des flags SMART. Ce qui veut dire que les indices anthropométriques en dehors des normes habituelles -3 à 3 pour PTZ, -3 à 3 pour TAZ, -3 à 3 pour PAZ, à partir de la moyenne observée ont été exclus dans l'évaluation du rapport de plausibilité.

Les indicateurs utilisés ainsi que leur critère de qualité pour apprécier les mesures anthropométriques concernent les proportions des données hors normes (doivent être inférieure à 5%), les scores de préférences numériques (poids, taille et PB) (0-7 = excellent, 8-12 = bon, 13-20 = acceptable, > 20 = problématique), les écarts types des indices (PTZ, TAZ et PAZ) (devrait être compris entre 0,8 et 1), les proportions des enfants de 6-29 mois par rapport aux enfants de 30-59 mois (la valeur devrait être proche de 0,85) et le score global de plausibilité (0-9 = excellent ; 10-14 = bon ; 15-24 = acceptable ; >25 = problématique).

Les résultats du rapport de plausibilité montrent que les proportions de mesures aberrantes (données hors normes) sont de 5,5% pour l'indice PTZ ; 8,8% pour l'indice TAZ et 2,3% pour l'indice PAZ. La proportion de données hors normes pour l'indice TAZ dépasse largement les 5% et indique quelques problèmes dans la mesure de la taille des enfants. Il n'y a pas de préférences numériques dans les mesures du poids (score bon) contrairement à la taille et au périmètre brachial pour lesquels les scores sont problématiques. Ils indiquent des préférences numériques pour les valeurs terminées par ,0 et ,5.

Le rapport de plausibilité montrent aussi que les écart-types des indices PTZ et PAZ (avec exclusion des flags SMART) sont compris dans la bonne fourchette (0,8-1,2) contrairement à l'indice TAZ qui a un écart-type de 1,35. La proportion des enfants de 6-29 mois par rapport aux enfants de 30-59 mois est seulement

de 0,66 (doit être proche de 0,85). Cette valeur suggère une sous-représentation des enfants de 6-29 mois dans l'échantillon. De plus, la distribution de l'âge des enfants indique une forte présence d'âges en mois révolus équivalents à 1 ; 2 ; 3 et 4 ans.

Le score global de plausibilité qui est de 52% (problématique) indique quelques problèmes en ce qui concerne la qualité de la base de données.

En se basant sur les résultats du rapport de plausibilité on peut dire que les données anthropométriques ne sont pas de bonne qualité. Elles doivent alors être considérées avec précaution. Toutefois, elles peuvent donner des indications de tendances malgré l'absence de très grande précision.

Pour le calcul des indices anthropométriques, les valeurs aberrantes et les valeurs manquantes (z-scores hors normes ou non disponibles) ont été exclues. Pour identifier les valeurs hors normes, les flags OMS ("exclusion d'après la moyenne de référence" sur l'écran Options) ont été utilisés. Exclusion des z-scores avec Flags OMS : PTZ : 5 à 5 ; TAZ : 6 à 6 ; PAZ : 6 à 5.

Distribution de l'échantillon selon l'âge et le sexe

La distribution de l'échantillon par tranche d'âge et par sexe est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 27 : Distribution de l'échantillon d'enfants de 6 à 59 mois selon l'âge et le sexe

Age (mois)	Garçons		Filles		Total		Ratio
	N	%	N	%	N	%	Garçons: Filles
6-11	26	49,1	27	50,9	53	12,1	1,0
12-23	34	57,6	25	42,4	59	13,4	1,4
24-34	44	45,8	52	54,2	96	21,9	0,8
35-47	63	55,3	51	44,7	114	26,0	1,2
48-59	65	55,6	52	44,4	117	26,7	1,3
Total	232	52,8	207	47,2	439	100,0	1,1

Au cours de l'enquête, 439 enfants de 6 à 59 mois, dont 232 garçons et 207 filles, ont été mesurés. Le sexe ratio de l'échantillon est de 1,1 et le rapport de plausibilité indique que les filles et les garçons sont représentés de façon égale (annexe).

Les indices anthropométriques présentés dans la suite des résultats sont calculés par rapport aux nouvelles normes OMS 2006.

Malnutrition aiguë (PTZ)

L'indice PTZ permet de détecter la malnutrition aiguë qui est associée à une forte mortalité au sein des enfants âgés de 0 à 5 ans. La malnutrition aiguë est calculée chez les enfants de 6 à 59 mois.

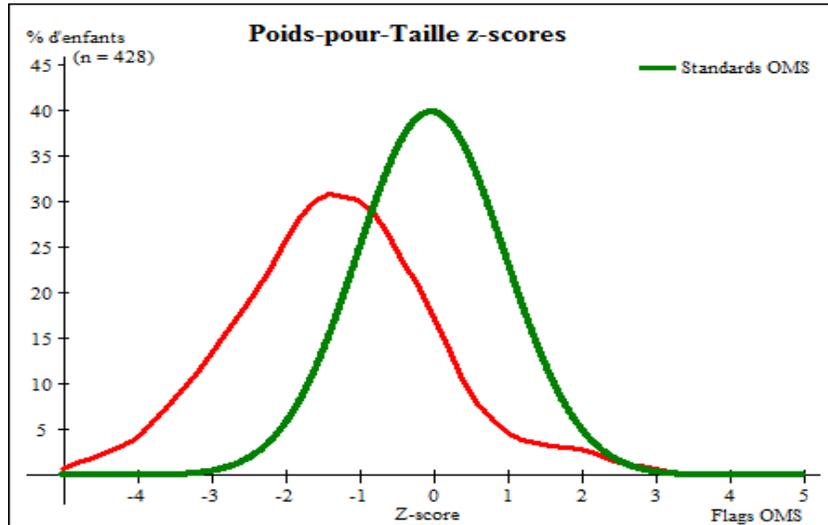
Distribution de l'indice Poids/Taille

La courbe du graphe 42 montre la distribution de l'indice PTZ de la population étudiée par rapport à la population de référence de l'OMS (2006). Cette courbe est décalée vers la gauche et démontre ainsi que

la prévalence de la malnutrition aigüe est plus élevée parmi la population étudiée que parmi la population de référence.

Le Z-score moyen de l'indice PTZ des enfants de 6 à 59 mois est de -1,29 et l'écart-type est de 1,38. Cet écart-type dépasse légèrement les normes (entre 0,8 et 1,2).

Graph 43: Distribution des Z-scores PTZ de la population étudiée par rapport à la population de référence (OMS, 2006)



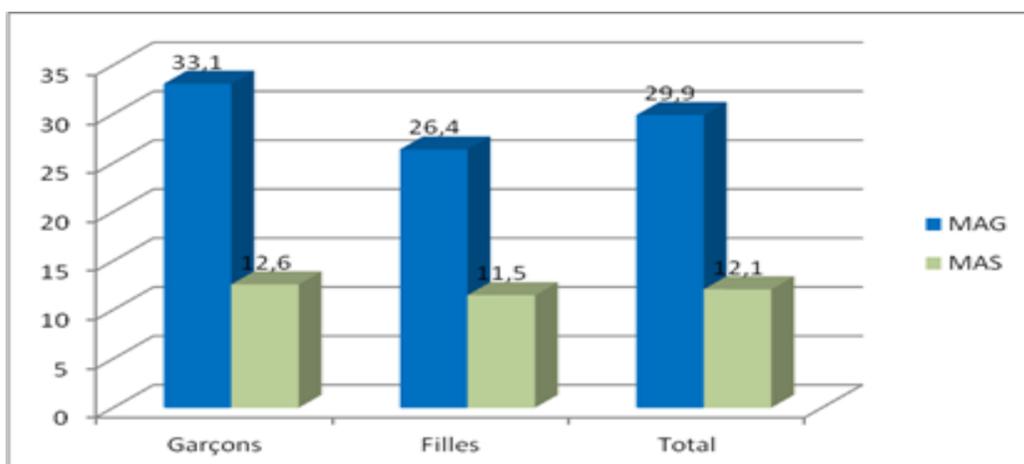
Le tableau 28 montre les prévalences de la malnutrition aiguë globale, modérée et sévère exprimées en Z-score par rapport aux normes OMS 2006 et selon le sexe.

Le tableau 28 compare les prévalences des malnutritions aiguës globale (MAG), et sévère (MAS).

Tableau 28: Prévalence de la malnutrition aiguë selon l'indice Poids-pour-Taille en Z-scores et/ou œdèmes (normes OMS 2006)

				Globale PTZ<-2 ET et/ou œdèmes		Sévère PTZ<-3 ET et/ou œdèmes	
		Effectifs	%	(95% CI)	%	(95% CI)	
Ensemble Obock	Garçons	227	33,1	24,7 – 42,8	12,6	8,0 – 19,3	
	Filles	202	26,4	18,0 – 36,9	11,5	7,0 – 18,4	
	Total	429	29,9	23,2 – 37,6	12,1	8,0 – 17,9	

Graphe 44 : Prévalence des Malnutrition aiguë globales (MAG) et sévère MAS)

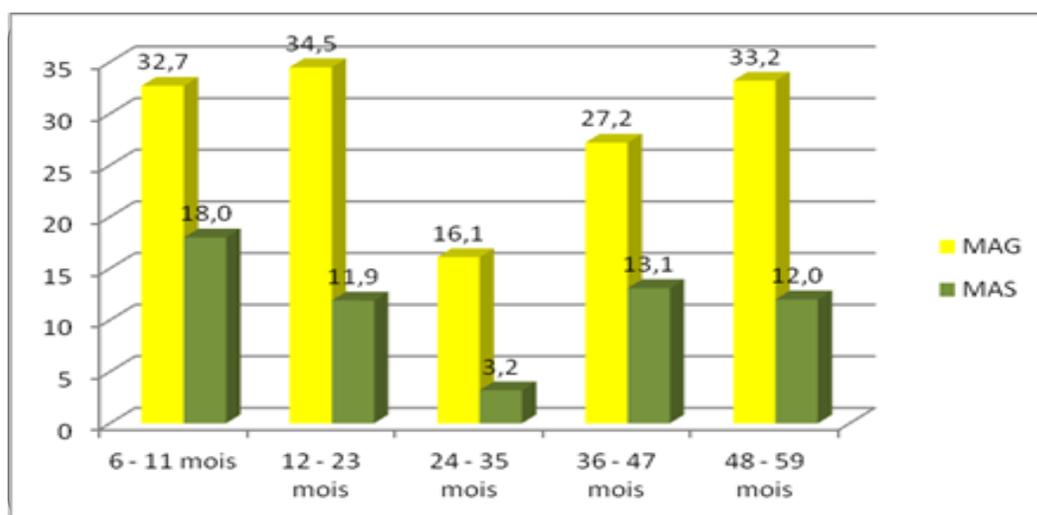


Le tableau 29 présente les prévalences de la malnutrition aiguë globale et sévère selon les tranches d'âge.

Tableau 29 : Prévalences de la malnutrition aiguë globale et sévère selon les tranches d'âge

	Effectifs	Globale PTZ<-2 ET et/ou œdèmes		Sévère PTZ<-3 ET et/ou œdèmes	
		%	(95% CI)	%	(95% CI)
6 - 11 mois	49	32,7	18,7 - 50,7	18,0	6,0 - 43,2
12 - 23 mois	58	34,5	21,7 - 49,9	11,9	4,7 - 26,7
24 - 35 mois	92	16,1	9,9 - 25,1	3,2	1,0 - 9,7
36 - 47 mois	113	27,2	15,6 - 43,1	13,1	7,1 - 22,9
48 - 59 mois	117	33,2	22,9 - 45,5	12,0	7,0 - 19,6

Graphe 45: Prévalence des Malnutrition aiguë globales (MAG) et sévère MAS) selon les tranches d'âge



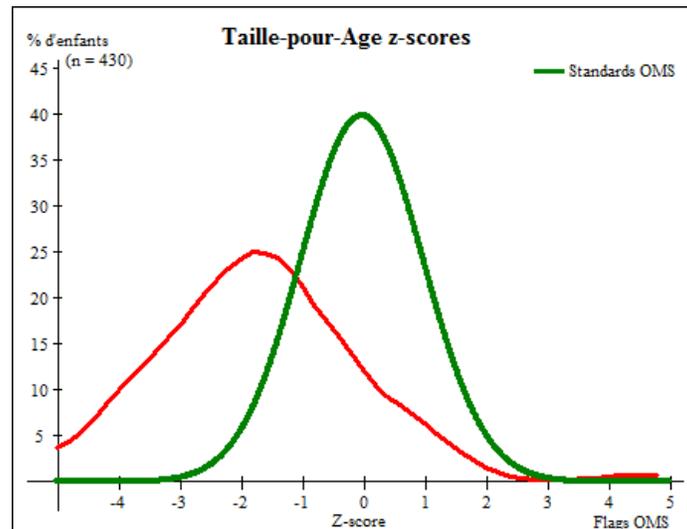
Malnutrition chronique (TAZ)

L'indice Taille-pour-Age (TAZ) mesure le retard de croissance encore appelé malnutrition chronique, qui est un indicateur des effets cumulatifs d'une nutrition et/ou de soins de santé inadéquats sur le long terme. La malnutrition chronique est calculée chez les enfants de 6 à 59 mois.

Distribution de l'indice Taille/Âge

La courbe du graphe 45 montre la distribution de l'indice T/A pour l'ensemble de la population enquêtée par rapport à la population de référence de l'OMS (2006). D'après la position de cette courbe (décalée vers la gauche), il y a plus de cas de malnutrition chronique dans la population étudiée que dans la population de référence. Le Z-score moyen pour l'indice TAZ des enfants de 6 à 59 mois est de -1,71 et l'écart-type est de 1,78.

Graph 46 Distribution des Z-scores de l'indice TAZ de la population étudiée par rapport à la population de référence

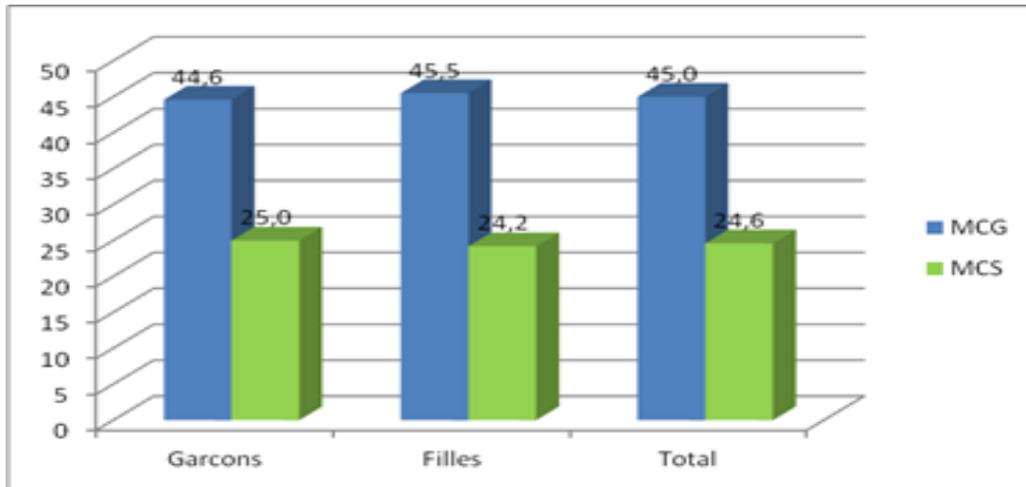


Le tableau suivant présente les prévalences de la malnutrition chronique selon l'indice TAZ par sexe et par milieu d'étude, et le graphe 46 ci-après montre les prévalences des différentes formes de cette malnutrition.

Tableau 30 : Prévalence de la malnutrition chronique selon l'indice TAZ par sexe et par milieu d'étude (normes OMS 2006)

		Effectifs	Globale TAZ<-2 ET		Sévère TAZ<-3 ET	
			%	(95% CI)	%	(95% CI)
Ensemble Obock	Garçons	230	44,6	34,4 - 55,2	25,0	18,2 - 33,2
	Filles	200	45,5	35,2 - 56,1	24,2	17,4 - 32,6
	Total	430	45,0	35,4 - 55,0	24,6	18,5 - 31,9

Graphe 47: Prévalence de la Malnutrition Chronique globale (MCG) et de la Malnutrition Chronique sévère (MCS)

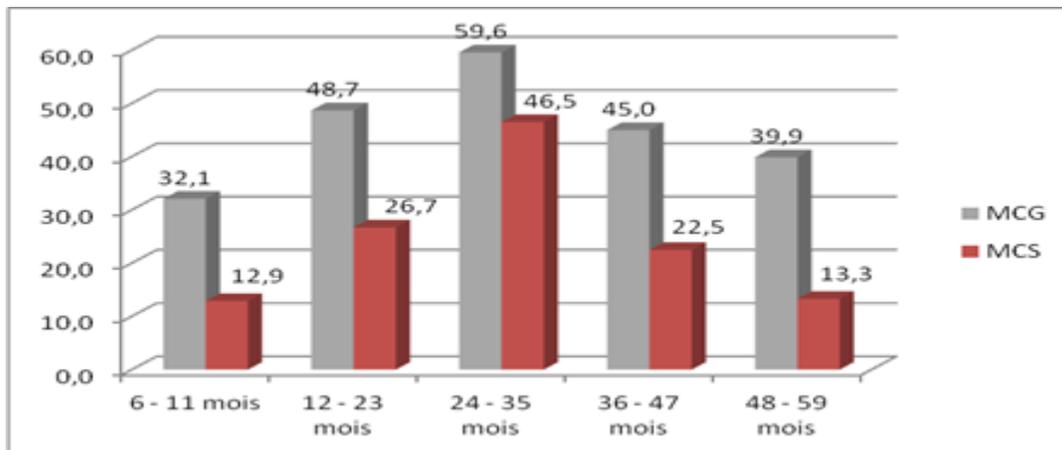


Les prévalences de la malnutrition chronique globale et de sa forme sévère selon les tranches d'âge sont présentées dans le tableau 31.

Tableau 31 : Prévalences de la malnutrition chronique globale et de sa forme sévère selon les tranches d'âge

	Effectifs	Globale TAZ<-2 ET		Sévère TAZ<-3 ET	
		%	(95% CI)	%	(95% CI)
6 - 11 mois	49	32,1	16,9 - 52,3	12,9	6,4 - 24,3
12 - 23 mois	56	48,7	33,1 - 64,6	26,7	15,5 - 41,8
24 - 35 mois	94	59,6	42,1 - 75,0	46,5	28,3 - 65,6
36 - 47 mois	114	45,0	37,2 - 53,1	22,5	15,7 - 31,1
48 - 59 mois	117	39,9	25,9 - 55,7	13,3	8,8 - 19,6

Graphe 48: Prévalence de la malnutrition chronique globale et sévère selon les tranches d'âge



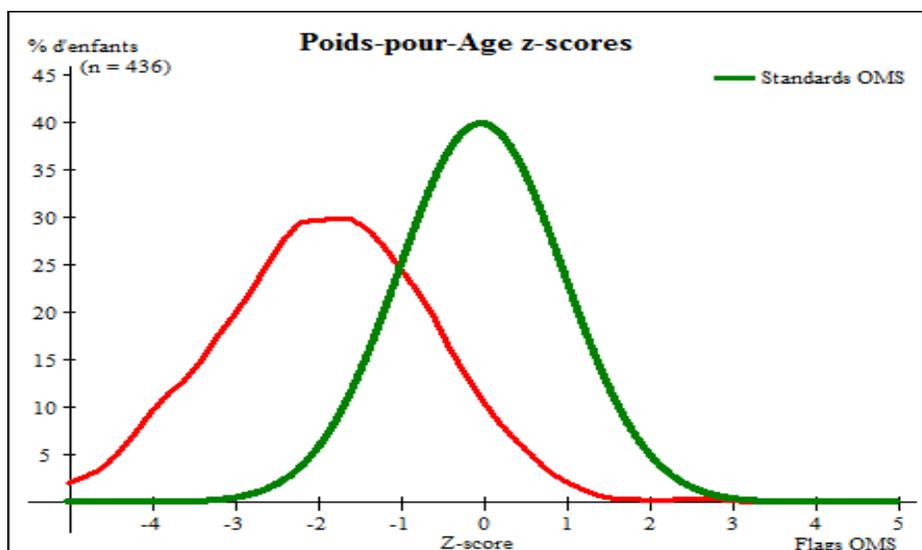
Insuffisance pondérale (PAZ)

L'insuffisance pondérale est définie par l'indice PAZ et associe le retard de croissance et l'émaciation. Elle a été calculée chez les enfants de 6 à 59 mois.

Distribution de l'indice Poids/Âge

La courbe du graphe 48 montre la distribution de l'indice PAZ pour la population enquêtée par rapport à la population de référence de l'OMS (2006).

Graph 49: Distribution des Z-scores de l'indice PAZ de la population étudiée par rapport à la population de référence (OMS, 2006)



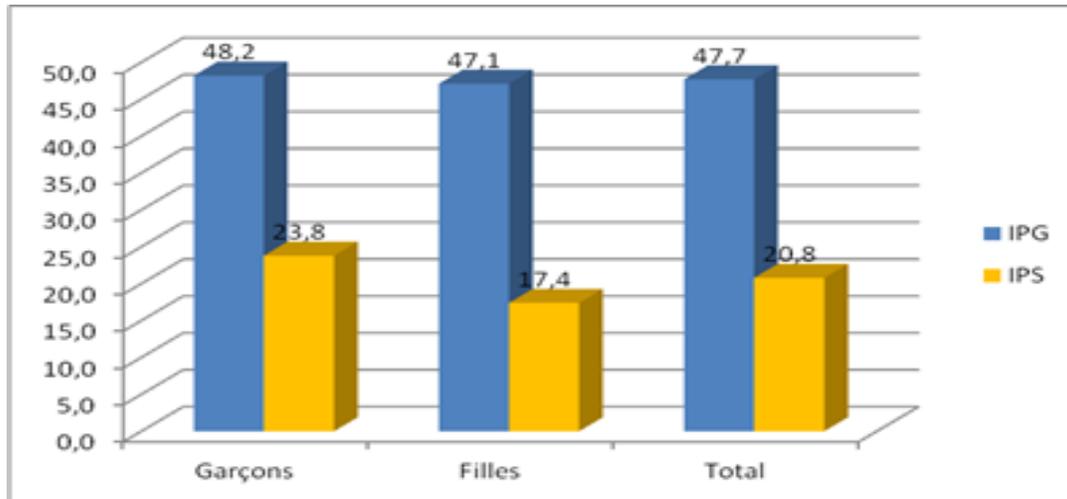
Le décalage de la courbe vers la gauche indique qu'il y a plus de cas d'insuffisance pondérale dans la population étudiée que dans la population de référence. Le Z-score moyen pour l'indice PAZ des enfants de 6 à 59 mois est de -1,90 et l'écart-type est de 1,29.

Le tableau 32 et le graphe 49 montrent les prévalences de l'insuffisance pondérale (globale, modérée et sévère) selon l'indice PAZ.

Tableau 32: Prévalence de l'insuffisance pondérale selon l'indice Poids-pour-Âge en z-scores, par sexe et par Commune (normes OMS 2006)

Insuffisance pondérale		Globale PAZ<-2 ET			Sévère PAZ<-3 ET	
	Effectifs	%	(95% CI)	%	(95% CI)	
Ensemble Obock	Garçons	230	48,2	38,0 - 58,6	23,8	16,3 - 33,0
	Filles	206	47,1	35,8 - 58,6	17,4	11,6 - 25,3
	Total	436	47,7	39,6 - 55,8	20,8	15,3 - 27,5

Graphe 50: Prévalence de l'insuffisance pondérale globale (IPG) et sévère (IPS)

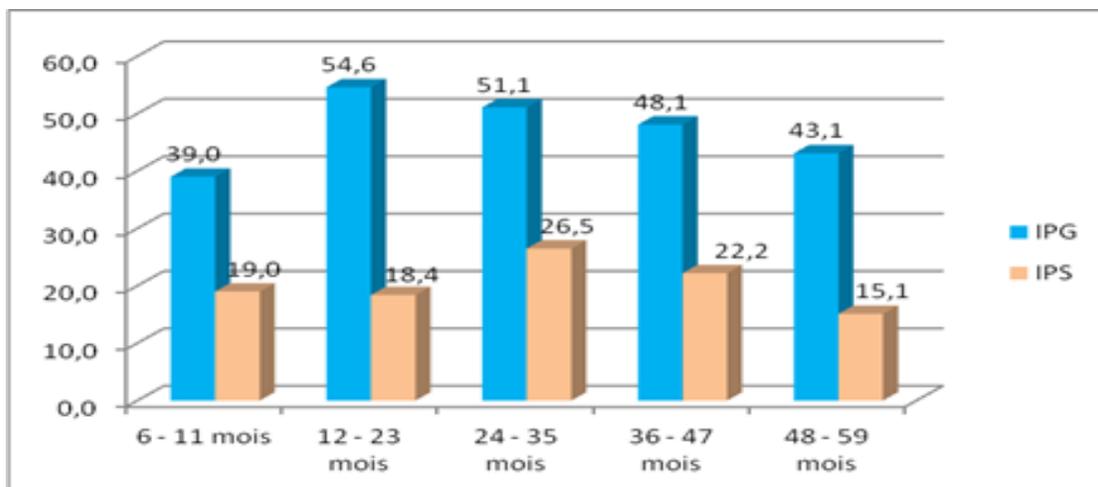


La prévalence de l'insuffisance pondérale globale est de 47,7% et l'insuffisance pondérale Sévère est de 20,8%. Les résultats selon les tranches d'âge sont présentés dans le tableau suivant.

Tableau 33 : Prévalences de l'insuffisance pondérale selon l'indice Poids-pour-Age en z-scores, par sexe et par Commune (normes OMS 2006)

	Effectifs	Globale PAZ<-2 ET		Sévère PAZ<-3 ET	
		%	(95% CI)	%	(95% CI)
6 - 11 mois	53	39,0	22,5 - 58,4	19,0	5,6 - 48,0
12 - 23 mois	58	54,6	36,9 - 71,2	18,4	10,6 - 30,1
24 - 35 mois	94	51,1	36,7 - 65,4	26,5	16,6 - 39,5
36 - 47 mois	114	48,1	37,6 - 58,8	22,2	13,3 - 34,6
48 - 59 mois	117	43,1	29,8 - 57,5	15,1	9,7 - 22,8

Graphe 51: Prévalence de l'insuffisance pondérale globale et sévère selon les tranches d'âge



Graphe 52: Comparaison des résultats avec ceux de l'enquête SMART 2013

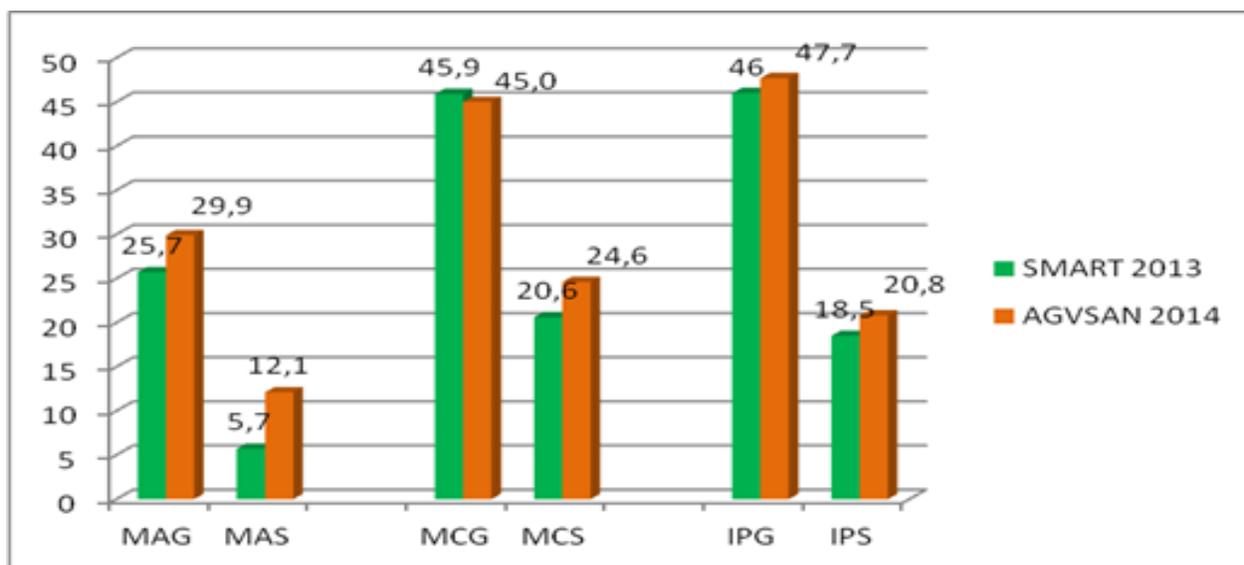


Tableau 34: Malnutrition aiguë – comparaison déc.2013-juin 2014

		Effectifs	Globale (PTZ<-2 ET et/ou œdèmes)		Sévère (PTZ<-3 ET et/ou œdèmes)	
			(%)	(95% CI)	(%)	(95% CI)
SMART 2013	Garçons	184	32,4	20,7 - 46,7	8,3	4,7 - 14,3
	Filles	151	17,6	12,1 - 24,7	2,5	1,1 - 5,7
	Total	335	25,7	19,8 - 32,6	5,7	3,7 - 8,6
AGVSAN 2014	Garçons	227	33,1	24,7 - 42,8	12,6	8,0 - 19,3
	Filles	202	26,4	18,0 - 36,9	11,5	7,0 - 18,4
	Total	429	29,9	23,2 - 37,6	12,1	8,0 - 17,9

Tableau 35: Malnutrition chronique – comparaison déc.2013-juin 2014

		Effectifs	Globale (TAZ <-2 ET)		Sévère (TAZ <-3 ET)	
			(%)	(95% CI)	(%)	(95% CI)
SMART 2013	Garçons	178	45,4	34,3 - 57,0	23,7	17,7 - 30,9
	Filles	145	46,5	34,7 - 58,8	16,8	9,5 - 28,0
	Total	323	45,9	36,3 - 55,9	20,6	14,6 - 28,4
AGVSAN 2014	Garçons	230	44,6	34,4 - 55,2	25,0	18,2 - 33,2
	Filles	200	45,5	35,2 - 56,1	24,2	17,4 - 32,6
	Total	430	45,0	35,4 - 55,0	24,6	18,5 - 31,9

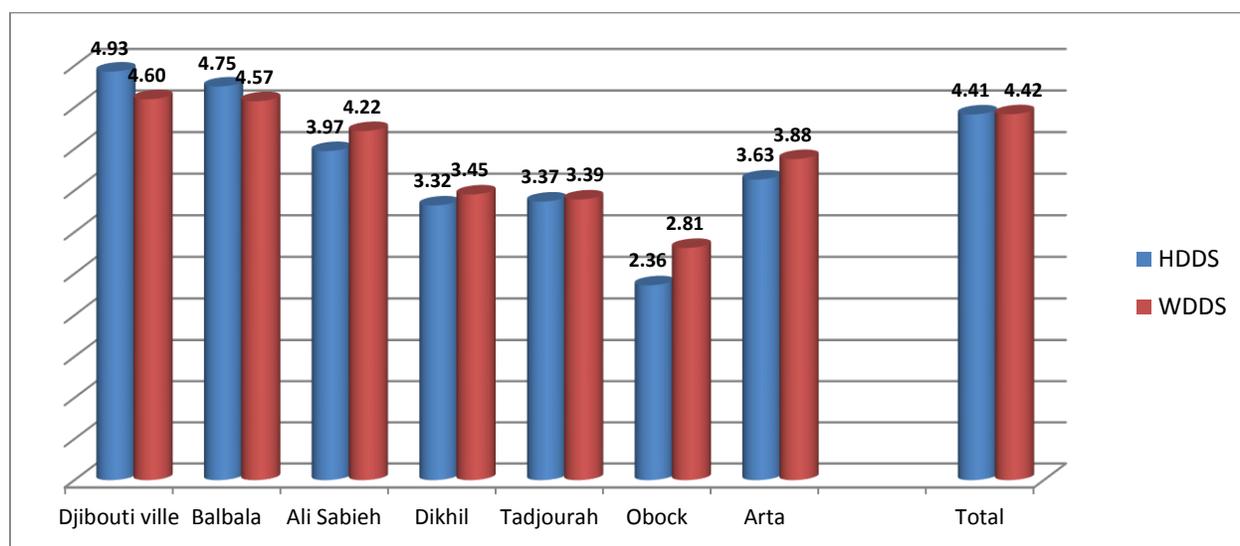
Tableau 36: Insuffisance pondérale – comparaison déc.2013-juin 2014

		Effectifs	Globale (PAZ <-2 ET)		Sévère (PAZ <-3 ET)	
			(%)	(95% CI)	(%)	(95% CI)
SMART 2013	Garçons	192	48,7	38,6 - 58,9	20,6	14,6 - 28,3
	Filles	168	42,7	32,2 - 53,9	16,0	8,1 - 29,4
	Total	360	46,0	36,4 - 55,8	18,5	11,7 - 28,0
AGVSAN 2014	Garçons	230	48,2	38,0 - 58,6	23,8	16,3 - 33,0
	Filles	206	47,1	35,8 - 58,6	17,4	11,6 - 25,3
	Total	436	47,7	39,6 - 55,8	20,8	15,3 - 27,5

5.5.2. Etat nutritionnel des enfants et situation des femmes de 15 à 49 ans à Obock

La prévalence de malnutrition aigue chez les femmes en age de procreer est élevée (15,6%), dont 13% sont touchées par la malnutrition modérée et 2,6% par sa forme sévère. Cette tendance ne s'expliquerait pas avec une distribution alimentaire intra-ménagère qui penaliserait les femmes, étant donné que la différence entre le score de diversité alimentaire du ménage et celui individuel de la femme est à l'avantage de cette dernière dans la région d'Obock, comme le montre le graphe ci-dessous. Ce graphe confirme également qu'au niveau national, il n'y a pas des différences considérables en termes de diversité alimentaire entre les femmes et le reste du ménage, les femmes consommant en moyenne le meme nombre de groupes alimentaires ou plus dans les cinq régions de l'intérieur et légèrement moins dans la capitale.

Graphe 53: Comparaison du score de diversité alimentaire des femmes (WDDS) et des ménages (HDDS) par région



A Obock, la sous-préfecture ayant la plus haute prévalence de femmes malnutries est celle d'Alaili Dada (21,2% MAG, 3,6% MAS) et Obock périurbaine (15,9% MAG, 3,4% MAS), contre 6,7% MAM à Obock ville et Fantahero et aucune femme dans le chef-lieu affecté par la forme sévère.

Il existe une association entre l'état nutritionnel de l'enfant et celui de sa mère. En effet, la prévalence de la malnutrition aiguë au sein des enfants dont les mères sont malnutries (PB < 210 mm) (44,8%) est statistiquement supérieure à celle des enfants dont les mères ne sont pas malnutries (28,3%) (p=0,019). Il n'existe par contre aucune association entre la malnutrition chronique et l'état nutritionnel des mères. La prévalence de l'insuffisance pondérale au sein des enfants dont les mères sont malnutries (60,0%) est supérieure à celles des enfants dont les mères ne sont pas malnutries (46,4%), avec une différence presque significative (p=0,064).

La malnutrition (aiguë, chronique ou insuffisance pondérale) des enfants n'est pas liée à l'occupation de la mère.

Selon les résultats, environ 65% des mères ont eu au moins un contrôle prénatal dispensé par un personnel de la santé durant leur grossesse et 53,6% ont reçu une ration d'acide folique et/ou de fer

pendant la grossesse. Il n'y a pas d'association entre la malnutrition des enfants et le fait que la mère ait reçu une consultation prénatale ou une ration d'acide folique pendant la grossesse ou pas.

Aucune association n'a été trouvée entre l'éducation de la mère et la malnutrition aiguë. En revanche, le niveau d'instruction de la mère semble avoir une influence sur la prévalence de la malnutrition chronique, avec une association presque statistiquement significative ($p=0,056$). En effet, la prévalence de la malnutrition chronique chez les enfants de mères non instruites (43,3%) est supérieure à celle des enfants de mères instruites (30,3%). Cette association existe également avec l'insuffisance pondérale, mais est très forte, et il y a plus d'enfants souffrant d'insuffisance pondérale parmi les mères non instruites (48,6%) que parmi les mères instruites (29,6%) ($p=0,004$). Ainsi, le niveau d'instruction de la mère pourrait jouer un rôle important dans la lutte contre la malnutrition à Djibouti.

5.5.3. Liens entre malnutrition et insécurité alimentaire

Cette section a l'objectif d'analyser le lien entre les indicateurs utilisés dans la classification de l'insécurité alimentaire de chaque ménage à Obock (consommation alimentaire, vulnérabilité économique basée sur l'incidence des dépenses alimentaires sur le budget mensuel, adoption de stratégies d'adaptation) et la malnutrition chronique et aiguë des enfants de moins de 5 ans. Cela est rendu possible par la collecte des données anthropométriques auprès des enfants des mêmes ménages dans lesquels on a administré le questionnaire visant les indicateurs de sécurité alimentaire. Comme il s'agit des enfants de moins de 5 ans, les liens entre l'alimentation, l'accès aux soins et services de santé et les deux types de malnutrition que sont la malnutrition aiguë et la malnutrition chronique seront analysés dans les lignes suivantes.

Malnutrition aiguë et insécurité alimentaire

La prévalence de la malnutrition aiguë globale obtenue dans Obock est de 29,9%. Le facteur qui y est statistiquement associé est l'état nutritionnel de la mère. Ceci est probablement moins révélateur de la relation directe entre l'état nutritionnel de la mère et celui de son enfant, à cause du type de malnutrition dont il s'agit (malnutrition aiguë), mais il semble plus être le reflet de l'insécurité alimentaire dans le ménage, agissant sur la mère au même titre que son enfant.

Les indicateurs relatifs aux pratiques alimentaires du nourrisson et des jeunes enfants démontrent clairement :

- l'insuffisance des pratiques d'allaitement (surtout l'allaitement maternel exclusif et la continuation de l'allaitement),
- l'introduction précoce des aliments de complément, donc la réduction de la durée moyenne de l'allaitement,
- l'insuffisance des groupes d'aliments donnés aux enfants,
- l'insuffisance de la fréquence des repas,
- la faible consommation des aliments riches en micronutriment (fer et vitamine A),

Tous ces indicateurs montrent des problèmes d'allaitement des enfants qui peuvent être des conséquences de l'ignorance des bonnes pratiques par les mères ou de l'influence négative des facteurs socioculturels, ou encore de l'état nutritionnel des mères (mères affaiblies à cause de la malnutrition ou malades et ne pouvant plus prendre soin convenablement de leur enfant).

A ceci, il faut ajouter les indicateurs de santé et pratiques de soins qui ne sont pas statistiquement associés à la malnutrition aiguë, probablement à cause des petits effectifs d'enfants, mais qui sont des causes sous-jacentes de la malnutrition dans Obock à cause de leur faible taux de couverture. Il s'agit de la vaccination pour le BCG, la rougeole, la supplémentation en vitamine A, le déparasitage et l'utilisation de la moustiquaire imprégnée.

De plus, les maladies comme la fièvre, la diarrhée et l'IRA ne sont pas traitées à temps parce qu'elles sont considérées sans gravité par les mères ou à cause du manque de moyens financiers ou encore à cause de l'éloignement du centre de santé pour certains. La forte prévalence de la malnutrition aiguë au sein des enfants de 6 à 36 mois illustre leur grande vulnérabilité à ces facteurs causaux de la malnutrition.

Ces indicateurs démontrent également l'inadéquation de l'alimentation des enfants qui peut être due à la faible disponibilité alimentaire et le faible accès aux aliments, mais aussi au manque de connaissances des parents ajoutés aux influences négatives des facteurs socioculturels. A Obock, l'insécurité alimentaire contribue de façon considérable à la malnutrition des enfants et en particulier par le lien fort entre consommation pauvre du ménage et malnutrition.

Les croisements bi-variés montrent une relation étroite entre l'indice de sécurité alimentaire du ménage et la malnutrition des enfants âgés de 6 à 59 mois, notamment dans le cas de la malnutrition aiguë de forme sévère. Le taux de malnutrition aiguë des enfants passe de 27% auprès des ménages en sécurité alimentaire à 29% parmi ceux en sécurité alimentaire limitée, à 33,4% parmi ceux en insécurité alimentaire modérée et enfin à 34,6% parmi ceux en insécurité alimentaire sévère.

Tableau 37 : Insécurité alimentaire du ménage et malnutrition de ses enfants

	Obock ville et Fantahero				SP Alaili Dada				Obock périurbaine				Obock			
	MAS	MAM	MAG	Normal	MAS	MAM	MAG	Normal	MAS	MAM	MAG	Normal	MAS	MAM	MAG	Normal
Sécurité alimentaire	7.0%	19.3%	26.2%	73.8%	0.0%	33.9%	33.9%	66.1%	0.0%	0.0%	0.0%	100.0%	4.0%	23.0%	27.0%	73.0%
Sécurité alimentaire limitée	14.5%	11.0%	25.5%	74.5%	7.0%	30.9%	37.8%	62.2%	11.0%	15.7%	26.7%	73.3%	11.0%	18.0%	29.0%	71.0%
Insécurité alimentaire modérée	12.2%	12.5%	24.7%	75.3%	15.2%	23.3%	38.5%	61.5%	14.4%	14.7%	29.1%	70.9%	14.6%	18.8%	33.4%	66.6%
Insécurité alimentaire sévère	0.0%	34.5%	34.5%	65.5%	21.9%	23.0%	44.9%	55.1%	14.5%	7.1%	21.6%	78.4%	18.0%	16.6%	34.6%	65.4%
Total	11.0%	14.8%	25.8%	74.2%	13.4%	25.6%	38.9%	61.1%	12.9%	13.8%	26.7%	73.3%	12.8%	18.8%	31.6%	68.4%

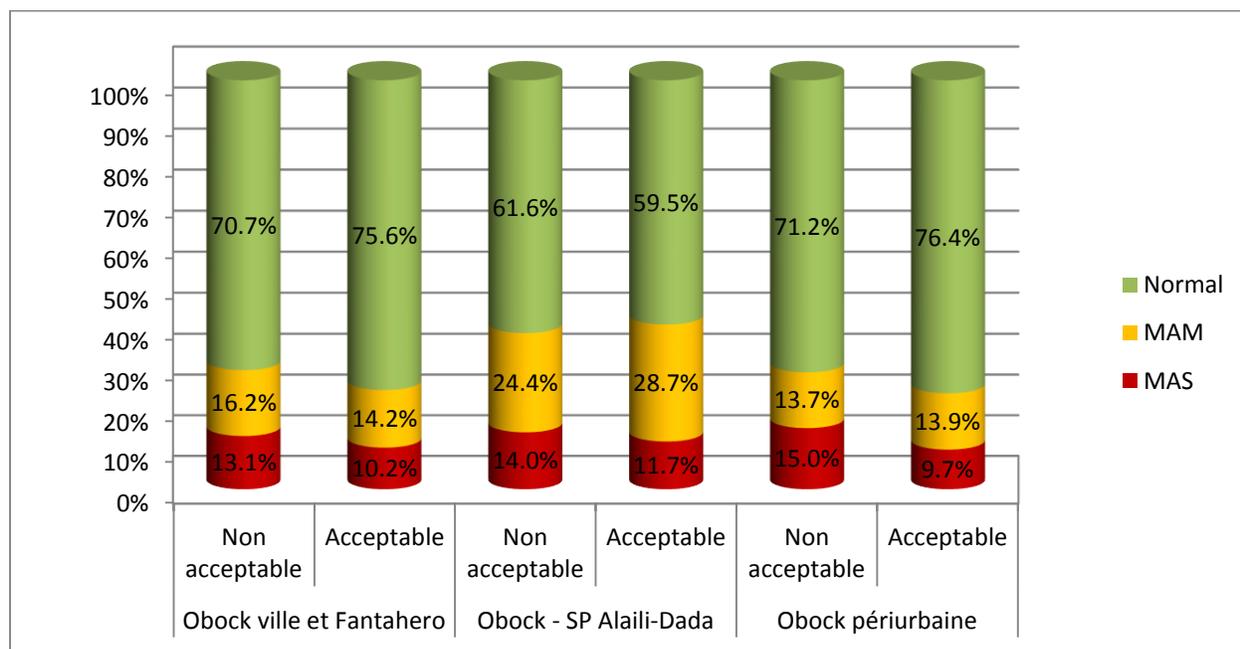
En outre, la forme sévère passe de 4% parmi les ménages en sécurité alimentaire à 18% des ménages en insécurité alimentaire sévère. La relation entre niveau d'insécurité alimentaire et malnutrition est plus évidente au niveau des sous-préfectures d'Alaili Dada et dans la zone périurbaine d'Obock. Pourtant, Obock ville est la seule strate où l'on trouve des enfants touchés par la malnutrition sévère parmi les ménages en sécurité alimentaire. Cela peut s'expliquer par une présence très limitée de ce groupe de ménages dans les deux strates rurales.

Le lien direct entre consommation alimentaire des ménages (classifiée à travers le Score de Consommation Alimentaire) et malnutrition est également évident. Presque deux tiers des enfants malnutris font partie d'un ménage ayant une consommation inadéquate, dont 51% dans des ménages avec consommation pauvre.

Globalement dans la région, plus de 35,4% des ménages ayant une consommation pauvre ont un enfant malnutri contre 28% des ménages ayant une consommation limite et 28,5% ayant une consommation acceptable. A Obock ville, 39% des ménages ayant une consommation non adéquate ont des enfants touchés par la malnutrition aigüe contre seulement 24% de ceux ayant une consommation acceptable. Egalement, dans la zone périurbaine d'Obock 29% des ménages avec consommation inadéquate ont des enfants malnutris contre 23% des ménages avec consommation acceptable. La différence est moins évidente dans la sous-préfecture d'Alaili Dada. Cette dernière zone administrative enregistre la proportion la plus élevée au niveau national de ménages avec une pauvre diversité alimentaire (84%) et de ménages ayant une consommation pauvre (58%). A cause de cela, l'analyse croisée pourrait subir un biais dû au faible effectif appartenant à des ménages ayant une consommation adéquate et diversifiée.

La relation entre consommation pauvre et malnutrition sévère est plus marquée, avec 15% des ménages ayant une consommation pauvre qui ont un enfant sévèrement malnutri contre 10% des ménages avec une consommation acceptable. Cette tendance est commune aux trois strates administratives à l'intérieur de la région.

Graph 54: Consommation alimentaire des ménages et malnutrition (MAM, MAS) de leurs enfants à Obock



La diversité alimentaire, calculée sur base du nombre de groupes d'aliments consommés au cours de la semaine précédant l'entretien, a un impact sur la malnutrition : 71% des enfants malnutris font partie d'un ménage ayant une pauvre diversité alimentaire contre 26% ayant une diversité moyenne et seulement 3% dans les ménages avec haute diversité alimentaire.

La relation de causalité entre la proportion de dépenses alimentaires, un paramètre estimatif indicatif du niveau de pauvreté des ménages, et la malnutrition des enfants n'est pas aussi fort. L'effectif important de ménages dans la région qui consacrent plus de 75% de leur budget aux aliments (85%, avec faible variabilité au niveau des sous-préfectures) suggère que l'analyse croisée devrait se faire sur un échantillon beaucoup plus élevé que celui enquêté afin de limiter le risque d'erreur. Tout en considérant ce risque d'erreur, les résultats suggèrent que les ménages ayant un enfant sévèrement malnutri consacrent 86,1% du budget aux aliments contre 83,5% des ménages sans enfants malnutris.

Enfin, bien que la taille réduite de l'échantillon permette seulement une analyse indicative, on trouve une relation entre moyens de subsistance du ménage et prévalence de la malnutrition aigüe. Comme prévu, les enfants des ménages qui dépendent de l'élevage ou de la production et vente de charbon ou bois de chauffe ont une très haute probabilité d'être malnutris, respectivement 42,7% et 54,4% de ces ménages ayant au moins un enfant touché par la malnutrition aigüe.

Malnutrition chronique et insécurité alimentaire

La prévalence de la malnutrition chronique globale obtenue dans Obock est de 45,0%. Les résultats des croisements bivariés montrent que les facteurs qui influent significativement le retard de croissance à Obock sont :

- la vaccination pour le BCG,
- la vaccination pour la rougeole,
- la supplémentation en vitamine A
- l'éducation de la mère.

En effet, les maladies répétées peuvent être une cause immédiate de la malnutrition pendant que la malnutrition affaiblit l'immunité des enfants et les prédisposent aux infections. D'où l'importance des traitements préventifs dans la lutte contre la malnutrition. Les faibles taux de couverture obtenus pour les traitements préventifs peuvent être dus à l'insuffisance des services de santé, l'accès à ces services ainsi qu'à l'ignorance des populations. La santé de la mère peut être également un facteur déterminant dans la prévalence de la malnutrition chronique observée.

Bien que la malnutrition chronique ne soit pas statistiquement associée aux pratiques d'allaitement et d'alimentation des jeunes enfants, elle est aussi la conséquence d'une alimentation inadéquate sur le long terme. La prévalence élevée de la malnutrition chronique dans Obock peut donc se justifier par les faibles taux de ces indicateurs relatifs aux pratiques alimentaires du nourrisson et des jeunes enfants.

Le lien entre le retard de croissance des enfants de moins de 5 ans et la consommation alimentaire du ménage existe mais reste plus faible par rapport à la relation avec la malnutrition aigüe. 60% des enfants touchés par la malnutrition chronique font partie de ménages en insécurité alimentaire, avec un pic dans la sous-préfecture d'Alaili Dada (73,1%). Obock ville a la plus faible proportion d'enfants malnutris dans les ménages en insécurité alimentaire.

Tableau 38: Insécurité alimentaire et malnutrition chronique à Obock

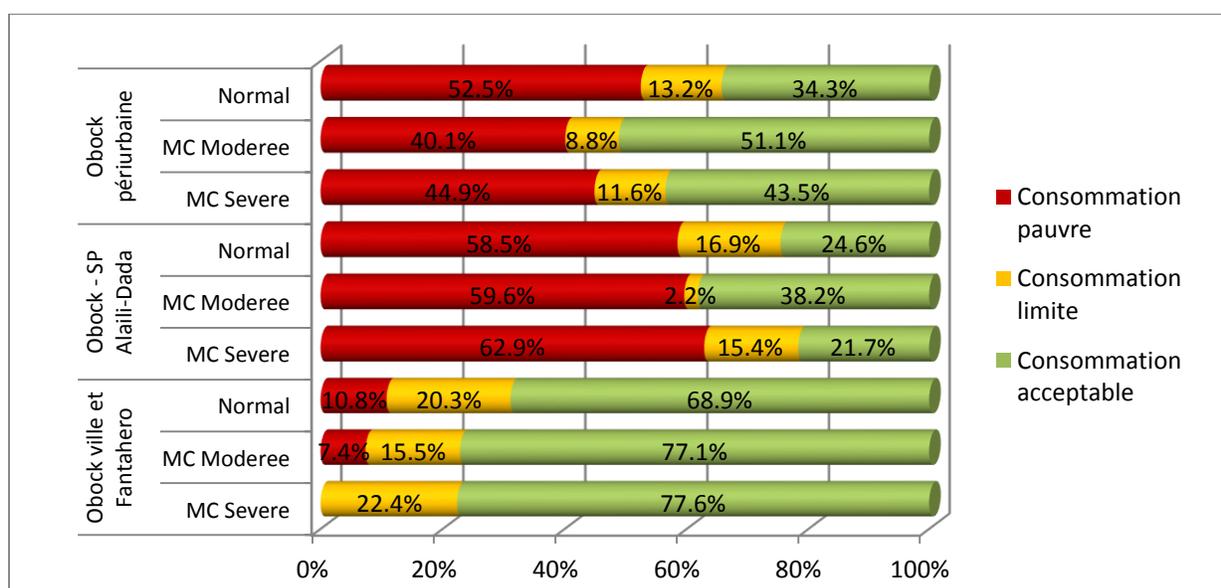
Prévalence malnutrition chronique	Obock ville et Fantahero		Obock - Alaili Dada		Obock périurbaine	
	Sécurité alimentaire	Insécurité alimentaire	Sécurité alimentaire	Insécurité alimentaire	Sécurité alimentaire	Insécurité alimentaire
Normal	81.3%	18.7%	25.5%	74.50%	31.10%	68.90%
Malnutris chronique	73.4%	26.6%	26.90%	73.10%	45.20%	54.80%

De plus, le retard de croissance est également lié au niveau de consommation alimentaire des ménages qui reflète, en plus des habitudes alimentaires, la disponibilité alimentaire et l'accessibilité des ménages aux aliments. La consommation alimentaire des ménages et leur insécurité alimentaire font partie des causes sous-jacentes de la malnutrition chronique, si considérées sur une longue période (5 ans ou plus).

En effet, s'agissant de l'analyse croisée entre retard de croissance des enfants et consommation alimentaire auprès de leurs ménages au cours des sept jours précédant l'enquête, le lien n'est pas évident.

Alaili Dada est la sous-préfecture avec les prévalences les plus élevées de consommation pauvre par fréquence et diversité alimentaire à Djibouti. Cet aspect semble avoir un impact, étant donné que 78,3% des enfants sévèrement malnutris et 62% des enfants affectés par la malnutrition chronique modérée appartiennent à des ménages ayant une consommation inadéquate (pauvre ou limite). Pourtant, il est également à souligner que 75% des ménages ayant des enfants non malnutris ont une consommation inadéquate. La même tendance est observée à Obock (ville et périurbaine). Ceci signifie que la faible consommation alimentaire du ménage, bien qu'elle contribue au retard de croissance des enfants, n'en est pas l'élément principal. L'évolution croisée de la malnutrition chronique et de la faible consommation doit être suivie sur le long terme, afin d'obtenir des données fiables sur la relation de causalité entre les deux.

Graph 55: Consommation alimentaire des ménages et malnutrition chronique

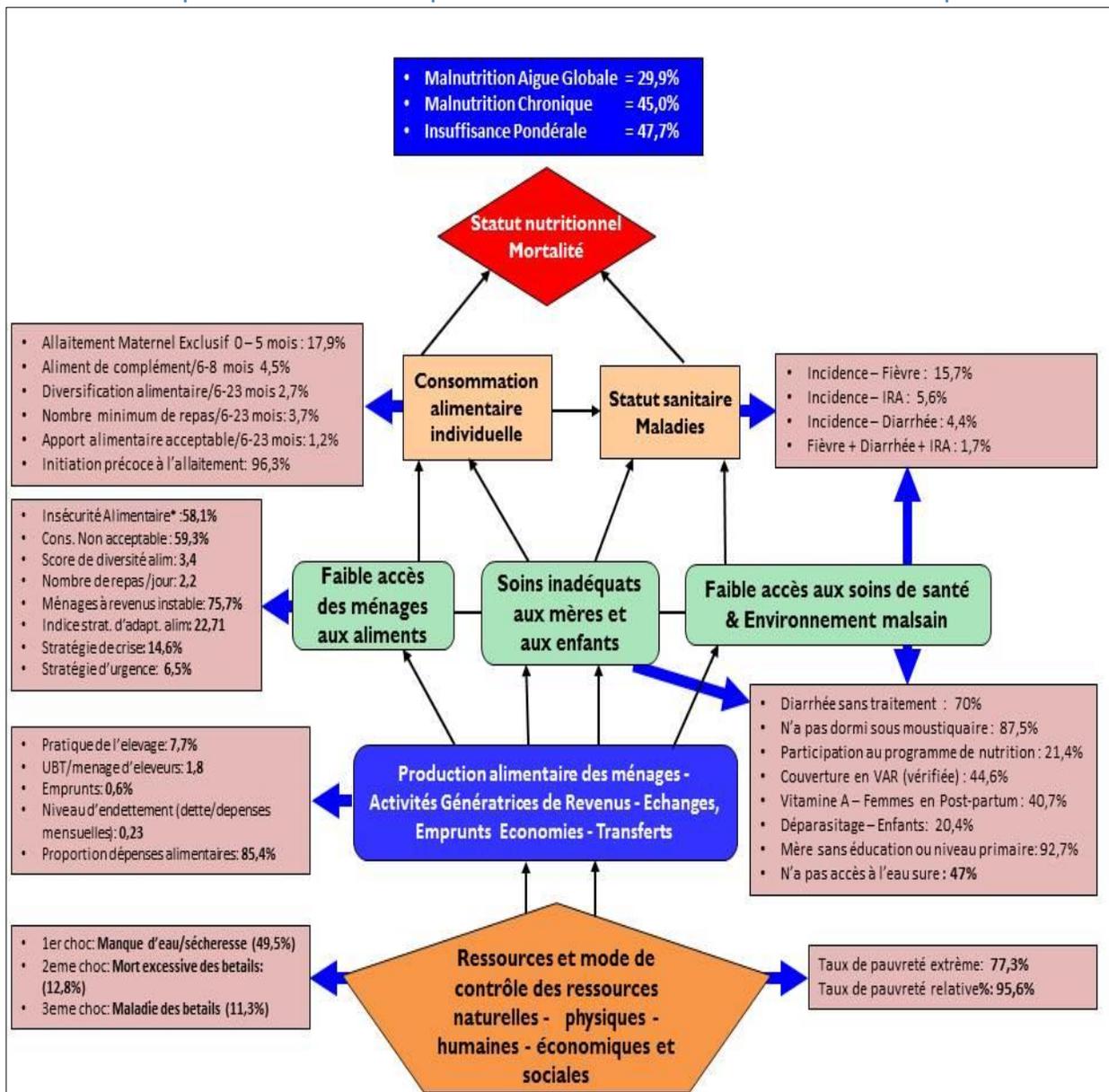


Au final, la situation critique quant à la malnutrition chronique semble plutôt liée aux autres facteurs mentionnés ci-dessus (vaccinations, supplémentation en vitamine A, éducation de la mère, pratiques alimentaire inadéquates des nourrissons).

L'association entre moyens de subsistance et malnutrition est cohérente avec l'analyse croisée sur la malnutrition aigüe. Les enfants des ménages qui dépendent de la production et vente de charbon ou bois de chauffe ont une très haute probabilité (45%) d'être touchés par la malnutrition chronique. Cette analyse a des limitations importantes à cause de la taille de l'échantillon et a donc une valeur indicative.

Au vu des éléments mentionnés dans ce chapitre, le cadre conceptuel de l'analyse de sécurité alimentaire et de la malnutrition à Obock se présente comme suit :

Graph 56: Obock -Cadre conceptuel de la malnutrition et de l'insécurité alimentaire rempli



SECTION III: CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

6. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

6.1. Conclusions

Le taux d'insécurité alimentaire à Djibouti est de **14,5%**, dont **2,8% en insécurité alimentaire sévère** et **11,7% insécurité alimentaire modérée**.

Ces résultats cachent d'énormes disparités entre milieu rural et urbain. Dans les zones rurales, 46,1% des ménages sont en insécurité alimentaire, dont 11% en insécurité alimentaire sévère, contre 7,4% en milieu urbain (Djibouti et chefs-lieux de région), dont 0,9% en insécurité alimentaire sévère.

La sécurité alimentaire chez les ménages ruraux a connu une amélioration importante au cours des 13 derniers mois. Les ménages en insécurité alimentaire ont baissé de 67% à 46,6%. Cette tendance est commune à toutes les régions, mais avec des pics à Ali Sabieh (-35%), et Tadjourah (-26%). L'augmentation du nombre de ménages qui comptent sur un revenu fixe continu ou journalier et qui ont au moins un membre salarié, surtout dans les régions d'Ali Sabieh, Tadjourah et dans une moindre mesure à Dikhil justifient en partie cette amélioration. La seule exception est observée à Obock, où la prévalence de l'insécurité alimentaire a augmenté de 1,1% en milieu rural. Obock reste la région avec le plus haut taux d'insécurité alimentaire (58,1% des ménages), suivie par Dikhil (42,3%) et Arta (32,5%).

La région de Djibouti enregistre une plus haute proportion de ménages en sécurité alimentaire (93,6% des ménages vivent en sécurité alimentaire absolue ou limite) par rapport au reste du pays, mais avec d'importantes disparités au niveau des cinq arrondissements urbains. Comme prévu, les arrondissements de Boulaos 2^{ème} et Balbala 5^{ème} sont ceux avec les plus hauts niveaux de ménages touchés par l'insécurité alimentaire à Djibouti ville.

Dans un contexte de dépendance presque exclusive aux marchés pour l'approvisionnement des ménages en produits alimentaires - l'achat au comptant est la principale source d'acquisition pour environ 90% des ménages et l'achat à crédit pour environ 6% - la pauvreté devient le principal facteur sous-jacent de l'insécurité alimentaire et de la malnutrition à Djibouti. Plus de 87% des ménages en insécurité alimentaire modérée et 96% des ménages en insécurité alimentaire sévère appartiennent aux deux quintiles pauvres. Obock et Dikhil étaient en 2012 les régions ayant le plus haut niveau de pauvreté, avec une proportion de ménages touchés par la pauvreté extrême de 77% et la presque totalité des ménages touchés par la pauvreté relative (96%).

La pauvreté monétaire se traduit par une incidence élevée de la proportion de dépenses alimentaires par rapport au budget mensuel. Presque les deux tiers de ce budget sont moyennement consacrés à l'achat de produits alimentaires. Cette proportion a baissé légèrement (-4%) depuis mai 2013 en milieu rural mais a augmenté drastiquement à Djibouti ville depuis 2012 (+10%). La prévalence du quota de dépenses alimentaires monte jusqu'à 90% pour les ménages en insécurité alimentaire sévère.

Le faible accès économique se traduit par une consommation alimentaire déficitaire pour une large partie de la population. Au niveau national, **17,5% des ménages ont une consommation alimentaire inadéquate** dont **9,3% une consommation alimentaire pauvre**. Ces ménages ont un régime alimentaire très peu

diversifiée et consomment surtout des céréales (6,2 jours par semaine), huile et gras (4 jours), sucre et produits sucrés (3,7 jours) et occasionnellement des légumes (1,5 jours). En milieu rural, 61% des ménages ont une diversité alimentaire inadéquate, contre 16% en milieu urbain. En particulier, presque 60% des ménages d'Obock et 46% des ménages de Dikhil ont une consommation pauvre ou limite.

Les ménages avec consommation pauvre ont en général une consommation plus faible (ou presque nulle) d'aliments riches en fer et vitamine A. L'accès aux aliments à haute valeur protéique (viande et légumineuses) et au lait est le facteur principal ayant une influence sur l'appartenance des ménages aux différentes classes de consommation alimentaire.

Malgré ces résultats, les tendances des principaux indicateurs de consommation alimentaire montrent que l'accès des ménages à la nourriture s'est généralement amélioré au cours des dernières années, soit en milieu rural, soit en milieu urbain. Comme pour le cas du milieu rural, on a assisté à Djibouti ville à l'augmentation du nombre de ménages ayant un membre actif salarié de presque 5% au cours des deux dernières années, ainsi que l'augmentation du nombre d'entrepreneurs. Cela, associé aux taux d'inflation stables des denrées alimentaires au cours de la même période, pourrait expliquer l'amélioration de la consommation alimentaire.

Cependant, l'amélioration de la consommation alimentaire en milieu rural et urbain se fait grâce à une adoption croissante de stratégies de survie alimentaires ou non-alimentaires. Plus de la moitié des ménages à Djibouti affirment avoir recours à des mécanismes d'adaptation alimentaires et un sur cinq à des stratégies d'adaptation qui affectent les biens et avoirs domestiques et productifs, avec des conséquences sur leurs moyens d'existence dans le moyen et long terme.

Il est donc important de souligner que l'amélioration globale de la sécurité alimentaire à Djibouti par rapport à 2012 et 2013 pourrait avoir un caractère transitoire, étant donné qu'elle s'accompagne d'une augmentation d'emploi salarié et journalier temporaire dans les régions de l'intérieur et de l'adoption de stratégies d'adaptation non-alimentaires pour une portion importante de la population.

L'analyse approfondie de l'état nutritionnel (aiguë et chronique) des enfants a permis de noter des associations statistiques avec quelques déterminants. Les effectifs faibles de certaines variables n'ont pas permis de tirer des conclusions fiables par rapport aux tests statistiques. Néanmoins, nous pouvons retenir que la malnutrition des enfants de moins de 5 ans est déterminée par les mauvaises pratiques d'allaitement et d'alimentation des jeunes enfants, les mauvaises pratiques de soins préventifs et traitement des maladies de l'enfance, l'état nutritionnel de la mère, l'insécurité alimentaire et la faible consommation (par fréquence et diversité) des ménages, ainsi que probablement les facteurs socioculturels.

La malnutrition dans la région d'Obock est due à une série de facteurs sous-jacents dont l'accès à la nourriture est l'un des plus importants. Obock a les plus hauts taux de ménages en insécurité alimentaire et avec consommation inadéquate. La relation entre la consommation alimentaire du ménage (par fréquence et diversité alimentaire) et la malnutrition aiguë des enfants âgés de 5 à 59 mois est évidente. Presque deux tiers des enfants malnutris font partie d'un ménage ayant une consommation inadéquate. Le lien existe mais est moins évident dans le cas de la malnutrition chronique.

Dans les autres régions, le lien entre hauts niveaux de malnutrition et insécurité alimentaire semblerait être moins évident, avec une diminution des ménages en insécurité alimentaire par rapport à 2013 en milieu rural, et la réduction de ménages ayant une consommation alimentaire inadéquate en milieu urbain à Djibouti mais qui s'accompagne de taux de malnutrition préoccupants selon les résultats de l'enquête SMART 2013.

Les facteurs directs sous-jacents de la malnutrition aigüe des enfants âgés de 6 à 59 mois à Obock sont mentionnés ci-dessous :

- l'insuffisance des pratiques d'allaitement (surtout l'allaitement maternel exclusif et la continuation de l'allaitement),
- l'introduction précoce des aliments de complément, donc réduction de la durée moyenne de l'allaitement,
- l'insuffisance des groupes d'aliments donnés aux enfants,
- l'insuffisance de la fréquence des repas,
- la faible consommation des aliments riches en micronutriment (fer et vitamine A),
- l'état nutritionnel de la mère

Ces déterminants sont souvent associés à des causes indirectes telles que le niveau modéré ou sévère d'insécurité alimentaire et la consommation inadéquate des ménages ayant des enfants malnutris, en termes de diversité et fréquence.

Les facteurs qui influent significativement le retard de croissance à Obock sont :

- les faibles taux de vaccination pour le BCG et la rougeole,
- la supplémentation en vitamine A
- le niveau d'éducation de la mère.

Les faibles taux de couverture obtenus pour les traitements préventifs peuvent être dus à l'insuffisance des services de santé, l'accès à ces services ainsi qu'au manque de connaissances des populations. Bien que la malnutrition chronique ne soit pas statistiquement associée aux pratiques d'allaitement et d'alimentation des jeunes enfants, elle est aussi la conséquence d'une alimentation inadéquate sur le long terme. La prévalence élevée de la malnutrition chronique dans Obock peut donc se justifier par des pratiques alimentaires du nourrisson et des jeunes enfants inadéquates et prolongées sur le long terme.

Qui est en insécurité alimentaire ?

Le tableau 39 ci-dessous résume les principales caractéristiques de chacun des groupes de sécurité alimentaire à utiliser pour des fins de ciblage. La caractérisation par région et par deuxième degré administratif est incluse en Annexe 3. En outre, un détail par région et deuxième niveau administratif des populations dans les différents groupes de sécurité alimentaire est présenté en annexe 4.

Tableau 39 : caractérisation des ménages selon le groupe de sécurité alimentaire

	Composition familiale, capital humain et milieu	Mobilité du ménage	Capital physique et moyens de subsistance	Stratégies d'adaptation
Insécurité alimentaire sévère	<p>Taille : 1-2 (5%), 3-8 membres (79% des ménages), >8 (17%)</p> <p>Chef du ménage illettré</p> <p>Milieu rural : 75% des ménages</p> <p>Ménages avec orphelin: 5,3%</p> <p>Ménages avec handicapés : 3,4%</p> <p>Ménages avec chef du ménage handicapé : 1%</p>	<p>Presque la moitié (46%) de ces ménages est nomade ou semi-sédentaire.</p>	<p>Membres actifs : 0 à 1.</p> <p>Source de revenus principales : production vente charbon/bois de chauffe, élevage/vente de produits animaux, emprunts, transferts, travail journalier.</p> <p>Aucun membre salarié pour 88% des ménages.</p> <p>Dépenses alimentaires : 90%</p> <p>Avoirs : 2 biens possédés en moyenne, notamment matelas et natte.</p> <p>Ménages avec bétail : haute présence d'ovins, caprins et chameaux</p>	<p>35% ont utilisé des stratégies de crise et 41% ont fait recours à des stratégies d'urgence au cours des 30 derniers jours. Aucun ménage n'a pas adopté au moins une stratégie</p>
Insécurité alimentaire modérée	<p>Taille : 1-2 (8%), 3-8 membres (76%) ; >8 (16%)</p> <p>Che du ménage illettré</p> <p>Milieu rural : 55% des ménages</p> <p>Ménages avec orphelin: 10,8%</p> <p>Ménages avec handicapés : 4%</p> <p>Ménages avec chef du ménage handicapé : 2,1%</p>	<p>37,5% de ces ménages sont nomades ou semi-sédentaires</p>	<p>Membres actifs : 0 à 1.</p> <p>Source de revenus principales (si présent) : production vente charbon/bois de chauffe, élevage/vente de produits animaux, emprunts, transferts, travail journalier.</p> <p>Aucun membre salarié pour 84% des ménages.</p> <p>Dépenses alimentaires : 81,5%</p> <p>Avoirs : 2,6 biens (matelas, natte, radio ou ustensiles pour cuisiner)</p> <p>Ménages avec bétail : présence supérieure à la moyenne d'ovins, caprins</p>	<p>30% des ménages ont fait recours à au moins une stratégie, dont 8% d'urgence et 10% de crise.</p>
Sécurité alimentaire limite	<p>Taille : 1-2 (6%), 3-8 membres (73%) ; >8 (21%)</p> <p>Milieu rural : 27% des ménages</p> <p>Ménages avec orphelin: 10,8%</p> <p>Ménages avec handicapés : 4%</p> <p>Ménages avec chef du ménage handicapé : 1%</p>	<p>15,2% de ces ménages sont nomades ou semi-sédentaires</p>	<p>Membre actifs : ≈1</p> <p>Source de revenus principales (si présent) : production vente charbon/bois de chauffe, élevage/vente de produits animaux, emprunts, transferts.</p> <p>Un tiers des ménages ont un membre actif salarié ou qualifié.</p> <p>Dépenses alimentaires : 74,5%</p> <p>Avoirs : 8,2 biens (matelas, natte, ventilateurs, GSM, TV, radio)</p> <p>Ménages avec bétail : présence supérieure à la moyenne d'ovins, bovins</p>	<p>40% des ménages ont fait recours à au moins une stratégie, dont 5% d'urgence et 18% de crise.</p>
Sécurité alimentaire	<p>Taille : 1-2 (6%), 3-8 membres (67%), >8 (27%)</p> <p>Milieu rural : 4% des ménages</p>	<p>3,2% de ces ménages sont nomades ou</p>	<p>Membre actifs 1 ou plus</p> <p>Dépenses alimentaires : 55,5%</p>	<p>Seulement 3% des ménages ont adopté des stratégies et</p>

	Ménages avec orphelin: 7,1% Ménages avec handicapés : 3% Ménages avec chef du ménage handicapé : 0,5%	semi-sédentaires	Plus de 50% des ménages ont un membre actif salarié ou qualifié. Avoirs : 11,5 biens (matelas, natte, ventilateurs, GSM, TV, radio, moyens de transport) Ménages avec bétail : présence supérieure à la moyenne d'ânes et bovins	aucun état d'urgence ou de crise.
--	---	------------------	--	-----------------------------------

6.2. RECOMMANDATIONS

Sécurité alimentaire

1. **Encourager le ciblage de l'assistance vers les ménages les plus en insécurité alimentaire** dans chaque région, préfecture et sous-préfecture en fonction de critères de ciblage établis dans cette enquête (Annexe 3). Le ciblage devra être conduit avec les autorités locales (préfets, sous-préfets, chefs de localité et village) afin d'augmenter l'efficacité des programmes de soutien. A cet égard, un atelier sur le ciblage sera organisé à Djibouti et dans chaque chef-lieu avec les autorités locales concernées.
2. Fournir une **assistance alimentaire inconditionnelle** aux ménages en insécurité alimentaire sévère pendant au moins les douze prochains mois particulièrement dans les sous-préfectures les plus touchées par l'insécurité alimentaire, à savoir les sous-préfectures d'Alaili Dada et zones périurbaines d'Obock, Ali Addeh (région d'Ali Sabieh), Yoboki (Dikhil), Dora (Tadjourah). Suivre à cet égard l'évolution des tensions dans les zones avec difficile accessibilité humanitaire afin d'en maximiser l'impact, notamment dans la région d'Obock. Cette assistance doit suivre aussi la saisonnalité.
3. Fournir une **assistance alimentaire conditionnelle** aux communautés ayant des ménages en insécurité alimentaire modérée pour améliorer l'accès aux aliments nutritifs et diminuer le risque de voir les ménages vendre ou perdre leurs biens les plus productifs tels que le bétail, ainsi que mettre en péril leur état nutritionnel. Les projets doivent principalement permettre aux communautés de garantir leurs accès à l'eau, augmenter leurs productions agricoles et vivrières et aussi suivre la situation nutritionnelle des membres de la communauté.
4. Préparer, en collaboration avec les autorités locales, la mise en place de **filets de sécurité sociale**, pour la prise en charge des ménages/individus en insécurité alimentaire chronique.

Sécurité alimentaire, pauvreté et résilience

5. Elaborer un **plan d'action inter-agence de résilience** avec le Ministère de l'agriculture, la FAO et le FIDA, axé sur le renforcement de la coordination et sur l'identification des zones vulnérables

afin de maximiser l'impact de l'assistance humanitaire de moyen et long terme. Cela permettra de réduire la vulnérabilité aux chocs des ménages ruraux, tout en encourageant l'augmentation et la diversification de l'emploi en milieu rural. Vérifier l'opportunité de soumettre ce programme à l'attention des bailleurs présents à Djibouti.

6. Elaborer un calendrier de programmation communautaire pour adresser les besoins des communautés selon la saisonnalité.
7. Afin d'augmenter ultérieurement l'offre d'emploi et ainsi limiter les effets de la pauvreté sur l'accès économique à la nourriture, vérifier l'opportunité de participer aux activités du gouvernement et de ses partenaires pour la **construction d'œuvres d'intérêt public** (Construction des corridors Djibouti – Ethiopie, des nouveaux ports dans les régions, des chemins de fer etc.) avec la méthodologie Haute Intensité de Main d'œuvre (HIMO) en utilisant la modalité vivres-contre-travail /vivres-contre-actifs.

Transferts alimentaires

8. Continuer à fournir l'assistance en **transferts monétaires par téléphonie mobile** à Balbala (5^{ème} et 4^{ème} arrondissement) et vérifier l'opportunité d'élargir le soutien aux ménages vulnérables du 2^{ème} arrondissement de la commune de Boulaos. Conduire des activités de suivi ponctuelles dans les quartiers de ces arrondissements, notamment dans le 5^{ème} arrondissement de la commune de Balbala afin d'identifier l'évolution des besoins pour les nouveaux arrivés suite à l'exode rural. En cas de limitations budgétaires, revoir les critères de sélection et ciblage en favorisant les ménages les plus vulnérables dans le 2^{ème} et 5^{ème} arrondissement des communes de Boulaos et Balbala.

Malnutrition

9. **Continuer le programme de supplémentation alimentaire** pour les enfants modérément malnutris de moins de cinq ans et les femmes enceintes et allaitantes pour réduire le sous poids des nouveaux nés et éviter une détérioration de la situation nutritionnelle. Elargir, si possible, aux régions d'Arta et Dikhil.
10. Renforcer le **depistage et le traitement de la malnutrition aigue** au niveau communautaire.
11. Continuer le **programme des cantines scolaires** et renforcer la mobilisation sociale en collaboration avec le Ministère de l'Education afin de maximiser le nombre d'enfants dans les écoles rurales et en zone périurbaine de Djibouti.
12. Utiliser les transferts conditionnels pour renforcer avec l'UNICEF, OMS et le Ministère de la Santé les **campagnes de sensibilisation des femmes en âge de procréer** pour encourager:
 - a. *l'allaitement maternel et l'allaitement exclusif,*
 - b. *les mesures d'hygiène à adopter,*
 - c. *les pratiques de santé pré et post-natales,*
 - d. *l'accès aux aliments de complément pour les nourrissons,*
 - e. *les risques liés au sous-partage des suppléments alimentaires tels que le WSB++ à l'intérieur des ménages.*

13. Plaidoyer envers les acteurs engagés dans les **traitements de santé preventifs** pour disponibiliser et administrer les doses et vaccins (BCG, rougeole, déparasitage), les capsules de Vitamine A, les moustiquaires imprégnées dans les écoles et les centres de santé.
14. Renforcer le plaidoyer et développer dans la mesure du possible des activités pour renforcer:
 - a. La mise en œuvre des actions coordonnées afin d'améliorer les pratiques d'allaitement et d'alimentation des jeunes enfants ;
 - b. L'amélioration des activités de prise en charge de la mère pendant la grossesse et l'allaitement ;
 - c. L'amélioration des soins et des services de santé des enfants pour la prévention de la malnutrition ;
 - d. L'augmentation du dépistage et de la prise en charge des enfants malnutris ;
 - e. Le renforcement du système de suivi de la situation nutritionnelle des enfants et du système d'alerte rapide ;
15. Travailler avec UNICEF, FAO et les autres partenaires pour la mise en place d'un **groupe de travail technique conjoint** (sécurité alimentaire + nutrition).
16. Elargir le **modèle conjoint d'analyse nutritionnelle et de sécurité alimentaire** réalisé à Obock aux autres régions de l'intérieur et Djibouti ville.

Etudes supplémentaires

17. Réaliser un plaidoyer avec les institutions locales afin de conduire dans le court terme une **étude sur l'impact de l'urbanisation à Djibouti ville et les chefs-lieux+**, avec une composante ciblant l'impact de l'évolution du nomadisme et de la semi-sédentarisation sur la sécurité alimentaire des ménages.
18. Réaliser une étude sur les populations nomades
19. Réaliser un SLP (Seasonal Livelihood Programming) pour mieux adresser les besoins des communautés.

ANNEXES

Annexe 1 : Précision de l'échantillon par strate

	% FCS (POOR)*	Conf. Level	Degré de précision	Design Effect	Non-response rate	Taille Echantillon	Taille finale échantillon (incluant 5% non-réponse et facteur de conversion 0.7 à Obock)
Ali Sabieh	0.440	95%	0.050	1.5	5%	568	596
Arta	0.340	95%	0.050	1.5	5%	517	543
Dikhil	0.460	95%	0.050	1.5	5%	572	601
Obock	0.440	95%	0.050	1.5	5%	568	852
Tadjourah	0.410	95%	0.050	1.5	5%	557	585
Djibouti Balbala1	0.064	95%	0.030	1.5	5%	383	403
Djibouti Balbala2	0.064	95%	0.030	1.5	5%	383	403
Djibouti Boulhaos 1	0.038	95%	0.025	1.5	5%	337	354
Djibouti Boulhaos2	0.038	95%	0.025	1.5	5%	337	354
Djibouti Boulhaos Ras Dika	0.038	95%	0.025	1.5	5%	337	354
	<i>* REF. EFSA rural Mai 2013 & urban assessment Dec 2013</i>						
	<i>** Precision Boulhaos (2.5%) and Balbala (3%) given the low prevalence of outcome indicator</i>						5045

Annexe 2 : Stratégies d'adaptation par degré administratif

Région	Strate	Stratégies d'adaptation alimentaires						Stratégies d'adaptation non-alimentaires									
		Consommer des aliments moins préférés ou moins chers	Emprunter aliments ou dépense aide parents/amis	Réduire le nombre de repas mangés dans 1 journée	Passer une journée sans manger	Réduire quantités consommées par adultes/mères au profit des jeunes enfants	Diminuer la quantité de nourriture lors des repas	Vendre biens domestiques	Vendre des biens productifs / moyens de transport	Réduire dépenses non-alim. essentielles (éducation, santé etc.)	Dépenser épargne/livrer les économies	Emprunter argent/nourriture	Vendre maison/parcelle de terrain	Retirer enfants de l'école	Pratiquer activités illégales ou risquées génératrices de revenus	Envoyer des membres du ménage manger ailleurs	Aller mendier
Djibouti	1er Arr.	24.4%	12.0%	13.1%	3.6%	10.5%	13.4%	0.3%	0.7%	4.5%	1.2%	10.1%	0.0%	1.9%	0.7%	1.3%	0.0%
	2ème Arr.	49.1%	22.5%	27.2%	13.7%	26.9%	30.1%	1.9%	0.0%	6.7%	1.3%	4.1%	1.6%	1.6%	1.3%	2.4%	0.0%
	3ème Arr.	26.4%	11.6%	12.0%	7.2%	8.8%	11.1%	4.8%	5.1%	5.7%	8.1%	6.1%	5.1%	5.1%	5.1%	5.4%	5.5%
	4ème ARr.	33.2%	28.0%	22.1%	13.8%	18.1%	23.4%	5.1%	5.5%	7.0%	4.5%	11.8%	2.7%	3.5%	1.4%	3.4%	2.3%
	5ème Arr.	41.7%	19.0%	17.5%	12.0%	11.3%	21.7%	0.4%	0.5%	2.9%	2.0%	10.6%	0.2%	0.5%	0.0%	0.5%	0.0%
Ali Sabieh	Ville et préf.	45.8%	10.6%	2.3%	1.4%	2.3%	3.4%	0.0%	1.2%	2.0%	8.8%	7.0%	0.3%	0.0%	0.0%	0.7%	0.1%
	SP Ali Adeh	73.6%	13.0%	22.9%	7.1%	16.9%	21.3%	0.0%	7.3%	0.4%	5.1%	8.0%	0.0%	0.0%	1.2%	2.9%	0.4%
Dikhil	SP Hol-Hol	60.0%	18.7%	9.9%	5.1%	0.9%	7.1%	1.6%	6.9%	0.0%	9.3%	10.6%	0.0%	0.0%	0.9%	1.8%	0.0%
	Ville et préf. & SP Moul.	71.6%	30.5%	16.2%	7.7%	23.5%	27.1%	3.8%	12.5%	9.5%	13.4%	16.4%	1.7%	1.6%	6.0%	2.8%	0.7%
	SP As eyla	84.3%	35.2%	17.7%	8.5%	17.1%	19.3%	0.0%	16.4%	0.0%	15.0%	20.9%	1.4%	0.8%	6.5%	1.4%	1.8%
Tadjourah	SP Yoboki	83.1%	41.5%	35.1%	23.9%	31.0%	36.9%	0.0%	19.0%	0.9%	14.4%	22.5%	2.1%	0.9%	3.6%	0.9%	0.9%
	Ville et préf. & SP Lac Assal	52.3%	32.1%	17.6%	10.2%	17.4%	41.9%	0.6%	7.9%	6.7%	3.8%	15.4%	1.0%	0.8%	2.3%	0.7%	0.0%
	SP Randa & SP Adailou	74.7%	53.7%	30.4%	12.6%	25.6%	59.6%	0.4%	14.8%	8.2%	3.4%	24.5%	1.2%	1.2%	0.4%	2.5%	0.4%
Obock	SP Dora	89.3%	90.2%	62.4%	42.5%	59.0%	82.6%	0.7%	19.6%	10.7%	6.5%	21.0%	4.4%	7.5%	10.8%	11.0%	10.3%
	Ville et Fantahero	56.7%	34.5%	34.4%	15.0%	34.7%	45.7%	4.6%	5.8%	5.0%	8.2%	4.8%	2.6%	3.1%	4.4%	3.1%	0.0%
	SP Alaili-Dada	89.3%	79.7%	77.9%	54.5%	72.2%	79.4%	0.2%	12.6%	11.1%	6.7%	18.1%	1.4%	4.5%	4.1%	9.0%	0.7%
Arta	Obock périurbaine	87.6%	77.5%	75.0%	48.3%	70.6%	79.6%	1.3%	12.2%	15.7%	11.9%	18.5%	1.5%	5.6%	6.3%	6.9%	0.5%
	Ville et Wéa	69.0%	47.0%	45.9%	34.0%	42.5%	53.7%	1.3%	7.4%	11.7%	7.9%	14.9%	0.9%	1.7%	2.1%	2.1%	0.8%
Arta	SP Damerjog	56.7%	31.5%	25.5%	14.5%	19.0%	30.4%	4.2%	6.4%	11.0%	9.1%	12.8%	1.8%	2.3%	3.5%	3.4%	1.7%

Annexe 3: Profil des ménages en insécurité alimentaire au 2^{ème} degré administratif

ObockA

Strate	Classe de sécurité alimentaire	Prevalence (%)	Mili eu urbain (%)	Mili eu rural (%)	Sexe/age CDM			Taille du ménage				Niveau d'instruction du CDM				% veuf (ves)	Ménage s avec malades chroniq ues	Ménag es avec orpheli ns
					% Homm es chefs de ménag e	% Femm es chefs de ménag e	Age m oyenne CDM	Petit (≤2)	Moye n (3-5)	Gran d (6-8)	Tres gran d (>8)	Aucu n	Alphab étisatio n	Primaire	Secondai re ou supérieur			
Obock ville et Fantahero	Sécurité alimentaire	24%	82%	18%	83%	17%	46.5	17%	52%	23%	9%	58%	8%	11%	16%	19%	0%	6%
	Sécurité alimentaire Limite	54%	87%	13%	75%	25%	44.9	14%	55%	20%	10%	74%	1%	9%	7%	62%	60%	74%
	Insécurité alimentaire modérée	21%	90%	10%	75%	25%	46.3	14%	60%	22%	5%	74%	5%	5%	10%	12%	40%	20%
	Insécurité alimentaire sévère	2%	78%	22%	85%	15%	43.2	36%	42%	22%	0%	100%	0%	0%	0%	6%	0%	0%
Obock périurbaine	Sécurité alimentaire	2%	0%	100%	100%	0%	35.5	0%	79%	21%	0%	79%	0%	21%	0%	0%	0%	0%
	Sécurité alimentaire Limite	26%	7%	93%	85%	15%	42.9	10%	57%	28%	5%	93%	0%	2%	4%	29%	14%	40%
	Insécurité alimentaire modérée	61%	4%	96%	89%	11%	47.3	19%	54%	19%	9%	93%	2%	3%	1%	68%	64%	40%
	Insécurité alimentaire sévère	12%	0%	100%	85%	15%	46.0	11%	62%	27%	0%	92%	0%	0%	8%	3%	22%	20%
Alaili dada	Sécurité alimentaire	2%	21%	79%	79%	21%	42.1	0%	15%	85%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	4%	0%
	Sécurité alimentaire Limite	34%	10%	90%	88%	12%	43.7	9%	73%	12%	6%	90%	8%	2%	0%	26%	19%	27%
	Insécurité alimentaire modérée	53%	10%	90%	87%	13%	46.9	20%	46%	26%	8%	94%	1%	3%	1%	69%	45%	52%
	Insécurité alimentaire sévère	11%	10%	90%	86%	14%	45.8	0%	70%	18%	12%	94%	6%	0%	0%	4%	31%	20%

ObockB

Strate	Classe de sécurité alimentaire	Niveau de mobilité					Sources de revenu													
		Sédentaire ruraux	Nomade	semi-nomade (saisonnier)	sédentaires urbains	autre	Elevage et vente des produits animaux	Pêche et chasse	Transferts d'argent	Emprunt	Production/vente de bois de chauffe/charbon	Salariés/M.O. qualifiée	Production /vente produits agricoles	Commerce produits non-animaux	Entrepreneur	Travailleur journalier	Transport	Pension	Vente aide alimentaire/non-alimentaire	Autre
Obock ville et Fantahero	Sécurité alimentaire	2%	0%	0%	95%	2%	0%	10%	0%	0%	0%	48%	3%	19%	0%	8%	0%	7%	0%	5%
	Sécurité alimentaire Limite	2%	1%	0%	97%	1%	0%	6%	0%	1%	2%	41%	3%	14%	0%	18%	1%	7%	0%	7%
	Insécurité alimentaire modérée	0%	0%	3%	97%	0%	3%	11%	0%	2%	0%	14%	2%	10%	0%	21%	2%	8%	3%	23%
	Insécurité alimentaire sévère	0%	28%	22%	51%	0%	0%	28%	0%	0%	22%	0%	22%	0%	0%	29%	0%	0%	0%	0%
Obock perturbaine	Sécurité alimentaire	21%	38%	41%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	82%	0%	0%	0%	18%	0%	0%	0%	0%	
	Sécurité alimentaire Limite	16%	64%	7%	13%	0%	7%	0%	0%	0%	14%	10%	1%	5%	1%	31%	0%	6%	0%	25%
	Insécurité alimentaire modérée	8%	73%	7%	11%	0%	8%	0%	0%	0%	12%	8%	1%	5%	1%	21%	0%	16%	1%	27%
	Insécurité alimentaire sévère	11%	69%	0%	20%	0%	3%	0%	0%	0%	12%	3%	4%	0%	0%	28%	0%	21%	0%	29%
Alaili dada	Sécurité alimentaire	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	40%	0%	60%	0%	0%	
	Sécurité alimentaire Limite	11%	56%	24%	1%	8%	15%	0%	1%	2%	33%	3%	0%	4%	0%	9%	0%	0%	4%	29%
	Insécurité alimentaire modérée	3%	88%	5%	2%	2%	12%	3%	0%	1%	7%	5%	4%	5%	0%	10%	0%	12%	2%	39%
	Insécurité alimentaire sévère	4%	81%	15%	0%	0%	13%	0%	0%	0%	8%	3%	0%	0%	0%	19%	0%	16%	0%	41%

Arta A

Strate	Classe de sécurité alimentaire	Prevalence (%)	Milieu urbain (%)	Milieu rural (%)	Sexe/age CDM			Taille du ménage				Niveau d'instruction du CDM				% veuff(ves)	Ménages avec maladies chroniques	Ménages avec orphelins	Ménages avec handicapés
					% Hommes chefs de ménage	% Femmes chefs de ménage	Age moyenne CDM	Petit (≤2)	Moyen (3-5)	Grand (6-8)	Tres grand (>8)	Aucun	Alphabétisation	Primaire	Secondaire ou supérieur				
Arta ville et Wea	Sécurité alimentaire	16%	53%	47%	62%	38%	52.4	17%	36%	38%	8%	78%	0%	14%	8%	29%	39%	25%	0%
	Sécurité alimentaire Limite	46%	53%	47%	73%	27%	47.8	14%	32%	38%	16%	92%	2%	2%	4%	43%	23%	37%	22%
	Insécurité alimentaire modérée	30%	32%	68%	82%	18%	47.5	13%	33%	33%	21%	97%	1%	1%	2%	24%	38%	38%	78%
	Insécurité alimentaire sévère	8%	22%	78%	81%	19%	40.8	2%	38%	44%	16%	87%	4%	3%	6%	3%	0%	0%	0%
SP Damerjog	Sécurité alimentaire	22%	56%	44%	87%	13%	45.9	11%	27%	32%	31%	69%	8%	9%	11%	17%	43%	39%	31%
	Sécurité alimentaire Limite	52%	58%	42%	78%	22%	46.3	10%	32%	39%	19%	77%	2%	12%	7%	57%	39%	23%	32%
	Insécurité alimentaire modérée	21%	56%	44%	81%	19%	47.2	9%	45%	31%	15%	91%	2%	6%	1%	15%	4%	31%	26%
	Insécurité alimentaire sévère	5%	60%	40%	61%	39%	58.0	30%	21%	37%	12%	92%	0%	8%	0%	11%	13%	7%	11%

Arta B

Strate	Classe de sécurité alimentaire	Niveau de mobilité					Sources de revenu													
		Sédentaire ruraux	Nomade	semi-nomade (saisonnier)	sédentaires urbains	Autre	Elevage et vente des produits animaux	Pêche et chasse	Transferts d'argent	Emprunt	Production/vente bois de chauffe/charbon	Salariés/M.O. qualifiée	Production /vente produits agricoles	Commerce produits non-animaux	Entrepreneur	Travailleur journalier	Transport	Pension	Vente aide alimentaire/non-alimentaire	Autre
Arta ville et Wea	Sécurité alimentaire	7%	27%	6%	60%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	42%	3%	10%	0%	17%	0%	0%	0%	28%
	Sécurité alimentaire Limite	9%	30%	13%	49%	0%	8%	0%	1%	3%	0%	40%	0%	10%	0%	21%	0%	4%	2%	11%
	Insécurité alimentaire modérée	33%	24%	12%	31%	0%	8%	0%	0%	2%	1%	13%	0%	5%	2%	30%	0%	1%	4%	35%
	Insécurité alimentaire sévère	40%	31%	20%	10%	0%	0%	0%	0%	8%	0%	15%	0%	0%	0%	44%	0%	0%	4%	29%
SP Damerjog	Sécurité alimentaire	29%	2%	3%	65%	1%	0%	0%	2%	2%	0%	44%	6%	8%	1%	23%	5%	0%	0%	9%
	Sécurité alimentaire Limite	26%	0%	11%	61%	1%	0%	1%	1%	0%	0%	57%	3%	4%	2%	19%	1%	3%	0%	9%
	Insécurité alimentaire modérée	48%	0%	9%	43%	0%	3%	0%	0%	3%	3%	38%	3%	9%	1%	28%	1%	0%	0%	11%
	Insécurité alimentaire sévère	35%	0%	11%	54%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	20%	0%	0%	0%	11%	0%	0%	8%	61%

Djibouti A

	Classe de sécurité alimentaire	Prevalence (%)	Milieu urbain (%)	Milieu rural (%)	Sexe/age CDM			Taille du ménage				Niveau d'instruction du CDM				% veuf(ves)	Ménages avec maladies chroniques	Ménages avec orphelins	Ménages avec handicapés
					% Hommes chefs de ménage	% Femmes chefs de ménage	Age moyenne CDM	Petit (≤2)	Moyen (3-5)	Grand (6-8)	Tres grand (>8)	Aucun	Alphabétisation	Primaire	Secondaire ou supérieur				
Ras-Dika Boulaos 1	Sécurité alimentaire	70%	99%	1%	79%	21%	49.7	12%	43%	30%	14%	35%	10%	13%	37%	14%	75%	57%	56%
	Sécurité alimentaire Limite	27%	98%	2%	70%	30%	51.8	10%	38%	34%	19%	44%	13%	15%	24%	25%	23%	37%	36%
	Insécurité alimentaire modérée	2%	100%	0%	40%	60%	49.4	11%	50%	39%	0%	73%	0%	27%	0%	43%	2%	5%	7%
	Insécurité alimentaire sévère	0%	0%	0%	0%	0%	NA	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Boulaos 2	Sécurité alimentaire	66%	100%	0%	77%	23%	49.8	4%	38%	36%	22%	46%	5%	14%	32%	19%	49%	59%	56%
	Sécurité alimentaire Limite	24%	99%	1%	81%	19%	52.3	2%	33%	38%	26%	54%	5%	8%	28%	10%	39%	23%	21%
	Insécurité alimentaire modérée	9%	100%	0%	69%	31%	48.2	5%	49%	29%	17%	94%	0%	3%	0%	21%	13%	14%	23%
	Insécurité alimentaire sévère	2%	100%	0%	100%	0%	52.7	0%	44%	41%	15%	62%	0%	15%	23%	0%	0%	4%	0%
Boulaos 3	Sécurité alimentaire	72%	100%	0%	82%	18%	48.7	9%	44%	33%	13%	55%	2%	14%	27%	10%	65%	60%	67%
	Sécurité alimentaire Limite	23%	100%	0%	79%	21%	52.5	8%	39%	29%	24%	69%	4%	9%	14%	12%	27%	30%	33%
	Insécurité alimentaire modérée	6%	100%	0%	70%	30%	49.4	26%	37%	20%	16%	88%	5%	0%	6%	17%	8%	10%	0%
	Insécurité alimentaire sévère	0%	100%	0%	0%	0%	NA	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Baibala 4	Sécurité alimentaire	67%	100%	0%	84%	16%	48.0	3%	27%	38%	32%	66%	5%	8%	18%	9%	54%	49%	90%
	Sécurité alimentaire Limite	29%	100%	0%	75%	25%	48.6	3%	32%	36%	29%	80%	2%	7%	6%	13%	37%	47%	10%
	Insécurité alimentaire modérée	3%	100%	0%	89%	11%	51.1	0%	26%	47%	28%	75%	0%	9%	15%	12%	9%	5%	0%
	Insécurité alimentaire sévère	1%	100%	0%	70%	30%	46.3	0%	0%	100%	0%	70%	0%	30%	0%	30%	0%	0%	0%
Baibala 5	Sécurité alimentaire	63%	100%	0%	89%	11%	47.6	5%	22%	35%	38%	55%	10%	8%	23%	7%	47%	51%	66%
	Sécurité alimentaire Limite	29%	100%	0%	82%	18%	47.7	5%	32%	41%	22%	81%	4%	5%	6%	12%	37%	34%	20%
	Insécurité alimentaire modérée	8%	100%	0%	84%	16%	46.3	2%	31%	38%	28%	88%	4%	5%	0%	10%	16%	15%	14%
	Insécurité alimentaire sévère	0%	100%	0%	100%	0%	56.0	0%	0%	0%	100%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Djibouti B

Strate	Classe de sécurité alimentaire	Niveau de mobilité					Sources de revenu													
		Sédentaire ruraux	Nomade	semi-nomade (saisonnier)	sédentaires urbains	Autre	Elevage et vente des produits	Pêche et chasse	Transferts d'argent	Emprunt	Production/vente bois de charbon	Salariés/M.O. qualifiée	Production /vente produits agricoles	Commerce produits non-animaux	Entrepreneur	Travailleur journalier	Transport	Pension	Vente aide alimentaire/non-alimentaire	Autre
Ras-Dika & Boulhaos	Sécurité alimentaire	0%	0%	37%	71%	0%	0%	2%	1%	1%	0%	55%	0%	14%	0%	15%	1%	9%	0%	2%
	Sécurité alimentaire Limite	0%	0%	63%	27%	0%	0%	0%	2%	0%	0%	45%	1%	11%	5%	19%	0%	7%	0%	10%
	Insécurité alimentaire modérée	0%	0%	0%	2%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	40%	0%	27%	0%	10%	0%	0%	0%	23%
	Insécurité alimentaire sévère	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Boulhaos 2ème	Sécurité alimentaire	100%	0%	50%	66%	100%	3%	0%	1%	0%	0%	55%	3%	11%	2%	15%	0%	4%	1%	4%
	Sécurité alimentaire Limite	0%	100%	40%	24%	0%	1%	0%	0%	1%	1%	43%	3%	7%	8%	28%	0%	2%	4%	2%
	Insécurité alimentaire modérée	0%	0%	10%	9%	0%	0%	0%	0%	0%	5%	10%	23%	15%	3%	29%	0%	5%	0%	12%
	Insécurité alimentaire sévère	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Boulhaos 3ème	Sécurité alimentaire	76%	24%	100%	73%	0%	2%	1%	0%	0%	0%	50%	26%	7%	1%	4%	2%	2%	0%	6%
	Sécurité alimentaire Limite	14%	69%	0%	22%	0%	4%	0%	0%	0%	0%	31%	27%	1%	1%	14%	4%	5%	0%	14%
	Insécurité alimentaire modérée	10%	8%	0%	5%	0%	0%	11%	0%	0%	0%	20%	13%	12%	0%	22%	7%	0%	0%	15%
	Insécurité alimentaire sévère	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Baibala 4ème	Sécurité alimentaire	45%	0%	83%	68%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	51%	6%	8%	3%	15%	3%	4%	0%	10%
	Sécurité alimentaire Limite	55%	63%	17%	28%	0%	2%	2%	0%	0%	1%	24%	6%	11%	0%	34%	0%	4%	1%	17%
	Insécurité alimentaire modérée	0%	38%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	6%	0%	16%	7%	44%	0%	0%	0%	28%
	Insécurité alimentaire sévère	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	30%	0%	20%	0%	20%	0%	0%	0%	30%
Baibala 5ème	Sécurité alimentaire	52%	100%	0%	63%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	60%	1%	10%	2%	16%	3%	6%	1%	1%
	Sécurité alimentaire Limite	48%	0%	0%	29%	0%	2%	0%	0%	0%	1%	31%	2%	15%	1%	39%	2%	3%	1%	4%
	Insécurité alimentaire modérée	0%	0%	0%	8%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	14%	0%	5%	0%	49%	9%	3%	0%	20%
	Insécurité alimentaire sévère	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%

Dikhil A

	Classe de sécurité alimentaire	Prevalence (%)	Milieu urbain (%)	Milieu rural (%)	Sexe/age CDM			Taille du ménage				Niveau d'instruction du CDM				% veuf(ves)	Ménages avec malades	Ménages avec orphelins	Ménages avec handicapés
					% Hommes chefs de ménage	% Femmes chefs de ménage	Age moyen CDM	Petit (≤2)	Moyen (3-5)	Grand (6-8)	Tres grand (>8)	Aucun	Alphabétisation	Primaire	Secondaire ou supérieur				
Dikhil ville et préfecture & SP Mouloud	Sécurité alimentaire	27%	85%	15%	86%	14%	46.0	4%	32%	33%	31%	63%	6%	10%	14%	13%	7%	30%	12%
	Sécurité alimentaire Limite	52%	79%	21%	77%	23%	51.4	5%	35%	32%	28%	82%	4%	4%	6%	18%	64%	33%	55%
	Insécurité alimentaire modérée	16%	65%	35%	73%	27%	50.5	6%	35%	32%	27%	94%	0%	4%	0%	24%	29%	37%	32%
	Insécurité alimentaire sévère	6%	18%	82%	77%	23%	57.1	0%	56%	34%	10%	94%	6%	0%	0%	10%	0%	0%	0%
Dikhil - SP As eyla	Sécurité alimentaire	9%	0%	100%	100%	0%	45.0	11%	41%	22%	26%	58%	16%	26%	0%	0%	0%	0%	0%
	Sécurité alimentaire Limite	52%	4%	96%	84%	16%	47.9	9%	44%	34%	14%	83%	5%	11%	1%	13%	80%	48%	68%
	Insécurité alimentaire modérée	31%	0%	100%	85%	15%	46.6	11%	20%	58%	11%	89%	5%	5%	0%	4%	20%	29%	32%
	Insécurité alimentaire sévère	9%	0%	100%	75%	25%	45.9	12%	30%	48%	9%	100%	0%	0%	0%	18%	0%	23%	0%
Dikhil - SP Yoboki	Sécurité alimentaire	3%	18%	82%	100%	0%	47.4	39%	28%	0%	33%	100%	0%	0%	0%	0%	14%	0%	0%
	Sécurité alimentaire Limite	26%	6%	94%	94%	6%	43.4	6%	49%	37%	8%	97%	3%	0%	0%	5%	29%	34%	17%
	Insécurité alimentaire modérée	48%	2%	98%	90%	10%	45.9	6%	49%	33%	12%	90%	7%	3%	0%	3%	30%	66%	51%
	Insécurité alimentaire sévère	23%	3%	97%	80%	20%	47.4	3%	52%	22%	24%	84%	7%	6%	3%	6%	27%	0%	32%

Dikhil B

Strate	Classe de sécurité alimentaire	Niveau de mobilité					Sources de revenu													
		Sédentaire ruraux	Nomade	semi-nomade (saisonnier)	sédentaires urbains	Autre	Elevage et vente des produits laitiers	Pêche et chasse	Transferts d'argent	Emprunt	Production/vente de bois de chauffage/bois de construction	Salariés/M.O. qualifiée	Production /vente produits agricoles	Commerce produits non-animaux	Entrepreneur	Travailleur journalier	Transport	Pension	Vente aide alimentaire/non-	Autre
Dikhil ville et préfecture & SP Mouloud	Sécurité alimentaire	22%	2%	7%	34%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	54%	0%	11%	2%	11%	6%	12%	0%	4%
	Sécurité alimentaire Limite	64%	44%	60%	52%	0%	0%	1%	3%	0%	0%	39%	0%	10%	2%	20%	5%	14%	1%	5%
	Insécurité alimentaire modérée	14%	23%	29%	12%	0%	2%	0%	8%	0%	7%	21%	3%	7%	0%	21%	2%	23%	0%	6%
	Insécurité alimentaire sévère	0%	31%	4%	2%	0%	9%	0%	0%	0%	18%	19%	0%	7%	0%	13%	0%	28%	0%	6%
Dikhil - SP As eyla	Sécurité alimentaire	9%	5%	14%	17%	0%	7%	0%	11%	0%	0%	7%	7%	26%	0%	16%	0%	25%	0%	0%
	Sécurité alimentaire Limite	27%	48%	43%	66%	0%	3%	0%	5%	0%	5%	32%	5%	10%	1%	7%	4%	28%	0%	3%
	Insécurité alimentaire modérée	36%	37%	43%	14%	0%	14%	0%	2%	0%	12%	20%	6%	10%	0%	8%	0%	14%	0%	13 %
	Insécurité alimentaire sévère	27%	10%	0%	3%	0%	51%	0%	0%	0%	25%	7%	0%	0%	0%	7%	0%	9%	0%	0%
Dikhil - SP Yoboki	Sécurité alimentaire	8%	3%	3%	3%	0%	0%	0%	23%	0%	0%	39%	9%	0%	0%	18%	0%	10%	0%	0%
	Sécurité alimentaire Limite	22%	28%	52%	13%	0%	0%	0%	4%	0%	31%	14%	0%	18%	0%	10%	3%	8%	0%	12 %
	Insécurité alimentaire modérée	27%	50%	36%	55%	0%	2%	0%	5%	0%	21%	18%	4%	7%	1%	17%	0%	12%	1%	12 %
	Insécurité alimentaire sévère	43%	19%	9%	30%	0%	5%	0%	5%	0%	9%	19%	1%	5%	0%	19%	6%	21%	0%	10 %

Ali Sabieh A

	Classe de sécurité alimentaire	Prevalence (%)	Milieu urbain (%)	Milieu rural (%)	Sexe/age CDM			Taille du ménage				Niveau d'instruction du CDM				% veuf (ves)	Ménages avec malades chroniques	Ménages avec orphelins	Ménages avec handicapés
					% Hommes chefs de ménage	% Femmes chefs de ménage	Age moyenne CDM	Petit (<2)	Moyen (3-5)	Grand (6-8)	Tres grand (>8)	Aucun	Alphabétisation	Primaire	Secondaire ou supérieur				
Ali Sabieh ville et préfecture	Sécurité alimentaire	45%	82%	18%	77%	23%	51.0	4%	38%	33%	25%	75%	4%	3%	17%	19%	52%	45%	36%
	Sécurité alimentaire Limite	43%	58%	42%	72%	28%	52.5	10%	35%	35%	20%	80%	4%	3%	10%	24%	38%	53%	42%
	Insécurité alimentaire modérée	11%	42%	58%	83%	17%	48.2	5%	42%	40%	13%	88%	0%	5%	7%	6%	10%	0%	13%
	Insécurité alimentaire sévère	1%	72%	28%	40%	60%	56.1	0%	26%	40%	34%	74%	0%	0%	26%	27%	0%	2%	9%
Ali Sabieh - SP Ali Adeh	Sécurité alimentaire	13%	17%	83%	91%	9%	44.0	0%	45%	29%	26%	88%	0%	0%	12%	9%	17%	27%	0%
	Sécurité alimentaire Limite	25%	6%	94%	89%	11%	50.4	13%	41%	26%	21%	98%	0%	0%	2%	10%	25%	18%	0%
	Insécurité alimentaire modérée	48%	2%	98%	82%	18%	42.9	5%	31%	51%	13%	96%	0%	2%	0%	20%	33%	55%	0%
	Insécurité alimentaire sévère	14%	8%	92%	72%	28%	52.0	12%	40%	41%	8%	92%	0%	8%	0%	28%	25%	0%	0%
Ali Sabieh - SP Holl - Holl	Sécurité alimentaire	11%	8%	92%	89%	11%	42.6	8%	19%	54%	18%	72%	0%	20%	8%	11%	0%	0%	0%
	Sécurité alimentaire Limite	52%	4%	96%	94%	6%	45.8	6%	38%	39%	17%	72%	2%	15%	5%	10%	81%	30%	40%
	Insécurité alimentaire modérée	28%	0%	100%	77%	23%	46.6	17%	27%	37%	19%	87%	0%	3%	9%	28%	19%	70%	0%
	Insécurité alimentaire sévère	8%	8%	92%	85%	15%	49.3	12%	25%	54%	8%	92%	0%	8%	0%	15%	0%	0%	60%

Ali Sabieh B

Strate	Classe de sécurité alimentaire	Niveau de mobilité					Sources de revenu													
		Sédentaire ruraux	Nomade	semi-nomade (saisonnier)	sédentaires urbains	Autre	Elevage et vente des produits animaux	Pêche et chasse	Transferts d'argent	Emprunt	Production/vente bois de chauffe/charbon	Salariés/M.O. qualifiée	Production /vente produits agricoles	Commerce produits non-animaux	Entrepreneur	Travailleur journalier	Transport	Pension	Vente aide alimentaire/non-alimentaire	Autre
Ali Sabieh ville et préfecture	Sécurité alimentaire	11%	0%	0%	49%	53%	0%	1%	4%	0%	1%	48%	1%	12%	0%	19%	0%	12%	0%	1%
	Sécurité alimentaire Limite	46%	0%	100%	43%	47%	0%	0%	3%	0%	1%	54%	1%	10%	1%	16%	0%	7%	1%	8%
	Insécurité alimentaire modérée	43%	100%	0%	7%	0%	3%	0%	8%	0%	0%	54%	0%	12%	0%	8%	3%	5%	0%	7%
	Insécurité alimentaire sévère	0%	0%	0%	1%	0%	0%	0%	26%	0%	0%	0%	0%	26%	0%	14%	0%	20%	0%	14%
Ali Sabieh - SP Ali Adeh	Sécurité alimentaire	6%	10%	0%	27%	0%	19%	0%	0%	0%	0%	37%	0%	8%	0%	37%	0%	0%	0%	0%
	Sécurité alimentaire Limite	25%	22%	0%	34%	0%	5%	0%	0%	0%	23%	20%	5%	19%	0%	29%	0%	0%	0%	0%
	Insécurité alimentaire modérée	39%	63%	0%	20%	0%	11%	0%	0%	2%	48%	14%	2%	3%	0%	10%	0%	6%	0%	5%
	Insécurité alimentaire sévère	30%	5%	0%	19%	0%	9%	0%	9%	0%	45%	16%	0%	0%	0%	14%	0%	0%	0%	8%
Ali Sabieh - SP Holl - Holl	Sécurité alimentaire	4%	23%	0%	0%	13%	0%	0%	0%	0%	0%	55%	0%	8%	0%	28%	0%	0%	0%	8%
	Sécurité alimentaire Limite	44%	68%	22%	26%	55%	0%	0%	4%	0%	7%	53%	0%	11%	0%	18%	0%	4%	0%	3%
	Insécurité alimentaire modérée	43%	9%	7%	44%	28%	2%	5%	0%	0%	4%	33%	0%	15%	0%	11%	0%	14%	0%	17%
	Insécurité alimentaire sévère	9%	0%	71%	30%	3%	17%	0%	0%	0%	34%	12%	0%	0%	0%	34%	0%	0%	0%	3%

Tadjourah A

	Classe de sécurité alimentaire	Prevalence (%)	Milieu urbain (%)	Milieu rural (%)	Sexe/age CDM			Taille du ménage				Niveau d'instruction du CDM				% veuf(ves)	Ménages avec malades chroniques	Ménages avec orphelins	Ménages avec handicapés
					% Hommes chefs de ménage	% Femmes chefs de ménage	Age moyenne CDM	Petit (≤2)	Moyen (3-5)	Grand (6-8)	Tres grand (>8)	Aucun	Alphabétisation	Primaire	Secondaire ou supérieur				
Tadjourah ville et préfecture	Sécurité alimentaire	41%	75%	25%	87%	13%	51.1	6%	35%	41%	18%	60%	12%	6%	18%	4%	61%	23%	15%
	Sécurité alimentaire Limite	44%	47%	53%	78%	22%	47.7	8%	35%	39%	18%	82%	7%	6%	3%	10%	29%	58%	73%
	Insécurité alimentaire modérée	12%	43%	57%	73%	27%	50.3	0%	55%	36%	9%	70%	11%	9%	8%	18%	5%	12%	12%
	Insécurité alimentaire sévère	3%	25%	75%	100%	0%	46.7	0%	25%	43%	31%	75%	25%	0%	0%	0%	5%	7%	0%
Tadjourah - SP Randa & SP Adoul	Sécurité alimentaire	20%	0%	100%	70%	30%	48.2	10%	27%	36%	27%	74%	2%	20%	4%	18%	9%	19%	32%
	Sécurité alimentaire Limite	66%	1%	99%	77%	23%	48.6	6%	51%	36%	7%	89%	2%	4%	4%	13%	91%	53%	48%
	Insécurité alimentaire modérée	14%	0%	100%	77%	23%	48.0	6%	22%	51%	21%	93%	5%	0%	2%	5%	0%	27%	21%
	Insécurité alimentaire sévère	1%	0%	100%	100%	0%	52.6	52%	48%	0%	0%	100%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
Tadjourah - SP Dora	Sécurité alimentaire	4%	0%	100%	29%	71%	43.8	27%	52%	21%	0%	100%	0%	0%	0%	37%	0%	0%	0%
	Sécurité alimentaire Limite	46%	0%	100%	65%	35%	42.9	12%	56%	29%	4%	92%	8%	0%	0%	11%	70%	6%	0%
	Insécurité alimentaire modérée	34%	3%	97%	91%	9%	49.7	7%	52%	32%	10%	100%	0%	0%	0%	2%	20%	49%	19%
	Insécurité alimentaire sévère	16%	0%	100%	82%	18%	46.8	2%	42%	28%	28%	96%	4%	0%	0%	16%	9%	45%	81%

Tadjourah B

Strate	Classe de sécurité alimentaire	Niveau de mobilité					Sources de revenu														
		Sédentaire ruraux	Nomade	semi-nomade (saisonnier)	sédentaires urbains	Autre	Elevage et vente des produits animaux	Pêche et chasse	Transferts d'argent	Emprunt	Production/vente bois de chauffe/charbon	Salariés/M.O. qualifiée	Production /vente produits agricoles	Commerce produits non-animaux	Entrepreneur	Travailleur journalier	Transport	Pension	Vente aide alimentaire/non-alimentaire	Autre	
Dikhil ville et préfecture & SP Mouloud	Sécurité alimentaire	22%	2%	7%	34%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	54%	0%	11%	2%	11%	6%	12%	0%	4%	
	Sécurité alimentaire Limite	64%	44%	60%	52%	0%	0%	1%	3%	0%	0%	39%	0%	10%	2%	20%	5%	14%	1%	5%	
	Insécurité alimentaire modérée	14%	23%	29%	12%	0%	2%	0%	8%	0%	7%	21%	3%	7%	0%	21%	2%	23%	0%	6%	
	Insécurité alimentaire sévère	0%	31%	4%	2%	0%	9%	0%	0%	0%	18%	19%	0%	7%	0%	13%	0%	28%	0%	6%	
Dikhil - SP As eyla	Sécurité alimentaire	9%	5%	14%	17%	0%	7%	0%	11%	0%	0%	7%	7%	26%	0%	16%	0%	25%	0%	0%	
	Sécurité alimentaire Limite	27%	48%	43%	66%	0%	3%	0%	5%	0%	5%	32%	5%	10%	1%	7%	4%	28%	0%	3%	
	Insécurité alimentaire modérée	36%	37%	43%	14%	0%	14%	0%	2%	0%	12%	20%	6%	10%	0%	8%	0%	14%	0%	13%	
	Insécurité alimentaire sévère	27%	10%	0%	3%	0%	51%	0%	0%	0%	25%	7%	0%	0%	0%	7%	0%	9%	0%	0%	
Dikhil - SP Yoboki	Sécurité alimentaire	8%	3%	3%	3%	0%	0%	0%	23%	0%	0%	39%	9%	0%	0%	18%	0%	10%	0%	0%	
	Sécurité alimentaire Limite	22%	28%	52%	13%	0%	0%	0%	4%	0%	31%	14%	0%	18%	0%	10%	3%	8%	0%	12%	
	Insécurité alimentaire modérée	27%	50%	36%	55%	0%	2%	0%	5%	0%	21%	18%	4%	7%	1%	17%	0%	12%	1%	12%	
	Insécurité alimentaire sévère	43%	19%	9%	30%	0%	5%	0%	5%	0%	9%	19%	1%	5%	0%	19%	6%	21%	0%	10%	

Annexe 4 : Détail de la distribution de l'insécurité alimentaire à Djibouti

Arrondissement/Région	Sécurité alimentaire (score<1.5)		Sécurité alimentaire Limite (1.5<score<2.5)		Insécurité alimentaire modérée (2.5<score<3.5)		Insécurité alimentaire sévère (3.5<score)	
	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%	Pop.	%
Ras-Dika & Boulhaos 1er arr.	31 268	70.3%	13 455	27.4%	857	2.2%	≈0	≈0.0%
Boulhaos 2ème arr.	57 679	66.0%	22 102	23.9%	6 866	8.5%	1 405	1.5%
Boulhaos 3ème arr.	18 610	71.6%	6 780	22.8%	1 227	5.6%	≈0	≈0.0%
Balbala 4ème arr.	90 382	66.8%	36 572	28.7%	4 186	3.3%	1 381	1.1%
Balbala 5ème arr.	67 975	63.2%	28 545	29.1%	7 424	7.6%	545	.2%
DJIBOUTI Sub-total	265 915	66.6%	107 453	27.1%	20 559	5.6%	3 331	.8%
Ali Sabieh ville et préfecture	9 242	44.9%	8 560	43.5%	2 051	10.5%	245	1.1%
Ali Sabieh - SP Ali Adeh	614	12.7%	1 086	25.3%	2 145	48.4%	550	13.6%
ALi Sabieh - SP Holl - Holl	636	11.4%	2 777	52.1%	1 418	28.2%	441	8.3%
Ali Sabieh Sub-total	10 491	33.8%	12 422	42.2%	5 614	19.6%	1 236	4.4%
Dikhil ville et préfecture & SP Mouloud	4 761	26.6%	9 235	52.0%	2 685	15.6%	828	5.9%
Dikhil - SP As eyla	817	9.0%	4 910	51.5%	3 178	30.8%	740	8.6%
Dikhil - SP Yoboki	335	3.2%	2 948	26.1%	5 573	48.0%	2 820	22.7%
Dikhil Sub-Total	5 914	14.4%	17 094	43.5%	11 436	30.1%	4 388	12.0%
Tadjourah ville et préfecture & SP Lac Assal	7 038	41.5%	7 550	43.9%	1 931	12.2%	497	2.5%
Tadjourah - SP Randa & SP Adaïllou	2 648	19.9%	7 062	65.6%	1 867	13.6%	63	.9%
Tadjourah - SP Dora	306	3.8%	4 572	46.2%	3 776	33.8%	2 328	16.2%
Tadjourah Sub-Total	9 992	23.5%	19 184	50.9%	7 574	19.3%	2 888	6.3%
Obock ville et Fantahero	844	23.5%	1 932	53.5%	689	20.7%	64	2.2%
Obock - SP Alaili-Dada	138	1.7%	1 560	26.0%	3 792	60.7%	760	11.7%
Obock périurbaine	133	2.3%	2 010	33.8%	2 909	53.2%	609	10.7%
Obock Sub-total	1 116	6.8%	5 501	35.1%	7 389	48.9%	1 433	9.2%
Arta ville et Wéa	1 094	16.5%	3 258	45.9%	2 226	30.0%	600	7.6%
Arta- SP Damerjog	1 502	21.5%	3 274	52.2%	1 208	21.2%	275	5.0%
Arta Sub-total	2 596	18.7%	6 532	48.7%	3 435	26.1%	875	6.4%
TOTAL	296 023	53.5%	168 186	32.1%	56 006	11.7%	14 151	2.8%