



Sévaré, quartier millionking , Boîte postale 133 Sévaré – Mali, Téléphone/Fax : (223) 21 42 13 39

E Mail : safem@orangemali.net

***Sécurité Alimentaire des Femmes et des Enfants de la
région de Mopti (Cercles de Koro et de Bankass)
(SAFEM)***

**Enquête de base post récolte sur la diversité alimentaire des mères
et des enfants de 6-59 mois de la zone de mise en œuvre du projet**

**ENQUETE SDA
RAPPORT**



Photo safem : Laro en préparation

NOVEMBRE 2012



UNION EUROPEENNE



CONFED

Table des matières

Liste des figures.....	5
Liste des tableaux	6
Liste des acronymes	8
Résumé exécutif	9
I. Contexte de l'enquête.....	10
II. Objectifs principaux et spécifiques de l'enquête	11
III. Méthodologie.....	12
III.1 Protocole du suivi-évaluation	12
III.2 Phases préparatoires à l'enquête	13
III.2.1 Echantillonnage	13
III.2.2 Supports d'enquête	13
III.2.3 Formation des enquêteurs	14
III.2.4 Enquête pilote	14
III.3 Déroulement de l'enquête de terrain.....	15
III.3.1 Organisation pratique et logistique de l'enquête de terrain	15
III.3.2 Recueil des données	16
III.3.3 Supervision de l'enquête	16
III.4 Traitement et analyse des données d'enquête.....	16
III.4.1 Vérification approfondie des questionnaires	16
III.4.2 Saisie des données	17
III.4.3 Apurement des données	17
III.4.4 Traitement des données.....	18
III.4.5 Analyse des données	18
CHAPITRE I : CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES DES MENAGES ENQUETES.....	22
I. Caractéristiques socio-démographiques des ménages.....	22
I.1 Description échantillon des ménages	22
I.2 Sexe du chef de ménage	22
I.3 Groupe ethnique du chef de ménage	23
I.4 Situation matrimoniale du chef de ménage	23
I.5 Niveau d'instruction du chef de ménage.....	24
I.6 Principales occupations du ménage	25
I.7 Principales sources de revenus du ménage	26
I.8 Structure par âge des chefs de ménage.....	27
I.9 Composition du ménage et ratio de dépendance	28
II. Caractéristiques du ménage	29
II.1 Caractéristiques de l'habitat.....	29
II.2 Principale source d'eau de boisson	30
II.3 Principal combustible pour la cuisine	30
II.4 Possessions de biens	31
II.5 Possessions de terres et d'animaux d'élevage.....	33
II.6 Migration	34
II.7 Aide alimentaire et non alimentaire.....	34
II.8 Niveau socio-économique du ménage.....	36
III. Analyses croisées des données du ménage.....	36
IV. Description de l'échantillon des mères	40
IV.1 Effectif de l'échantillon de mères par cercle et commune	40
IV.2 Caractéristiques socio-démographiques des mères	40
IV.3 Analyses croisées de certaines variables socio-démographiques des mères	43
IV.3.1. Relation entre le niveau d'instruction des mères et certaines variables socio-démographiques des mères	43
IV.3.2 Relation entre la classe d'âge de la mère et le statut d'allaitement et la grossesse	44
V. Description de l'échantillon des enfants de moins de 6 mois.....	44
VI. Description de l'échantillon des enfants de 6-23 mois.....	45
VI.1 Effectif de l'échantillon d'enfants 6-23 mois par cercle et commune	45

VI.2 Caractéristiques sociodémographiques des enfants 6-23 mois.....	46
VI.3 Analyses croisées des données sociodémographiques des enfants 6-23 mois.....	47
VI.3.1. Statut d'allaitement selon l'âge et le sexe.....	47
VI.3.2 Nombre moyen de repas la veille selon l'âge, le sexe et la personne en charge de l'enfant.....	47
VII. Description de l'échantillon des enfants de 24-59 mois	48
VII.1 Effectif de l'échantillon d'enfants 24-59 mois par cercle et commune	48
VII.2 Caractéristiques socio-démographiques des enfants 24-59 mois	48
VII.3 Analyses croisées des données socio-démographiques des enfants 24-59 mois.....	50
VII.3.1 Statut d'allaitement selon l'âge et le sexe.....	50
VII.3.2 Nombre moyen de repas la veille selon l'âge, le sexe et la personne en charge de l'enfant.....	50
Chapitre II : Analyse de la consommation Alimentaire	51
I. Analyse du score de consommation alimentaire	51
I.1 Score de Consommation Alimentaire des ménages.....	51
I.2 Relation entre les classes de Consommation Alimentaire et les classes Socio-économiques des ménages	51
I.3 Relations entre les classes de Consommation Alimentaire et divers indicateurs sociodémographiques	52
II. Analyses de la diversité alimentaire des mères.....	54
II.2 Consommation des groupes d'aliments par les mères.....	54
II.2.1 Proportion de mères qui consomment chacun des 17 groupes alimentaires	54
II.2.2 Proportion de mères qui consomment chacun des 9 groupes alimentaires inclus dans le calcul du score de DA.....	55
II.2.3 Proportion de mères qui consomment des aliments riches en vitamine A	55
II.2.4 Proportion de mères qui consomment des aliments riches en Fer	56
II.2.5 Caractéristiques du Score de Diversité Alimentaire des mères	57
II.3 Profil de consommation alimentaire des mères.....	57
II.4 Relation entre le score de diversité alimentaire des mères et leurs caractéristiques socio-démographiques	59
II.5 Relation entre la classe de diversité alimentaire des mères et leurs caractéristiques socio-démographiques	59
II.6 Relation entre le score de DA des mères et certaines caractéristiques socio-démographiques des ménages	60
II.4 Relation entre les classes de diversité alimentaire des mères et divers indicateurs socio-économiques des ménages.....	63
IV. Analyses des pratiques d'allaitement des enfants de moins de 6 mois	65
V. Analyses de la diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois.....	67
V.1 Proportion d'enfants de 6-23 mois qui consomment chacun des 17 groupes alimentaires.....	67
V.1.1 Proportion d'enfants de 6-23 mois qui consomment chacun des 17 groupes alimentaires.....	67
V.1.2 Proportion d'enfants de 6-23 mois qui consomment chacun des 7 groupes alimentaires inclus dans le score de diversité alimentaire	67
V.1.3 Consommation des aliments riches en vitamine A	68
V.1.4 Consommation des aliments riches en Fer	69
V.1.5 Caractéristiques du score de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois	70
V.2 Diversité alimentaire minimale.....	71
V.3 Régime alimentaire minimal acceptable.....	73
V.3.1 Régime alimentaire minimal acceptable selon les caractéristiques socio-démographiques de l'enfant.	73
V.4 Caractéristiques de la Diversité Alimentaire des enfants de 6-23 mois en fonction de divers indicateurs sociodémographiques des mères	74
V.5 Analyse de la Diversité Alimentaire des enfants de 6-23 mois en fonction de divers indicateurs socio-économiques des ménages	77
VI. Analyses de la diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois	81
VI.1 Consommation des groupes d'aliments par les enfants de 24-59 mois.....	81
VI.1.1 Consommation des 17 groupes d'aliments par les enfants de 24-59 mois.....	81
VI.1.2 Consommation des 9 groupes alimentaires inclus dans le SDA	81
VI.1.3 Consommation des aliments riches en vitamine A	82
VI.1.4 Consommation des aliments riches en Fer	83
VI.1.5 Analyse de la consommation de groupes alimentaires riches en vit A et en fer selon les caractéristiques socio-démographiques de l'enfant	83
Contrairement aux groupes d'aliments riches en fer, il n'existe aucune relation évidente entre la consommation des aliments riches en vitamine A et la classe d'âge de l'enfant.	83

VI.2 Caractéristiques du Score de Diversité Alimentaire pour les enfants de 24-59 mois	84
VI.3 Profil de consommation alimentaire des enfants de 24-59 mois.....	85
VI.4 Relation entre la diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois et les variables socio- démographiques de la mère	86
VI.5 Relation entre la diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois et divers indicateurs socio- économiques des ménages	88
VI.6 Relation entre la consommation d'aliments riches en vitamine A et en fer des enfants de 24-59 mois et divers indicateurs socio-économiques des ménages	91
VII. Interprétation et discussion des résultats.....	91
VII.1 Taille de l'échantillon et représentativité.....	91
VII.2 Interprétation des résultats obtenus	92
VII.2.1 Caractéristiques sociodémographiques des ménages ayant des mères qui ont une diversité alimentaire faible	92
VII.2.2 Caractéristiques sociodémographiques des enfants qui ont une diversité alimentaire faible	92
VII.3 Discussion des résultats	93
VII.3.1 Description des régimes alimentaires	93
VII.3.2 Diversité alimentaire et qualité de l'alimentation.....	94
VII.3.4 Elaboration des classes de diversité alimentaire.....	95
VII.3.5 Discussions des résultats de diversité alimentaire des mères et des enfants	95
VII.4 Conformité des résultats avec la formulation du programme et recommandations	97
Annexe 1 : Chronogramme des activités.....	99
Annexe 2 : Questionnaire sur les indicateurs communs PASA MALI5	101
Annexe 3 : Syntaxes SPSS pour le calcul des variables utiles	118
Annexe 4 : Quelques Résultats.....	124

Liste des figures

Figure 1 : Répartition des ménages selon le sexe du chef de ménage	23
Figure 2 : Situation matrimoniale des Chefs de ménage	24
Figure 3 : Répartition des ménages selon le niveau d'instruction du chef de ménage	25
Figure 4 : Structure par âge des chefs de ménages	27
Figure 5 : Taille des ménages	29
Figure 6 : Répartition des ménages selon la principale source d'eau de boisson	30
Figure 7 : Répartition des ménages selon le principal combustible utilisé pour la cuisine	31
Figure 8 : Pourcentage de mères dans chaque classe d'âge	42
Figure 9 : Répartition des ménages selon la classe de consommation alimentaire du ménage	51
Figure 10 : Répartition des ménages selon le profil de consommation alimentaire et les catégories socio-économiques	52
Figure 11 : Proportion des mères ayant consommées le groupe alimentaire la veille de l'enquête	54
Figure 12 : Proportion des mères ayant consommées chaque groupe alimentaire inclus dans le calcul du score de DA	55
Figure 13 : Proportion des mères ayant consommées des aliments riches en vitamine A la veille de l'enquête	56
Figure 14 : Proportion des mères ayant consommées des aliments riches en Fer la veille de l'enquête	56
Figure 15 : Distribution du score de diversité alimentaire des mères d'enfants de moins de 5 ans	57
Figure 16 : Profil de consommation alimentaire des mères selon la catégorie de diversité alimentaire	58
Figure 17 : Pourcentage de mères consommant chaque groupe alimentaire selon le cercle	62
Figure 18 : Pourcentage de mères consommant chaque groupe alimentaire selon le profil de consommation alimentaire du ménage (proxy du niveau d'insécurité alimentaire)	63
Figure 19 : Taux d'allaitement exclusif selon la tranche d'âge de l'enfant	65
Figure 20 : Alimentation des nourrissons en plus du lait maternel selon la tranche d'âge des enfants	66
Figure 21 : Proportion des enfants de 6-23 mois ayant consommées le groupe d'aliments la veille de l'enquête	67
Figure 22 : Proportion des enfants de 6-23 mois ayant consommé chaque groupe alimentaire inclus dans le score de DA	68
Figure 23 : Proportion des enfants de 6-23 mois ayant consommé des aliments riches en vitamine A la veille de l'enquête	69
Figure 24 : Proportion des enfants de 6-23 mois ayant consommées des aliments riches en Fer la veille de l'enquête	69
Figure 25 : Distribution du Score de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois	70
Figure 26 : Diversité alimentaire minimale des enfants de 6-23 mois	71
Figure 27 : Fréquence minimale des repas	72
Figure 28 : Régime minimum acceptable des enfants de 6-23 mois	73
Figure 29 : Proportion des enfants de 24-59 mois ayant consommé le groupe alimentaire la veille de l'enquête	81
Figure 30 : Proportion des enfants de 24-59 mois ayant consommé chaque groupe alimentaire entrant dans le calcul du score de DA	82
Figure 31 : Proportion des enfants de 24-59 mois ayant consommées des aliments riches en vitamine A la veille de l'enquête	82
Figure 32 : Proportion des enfants de 24-59 mois ayant consommées des aliments riches en Fer la veille de l'enquête	83
Figure 33 : Distribution du Score de diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois	84
Figure 34 : Profil alimentaire des enfants de 24-59 mois	86
Figure 35 : Proportion des mères appartenant à la catégorie de diversité alimentaire faible ayant consommées le groupe alimentaire la veille de l'enquête	92
Figure 36 : Proportion des enfants de 24-59 mois appartenant à la catégorie de diversité alimentaire faible ayant consommées le groupe alimentaire la veille de l'enquête	93

Liste des tableaux

Tableau 1 : Effectif de ménages (total et par cercle et commune).....	22
Tableau 2: Sexe du chef de ménage.....	23
Tableau 3 : Groupe ethnique du chef de ménage.....	23
Tableau 4 : Statut matrimonial du chef de ménage.....	24
Tableau 5 : Niveau d'instruction du chef de ménage.....	24
Tableau 6 : Principales occupations du ménage.....	25
Tableau 7 : Principales sources de revenus du ménage.....	26
Tableau 8 : Age du chef de ménage.....	27
Tableau 9 : Composition du ménage et ratio de dépendance du ménage.....	28
Tableau 10 : Composition du ménage et ratio de dépendance du ménage.....	28
Tableau 11 : Principale source d'eau de boisson.....	30
Tableau 12 : Principal combustible pour la cuisine.....	31
Tableau 13 : Possession de biens dans les ménages.....	32
Tableau 14 : Possession de terres et d'animaux d'élevage.....	33
Tableau 15 : transferts d'argent des migrants.....	34
Tableau 16 : Aide alimentaire et non alimentaire.....	35
Tableau 17 : Niveau socio-économique du ménage.....	36
Tableau 18 : Relations entre le niveau socio-économique du ménage et certaines caractéristiques du ménage.....	37
Tableau 19 : Relations entre le niveau d'instruction du chef de ménage et certaines caractéristiques du ménage.....	38
Tableau 20 : Effectif de mères (total et par cercle et commune).....	40
Tableau 21 : Caractéristiques sociodémographiques des mères.....	41
Tableau 22 : Age moyen des mères.....	41
Tableau 23 : Statut d'allaitement et de grossesse des mères.....	42
Tableau 24 : Maladie et fête ou marché la veille ou depuis plusieurs jours.....	43
Tableau 25 : Relation entre le niveau d'instruction des mères et certaines variables sociodémographiques.....	44
Tableau 26 : Relation entre la classe d'âge de la mère et le statut d'allaitement et la grossesse.....	44
Tableau 27 : Effectif des enfants de moins de 6 mois selon le cercle et la commune.....	45
Tableau 28 : Age moyen des enfants de moins de 6 mois.....	45
Tableau 29 : Effectif d'enfants 6-23 mois (total et par cercle et commune).....	45
Tableau 30 : Age moyen des enfants 6-23 mois.....	46
Tableau 31 : Caractéristiques sociodémographiques des enfants 6-23 mois.....	46
Tableau 32 : Nombre moyen de prise de nourriture solide, semi-solide, épaisse la veille.....	47
Tableau 33 : Statut d'allaitement selon l'âge et le sexe.....	47
Tableau 34 : Nombre moyen de repas la veille selon l'âge, le sexe et la personne en charge de l'enfant	47
Tableau 35 : Effectif d'enfants 24-59 mois (total et par cercle et commune).....	48
Tableau 36 : Age moyen des enfants 24-59 mois.....	48
Tableau 37 : Caractéristiques socio-démographiques des enfants 24-59 mois.....	49
Tableau 38 : Nombre moyen de prise de nourriture solide, semi-solide, épaisse la veille.....	49
Tableau 39 : Statut d'allaitement selon l'âge et le sexe.....	50
Tableau 40 : Nombre moyen de repas la veille selon l'âge, le sexe et la personne en charge de l'enfant	50
Tableau 41 Catégories de score de consommation alimentaire des ménages en fonction de certaines caractéristiques sociodémographiques des ménages.....	53
Tableau 42 : Analyse descriptive du score de diversité alimentaire (SDA) des mères.....	57
Tableau 43 : Score de DA moyen des mères en fonction de certaines de leurs caractéristiques socio-démographiques.....	59
Tableau 44 : Classes de DA des mères en fonction de certaines de leurs caractéristiques socio-démographiques.....	60
Tableau 45 : Score moyen de DA des mères selon certaines caractéristiques du ménage.....	61
Tableau 46 : Catégories de diversité alimentaire des mères en fonction de certaines caractéristiques sociodémographiques des ménages.....	64
Tableau 47 : Caractéristiques du SDA enfants de 6-23 mois.....	70
Tableau 48 : Score de diversité alimentaire selon certaines caractéristiques socio-démographiques des enfants.....	71
Tableau 49 : Diversité alimentaire minimale en fonction des caractéristiques socio-démographiques de l'enfant.....	71
Tableau 50 : Fréquence minimale des repas des enfants de 6-23 mois allaités.....	72
Tableau 51 : Régime minimum acceptable en fonction des caractéristiques socio-démographiques de l'enfant.....	73
Tableau 52 : Score de DA des enfants de 6-23 mois selon certaines caractéristiques socio-démographiques des mères.....	74
Tableau 53 : Diversité alimentaire minimale en fonction de certaines caractéristiques des mères.....	75

Tableau 54 : Catégories de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois en fonction de certaines caractéristiques sociodémographiques de la mère	75
Tableau 55 : Régime alimentaire minimum acceptable des enfants de 6-23 mois selon certaines caractéristiques de la mère	76
Tableau 56 : SDA moyen des enfants de 6-23 mois selon certaines caractéristiques du ménage	77
Tableau 57 : Catégories de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois en fonction de certaines caractéristiques sociodémographiques du chef de ménage	78
Tableau 58 : Diversité alimentaire minimale des enfants de 6-23 mois selon certaines caractéristiques du ménage	79
Tableau 59 : Régime alimentaire minimum acceptable des enfants de 6-23 mois selon certaines caractéristiques du ménage.....	80
Tableau 60 : Consommation des aliments riches en fer en fonction des certaines caractéristiques socio-démographiques de l'enfant	83
Tableau 61 : Consommation des aliments riches en vitamine A en fonction des certaines caractéristiques socio-démographiques de l'enfant.....	84
Tableau 62 : Caractéristiques du SDA enfants de 24-59 mois	84
Tableau 63 : Croisement entre le SDA des enfants de 24-59 mois et certaines variables socio-démographiques de l'enfant	85
Tableau 64 : Score moyen de diversité alimentaire des enfants de 24-259 mois en fonction de certaines caractéristiques sociodémographiques de la mère	87
Tableau 65 : Catégories de diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois en fonction de certaines caractéristiques socio-économiques des mères	87
Tableau 66 : Score moyen de DA des enfants de 24-59 mois selon certaines caractéristiques du ménage .	88
Tableau 67 : Catégories de diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois en fonction de certaines caractéristiques socio-économiques des ménages.....	90
Tableau 68 : Pourcentage d'enfants de 24-59 mois consommant des aliments riches en vitamine A et en fer selon certaines caractéristiques du ménage	91
Tableau 69 : Répartitions des mères de l'échantillon selon la commune et la catégorie de DA	124
Tableau 70 : Répartitions des enfants de 6-23 mois de l'échantillon selon la commune et la catégorie de DA	124
Tableau 71 : Répartitions des enfants de 24-59 mois de l'échantillon selon la commune et la catégorie de DA	125
Tableau 72 : Caractéristiques du score de diversité alimentaire des mères de l'échantillon par village	125
Tableau 73 : Caractéristiques du score de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois de l'échantillon par village.....	126
Tableau 74 : Caractéristiques du score de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois de l'échantillon par village.....	127
Tableau 75 : score de diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois de l'échantillon selon certaines variables sociodémographiques	127
Tableau 76 : Répartition des ménages selon la principale occupation du ménage et le sexe du Chef de ménage	128
Tableau 77 : Répartition des ménages selon la principale source de revenus du ménage et le sexe du Chef de ménage	128

Liste des acronymes

CILSS	Comité Permanent Inter-états de Lutte contre la Sècheresse dans le Sahel
CSAO/OCDE	Club du Sahel et de l'Afrique de l'Ouest / Organisation de Coopération et de Développement Economique
CONFED	Cellule d'appui à l'Ordonnateur Nationale du Fond Européen de Développement
SAP	Service d'Alerte Précoce
CPS	Cellule de Planification et de Statistique
CSA	Commissariat à la Sécurité Alimentaire
PASA	Programme d'Appui sur la Sécurité Alimentaire
ACF-E	Action Contre la Faim-Espagne
AVSF	Agronomes et vétérinaires Sans Frontières
OXFAM	Oxford Committee for Famine Relief
CFSVA	Enquête Globale sur la Sécurité Alimentaire et la Nutrition
EBSAN	Enquête de Base sur la Sécurité Alimentaire et la Nutrition
DNSI	Direction Nationale de la Statistique et de l'informatique
SCA	Score de Consommation Alimentaire
SDAI	Score de Diversité Alimentaire Individuel
SAFEM	Sécurité Alimentaire des Femmes et des Enfants de Mopti
DA	Diversité Alimentaire
IEC	Information Education Communication
CAP	Connaissances, Attitudes et Pratiques
SMART	Standardized Monitoring and Assesment of Relief and Transition
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture
OMS	Organisation Mondiale de la Santé
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
FANTA	<i>Food and Nutrition Technical Assistance</i>
PAM	Programme Alimentaire Mondiale
AGR	Activité Génératrice de Revenus
MMDA	Mean Micronutrient Density Adequacy

Résumé exécutif

Historiquement, les dispositifs nationaux de suivi de la sécurité alimentaire se sont focalisés sur l'estimation des productions agricoles et sur l'évaluation de l'accès aux biens alimentaires via la surveillance des prix. Très peu d'études se sont intéressées à l'utilisation des aliments par les ménages, une des quatre dimensions fondamentales de la sécurité alimentaire, ceci au détriment des analyses de la sécurité alimentaire.

En rappel l'intégration d'information de type nutritionnel dans les systèmes d'informations sur la sécurité alimentaire, a été l'une des recommandations issues de la réunion du Réseau de Prévention des Crises Alimentaires tenue à Paris, en décembre 2005 sous l'égide du CILSS et du CSAO/OCDE.

La délégation de l'Union Européenne et les institutions gouvernementales (CONFED, SAP, CPS et CSA) ont su prendre en compte dans la lutte pour la sécurité alimentaire au Mali les questions nutritionnelles dans les projets financés au titre du PASA MALI 5.

En août 2011, un atelier de suivi évaluation sur la PASA-MALI 5 a permis de faire ressortir les indicateurs communs proposés par la CONFED, l'Union Européenne et validés par les trois (03) structures (ACF-E, AVSF et OXFAM), retenues pour la mise en œuvre de cette initiative.

Dans le but d'évaluer ces indicateurs communs avant la mise en œuvre du programme dans sa zone d'action, l'ONG AVSF a conduit avec l'appui des expertes court terme nutrition **Marie Claude DOP** et **Estelle BADER**, les autres ONG contractantes (ACF-E et OXFAM), les institutions gouvernementales (CONFED, SAP, CSA et CPS) et la délégation de l'Union Européenne la présente enquête pour la période post-récolte qui fait l'objet de ce présent rapport.

Le score de diversité alimentaire utilisé comprend 9 groupes alimentaires pour les mères et les enfants de 24-59 mois mais sur 7 groupes alimentaires pour les enfants de 6-23 mois ;
Il correspond à la somme de 7 ou 9 groupes alimentaires, certains groupes alimentaires du questionnaire (17 groupes) étant agrégés. Un point a été attribué à chaque groupe alimentaire consommé dans les 24 heures précédant l'enquête par la personne enquêtée.

Les résultats de cette enquête post-récolte ont montré que la diversité alimentaire était basse dans la zone d'action du projet. En moyenne, les résultats sont les suivants :

- 3,7 groupes alimentaires consommés par jour pour les mères d'enfants de moins de 5 ans,
- 3,7 groupes alimentaires consommés par jour pour les enfants de la tranche d'âge de 24-59 mois
- 2,7 groupes alimentaires par jour pour les jeunes enfants de 6-23 mois.

Par ailleurs, cet outil s'est montré sensible aux caractéristiques structurelles des ménages. En effet, parmi les ménages pauvres la diversité alimentaire est plus faible.

Enfin, le profil de consommation alimentaire des mères d'enfants de moins de 5 ans et celui des enfants de 24-59 mois nous montrent l'adéquation parfaite des actions proposées dans le cadre du programme et les résultats obtenus.

I. Contexte de l'enquête

Dans la majeure partie des pays du Sud et notamment en Afrique Subsaharienne comme c'est le cas au Mali, les besoins prioritaires demeurent encore alimentaires.

A l'instar de toutes les régions du Mali, Mopti vit dans une situation d'insécurité alimentaire chronique (CFSVA 2005) et de vulnérabilité généralisée, principalement structurelle (EBSAN 2010). En 2006, la région de Mopti est la plus touchée des 8 régions du Mali par la malnutrition aiguë avec un taux de 19 pour cent (DNSI2006). Cette situation est liée principalement au caractère primitif des systèmes de production et à l'insuffisance des aménagements dans le secteur agro-sylvo-pastoral. A cela s'ajoute aujourd'hui une vulnérabilité liée aux problèmes d'insécurité que rencontrent le secteur du tourisme. Ce secteur pourtant procure des revenus à bon nombre de familles, suppléant ainsi les productions agro-pastorales déjà mis à mal par les aléas climatiques. Toutes ces contraintes obligent la population à limiter sa consommation alimentaire du point de vu qualitatif. Selon plusieurs études menées dans le pays dogon (Analyse de la sécurité alimentaire et de la vulnérabilité (CFSVA)¹, Profil de moyens d'existence de Bandiagara), le manque de diversité alimentaire ressort comme un problème particulièrement grave chez les populations de cette zone dont l'alimentation quotidienne est généralement basée sur une source le plus souvent à base de céréales et parfois de tubercules accompagnés d'une ou deux composantes supplémentaires. La présente étude tente de mesurer la diversité alimentaire aussi bien sur les mères d'enfants de moins de 5 ans qu'au niveau des enfants de 6-23 mois et ceux de 24-59 mois (SDAI), pris individuellement de la zone d'intervention du projet SAFEM (Sécurité Alimentaire des Femmes et des enfants de Mopti). En effet, SAFEM est un projet mis œuvre dans le cadre du Programme d'Appui à la Sécurité Alimentaire (PASA Mali 5), financé par l'union européenne. L'objectif global du projet SAFEM est d'améliorer le régime alimentaire des enfants de 0 à 2 ans et des femmes en âge de procréer en priorité. Spécifiquement, le projet SAFEM vise à améliorer le régime alimentaire des enfants de 0 à 2 ans et des femmes en âge de procréer en priorité par le développement des productions végétales et animales, la réduction de la pénibilité des corvées des femmes, la formation et la qualité des aliments dans 40 villages des Cercles de Koro et Bankass

Cette étude a été réalisée à la suite de plusieurs ateliers de consolidations entre les différents partenaires. Les résultats serviront d'une part à une analyse situationnelle au projet et d'autre part de référentiels par rapport à la situation de la diversité alimentaire de la zone de mise en œuvre du programme.

L'enquête a touché les 10 communes de la zone de mise en œuvre du projet dont 6 dans le Cercle de Bankass et 4 communes dans le cercle de Koro avec un total de 457 ménages enquêtés dans 24 villages. Ce qui a donné un total de 625 mères en âge de procréer, 492 enfants de 24-59 mois et 371 jeunes enfants de 6-23 mois enquêtés. Des outils simples ont été utilisés pour mesurer la diversité alimentaire et le score de consommation à travers le nombre de groupes ou sous-groupes d'aliments consommés sur une période de temps donnée.

¹ 89% des ménages du Plateau Dogon avaient un régime alimentaire très pauvre.

II. Objectifs principaux et spécifiques de l'enquête

- Objectif général :

Evaluation de la qualité du régime alimentaire et du niveau de sécurité alimentaire de l'ensemble de la population des zones concernées par les actions du projet SAFEM au début du programme et en post-récolte

- Objectifs spécifiques :

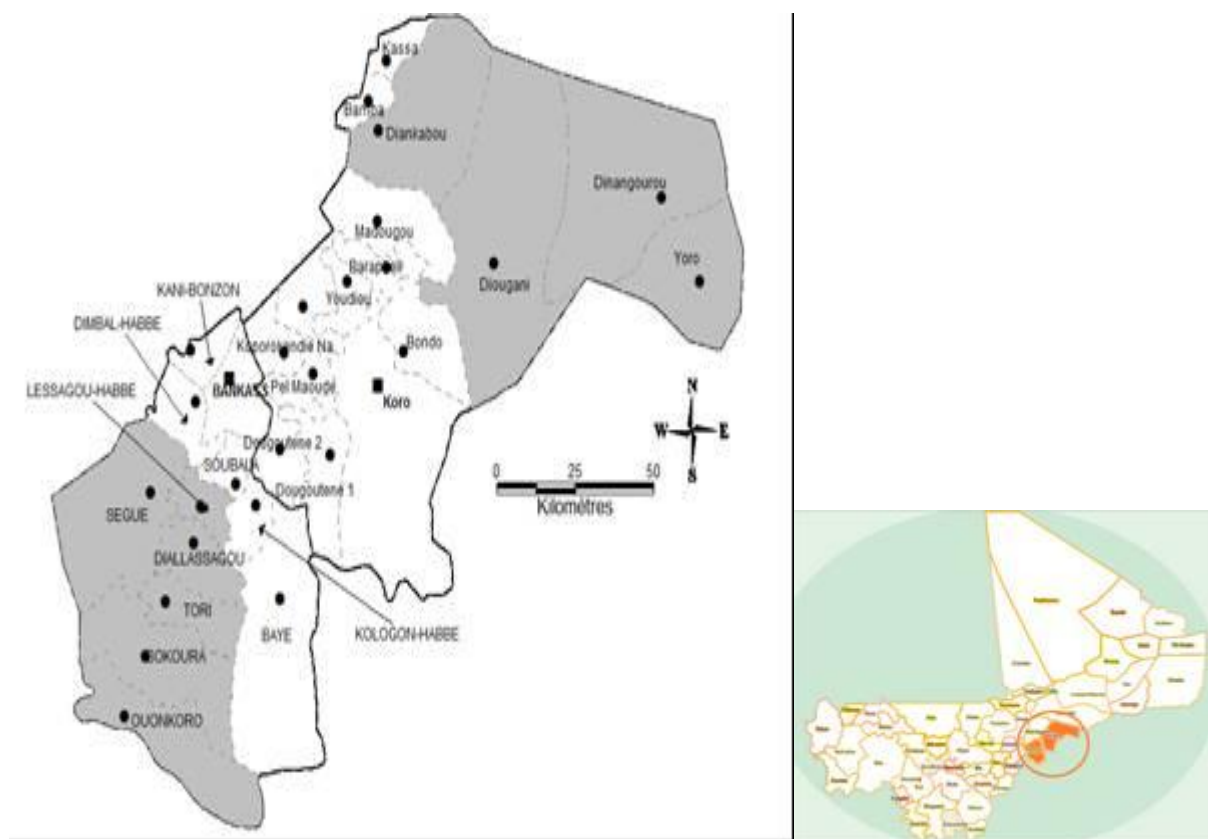
- Evaluer l'accès à l'alimentation et le niveau de sécurité alimentaire des ménages (à travers le SCA ménage) avant la mise en œuvre du programme et en post-récolte.
- Evaluer la qualité de l'alimentation des mères d'enfants de moins de 5 ans et des jeunes enfants (à travers la DA) avant la mise en œuvre du programme et en post-récolte.
- Définir une typologie de ménages dont les mères et/ou les enfants ont une diversité alimentaire faible afin d'affiner le ciblage des bénéficiaires des actions.
- Fournir des éléments d'orientation pour un meilleur suivi des effets produits par l'intervention mise en œuvre par le projet et ses partenaires;

III. Méthodologie

III.1 Protocole du suivi-évaluation

Zone de mise en œuvre du programme :

Mali, Région de Mopti, Cercles de Koro (communes de Dioungani, Yoro, Dinangourou, Diankabou) et de Bankass (communes de Segué, Diallassagou, Tori, Sokoura, Ouenkoro, Lessagou Habbé). Communes d'intervention en grisé sur la carte ci-dessous. Le choix des communes s'est fait avec les Conseils de Cercle. Ce sont des communes enclavées par rapport au chef lieu de Cercle. On dénombre très peu d'acteurs (ONG, projets ou programmes) de la sécurité alimentaire intervenant dans ces communes.



Suivi évaluation du programme :

Dans le cadre du suivi des indicateurs communs définis suite à l'atelier d'août 2011, quatre enquêtes transversales dans les zones du projet SAFEM ont été prévues. Les deux premières dont une pendant la période post-récolte et l'autre pendant la période de soudure dresseront une situation complète de la diversité alimentaire des ménages avant le démarrage effectif des activités du projet. Les deux dernières enquêtes qui se réaliseront pendant les mêmes périodes (période post-récolte et période soudure) devront traiter de la situation alimentaire des ménages après la mise en œuvre du programme. Il faut noter que dans la zone de mise en œuvre de l'action, la période post-récolte s'étend de Octobre à Mai et la période de soudure va de Juin à Septembre. La comparaison des 2 évaluations doit permettre d'évaluer l'impact du programme.

En plus des enquêtes sur la diversité alimentaire, il est prévu de réaliser dans la zone de mise en œuvre de l'action des enquêtes sur les connaissances attitudes et pratiques (CAP) et des enquêtes nutritionnelles SMART.

III.2 Phases préparatoires à l'enquête

III.2.1 Echantillonnage

La population d'étude est composée de ménages ayant au moins un enfant de moins de 5 ans vivant dans la zone de mise en œuvre du projet SAFEM. La méthode de sondage retenue est l'échantillonnage en grappes à deux degrés. Au premier degré, des grappes sont tirées au hasard à partir de la liste des villages comportant leur population (probabilité de tirage proportionnel à la population/ méthode des totaux cumulés). Dans les grappes tirées au sort, un recensement intégral des ménages a été mené. A l'issue de ce recensement une liste des ménages éligibles pour l'enquête a été constituée par village. Au second degré, les ménages à enquêter ont été tirés au hasard à l'aide de la méthode du pas de sondage à partir de la liste des ménages éligibles. **Procédure de tirage des ménages à enquêter**

Etape 1. Au niveau de chaque village, les ménages éligibles sont numérotés de 1 à N

(N = nombre total des ménages éligibles recensés dans le village) ;

Etape 2. Sur la base des 20 ménages à tirer, il est calculé un pas de tirage qui est égal à $N/20$;

Etape 3. On choisit un nombre au hasard compris entre 1 et la partie entière du pas (p) de tirage à travers une personne non impliquée dans l'enquête. Ainsi, le tirage débutera à partir de ce nombre, car il représente le numéro d'ordre du premier ménage tiré. Ce nombre est ajouté par la suite au pas de tirage (avec les décimaux) et arrondi au nombre entier le plus proche pour déterminer le deuxième ménage à tirer ;

Etape 4 Au cumul obtenu (non arrondi), est ajouté encore le pas de tirage puis arrondi pour déterminer le troisième ménage et ainsi de suite jusqu'à épuisement des 20 ménages prévus.

La taille prévue de l'échantillon est de 600 mères, 300 enfants de 24-59 mois et 300 enfants de 6-23 mois sur la base de 30 grappes et de 20 mères et 10 enfants de chaque tranche d'âge par grappe.

Au sein de chaque ménage éligible (ayant au moins un enfant de moins de 5 ans), toutes les mères d'enfant de moins de 5 ans et tous les enfants de 6-23 mois et de 24-59 mois du ménage sont enquêtés. Lorsque le nombre de mères et d'enfants par tranche d'âge est atteint dans une grappe, toutes les mères et tous les enfants du dernier ménage de la grappe sont enquêtés.

III.2.2 Supports d'enquête

Les données sont collectées à l'aide du questionnaire standardisé sur les indicateurs communs PASA-MALI5 (voir annexe).

Les données collectées ont permis d'apprécier les pratiques d'allaitement exclusif des enfants de moins de 6 mois, la diversité alimentaire au niveau individuel (mère et enfants de moins de 5 ans), la consommation alimentaire et les sources des aliments consommés.

Les questionnaires de diversité alimentaire ont été élaborés à partir des méthodologies décrites dans les guides de la FAO et de l'OMS sur les indicateurs de la diversité alimentaire².

La liste des aliments de chaque groupe alimentaire a été adaptée au contexte local de la zone couverte par le projet SAFEM. L'adaptation des questionnaires de diversité alimentaire pour les mères, les enfants de 6-23

² FAO. 2011. Guidelines for measuring household and individual dietary diversity.

OMS. 2011. Indicateurs pour évaluer les pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant.

mois et ceux de 24-59 mois comprend les étapes suivantes : entretien avec les personnes-ressources, focus-groupes, entretiens dans les ménages et pré-test dans les ménages.

Ces étapes ci-dessus citées nous ont permis d'avoir un questionnaire adapté au contexte (aliments disponibles dans la zone, composition des plats composés, etc.), de faire une traduction locale des principaux termes utilisés.

En plus du questionnaire pour le recueil des données, les supports d'enquête suivants ont été élaborés et fournis aux équipes :

- Le guide de l'enquêteur, comportant un tableau d'éligibilité des enfants en fonction de leur date de naissance et de la date de l'enquête,
- un aide-mémoire pratique pour le recueil des données de diversité alimentaire,
- Un calendrier détaillé des événements dans la zone d'intervention, ce qui a permis aux enquêteurs de déterminer la date de naissance des enfants en l'absence des documents écrits,
- Une fiche de recette qui décrit la composition des plats composés de la zone de l'étude,
- Un lexique français-langues locales comportant la traduction des principaux termes du questionnaire,
- Un guide du superviseur, comportant des méthodes de contrôle de cohérence des données remplies dans le questionnaire d'enquête.

III.2.3 Formation des enquêteurs

Le recrutement des enquêteurs s'est fait essentiellement sur la base de leurs expériences notamment dans le domaine des enquêtes sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle avec les institutions étatiques ou privées. Leur pratique des langues locales a été le premier critère de recrutement (5 langues pratiquées dans la zone d'enquête).

Au total 20 enquêteurs ont été retenus pour participer à la formation qui s'est déroulée du 12 au 16 Novembre 2012 dans les bureaux du projet SAFEM à Sevaré. La formation a été assurée par le pool de formateur mise en place pour soutenir les différentes ONG dans la conduite des enquêtes SDA. Ce pool est secondé dans la formation par l'équipe de superviseur. Il faut noter que la formation s'est déroulée avec l'assistance du consultant court terme nutrition Estelle BADER. Au total, 16 enquêteurs (4 équipes composées d'un Superviseur et de quatre enquêteurs) ont finalement été retenus sur la base de leurs expériences et des capacités qu'ils ont montrées lors de la formation et à l'enquête pilote.

Une liste d'attente de 04 personnes (enquêteurs) a été constituée pour parer à toutes éventualités sur le terrain. Cette phase de formation s'est déroulée sur deux étapes : la formation théorique et le pré test. La formation théorique a été planifiée sur 3 jours dont 2 jours consacrés à l'administration et aux jeux de rôles sur le questionnaire sur la diversité alimentaire. La phase pré-test s'est déroulée en une journée sur le terrain. Chaque enquêteur devrait enquêter trois ménages et dans chaque ménage seulement 1 mère et 1 enfant sont enquêtés.

III.2.4 Enquête pilote

A la sortie de la phase de formation, une enquête pilote a été planifiée pour mettre les enquêteurs dans une phase réelle de collecte de données. A cet effet, nous avons retenu trois villages de la zone d'action du projet SAFEM pour conduire cette enquête. Il s'agit des villages de Koumé peulh, Koumé habbé et de Tiembara qui ne sont pas inclus dans notre échantillon de la phase collecte proprement dite. Chaque enquêteur devrait enquêter au total deux ménages et un ménage pour les superviseurs. Pour réussir cette phase le chef de projet accompagné de l'animateur de la zone a organisé une mission dans les villages

retenus pour l'enquête pilote. L'objet de la mission était d'informer les autorités villageoises. Par conséquent les difficultés rencontrées sont essentiellement d'ordre technique, de compréhension de certains concepts et d'administration du questionnaire. Ces difficultés ont été notées et centralisées au niveau du pool de formateur et une séance de débriefing a été organisée après la validation des questionnaires administrés de l'enquête pilote par la consultante court terme nutrition pour harmoniser les compréhensions autour des questions soulevées.

III.3 Déroulement de l'enquête de terrain

III.3.1 Organisation pratique et logistique de l'enquête de terrain

L'enquête SDA/SCA de l'ONG AVSF de la période post-récolte dans les cercles de Koro et Bankass a eu lieu du 17 au 24 novembre 2012. Dans l'ensemble, elle s'est bien déroulée dans les dix (10) communes d'intervention du projet SAFEM. Au total, trente (30) grappes ont été enquêtées.

Sur le plan ressource humaine et logistique, il a été mobilisé pour cette enquête: 16 enquêteurs, 4 superviseurs (1 superviseur par équipe), 3 superviseurs généraux, 4 animateurs de SAFEM et 4 chauffeurs. Des dispositions pratiques avaient été prises par les animateurs du projet SAFEM afin de faciliter la mobilisation des ménages. Au delà des échanges téléphoniques, ils se sont déplacés la veille de l'arrivée de l'équipe pour réaffirmer le passage des enquêteurs et s'assurer de la disponibilité des ménages échantillonnés.

Toutes les équipes d'enquêteurs ont rejoint la zone d'intervention du projet le 16 novembre 2012.

La supervision a été assurée par les cadres du projet SAFEM et les membres du pool de formateurs. Les 30 grappes ont été regroupées en 4 axes et chaque axe était couvert par une équipe selon le planning suivant :

Date	Lieu/village	Equipe 1	Equipe 2	Equipe 3	Equipe 4	Nbre de Grappe
Vendredi 16/11/12	depart sevaré	Voyage	Voyage	Voyage	Voyage	
Samedi 17/11/2012	Douari	X	X	X		3
	Siragourou				X	1
Dimanche 18/11/2012	Douari	X	X			2
	Guesseré			X		1
	Koroni				X	1
Lundi 19/11/2012	Guimini	X	X			2
	Bangadié			X		1
	Ouoroboubou				X	1
Mardi 20/11/2012	Guiri	X	X			2
	Koutaga			X		1
	Kologa				X	1
Mercredi 21/11/2012	Anakila	X				1
	Nassolé		X			1
	Gangafani II			X		1
	Oulassagou				X	1
Jeudi 22/11/2012	Kadiawèrè	X				1
	Toungourou			X		1
	Bodewal		X			1
	Soguinadou				X	1
Vendredi 23/11/2012	All	X				1
	Bassagou kanda			X		1
	Sabèrè		X			1
	Pourafitini				X	1
Samedi 24/11/2012	Koumé	X	X			1
	Doukoro			X	X	1

III.3.2 Recueil des données

Au niveau de toutes les grappes, chaque enquêteur avait par défaut 5 ménages à enquêter par jour, soit au total 20 ménages par grappe. Chaque superviseur faisait un suivi minutieux des mères et des enfants de chaque tranche d'âge enquêtés pour s'assurer que l'on pourra avoir au moins 20 mères, 10 enfants de 6-23 mois et 10 enfants de 24-59 mois dans chaque grappe. Une fiche récapitulative élaborée à cet effet a permis de faire le point par grappe et par enquêteur. Dans la grande majorité des cas, du fait du nombre élevé de ménages polygames, ces quotas ont été atteints avant même d'enquêter la totalité des 20 ménages d'une grappe.

Les questions relatives aux informations générales du ménage sont administrées au chef du ménage. Le questionnaire de diversité alimentaire individuel est administré à toutes les mères d'enfant de moins de 5 ans (diversité alimentaire des mères) et aux mères ou personnes s'occupant de tous les enfants de chaque tranche d'âge (diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois et diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois). Le questionnaire SCA ménage est administré à la personne habituellement en charge de la préparation des repas pour le ménage (aidée par d'autres personnes si nécessaire). Le questionnaire ménage est administré en premier suivi du questionnaire sur la diversité alimentaire de la mère. Le questionnaire de diversité alimentaire de la mère est suivi du recueil sur la diversité de tous ces enfants puis mère 2 et tous ses enfants, etc. et on termine par le questionnaire sur le SCA.

Si la veille était un jour de fête ou de marché, ou si l'individu était malade, le questionnaire de diversité alimentaire porte sur le jour précédent. Si la maladie, la fête ou le marché durent depuis plusieurs jours, les données de diversité alimentaire de l'individu ne sont pas recueillies.

III.3.3 Supervision de l'enquête

Au sein de chaque grappe, chaque enquêteur a été au moins supervisé une fois dans un ménage par le superviseur de l'équipe afin de s'assurer de la bonne administration du questionnaire et à cet effet prendre en charge les premières insuffisances constatées. Le reste de la journée fut ensuite consacrée par une supervision générale de l'ensemble des enquêteurs afin d'apporter des appuis et corrections en cas de nécessité.

Les superviseurs généraux ont également fait le tour des enquêteurs au même titre que les superviseurs afin d'apporter des appuis et des corrections en cas de besoin.

Pour chaque nouveau cas de plat ou aliment rencontré, des échanges ont eu lieu entre les superviseurs afin de décider de la manière à le prendre en rappel ouvert et de le transcrire dans le questionnaire.

La correction et la vérification de toutes les fiches ont été faites sur place dans chaque grappe avant de quitter le village. Tous les soirs, une fois à la base, les superviseurs contrôlent encore les fiches avant de les passer aux superviseurs généraux pour une dernière vérification.

III.4 Traitement et analyse des données d'enquête

III.4.1 Vérification approfondie des questionnaires

Après la centralisation des questionnaires d'enquêtes au siège du projet SAFEM, les vérifications suivantes ont été effectuées :

-  corrections dans le questionnaire de diversité alimentaire en fonction des aliments cités dans le rappel ouvert,
-  correction de la grille de consommation suivant qu'un aliment du groupe est souligné ou pas,

- ✚ correction sur le nombre de repas solides ou semi-solides pris la veille par les enfants de 6-23 mois et de 24-59 mois en fonction du rappel ouvert,
- ✚ exactitude des variables d'identification et la numérotation des questionnaires

A l'issue des corrections, les questionnaires ont fait l'objet d'une première vérification par grappe pour s'assurer de leur complétude, puis un rangement des questionnaires par Cercle a eu lieu, ceci pour faciliter l'organisation pratique de la saisie. Tout le processus de saisie sera supervisé par l'Assistant Technique Chargé de Suivi Evaluation de AVSF qui est par ailleurs chargé de la conception du masque de saisie sous EPI DATA et du traitement des données à l'aide du logiciel SPSS pour l'ensemble des actions financées dans le cadre du PASA 5.

III.4.2 Saisie des données

La saisie des données de la présente enquête a eu lieu du 14 au 21 Décembre 2012 dans les bureaux de l'ONG AVSF à Bamako. Dans l'ensemble elle s'est très bien déroulée sans difficulté majeure. Pour l'occasion six (6) encodeurs ont été mobilisés. La supervision de la saisie est assurée par le chargé de suivi évaluation de AVSF.

Pour cette tâche de saisie, nous avons fait appel aux encodeurs précédemment formés pour la saisie des données de l'enquête période de soudure de l'ONG OXFAM. Pour ce faire nous avons organisé une séance de recyclage d'une journée sur le programme de saisie conçu à l'aide du logiciel EPIDATA. . Ce programme de saisie comporte un masque de saisie qui a été adapté à l'enquête SAFEM post-récolte 2012 et qui vise à limiter les erreurs de saisie. Le masque de saisie comprenait le maximum de « check » (contrôle) pour limiter la saisie de données impossibles.

Pour assurer la fiabilité des données saisies, nous avons opté pour la double saisie. Le travail a été organisé de manière à ce que l'ensemble des questionnaires fassent l'objet d'une première saisie, on obtient alors le fichier 1. Ensuite nous avons permuté les opérateurs sur les postes de saisie de manière à ce que le même opérateur ne ressaisisse plus les mêmes questionnaires qu'il aurait lui-même saisi. A la fin de cette seconde saisie, on obtient le fichier 2.

A l'issue de la deuxième saisie, les deux versions de fichiers ont fait l'objet d'une comparaison des données. Les différences de saisie par variables ont fait l'objet d'une correction dans le fichier retenu comme fichier de travail à l'aide des questionnaires d'enquête.

III.4.3 Apurement des données

Après les corrections dans le fichier de travail suite à la validation de la double saisie, des contrôles de cohérence ont été effectués entre les différentes sections notamment les sections 3, 4, 5 et la section « *identification des mères et des enfants de moins de 5 ans* » pour s'assurer de l'éligibilité des enfants dans chaque tranche et aussi de l'exactitude de la date de naissance des enfants. Par ailleurs des cohérences ont été testées entre la section « *MENAGE* » et la section des mères pour s'assurer de la cohérence entre le nombre de mères déclarés et le nombre de mère enquêtées dans la diversité alimentaire. En outre des cohérences ont également été testées entre différentes variables de la même section pour s'assurer de la qualité des données recueillies sur le terrain.

Enfin nous avons procédé à une tabulation catégorielle variable par variable à la recherche des valeurs aberrantes. A ce niveau le manque de valeurs aberrantes se justifie par le fait que le fichier de contrôle de la saisie est assez complet.

III.4.4 Traitement des données

Conformément au protocole d'analyse nous avons élaboré les syntaxes de calcul des variables de la diversité alimentaire et des autres variables utiles pour la suite du traitement et de l'analyse des données.

III.4.5 Analyse des données

L'analyse des données a été faite sur le logiciel SPSS 17 et a été assurée par l'Assistant technique chargé de suivi évaluation de AVSF appuyé par le chef de projet et le cadre nutritionniste. L'analyse des données de DA a suivi les recommandations FAO pour les mères et les enfants 24-59 mois et les recommandations OMS pour les enfants 6-23 mois. L'analyse des données de consommation alimentaire (SCA) a suivi les recommandations du PAM.

Analyse des données de diversité alimentaire :

La diversité alimentaire est une mesure qualitative de la consommation alimentaire qui est un proxy pour l'adéquation de l'apport en nutriments du régime alimentaire pour les individus. Dans le cadre de l'enquête SAFEM, le questionnaire a été administré au niveau individuel (mères d'enfants de moins de 5 ans et enfants de 6-23 mois et de 24-59 mois) et la méthode de rappel ouvert a été utilisée.

La méthodologie FAO a été utilisée pour analyser la diversité alimentaire des mères d'enfants de moins de 5 ans et des enfants de 24-59 mois³. La méthodologie OMS a été utilisée pour analyser la diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois⁴. Les scores de diversité alimentaire sont obtenus en additionnant le nombre de groupe d'aliments qu'un individu a consommé au cours des 24 heures précédant l'enquête. Conformément aux recommandations, 9 groupes alimentaires sont inclus dans le calcul du score de diversité alimentaire des mères et des enfants de 24-59 mois. Pour les enfants de 6-23 mois, 7 groupes alimentaires sont inclus dans le calcul du score.

Pour les mères et les enfants de 24-59 mois, les 9 groupes alimentaires inclus dans le calcul du score de DA sont :

Groupes d'aliments du questionnaire de diversité alimentaire des mères et des enfants de 24-59 mois	Groupes d'aliments retenus pour le calcul du score de DA
céréales tubercules blancs, racines et plantains	FECULENTS
légumes à feuilles vert foncé	LÉGUMES A FEUILLES VERT FONCÉ
légumes et tubercules riches en vitamine A fruits riches en vitamine A produits de palme rouge	FRUITS ET AUTRES LEGUMES RICHES EN VITAMINE A
autres légumes autres fruits	AUTRES FRUITS ET LEGUMES
abats	ABATS
viande (poisson	VIANDE ET POISSON
œufs	OEUFS
légumineuses, noix et graines	LEGUMINEUSES, NOIX ET GRAINES
lait et produits laitiers	LAIT/PRODUITS LAITIERS

Pour les enfants de 6-23 mois, les 7 groupes alimentaires inclus dans le calcul du score de DA sont :

Groupes d'aliments du questionnaire de diversité alimentaire des enfants	Groupes d'aliments retenus pour le calcul du score de DA
Céréales tubercules blancs, racines et plantain	FECULENTS
légumes et tubercules riches en vitamine A légumes à feuilles vert foncé fruits riches en vitamine A huile de palme rouge	FRUITS ET LEGUMES RICHES EN VITAMINE A
autres légumes autres fruits	AUTRES FRUITS ET LEGUMES
Abats Viande poisson	PRODUITS CARNES
Oeufs	OEUFS
Légumineuses/noix et graines	LEGUMINEUSES, NOIX ET GRAINES
Lait et produits laitiers	LAIT/PRODUITS LAITIERS

Une autre classification en 14 groupes proposée par la FAO est souvent utilisée dans d'autres études. Il faut noter qu'il n'y a pas de consensus au niveau international sur le choix du nombre de groupes ou sous-groupes à utiliser et sur leurs délimitations. Il est clair qu'un découpage ou un autre peut s'avérer plus performant selon l'utilisation que l'on entend faire du score de diversité.

Pour les enfants de 6-23 mois, les indicateurs de diversité alimentaire minimale, fréquence minimale des repas et régime alimentaire minimal ont été définis conformément aux recommandations de l'OMS. Les enfants qui consomment moins de 4 groupes d'aliments n'ont pas la diversité alimentaire minimale ; ceux qui consomment 4 groupes ou plus ont la diversité alimentaire minimale. La fréquence minimale est définie par la proportion d'enfants âgés de 6 à 23 mois nourris au sein ou non, qui ont consommé des aliments solides, semi-solides ou mous le nombre de fois minimal ou plus souvent (mais en tenant compte aussi des repas lactés dans le cas des enfants non nourris au sein). Dans le cadre de notre enquête, on ne tient compte que des enfants ayant reçu du lait maternel dans le calcul de cet indicateur. Le nombre de fois minimal varie en fonction de l'âge : 2 fois pour la tranche d'âge 6–8 mois et 3 fois pour la tranche d'âge 9–23 mois. Le régime alimentaire minimum acceptable est défini par la proportion d'enfants âgés de 6 à 23 mois qui reçoivent un minimum alimentaire acceptable (hors lait maternel). Pour cet indicateur et dans le cadre de notre enquête, on ne tient compte que des enfants ayant reçu du lait maternel dans le calcul de cet indicateur (proportion d'enfants âgés de 5.49 à 23.99 mois ayant reçu du lait maternel avec la diversité alimentaire minimale et la fréquence minimale des repas).

Analyse des données de consommation alimentaire :

Le score de consommation alimentaire (SCA) proposée par le PAM (Programme Alimentaire Mondial) consiste à appliquer un coefficient de pondération à chaque groupe d'aliments à la fréquence de consommation conformément à la démarche suivante pour obtenir un score de consommation alimentaire (SCA) :

Le score de consommation alimentaire (SCA) est un score composite (standardisé du PAM) calculé pour refléter la diversité alimentaire, la fréquence de consommation ainsi que l'apport nutritionnel relatif des produits et groupes alimentaires consommés par un ménage. C'est un indicateur proxy de l'accès des ménages à l'alimentation et du niveau de sécurité alimentaire du ménage.

Le score de consommation alimentaire (SCA) des ménages est calculé en utilisant la formule suivante :

$$\text{Score} = a_{\text{cereale}}x_{\text{cereale}} + a_{\text{legmnse}}x_{\text{legmnse}} + a_{\text{leg}}x_{\text{leg}} + a_{\text{fruit}}x_{\text{fruit}} + a_{\text{animal}}x_{\text{animal}} + a_{\text{sucre}}x_{\text{sucre}} + a_{\text{lait}}x_{\text{lait}} + a_{\text{huile}}x_{\text{huile}}$$

Avec :

a_i = Poids attribué au groupe d'aliments.

x_i = Nombre de jours de consommation relatif à chaque groupe d'aliments (≤ 7 jours).

Pondération des groupes alimentaires pour le calcul du SCA :

	Groupes d'aliments	Poids
1	Aliments de base (céréales, tubercules)	2
2	Légumineuses (haricots, noix, & graines)	3
3	Légumes	1
4	Fruits	1
5	Protéines animales (viande, oeuf, poisson)	4
6	Lait et produits laitiers	4
7	Sucres	0,5
8	Huile et matières grasses	0,5
9	Condiments, boissons	0

Les valeurs des scores ainsi calculés pour chaque ménage sont reportées sur une échelle allant de 0 à 112. Les seuils standard pour le Mali 28 et 42 (voir encadré ci-dessous) sont utilisés pour déterminer les trois classes de consommation alimentaire des ménages (pauvre, limite et acceptable).

Seuils des scores de consommation alimentaire	
Si SCA $\leq$ 28	Consommation alimentaire pauvre
28 < SCA $\leq$ 42	Consommation alimentaire limite
Si SCA > 42	Consommation alimentaire acceptable

La mesure des quantités consommées n'est pas intégrée dans le calcul du score de consommation alimentaire.

Résultats de l'enquête SDA/SCA post-récolte de la zone d'action du projet SAFEM

CHAPITRE I : CARACTERISTIQUES SOCIODEMOGRAPHIQUES DES MENAGES ENQUETES

L'enquête situationnelle initiale a été réalisée légèrement après le début de la mise en œuvre des actions dans la zone. Tous les ménages bénéficiaires et non bénéficiaires des activités PASA Mail 5 ont été inclus lors de cette enquête. A l'analyse, les ménages bénéficiaires des activités du projet (18% des ménages) sont exclus.

L'analyse portera sur certaines caractéristiques liées à la répartition des ménages selon le sexe du chef de ménage, la taille de la population, l'âge des chefs de ménage, la situation matrimoniale et l'éducation dans les ménages enquêtés.

I. Caractéristiques socio-démographiques des ménages

I.1 Description échantillon des ménages

La répartition des ménages de l'échantillon non bénéficiaires directs montre que 72,9% des ménages enquêtés sont du cercle de Koro et 27,1% sont du cercle de Bankass. La répartition des ménages non bénéficiaires directs des actions du projet par commune montre que seulement 5 ménages de la commune de Sokoura sont inclus dans l'analyse. Les autres ménages échantillonnés et enquêtés de cette même commune ne sont que des bénéficiaires directs de l'action. 38,1% des ménages enquêtés sont de la commune de Dinangourou et 16,9% pour la commune de Yoro. Ces forts pourcentages dans ces communes s'expliquent par une forte concentration humaine dans les villages.

Tableau 1 : Effectif de ménages (total et par cercle et commune)

		Effectif des ménages	Pourcentage des ménages
Cercle	Bankass	101	27,1%
	Koro	272	72,9%
	Total	373	100,0%
Commune	Diallassagou	16	4,3%
	Lessagou Habbe	14	3,8%
	Diankabou	27	7,2%
	Dinangourou	142	38,1%
	Dioungani	40	10,7%
	Ouenkoro	22	5,9%
	Segue	10	2,7%
	Sokoura	5	1,3%
	Tori	34	9,1%
	Yoro	63	16,9%
	Total	373	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

I.2 Sexe du chef de ménage

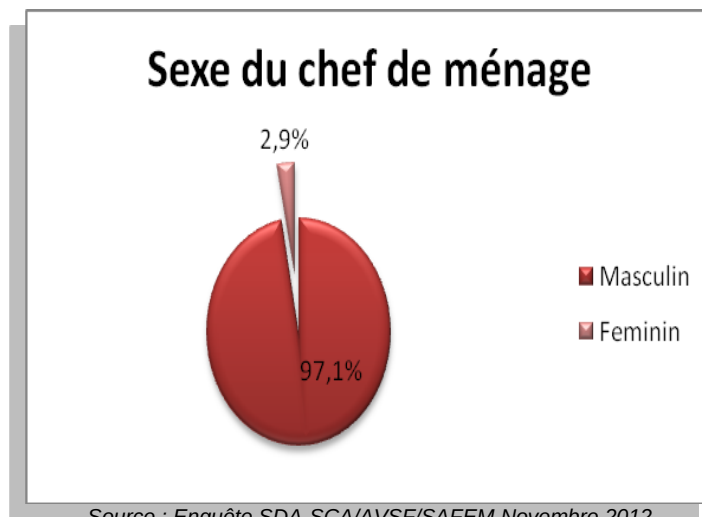
La répartition des ménages enquêtés selon le sexe du chef de ménages montre que 97,1% sont dirigés par des hommes et seulement 2,9% par des femmes.

Tableau 2: Sexe du chef de ménage

		Effectif des ménages	Pourcentage des ménages
Sexe du chef de ménage	Masculin	362	97,1%
	Féminin	11	2,9%
	Total	373	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Figure 1 : Répartition des ménages selon le sexe du chef de ménage



Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

1.3 Groupe ethnique du chef de ménage

Comme on pouvait s'y attendre la principale ethnie dominante dans la zone de l'enquête est le Dogon, elle représente plus de 80% des ménages enquêtés. Il y a aussi des Peuhls (8,6%) et des Mossi (7%) et les autres ethnies sont peu rencontrés dans la zone.

Tableau 3 : Groupe ethnique du chef de ménage

		Effectif des ménages	Pourcentage des ménages
Groupe ethnique du chef du ménage	Dogon	300	80,4%
	Peulh	32	8,6%
	Mossi	26	7,0%
	Sonrhäi	5	1,3%
	Autres	9	2,4%
	Dafing	1	,3%
	Total	373	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

1.4 Situation matrimoniale du chef de ménage

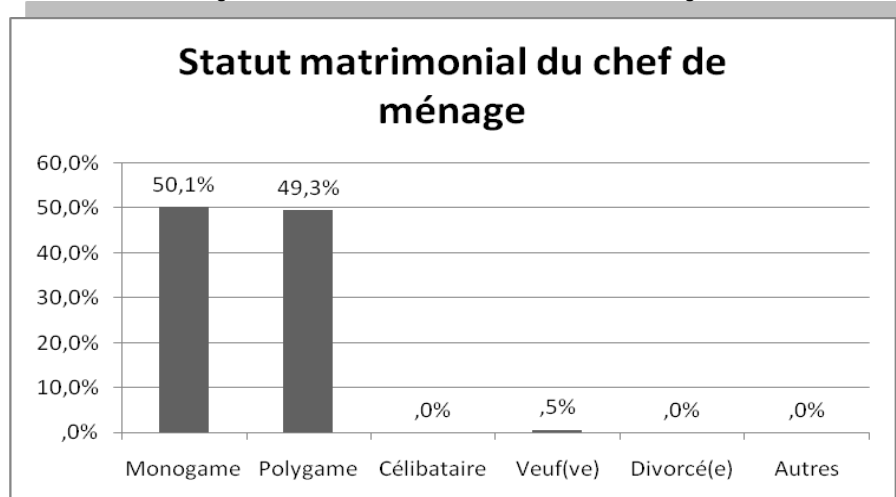
Dans la zone d'étude, environ la moitié des chefs de ménages sont mariés monogames et une proportion identique est marié polygame. On note seulement 0,5% de chefs de ménage veufs ou veuves, ce qui est une faible proportion.

Tableau 4 : Statut matrimonial du chef de ménage

		Effectif des ménages	Pourcentage des ménages
Statut matrimonial du chef de ménage	Monogame	187	50,1%
	Polygame	184	49,3%
	Célibataire	0	,0%
	Veuf(ve)	2	,5%
	Divorcé(e)	0	,0%
	Autres	0	,0%
	Total	373	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Figure 2 : Situation matrimoniale des Chefs de ménage



Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

1.5 Niveau d'instruction du chef de ménage

La plupart des chefs de ménages sont sans instruction (61,9%) contre seulement 3,5% de chefs de ménage alphabétisés. On remarque aussi que plus d'un quart des chefs de ménages ont fait l'apprentissage coranique (26,5%).

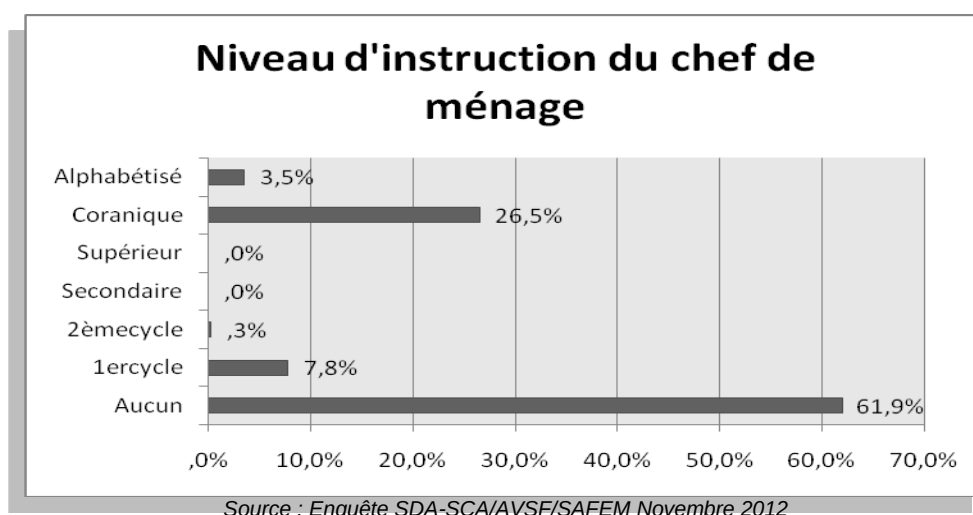
Ce manque d'instruction des chefs de ménages pourrait constituer un facteur limitant à l'atteinte de la sécurité alimentaire et nutritionnelle. En effet, l'application de nouvelles technologies (adoption de nouvelles techniques culturales, utilisation des semences améliorées, etc.) dans le domaine agricole d'une manière générale requiert un minimum d'instruction. L'instruction pourrait jouer le rôle de faciliter la communication et l'insertion des producteurs aux différents marchés des produits agricoles.

Tableau 5 : Niveau d'instruction du chef de ménage

		Effectif des ménages	Pourcentage des ménages
Niveau d'instruction du chef de ménage	Aucun	231	61,9%
	1ercycle	29	7,8%
	2èmecycle	1	,3%
	Secondaire	0	,0%
	Supérieur	0	,0%
	Coranique	99	26,5%
	Alphabétisé	13	3,5%
	Total	373	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Figure 3 : Répartition des ménages selon le niveau d'instruction du chef de ménage



1.6 Principales occupations du ménage

Confirmant son statut de zone rurale, l'agriculture prédomine (93,3% des ménages) dans les principales occupations des ménages de la zone du projet SAFEM. L'élevage apparaît comme l'occupation secondaire des ménages (68,5% des ménages). Les autres occupations apparaissent dans quelques rares ménages.

Tableau 6 : Principales occupations du ménage

		Effectif des ménages	Pourcentage des ménages
Occupation principale	Agriculteur	348	93,3%
	Elevage	14	3,8%
	Commerçant	4	1,1%
	Ménagère	5	1,3%
	Artisanat	1	,3%
	Autres indépendants	1	,3%
	Total	373	100,0%
Occupation secondaire	Agriculteur	23	6,6%
	Elevage	239	68,5%
	Commerçant	13	3,7%
	Transporteur	1	,3%
	Ménagère	36	10,3%
	Elève	1	,3%
	Artisanat	11	3,2%
	Maraboutage / féticheur	5	1,4%
	Autres indépendants	5	1,4%
	Maraîchage	1	,3%
	Petit commerce	14	4,0%
	Total	349	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Tableau 6 (suite): Principales occupations du ménage

		Effectif des ménages	Pourcentage des ménages
Occupation tertiaire	Élevage	56	25,1%
	Exploitation forestière	6	2,7%
	Commerçant	6	2,7%
	Transporteur	1	,4%
	Salarié Public	1	,4%
	Ménagère	60	26,9%
	Elève	1	,4%
	Artisanat	10	4,5%
	Maraboutage / féticheur	3	1,3%
	Autres indépendants	4	1,8%
	Maraîchage	5	2,2%
	Petit commerce	70	31,4%
	Total	223	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

1.7 Principales sources de revenus du ménage

L'agriculture reste la principale source de revenus des ménages de la zone de mise en œuvre du projet, 64,9% des ménages pour l'agriculture contre 20,6% pour l'élevage. La seconde source de revenu monétaire pour les ménages de la zone du projet est l'élevage (54,4% des ménages).

Tableau 7 : Principales sources de revenus du ménage

		Effectif des ménages	Pourcentage des ménages
Source de revenu principale	Agriculteur	242	64,9%
	Élevage	77	20,6%
	Commerçant	17	4,6%
	Salarié Public	1	,3%
	Artisanat	6	1,6%
	Autres Indépendants	5	1,3%
	Maraîchage	1	,3%
	Petit commerce	24	6,4%
	Total	373	100,0%
Source de revenu secondaire	Agriculteur	86	26,1%
	Élevage	179	54,4%
	Pêche	1	,3%
	exploitation forestière	1	,3%
	Commerçant	5	1,5%
	Artisanat	10	3,0%
	Maraboutage / féticheur	7	2,1%
	Autres Indépendants	3	,9%
	Maraîchage	3	,9%
	Petit commerce	34	10,3%
	Total	329	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Tableau 7 (suite) : Principales sources de revenus du ménage

		Effectif des ménages	Pourcentage des ménages
Source de revenu tertiaire	Agriculteur	30	22,9%
	Elevage	53	40,5%
	exploitation forestière	1	,8%
	Commerçant	1	,8%
	Transporteur	1	,8%
	Artisanat	2	1,5%
	Guide touristique	1	,8%
	Maraboutage / féticheur	1	,8%
	Autres Indépendants	3	2,3%
	Maraîchage	2	1,5%
	Petit commerce	36	27,5%
	Total	131	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

1.8 Structure par âge des chefs de ménage

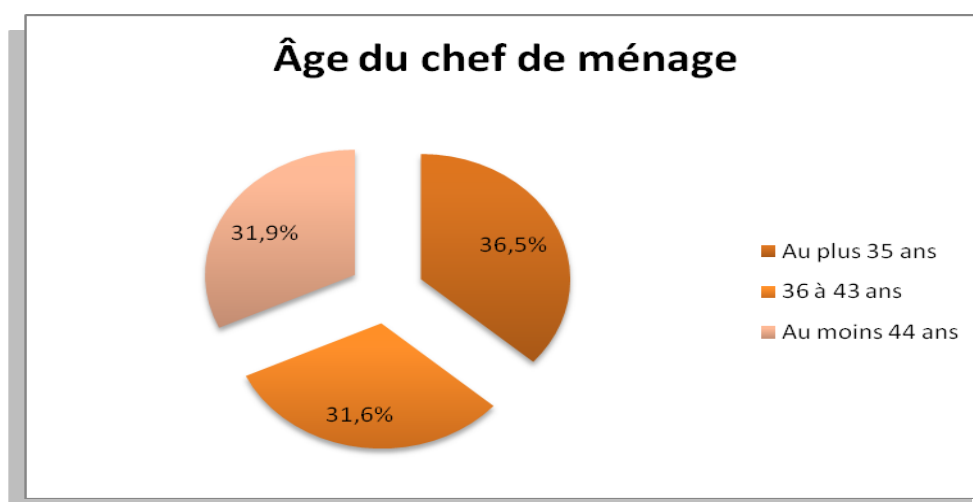
L'âge moyen des chefs de ménages enquêtés est de 40 ans. L'âge minimum est de 20 ans et 70 ans pour l'âge maximum.

Tableau 8 : Age du chef de ménage

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Age du chef de ménage en nombre d'années	373	20	70	39,98	9,737

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Figure 4 : Structure par âge des chefs de ménages



Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

1.9 Composition du ménage et ratio de dépendance

La taille moyenne par ménage⁵ dans la zone de mise en œuvre de l'action est 8.5 membres. Il y a en moyenne 1.4 mères d'enfants de moins de 5 ans par ménage et 2.3 enfants de moins de 5 ans par ménage. Le ratio de dépendance du ménage est le nombre de personnes dans le ménage qui sont dépendantes divisé par le nombre de personnes actives. Le critère d'inclusion est l'âge : par définition, les personnes de moins de 15 ans et de plus de 65 ans sont dépendantes ; celles de 15 à 64 ans sont considérées actives. Le ratio de dépendance moyen dans la zone d'étude est de 1.8 (± 1.0). On a donc environ 1 personne active pour 2 personnes dépendantes par ménage, ce qui est assez élevé. Sur la base du ratio de dépendance, des terciles de dépendance ont été calculés afin de définir les ménages ayant un ratio faible, moyen ou élevé.

Tableau 9 : Composition du ménage et ratio de dépendance du ménage

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Nombre de personnes dans le ménage	373	2	24	8,45	4,265
Nombre de mères d'enfants de moins de 5 ans dans le ménage	373	1	4	1,39	0,570
Nombre d'enfants de moins de 5 ans dans le ménage	373	1	9	2,27	1,206
ratio de dépendance du ménage	373	0,14	7,50	1,82	0,997

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Tableau 10 : Composition du ménage et ratio de dépendance du ménage

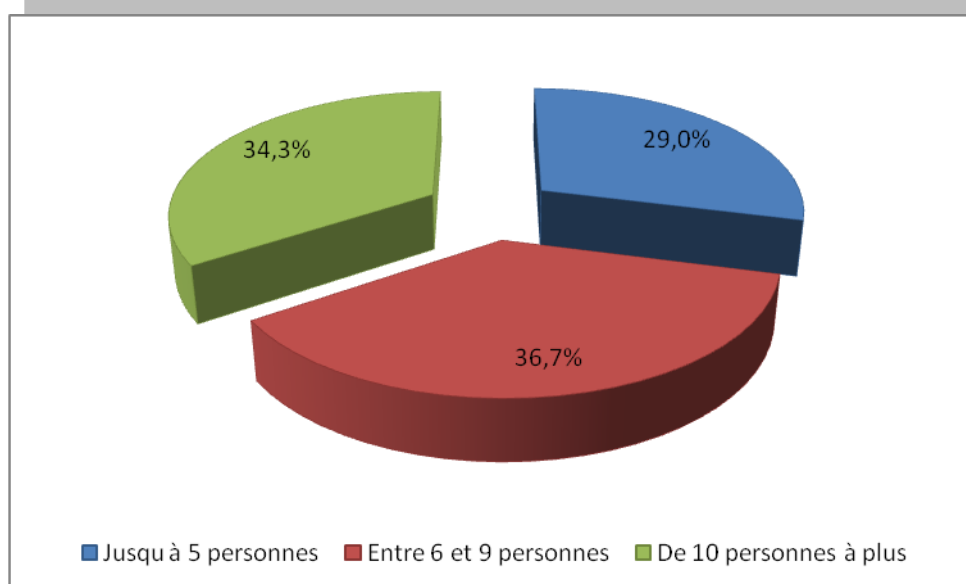
		Effectif des ménages	Pourcentage des ménages
nombre de personnes par ménage	Jusqu' à 5 personnes	108	29,0%
	Entre 6 et 9 personnes	137	36,7%
	De 10 personnes à plus	128	34,3%
	Total	373	100,0%
Nombre d'enfants de moins de 5 ans par ménage	1 enfant	111	29,8%
	2 enfants	133	35,7%
	3 enfants et plus	129	34,6%
	Total	373	100,0%
Nombre de mère par ménage	Une mère	242	64,9%
	Au moins 2 mères	131	35,1%
	Total	373	100,0%
ratio de dépendance du ménage	Faible	134	35,9%
	Moyen	122	32,7%
	Elevé	117	31,4%
	Total	373	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

L'analyse de la taille en population des ménages enquêtés montre qu'environ un ménage sur trois a une taille supérieure ou égale à 10 personnes.

⁵ Le ménage est défini dans cette enquête comme l'ensemble des individus qui partagent la même marmite pour les repas principaux, qui reconnaissent l'autorité d'un même chef, qui habitent dans la même concession et qui mettent en commun leur ressource.

Figure 5 : Taille des ménages



Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

II. Caractéristiques du ménage

II.1 Caractéristiques de l'habitat

En moyenne le nombre de pièces utilisées pour dormir est de 2,8 par ménage.

Tableau 11a: Caractéristiques de l'habitat

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Dans ce ménage, combien de pièces utilisez-vous pour dormir	372	1	12	2,83	1,679

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

A l'intérieur de l'habitat, la terre battue reste la principale composante du sol (99,2%) contre 0,8% de ménages dont le sol de la maison est composé de ciment.

Tableau 11b: Caractéristiques de l'habitat

		Effectif des ménages	Pourcentage des ménages
Principal matériau du sol de votre maison	Terre/sable/cailloux	370	99,2%
	Bouse	0	,0%
	Planche en bois	0	,0%
	Palmes/bambou	0	,0%
	Parquet/bois ciré	0	,0%
	Vinyle	0	,0%
	Carrelage	0	,0%
	Ciment	3	,8%
	Moquette	0	,0%
	Autre(précisez)	0	,0%
	Total	373	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

II.2 Principale source d'eau de boisson

L'accès à une source d'eau potable améliorée (eau de robinet, eau de borne fontaine/pompe/forage) distingue également les ménages de la zone d'action du projet SAFEM. Seulement 15% des ménages enquêtés utilisent un robinet ou une fontaine comme source d'eau de boisson. De façon générale, on remarque que près de 75% des ménages enquêtés n'ont pas accès à une source d'eau potable. Ces ménages s'approvisionnent le plus souvent dans les retenues d'eau (eau de surface) ou dans des puits creusés non protégés.

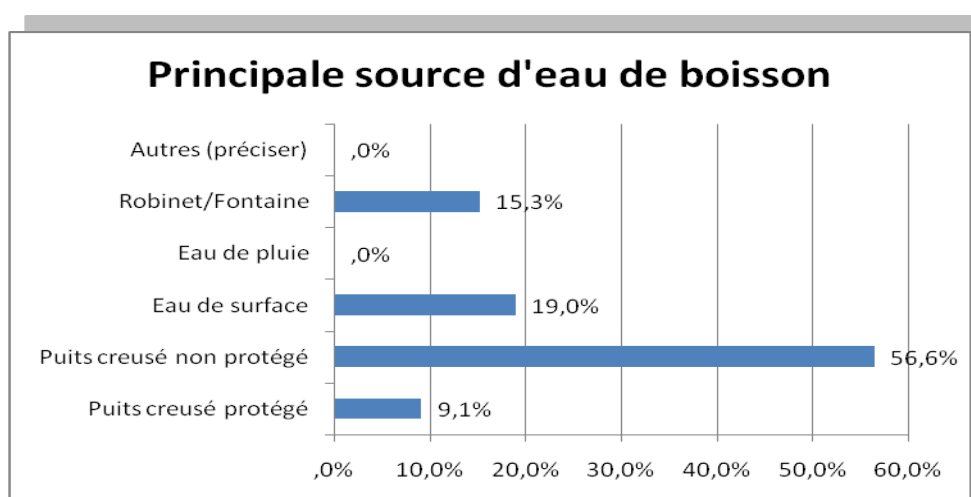
Une des composantes essentielles en matière d'alimentation des ménages dans les villages est l'accès à l'eau potable. En effet, si cet accès n'est pas garanti, il s'ensuit une exposition des individus à de nombreuses maladies notamment d'origine hydrique, surtout pour les enfants en bas âge. Ces maladies ont un impact négatif sur l'état nutritionnel des jeunes enfants notamment (cercle malnutrition/maladie). Ces maladies si elles sont récurrentes peuvent aussi empêcher les ménages de produire suffisamment et les maintenir dans un cycle de pauvreté puisque pour faire face aux frais de soins pour ces maladies, les ménages peuvent même vendre leurs biens productifs.

Tableau 11 : Principale source d'eau de boisson

		Effectif des ménages	Pourcentage des ménages
Principale source d'eau de boisson	Puits creusé protégé	34	9,1%
	Puits creusé non protégé	211	56,6%
	Eau de surface	71	19,0%
	Robinet/Fontaine	57	15,3%
	Total	373	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Figure 6 : Répartition des ménages selon la principale source d'eau de boisson



Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

II.3 Principal combustible pour la cuisine

Le bois de chauffe est la principale source d'énergie de cuisson utilisé dans les ménages enquêtés (96%). Les résidus agricoles sont seulement utilisés par 4% des ménages. Cette grande utilisation du bois de

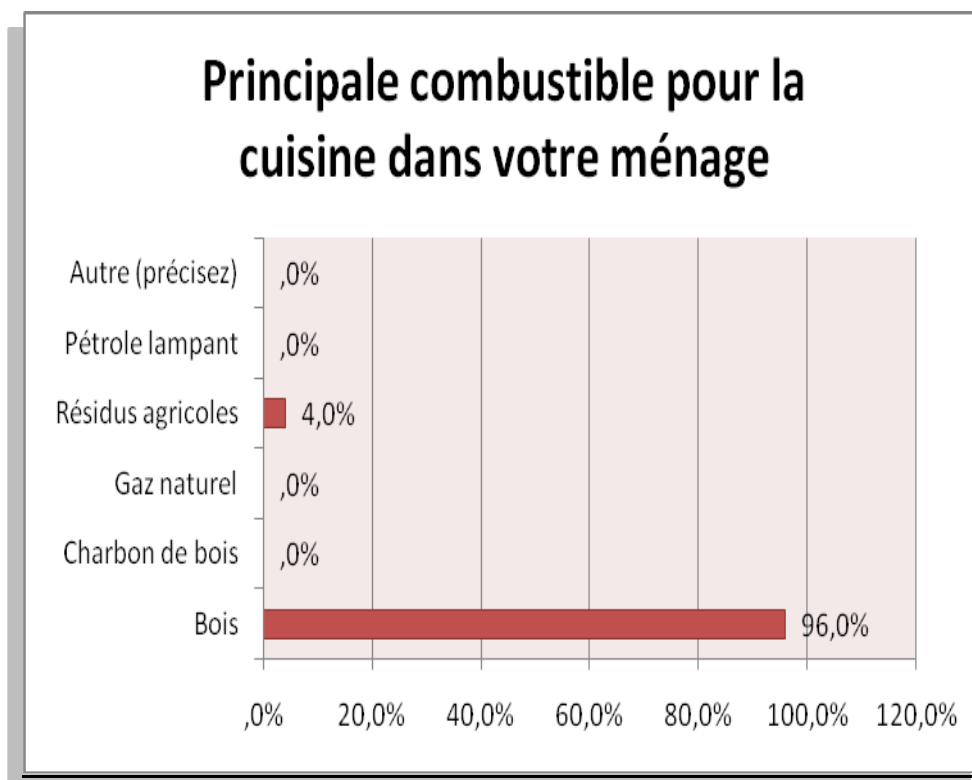
chauffe au détriment des autres sources d'énergie utilisables pour la préparation des repas est un véritable problème de protection de l'environnement.

Tableau 12 : Principal combustible pour la cuisine

		Effectif des ménages	Pourcentage des ménages
Principale combustible pour la cuisine dans votre ménage	Bois	358	96,0%
	Charbon de bois	0	,0%
	Gaz naturel	0	,0%
	Résidus agricoles	15	4,0%
	Total	373	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Figure 7 : Répartition des ménages selon le principal combustible utilisé pour la cuisine



Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

II.4 Possessions de biens

Une très large majorité des ménages de la zone (93%) ne possède pas l'électricité et très peu possèdent un générateur.

La répartition des ménages selon la possession des biens nous montre que moins de la moitié des ménages enquêtés possède une radio fonctionnelle (48,8%) contre 7,5% pour la télévision. Presque la quasi-totalité des ménages enquêtés possèdent des équipements agricoles (90,9% pour la charrue et 87.1% pour la charrette à traction animale).

Tableau 13 : Possession de biens dans les ménages

		Effectif des ménages	Pourcentage des ménages
Electricité	Non	346	92,8%
	Oui	27	7,2%
	Total	373	100,0%
Radio	Non	191	51,2%
	Oui	182	48,8%
	Total	373	100,0%
Télévision	Non	345	92,5%
	Oui	28	7,5%
	Total	373	100,0%
Générateur	Non	343	92,0%
	Oui	30	8,0%
	Total	373	100,0%
Réfrigérateur	Non	372	99,7%
	Oui	1	,3%
	Total	373	100,0%
Ventilateur	Non	373	100,0%
	Oui	0	,0%
	Total	373	100,0%
Motopompe	Non	373	100,0%
	Oui	0	,0%
	Total	373	100,0%
Charrue	Non	34	9,1%
	Oui	339	90,9%
	Total	373	100,0%
Charrette tirée par un animal	Non	48	12,9%
	Oui	325	87,1%
	Total	373	100,0%
Machine à coudre	Non	353	94,6%
	Oui	20	5,4%
	Total	373	100,0%
Téléphonie mobile	Non	92	24,7%
	Oui	281	75,3%
	Total	373	100,0%
Bicyclette	Non	111	29,8%
	Oui	262	70,2%
	Total	373	100,0%
Motocyclette	Non	173	46,4%
	Oui	200	53,6%
	Total	373	100,0%
Voiture/Camion	Non	373	100,0%
	Oui	0	,0%
	Total	373	100,0%
Pirogue	Non	373	100,0%
	Oui	0	,0%
	Total	373	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

II.5 Possessions de terres et d'animaux d'élevage

La presque totalité des ménages de la zone de l'enquête ont accès à la terre. Plus de 99% des ménages enquêtés ont déclarés qu'ils possèdent la terre. Comme on pouvait s'y attendre, plus de 99% des ménages enquêtés cultivent la terre. En revanche, à peine 10% des ménages enquêtés pratiquent le maraîchage. Ce faible taux de pratique de maraîchage s'explique par le manque d'aménagement adéquat pour l'activité du maraîchage en contre saison dans la plupart des villages. Pour parer à ce problème, le projet est en train de travailler à la promotion et à l'adoption du maraîchage en saison pluviale c'est-à-dire le potager d'hivernage. Les besoins en eau pour le maraîchage sont essentiellement assurés par les eaux de pluie, ce qui rend la production maraîchère très vulnérable aux déficits pluviométriques. Presque tous les ménages (97%) possèdent des animaux d'élevage, principalement des ânes/mulets ou des moutons/chèvres.

Tableau 14 : Possession de terres et d'animaux d'élevage

		Effectif des ménages	Pourcentage des ménages
Est-ce que votre ménage possède des terres	Non	3	,8%
	Oui	370	99,2%
	Total	373	100,0%
Est-ce que votre ménage cultive la terre (y compris maraîchage et arboriculture)	Non	2	,5%
	Oui	371	99,5%
	Total	373	100,0%
Est-ce que votre ménage utilise de la main d'œuvre salariée	Non	327	88,1%
	Oui	44	11,9%
	Total	371	100,0%
Est-ce que votre ménage pratique le maraîchage	Non	331	90,4%
	Oui	35	9,6%
	Total	366	100,0%
Si oui, quelle est la principale source d'irrigation du ménage pour le maraîchage	Eau de pluie	11	31,4%
	Eaux de décrues	0	,0%
	Irrigation canaux/digue	7	20,0%
	Irrigation pompe	0	,0%
	Calebasse/canaries/arrosoirs	9	25,7%
	Autre (précisez)	8	22,9%
	Total	35	100,0%
Est-ce que votre ménage possède des animaux d'élevage	Non	12	3,2%
	Oui	361	96,8%
	Total	373	100,0%
Est-ce que votre ménage possède Bovins	Non	126	33,8%
	Oui	247	66,2%
	Total	373	100,0%
Est-ce que votre ménage possède Moutons ou chèvres	Non	46	12,3%
	Oui	327	87,7%
	Total	373	100,0%
Est-ce que votre ménage possède Anes ou mulets	Non	32	8,6%
	Oui	341	91,4%
	Total	373	100,0%
Est-ce que votre ménage possède Volailles	Non	82	22,0%
	Oui	291	78,0%
	Total	373	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

II.6 Migration

Peu de ménages de la zone reçoivent des transferts d'argent des migrants et ces transferts d'argent sont peu fréquents. Seulement 17 ménages sur 370 (soit 5% environ) ont reçus de l'argent provenant des membres de ménages qui ont migrés au cours des 12 derniers mois. Environ 6,5% des ménages enquêtés ont reçus de l'argent provenant des autres parents au cours des 12 derniers mois. La fréquence de transfert qui apparaît couramment est une fois par an (30 ménages sur 38). Le transfert d'argent reçu des migrants peut suppléer la production agro-sylvo-pastoral souvent mise à mal par les conditions pluviométriques mais ces transferts restent très limités.

Tableau 15 : transferts d'argent des migrants

		Effectif des ménages	Pourcentage des ménages
Au cours de ces 12 derniers mois, le ménage a-t-il reçu de l'argent provenant des membres du ménage ayant migré ?	Non	353	95,4%
	Oui	17	4,6%
	Total	370	100,0%
Au cours de ces 12 derniers mois, le ménage a-t-il reçu de l'argent provenant d'autres parents (en dehors du ménage) ayant migré ?	Non	347	93,5%
	Oui	24	6,5%
	Total	371	100,0%
Au cours de ces 12 derniers mois, à quelle fréquence votre ménage a reçu de l'argent de ces migrants ?	Plusieurs fois par mois	3	7,9%
	Une fois tous les 6 mois	4	10,5%
	Une fois par an	30	78,9%
	Autres (préciser)	1	2,6%
	Total	38	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

II.7 Aide alimentaire et non alimentaire

L'assistance alimentaire est ici définie comme l'ensemble des initiatives prises par les gouvernements, souvent en collaboration avec des organisations non gouvernementales et des membres de la société civile et, lorsque nécessaire, avec l'aide extérieure, pour améliorer le bien-être nutritionnel de leurs citoyens qui, sans cela, n'auraient pas accès à une nourriture suffisante pour mener une vie saine et active.

Dans le cadre de notre enquête seulement 7% des ménages ont reçus des vivres au cours des 6 derniers mois. La principale source est surtout les familles/amis, suivie de la communauté et des ONG. L'assistance non alimentaire est plus répandue : près de 20% des ménages ont reçu de l'assistance non alimentaire au cours des 6 derniers mois, de la part des ONG principalement. Il s'agit principalement d'assistance à la production et à l'élevage (semences, animaux). Un peu moins de 10% des ménages ont bénéficié d'une assistance financière. Dans la zone d'enquête, il y a donc visiblement des projets d'autres ONG intervenant principalement dans le soutien à la production et à l'élevage. Aussi, plus de 1 ménage sur 5 a donné des vivres au cours des 6 derniers mois. L'entre-aide est donc relativement développée pour faire face aux difficultés.

Tableau 16 : Aide alimentaire et non alimentaire

		Effectif des ménages	Pourcentage des ménages
Votre ménage a-t-il donné des vivres au cours des 6 derniers mois	Non	287	77,2%
	Oui	85	22,8%
	Total	372	100,0%
Votre ménage a-t-il reçu des vivres au cours des 6 derniers mois	Non	344	92,7%
	Oui	27	7,3%
	Total	371	100,0%
Si oui, de la part de qui	Famille/amis	15	55,6%
	Communauté	8	29,6%
	ONG	3	11,1%
	Collectivité	1	3,7%
	Total	27	100,0%
Votre ménage a-t-il reçu de l'assistance non alimentaire au cours des 6 derniers	Non	310	83,3%
	Oui	62	16,7%
	Total	372	100,0%
Si oui, de la part de qui	Famille/amis	4	6,5%
	Communauté	1	1,6%
	Commerçants	0	,0%
	ONG	55	88,7%
	Collectivité	1	1,6%
	Eglise/Mosquée	0	,0%
	Gouvernement	1	1,6%
	Nations Unies	0	,0%
	Autres	0	,0%
	Pas Réponse	0	,0%
	Total	62	100,0%
Si oui, quel type d'assistance	Financière	5	8,1%
	Education	0	,0%
	Santé	7	11,3%
	Construction	0	,0%
	Articles de Maison	0	,0%
	Semences	28	45,2%
	Outils	2	3,2%
	Bœufs/animaux	8	12,9%
	Aides Orphelins	0	,0%
	Autres	12	19,4%
	Total	62	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

II.8 Niveau socio-économique du ménage

Pour la construction du score économique du ménage, nous avons eu recours à une analyse factorielle en se basant sur un certain nombre de variables parmi lesquelles nous pouvons citer les biens matériels (radio, télévision, générateur, réfrigérateur, machine à coudre, téléphone mobile, moto, vélo, charrue, charrette, la possession de bétail et le nombre de personnes par pièce à dormir) et les services (utilisation de main d'œuvre salariée pour les travaux agricoles, électricité et les transferts reçus des migrants membres du ménage ou autres parents). Les coordonnées de chacune des modalités des variables ont été utilisées par la suite pour constituer le score économique du ménage. Les scores ont été divisés en quartile pour avoir les différents niveaux économiques du ménage (ménages très pauvres, ménages pauvres, ménages moyens et ménages nantis).

Tableau 17 : Niveau socio-économique du ménage

		Effectif des ménages	Pourcentage des ménages
Catégorie socio-économique	Ménages très pauvres	80	21,4%
	Ménages pauvres	93	24,9%
	Ménages moyens	99	26,5%
	Ménages nantis	101	27,1%
	Total	373	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

III. Analyses croisées des données du ménage

Afin de comprendre la catégorisation socio-économique des ménages, il est intéressant de rechercher des liens explicatifs avec d'autres variables, tels le sexe du chef de ménage, le groupe ethnique, la principale occupation du ménage et la principale source de revenu.

Les données du tableau ci-dessous nous révèlent qu'il existe une relation entre le sexe du chef de ménage et la catégorie socio-économique : le pourcentage de ménages pauvres et très pauvres est plus élevé parmi les ménages dont le chef de famille est une femme que parmi ceux dont le chef de famille est un homme. Ces données doivent toutefois être interprétées avec prudence étant donné la faible taille de l'échantillon de ménages dont le chef est une femme. De même les relations entre la catégorie socio-économique et le groupe ethnique du chef de ménage, le statut matrimonial du chef de ménage, la principale occupation du ménage et la principale source de revenu du ménage ont été clairement mise en évidence. En particulier, le pourcentage de ménages pauvres et très pauvres est particulièrement élevé parmi les peulhs et les sonrhaï et parmi les ménages ayant comme occupation principale une activité autre que l'agriculture (à l'exception des commerçants peu nombreux).

Il existe également une relation entre la catégorie socio-économique des ménages et l'utilisation de la main d'œuvre salariée pour les travaux agricoles. Les ménages qui emploient de la main d'œuvre salariée pour les travaux agricoles sont principalement des ménages nantis.

Le pourcentage de ménages pauvres ou très pauvres est également plus élevé parmi ceux qui ne possèdent pas de terres ou d'animaux d'élevage. Ce pourcentage est également plus élevé parmi les ménages ne bénéficiant pas de transfert financiers des migrants.

La relation entre la catégorie socio-économique du ménage et le niveau d'instruction du chef de ménage n'a pas été clairement mise en évidence. Le niveau socio-économique des ménages ne diffère pas significativement selon le cercle.

Tableau 18 : Relations entre le niveau socio-économique du ménage et certaines caractéristiques du ménage

		Catégorie socio-économique					P
		N	Ménages très pauvres	Ménages pauvres	Ménages moyens	Ménages nantis	
Cercle	Bankass	101	27.7%	26.7%	18.8%	26.7%	$(\chi^2 = 5,847 ; P = 0,119)$
	Koro	272	19.1%	24.3%	29.4%	27.2%	
Sexe du chef de ménage	Masculin	362	20,2%	25,4%	27,1%	27,3%	$(\chi^2 = 12,179 ; P = 0,007)$
	Féminin	11	63,6%	9,1%	9,1%	18,2%	
Groupe ethnique du chef du ménage	Dogon	300	17,7%	26,7%	28,0%	27,7%	$(\chi^2 = 46,596 ; P = 0,000)$
	Peulh	32	56,3%	25,0%	6,3%	12,5%	
	Mossi	26	11,5%	15,4%	38,5%	34,6%	
	Sonrhai	5	80,0%	,0%	,0%	20,0%	
	Autres	9	22,2%	11,1%	33,3%	33,3%	
	Dafing	1	,0%	,0%	,0%	100,0%	
Statut matrimonial du chef de ménage	Monogame	187	25,7%	28,3%	26,7%	19,3%	$(\chi^2 = 21,629 ; P = 0,001)$
	Polygame	184	16,3%	21,7%	26,6%	35,3%	
	Célibataire	0	,0%	,0%	,0%	,0%	
	Veuf(ve)	2	100,0%	,0%	,0%	,0%	
	Divorcé(e)	0	,0%	,0%	,0%	,0%	
	Autres	0	,0%	,0%	,0%	,0%	
Niveau d'instruction du chef de ménage	Aucun	231	24,2%	27,7%	23,8%	24,2%	$(\chi^2 = 14,121 ; P = 0,293)$
	1ercycle	29	10,3%	27,6%	34,5%	27,6%	
	2èmecycle	1	,0%	,0%	100,0%	,0%	
	Secondaire	0	,0%	,0%	,0%	,0%	
	Supérieur	0	,0%	,0%	,0%	,0%	
	Coranique	99	17,2%	20,2%	30,3%	32,3%	
	Alphabétisé	13	30,8%	7,7%	23,1%	38,5%	
Occupation principale du ménage	Agriculteur	348	19,0%	25,6%	28,2%	27,3%	$(\chi^2 = 45,344 ; P = 0,000)$
	Elevage	14	64,3%	21,4%	7,1%	7,1%	
	Commerçant	4	,0%	,0%	,0%	100,0%	
	Ménagère	5	80,0%	20,0%	,0%	,0%	
	Artisanat	1	100,0%	,0%	,0%	,0%	
	Autres indépendants	1	,0%	,0%	,0%	100,0%	
Source de revenus principale du ménage	Agriculteur	242	22,3%	27,7%	26,9%	23,1%	$(\chi^2 = 36,368 ; P = 0,020)$
	Elevage	77	27,3%	22,1%	24,7%	26,0%	
	Commerçant	17	,0%	5,9%	35,3%	58,8%	
	Salarié Public	1	,0%	,0%	,0%	100,0%	
	Artisanat	6	16,7%	50,0%	16,7%	16,7%	
	Autres Indépendants	5	20,0%	,0%	,0%	80,0%	
	Maraîchage	1	100,0%	,0%	,0%	,0%	
	Petit commerce	24	8,3%	20,8%	33,3%	37,5%	
Est-ce que votre ménage possède des terres	Non	3	100,0%	,0%	,0%	,0%	$(\chi^2 = 11,077 ; P = 0,011)$
	Oui	370	20,8%	25,1%	26,8%	27,3%	
Est-ce que votre ménage cultive la terre (y compris maraîchage et arboriculture)	Non	2	100,0%	,0%	,0%	,0%	$(\chi^2 = 7,364 ; P = 0,061)$
	Oui	371	21,0%	25,1%	26,7%	27,2%	
Est-ce que votre ménage utilise de la main d'œuvre salariée	Non	327	22,0%	26,3%	27,8%	23,9%	$(\chi^2 = 15,825 ; P = 0,001)$
	Oui	44	13,6%	15,9%	18,2%	52,3%	

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Tableau 18 (Suite): Relations entre le niveau socio-économique du ménage et certaines caractéristiques du ménage

		Catégorie socio-économique					P
		N	Ménages très pauvres	Ménages pauvres	Ménages moyens	Ménages nantis	
Est-ce que votre ménage possède des animaux d'élevage	Non	12	83,3%	16,7%	,0%	,0%	$(\chi^2 = 29,128 ; P = 0,000)$
	Oui	361	19,4%	25,2%	27,4%	28,0%	
Votre ménage a-t-il reçu des vivres au cours des 6 derniers mois	Non	344	20,3%	25,0%	27,0%	27,6%	$(\chi^2 = 2,977 ; P = 0,395)$
	Oui	27	33,3%	25,9%	22,2%	18,5%	
nombre de personnes par ménage	Jusqu'à 5 personnes	108	27,8%	21,3%	28,7%	22,2%	$(\chi^2 = 7,816 ; P = 0,252)$
	Entre 6 et 9 personnes	137	21,9%	27,7%	22,6%	27,7%	
	De 10 personnes à plus	128	15,6%	25,0%	28,9%	30,5%	
Âge du chef de ménage	Au plus 35 ans	136	24,3%	27,2%	22,8%	25,7%	$(\chi^2 = 3,420 ; P = 0,755)$
	36 à 43 ans	118	19,5%	22,9%	31,4%	26,3%	
	Au moins 44 ans	119	20,2%	24,4%	26,1%	29,4%	
Nombre de mère par ménage	Une mère	242	24,8%	25,6%	26,4%	23,1%	$(\chi^2 = 7,674 ; P = 0,053)$
	Au moins 2 mères	131	15,3%	23,7%	26,7%	34,4%	
ratio de dépendance du ménage	Faible	134	23,1%	20,9%	27,6%	28,4%	$(\chi^2 = 3,5300 ; P = 0,740)$
	Moyen	122	23,0%	25,4%	23,8%	27,9%	
	Elevé	117	17,9%	29,1%	28,2%	24,8%	
transferts financiers des migrants	Non	331	23,9%	27,2%	25,7%	23,3%	$(\chi^2 = 28,389 ; P = 0,000)$
	Oui	38	2,6%	5,3%	36,8%	55,3%	

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Les données du tableau ci-dessous nous révèlent qu'il existe une relation entre le niveau d'instruction du chef de ménage et l'utilisation de la main d'œuvre salariée pour les travaux agricoles. Cependant la relation entre le niveau d'instruction du chef de ménage et la principale occupation ni la principale source de revenu du ménage n'ont pas été clairement mise en évidence.

Tableau 19 : Relations entre le niveau d'instruction du chef de ménage et certaines caractéristiques du ménage

		Niveau d'instruction du Chef de Ménage						P
		N	Aucune instruction	1er Cycle	2nd cycle et plus	Coranique	Alphabétisé	
Cercle	Bankass	101	65,3%	6,9%	,0%	25,7%	2,0%	$(\chi^2 = 1,693 ; P = 0,792)$
	Koro	272	60,7%	8,1%	,4%	26,8%	4,0%	
Sexe du chef de ménage	Masculin	362	61,6%	7,7%	,3%	26,8%	3,6%	$(\chi^2 = 0,962 ; P = 0,915)$
	Feminin	11	72,7%	9,1%	,0%	18,2%	,0%	
Âge du chef de ménage	Au plus 35 ans	136	67,6%	5,1%	,7%	25,0%	1,5%	$(\chi^2 = 12,574 ; P = 0,127)$
	36 à 43 ans	118	64,4%	5,9%	,0%	25,4%	4,2%	
	Au moins 44 ans	119	52,9%	12,6%	,0%	29,4%	5,0%	
Trois principales occupations du ménage	Agriculteur	348	61,5%	8,0%	,3%	26,4%	3,7%	$(\chi^2 = 9,256 ; P = 0,980)$
	Elevage	14	64,3%	,0%	,0%	35,7%	,0%	
	Commerçant	4	100,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	
	Ménagère	5	60,0%	20,0%	,0%	20,0%	,0%	
	Artisanat	1	100,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	
	Autres indépendants	1	,0%	,0%	,0%	100,0%	,0%	

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Tableau 19 (suite) : Relations entre le niveau d'instruction du chef de ménage et certaines caractéristiques du ménage

		Niveau d'instruction du Chef de Ménage						P
		N	Aucune instruction	1er Cycle	2nd cycle et plus	Coranique	Alphabétisé	
Trois principales sources de revenus du ménage	Agriculteur	242	61,2%	9,1%	,0%	25,6%	4,1%	$(\chi^2 = 19,998 ; P = 0,865)$
	Elevage	77	67,5%	2,6%	1,3%	27,3%	1,3%	
	Commerçant	17	58,8%	5,9%	,0%	29,4%	5,9%	
	Salarié Public	1	,0%	,0%	,0%	100,0%	,0%	
	Artisanat	6	66,7%	16,7%	,0%	16,7%	,0%	
	Autres Indépendants	5	40,0%	,0%	,0%	60,0%	,0%	
	Maraîchage	1	,0%	,0%	,0%	100,0%	,0%	
	Petit commerce	24	62,5%	12,5%	,0%	20,8%	4,2%	
ratio de dépendance du ménage	Faible	134	66,4%	7,5%	,0%	23,9%	2,2%	$(\chi^2 = 7,711 ; P = 0,462)$
	Moyen	122	61,5%	4,9%	,0%	29,5%	4,1%	
	Elevé	117	57,3%	11,1%	,9%	26,5%	4,3%	
Est-ce que votre ménage possède des terres	Non	3	66,7%	,0%	,0%	33,3%	,0%	$(\chi^2 = 0,412 ; P = 0,981)$
	Oui	370	61,9%	7,8%	,3%	26,5%	3,5%	
Est-ce que votre ménage cultive la terre (y compris maraîchage et arboriculture)	Non	2	,0%	,0%	,0%	100,0%	,0%	$(\chi^2 = 5,565 ; P = 0,234)$
	Oui	371	62,3%	7,8%	,3%	26,1%	3,5%	
Est-ce que votre ménage utilise de la main d'œuvre salariée	Non	327	65,4%	6,7%	,0%	24,2%	3,7%	$(\chi^2 = 20,468 ; P = 0,000)$
	Oui	44	38,6%	15,9%	2,3%	40,9%	2,3%	
Est-ce que votre ménage pratique le maraîchage	Non	331	63,4%	7,3%	,3%	25,7%	3,3%	$(\chi^2 = 2,630 ; P = 0,622)$
	Oui	35	54,3%	14,3%	,0%	28,6%	2,9%	
Est-ce que votre ménage possède des animaux d'élevage	Non	12	75,0%	8,3%	,0%	8,3%	8,3%	$(\chi^2 = 2,765 ; P = 0,598)$
	Oui	361	61,5%	7,8%	,3%	27,1%	3,3%	
transferts financiers des migrants	Non	331	61,9%	7,6%	,3%	26,3%	3,9%	$(\chi^2 = 2,093 ; P = 0,719)$
	Oui	38	60,5%	10,5%	,0%	28,9%	,0%	
Votre ménage a-t-il reçu des vivres au cours des 6 derniers mois	Non	344	64,2%	8,1%	,3%	24,7%	2,6%	$(\chi^2 = 18,046 ; P = 0,001)$
	Oui	27	37,0%	3,7%	,0%	44,4%	14,8%	

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

IV. Description de l'échantillon des mères

IV.1 Effectif de l'échantillon de mères par cercle et commune

La description de l'échantillon de mères enquêtées nous donne 72,6% pour le cercle de Koro et 27,4% pour le cercle de Bankass. La répartition des mères selon la commune nous donne 36,4% pour la commune de Dinangourou, 18,3% pour la commune de Yoro, 10,8% pour la commune de Tori, 10,2% pour la commune de Dioungani et seulement 1% pour la commune de Sokoura. Le nombre relativement faible des mères pour la commune de Sokoura s'explique par un nombre assez élevé de ménages bénéficiaires directs échantillonnés alors que notre présente analyse exclue ces ménages.

Tableau 20 : Effectif de mères (total et par cercle et commune)

		Effectif des mères	Pourcentage des mères
Cercle	Bankass	142	27,4%
	Koro	377	72,6%
	Total	519	100,0%
Commune	Diallassagou	21	4,0%
	Lessagou Habbe	19	3,7%
	Diankabou	40	7,7%
	Dinangourou	189	36,4%
	Dioungani	53	10,2%
	Ouenkoro	25	4,8%
	Segue	16	3,1%
	Sokoura	5	1,0%
	Tori	56	10,8%
	Yoro	95	18,3%
	Total	519	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

IV.2 Caractéristiques socio-démographiques des mères

La répartition des mères selon le statut matrimonial montre que presque toutes les mères sont mariées (98,9%) et 0,3% de veuves. La distribution des mères selon le groupe ethnique montre que les dogons sont majoritaires (79%) ensuite les peulh et les mossis respectivement 8% des mères. Une très large majorité des mères (90%) sont ménagères (occupation principale) et moins de 10% d'entre elles ont pour occupation principale l'agriculture. Plus de $\frac{3}{4}$ des mères n'ont aucun niveau d'instruction et seulement 2% des mères sont alphabétisées.

Tableau 21 : Caractéristiques sociodémographiques des mères

		Effectif des mères	Pourcentage des mères
Classe d'âge de la mère	14 à 19 ans	28	6%
	20 à 29 ans	235	46%
	30 à 39 ans	206	40%
	40 ans et plus	40	8%
	Total	509	100%
Groupe ethnique de la mère	Dogon	400	79%
	Peulh	39	8%
	Bambara	5	1%
	Bobo	1	0%
	Mossi	39	8%
	Sonrhaï	2	0%
	Autres	14	3%
	Dafing	8	2%
	Total	508	100%
Statut matrimonial de la mère	Mariée	503	99%
	Célibataire	4	1%
	Veuve	2	0%
	Divorcée	0	0%
	Autres	0	0%
	Total	509	100%
Niveau Instruction de la mère	Aucun	449	88%
	1erCycle	24	5%
	2ndCycle	1	0%
	Secondaire ou supérieur	1	0%
	Coranique	25	5%
	Alphabétisé	9	2%
	Total	509	100%
Trois principales occupations de la mère	Agriculteur	46	9,0%
	Elevage	3	,6%
	Salarié Public	1	,2%
	Ménagère	457	89,8%
	Artisanat	1	,2%
	Petit commerce	1	,2%
	Total	509	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

L'âge moyen des mères de l'échantillon est de 29 ans. La mère la plus jeune est âgée de 15 ans et la plus âgée a 48 ans.

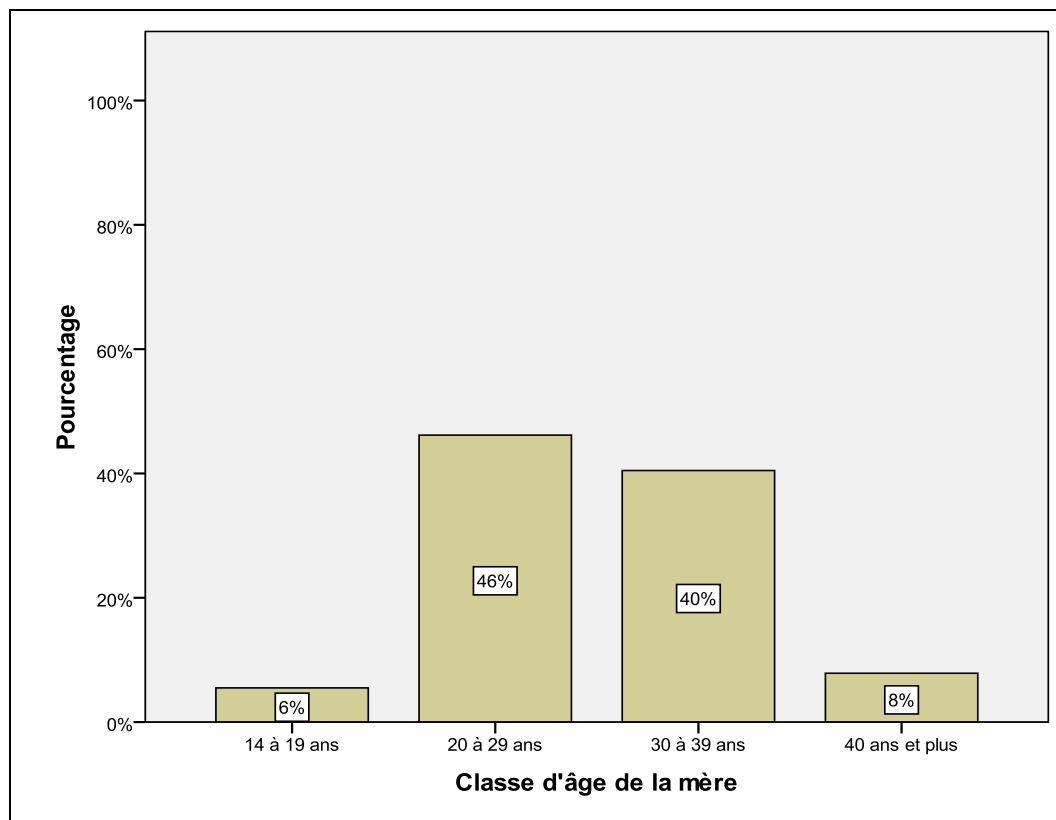
Tableau 22 : Age moyen des mères

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Age de la mère (années)	509	15	48	29,11	6,687

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Près de 90% des mères enquêtées sont âgées de 20 à 39 ans. A peine 6% des mères enquêtées ont entre 14 et 19 ans et 8% ont 40 ans et plus.

Figure 8 : Pourcentage de mères dans chaque classe d'âge



La répartition des mères de l'échantillon selon le statut d'allaitement montre que 71,3% des mères enquêtées allaient pendant la période de l'enquête. Seulement 11,8% des mères de l'échantillon sont enceintes.

Tableau 23 : Statut d'allaitement et de grossesse des mères

		Effectif des mères	Pourcentage des mères
Est-ce que vous allaitez en ce moment	Non	146	28,7%
	Oui	363	71,3%
	Total	509	100,0%
Est-ce que vous êtes enceinte en ce moment	Non	449	88,2%
	Oui	60	11,8%
	Total	509	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Très peu de mères étaient malades la veille de l'enquête (2%) et/ou avaient participé à une fête ou marché la veille (4%). Pour très peu de mères, cette maladie ou fête/marché a duré pendant plusieurs jours précédents l'entretien ; ces mères ne sont pas enquêtées pour la diversité alimentaire.

Tableau 24 : Maladie et fête ou marché la veille ou depuis plusieurs jours

		Effectif des mères	Pourcentage des mères
Est-ce qu'une maladie l'a empêché de manger comme à son habitude hier	Non	498	97,8%
	Oui	11	2,2%
	Total	509	100,0%
Si oui, es-ce que cette maladie dure depuis plusieurs jours	Non	4	36,4%
	Oui	7	63,6%
	Total	11	100,0%
Est-ce que hier a été un jour de fête ou un jour de marché	Non	490	96,3%
	Oui	19	3,7%
	Total	509	100,0%
Si oui, es-ce que cette fête ou marché dure depuis plusieurs jours	Non	19	100,0%
	Oui	0	,0%
	Total	19	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

IV.3 Analyses croisées de certaines variables socio-démographiques des mères

IV.3.1. Relation entre le niveau d'instruction des mères et certaines variables socio-démographiques des mères

L'analyse bi variée entre le niveau d'instruction de la mère et certaines variables sociodémographiques nous montre une relation entre le niveau d'instruction de la mère et la classe d'âge de la mère ($P=0,001$). Le pourcentage de mères n'ayant aucun niveau d'instruction est plus élevé parmi les mères de plus de 20 ans que parmi celles qui sont plus jeunes. Cela pourrait être lié au fait que les mères plus jeunes ont eu davantage accès à l'éducation que les mères plus âgées.

De même la relation entre le niveau d'instruction de la mère et la principale occupation de la mère ont été clairement mis en évidence ($P=0,000$). Cependant la relation entre le niveau d'instruction de la mère et le statut matrimoniale de la mère d'une part et d'autre part entre le niveau d'instruction de la mère et le statut d'allaitement de la mère n'ont pas été clairement mise en évidence. Le niveau d'instruction de la mère ne semble donc pas avoir de lien avec la pratique de l'allaitement.

Tableau 25 : Relation entre le niveau d'instruction des mères et certaines variables sociodémographiques

		Niveau d'instruction de la mère						
		N	Aucun	1erCycle	2ndCycle, Secondaire ou Supérieur	Coranique	Alphabétisé	P
Classe d'âge de la mère	14 à 19 ans	28	71,4%	21,4%	,0%	7,1%	,0%	(χ ² = 33,063 ; P = 0,001)
	20 à 29 ans	235	89,8%	5,5%	,4%	4,3%	,0%	
	30 à 39 ans	206	88,3%	2,4%	,5%	5,3%	3,4%	
	40 ans et plus	40	90,0%	,0%	,0%	5,0%	5,0%	
	Total	509	88,2%	4,7%	,4%	4,9%	1,8%	
Statut matrimonial de la mère	Mariée	503	88,1%	4,8%	,4%	5,0%	1,8%	(χ ² = 0,811 ; P = 0,999)
	Célibataire	4	100,0%	,0%	,0%	,0%	,0%	
	Total	509	88,2%	4,7%	,4%	4,9%	1,8%	
Trois principales occupations de la mère	Agriculteur	46	91,3%	6,5%	,0%	,0%	2,2%	(χ ² = 262,392 ; P = 0,000)
	Ménagère	457	88,2%	4,6%	,2%	5,3%	1,8%	
	Total	509	88,2%	4,7%	,4%	4,9%	1,8%	
Est-ce que vous allaitez en ce moment	Non	146	89,0%	3,4%	,0%	5,5%	2,1%	(χ ² = 1,773 ; P = 0,777)
	Oui	363	87,9%	5,2%	,6%	4,7%	1,7%	
	Total	509	88,2%	4,7%	,4%	4,9%	1,8%	

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

IV.3.2 Relation entre la classe d'âge de la mère et le statut d'allaitement et la grossesse

Le pourcentage de mères qui allaitent diminuent avec l'âge (p=0.000), une baisse qui s'observe à partir de 30 ans et qui est plus marquée chez les mères de 40 ans et plus. Cela pourrait être en partie lié au fait que les mères plus âgées ont moins d'enfants en bas âge (2 à 5 ans). Le pourcentage de mères enceintes ne varie pas significativement selon la classe d'âge (p=0.690).

Tableau 26 : Relation entre la classe d'âge de la mère et le statut d'allaitement et la grossesse

Classes d'âge de la mère	Allaitement			Grossesse		
	Effectif de mères	Pourcentage de mères qui allaitent	P	Effectif de mères	Pourcentage de mères enceintes	P
14-19 ans	28	82.1	χ ² =48.712, p=0.000	28	7.1	(χ ² = 1,467 ; P = 0,690)
20-29 ans	235	81.3		235	11.1	
30-39 ans	206	66.5		206	13.6	
40 ans et plus	40	30.0		40	10.0	
Total	509	71.3		509	11.8	

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

V. Description de l'échantillon des enfants de moins de 6 mois

La répartition des enfants de moins de 6 mois selon le cercle montre que 62,2% des enfants enquêtés sont de Koro contre 33,8% pour le cercle de Bankass. La répartition selon la commune montre que 31,7% des enfants enquêtés sont de la commune de Dinangourou, 16,6% à Yoro et 4,8% à Tori. La méthode d'échantillonnage utilisée est le tirage proportionnel à la taille. Cette répartition de l'échantillon se justifie car les villages d'action du projet rattachés aux communes de Dinangourou ou de Yoro sont des villages à forte concentration humaine (confère chiffre du dernier recensement de la population et de l'habitat de 2009).

Tableau 27 : Effectif des enfants de moins de 6 mois selon le cercle et la commune

		Effectif d'enfants de moins de 6 mois	Pourcentage d'enfants de moins de 6 mois
Cercle	Bankass	49	33,8%
	Koro	96	66,2%
	Total	145	100,0%
Commune	Diallassagou	9	6,2%
	Lessagou Habbe	6	4,1%
	Diankabou	13	9,0%
	Dinangourou	46	31,7%
	Dioungani	13	9,0%
	Ouenkoro	12	8,3%
	Segue	6	4,1%
	Sokoura	9	6,2%
	Tori	7	4,8%
	Yoro	24	16,6%
	Total	145	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

L'âge moyen en mois des enfants de moins de 6 mois de notre échantillon d'analyse est de 2.8 mois. L'âge minimum est de 0 mois et l'âge maximum est de 5.8 mois.

Tableau 28 : Age moyen des enfants de moins de 6 mois

	Effectif	Moyenne	Minimum	Maximum	Ecart-type	Médiane
Age de l'enfant	146	2,76	,03	5,78	1,69	2,60

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

VI. Description de l'échantillon des enfants de 6-23 mois

VI.1 Effectif de l'échantillon d'enfants 6-23 mois par cercle et commune

La répartition des enfants de 6-23 mois selon le cercle montre que 72,4% des enfants enquêtés sont de Koro contre 27,6% pour le cercle de Bankass. La répartition selon la commune montre que 36,8% des enfants enquêtés sont de la commune de Dinangourou, 18,8% à Yoro et 11,2% à Tori. La méthode d'échantillonnage utilisée est le tirage proportionnel à la taille. Cette répartition de l'échantillon se justifie car les villages d'action du projet rattachés aux communes de Dinangourou ou de Yoro sont des villages à forte concentration humaine.

Tableau 29 : Effectif d'enfants 6-23 mois (total et par cercle et commune)

		Effectif des enfants	Pourcentage des enfants
Cercle	Bankass	91	27,6%
	Koro	212	72,4%
	Total	303	100,0%
Commune	Diallassagou	13	4,4%
	Lessagou Habbe	10	3,6%
	Diankabou	20	7,2%
	Dinangourou	106	36,8%
	Dioungani	31	9,6%
	Ouenkoro	13	4,8%
	Segue	9	2,8%
	Sokoura	2	,8%
	Tori	44	11,2%
	Yoro	55	18,8%
	Total	303	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

VI.2 Caractéristiques sociodémographiques des enfants 6-23 mois

L'âge moyen des enfants de 6-23 mois de notre échantillon d'analyse est de 15 mois. L'âge minimum est de 5,88 mois et l'âge maximum est de 23,98 mois.

Tableau 30 : Age moyen des enfants 6-23 mois

Age de l'enfant	Effectif	Moyenne	Minimum	Maximum	Ecart-type	Médiane
	303	15,00	5,88	23,98	5,35	15,13

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

La répartition de l'échantillon par classe d'âge est bien équilibrée, avec environ 1/3 d'enfants dans chaque tranche de 6 mois (6-12 mois, 12-18 mois et 18-24 mois). La répartition par sexe est également assez équilibrée, avec à peine plus de filles (52%) que de garçons (48%). La répartition des enfants selon la personne qui était en charge de l'enfant la veille de l'enquête montre que dans la presque totalité des cas ce sont les mères qui s'occupent de leurs enfants environ 98,7% contre seulement 0,7% pour les grands-mères.

Le taux d'allaitement des enfants de 6-23 mois est assez élevé, plus de $\frac{3}{4}$ (78%) des enfants de cette tranche d'âge ayant été allaités la veille.

Tableau 31 : Caractéristiques sociodémographiques des enfants 6-23 mois

		Effectif des enfants	Pourcentage des enfants
Classe d'âge enfant	5.49 à 11.99 mois	97	32,0%
	12 à 17.99 mois	99	32,7%
	18 à 23.99 mois	107	35,3%
	Total	303	100,0%
Sexe de l'enfant	Masculin	146	48,3%
	Féminin	156	51,7%
	Total	302	100,0%
Quelle personne était en charge des repas de l'enfant la veille	mère	298	98,7%
	Grand mère	2	,7%
	autre membre adulte famille	2	,7%
	membre famille moins de 15ans	0	,0%
	voisins/amis	0	,0%
	Total	302	100,0%
Est-ce que l'enfant a été allaité hier durant le jour ou la nuit	Non	68	22,5%
	Oui	234	77,5%
	Total	302	100,0%
Est-ce qu'une maladie l'a empêché de manger comme à son habitude hier	Non	289	95,7%
	Oui	13	4,3%
	Total	302	100,0%
Si oui, es-ce que cette maladie dure depuis plusieurs jours	Non	1	7,7%
	Oui	12	92,3%
	Total	13	100,0%
Est-ce que hier a été un jour de fête ou un jour de marché	Non	297	98,3%
	Oui	5	1,7%
	Total	302	100,0%
Si oui, es-ce que cette fête ou marché dure depuis plusieurs jours	Non	5	100,0%
	Oui	0	,0%
	Total	5	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Les enfants de 6-23 mois de notre échantillon d'analyse ont pris en moyenne 3 repas solide, semi-solide ou épaisse la veille de l'enquête. Le nombre minimum de prise de nourriture solide, semi-solide ou épaisse la veille de l'enquête est 0 et de 6 pour le maximum. La distribution du nombre de prise de nourriture solide, semi-solide ou épaisse la veille de l'enquête est une distribution centrée puisque la moyenne correspond à la médiane.

Tableau 32 : Nombre moyen de prise de nourriture solide, semi-solide, épaisse la veille

	Effectif	Moyenne	Minimum	Maximum	Ecart-type	Médiane
Combien de fois est-ce qu'il a mangé de la nourriture solide, hier	303,00	2,53	0,00	6,00	1,75	3,00

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

VI.3 Analyses croisées des données sociodémographiques des enfants 6-23 mois

VI.3.1. Statut d'allaitement selon l'âge et le sexe

La relation entre le statut d'allaitement et la classe d'âge de l'enfant a été clairement mise en évidence ($P=0,000$) : presque la totalité des enfants de 6 à 12 mois ont été allaités la veille (98%), un pourcentage qui diminue mais reste élevé pour les enfants de 12 à 18 mois (88%) ; en revanche, la moitié seulement des enfants de 18 à 24 mois sont encore allaités. Aucune différence significative n'est observée en ce qui concerne le pourcentage d'enfants allaités selon le sexe.

Tableau 33 : Statut d'allaitement selon l'âge et le sexe

		Est-ce que l'enfant a été allaité hier durant le jour ou la nuit			
		N	Non	Oui	P
Classe d'âge enfant	5.49 à 11.99 mois	97	2,1%	97,9%	$(\chi^2 = 78,491 ; P = 0,000)$
	12 à 17.99 mois	99	12,1%	87,9%	
	18 à 23.99 mois	106	50,9%	49,1%	
	Total	302	22,5%	77,5%	
Sexe de l'enfant	Masculin	146	23,3%	76,7%	$(\chi^2 = 0,96 ; P = 0,756)$
	Féminin	156	21,8%	78,2%	
	Total	302	22,5%	77,5%	

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

VI.3.2 Nombre moyen de repas la veille selon l'âge, le sexe et la personne en charge de l'enfant

L'étude entre le nombre moyen de repas pris la veille selon la classe d'âge de l'enfant montre que le nombre de repas par l'enfant dépend de l'âge de l'enfant. Plus l'enfant avance en âge plus le nombre de repas pris par l'enfant augmente. Le nombre moyen de repas pris par l'enfant est de 1 repas pour les enfants dont l'âge est compris entre 6 et 12 mois, 3 repas pour les enfants dont l'âge est compris entre 12 et 18 mois et 4 repas pour les enfants dont l'âge est compris entre 18 et 23 mois. La distribution du nombre de repas pris par l'enfant et la classe d'âge de l'enfant est une distribution centrée au regard de l'égalité des valeurs entre la moyenne et la médiane.

Tableau 34 : Nombre moyen de repas la veille selon l'âge, le sexe et la personne en charge de l'enfant

		Combien de fois est-ce qu'il a mangé de la nourriture solide, hier					
		Effectif	Moyenne	Minimum	Maximum	Ecart-type	Médiane
Classe d'âge enfant	5.49 à 11.99 mois	97	1	0	5	1	1
	12 à 17.99 mois	99	3	0	6	2	3
	18 à 23.99 mois	107	4	0	6	1	4
Sexe de l'enfant	Masculin	146	3	0	6	2	3
	Féminin	156	2	0	6	2	3
Quelle personne était en charge des repas de l'enfant la veille	mère	298	3	0	6	2	3
	grand-mère	2	4	4	4	0	4
	autre membre adulte famille	2	4	4	4	0	4

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

VII. Description de l'échantillon des enfants de 24-59 mois

VII.1 Effectif de l'échantillon d'enfants 24-59 mois par cercle et commune

Le nombre total d'enfants de 24-59 mois inclus dans notre analyse s'élève à 422 enfants. La répartition selon le cercle donne 71% pour le cercle de Koro et 29% pour le cercle de Bankass. Au niveau commune la répartition nous donne 35% pour la commune de Diangourou, 18,4% pour la commune de Yoro, 11% pour la commune de Dioungani et seulement 1,8% pour la commune de Sokoura. Le nombre d'enfants de 24-59 mois relativement faible pour la commune de Sokoura s'explique par le fait que nombre de ménages bénéficiaires directs inclus dans l'échantillon est élevé alors que l'analyse les exclus.

Tableau 35 : Effectif d'enfants 24-59 mois (total et par cercle et commune)

		Effectif des enfants	Pourcentage des enfants
Cercle	Bankass	117	29,0%
	Koro	305	71,0%
	Total	422	100,0%
Commune	Diallassagou	15	4,6%
	Lessagou Habbe	11	3,5%
	Diankabou	35	6,7%
	Diangourou	144	35,0%
	Dioungani	42	11,0%
	Ouenkoro	23	6,4%
	Segue	15	2,8%
	Sokoura	6	1,8%
	Tori	47	9,9%
	Yoro	84	18,4%
	Total	422	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

VII.2 Caractéristiques socio-démographiques des enfants 24-59 mois

L'âge moyen des enfants de 24-59 mois inclus dans l'analyse est de 41 mois. L'âge minimum est de 24 mois et 59 mois pour l'âge maximum.

Tableau 36 : Age moyen des enfants 24-59 mois

	Effectif	Moyenne	Minimum	Maximum	Ecart-type	Médiane
Age de l'enfant	422	41,01	24,02	59,56	9,84	39,82

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

La répartition des enfants de 24-59 mois selon la classe d'âge nous donne 31,8% des enfants ont un âge compris entre 24 mois et 36 mois, 37,9% ont un âge compris entre 36 et 48 mois et enfin 30,3% des enfants ont un âge compris entre 48 et 60 mois. La répartition des enfants de 24-59 mois selon le sexe de l'enfant montre que sont 51,1% des enfants inclus dans l'analyse sont des filles contre 48,9% pour les garçons. La répartition des enfants selon la personne qui était en charge des repas de l'enfant la veille nous révèle que dans la plupart des cas (96,7%) ce sont les mères qui se sont occupées des repas de la veille de l'enquête. Seulement 4,5% des enfants de 24-59 mois inclus dans l'analyse ont été allaités la veille de l'enquête, ce qui est cohérent étant donné la tranche d'âge.

Tableau 37 : Caractéristiques socio-démographiques des enfants 24-59 mois

		Effectif des enfants	Pourcentage des enfants
Classe d'âge de l'enfant	24 à 35.99 mois	134	31,8%
	36 à 47.99 mois	160	37,9%
	48 à 60.49 mois	128	30,3%
	Total	422	100,0%
Sexe de l'enfant	Masculin	205	48,9%
	Féminin	214	51,1%
	Total	419	100,0%
Quelle personne était en charge des repas de l'enfant la veille	mère	405	96,7%
	grand-mère	5	1,2%
	autre membre adulte famille	9	2,1%
	membre famille moins de 15ans	0	,0%
	voisins/amis	0	,0%
	Total	419	100,0%
Est-ce que l'enfant a été allaité hier durant le jour ou la nuit	Non	400	95,5%
	Oui	19	4,5%
	Total	419	100,0%
Est-ce qu'une maladie l'a empêché de manger comme à son habitude hier	Non	404	96,4%
	Oui	15	3,6%
	Total	419	100,0%
Si oui, es-ce que cette maladie dure depuis plusieurs jours	Non	1	6,7%
	Oui	14	93,3%
	Total	15	100,0%
Est-ce que hier a été un jour de fête ou un jour de marché	Non	404	96,4%
	Oui	15	3,6%
	Total	419	100,0%
Si oui, es-ce que cette fête ou marché dure depuis plusieurs jours	Non	15	100,0%
	Oui	0	,0%
	Total	15	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Le nombre moyen de prise de nourriture solide, semi-solide ou épaisse la veille de l'enquête par les enfants de 24-59 mois est 4. Il s'agit d'une distribution centrée car la moyenne est égale à la médiane.

Tableau 38 : Nombre moyen de prise de nourriture solide, semi-solide, épaisse la veille

	Effectif	Moyenne	Minimum	Maximum	Ecart-type	Médiane
Combien de fois est-ce qu'il a mangé de la nourriture solide, hier	422	4,30	2,00	6,00	0,73	4,00

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

VII.3 Analyses croisées des données socio-démographiques des enfants 24-59 mois

VII.3.1 Statut d'allaitement selon l'âge et le sexe

Le taux d'allaitement diminue significativement avec l'âge de l'enfant ($P=0,000$). La répartition des enfants de 24-59 mois selon le statut d'allaitement et la classe d'âge de l'enfant montre que seulement 11,5% des enfants ayant un âge compris entre 24 et 36 mois sont allaités, 2,5% des enfants ayant un âge compris entre 36 et 48 mois sont allaités et aucun enfant allaité pour les enfants ayant un âge compris entre 48 et 60 mois. On observe par ailleurs une différence significative du taux d'allaitement selon le sexe de l'enfant ($p=0,007$), la proportion de garçons de 24-59 mois allaités étant plus élevée que celle des filles du même groupe d'âge.

Tableau 39 : Statut d'allaitement selon l'âge et le sexe

		Est-ce que l'enfant a été allaité hier durant le jour ou la nuit			
		N	Non	Oui	P
Classe d'âge enfant	24 à 35.99 mois	131	88,5%	11,5%	$(\chi^2 = 22,083 ; P = 0,000)$
	36 à 47.99 mois	160	97,5%	2,5%	
	48 à 60.49 mois	128	100,0%	,0%	
	Total	419	95,5%	4,5%	
Sexe de l'enfant	Masculin	205	92,7%	7,3%	$(\chi^2 = 7,178 ; P = 0,007)$
	Féminin	214	98,1%	1,9%	
	Total	419	95,5%	4,5%	

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

VII.3.2 Nombre moyen de repas la veille selon l'âge, le sexe et la personne en charge de l'enfant

L'analyse du nombre moyen de repas pris la veille selon la classe d'âge de l'enfant, le sexe de l'enfant et la personne qui était en charge des repas de l'enfant la veille de l'enquête nous révèle une distribution centrée au regard des valeurs de la moyenne et la médiane.

Tableau 40 : Nombre moyen de repas la veille selon l'âge, le sexe et la personne en charge de l'enfant

		Combien de fois est-ce qu'il a mangé de la nourriture solide, hier					
		Effectif	Moyenne	Minimum	Maximum	Ecart-type	Médiane
Classe d'âge enfant	24 à 35.99 mois	134	4	2	6	1	4
	36 à 47.99 mois	160	4	2	6	1	4
	48 à 60.49 mois	128	4	3	6	1	4
Sexe de l'enfant	Masculin	205	4	3	6	1	4
	Féminin	214	4	2	6	1	4
Quelle personne était en charge des repas de l'enfant la veille	mère	405	4	2	6	1	4
	grand-mère	5	5	4	6	1	5
	autre membre adulte famille	9	5	4	5	1	5

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Chapitre II : Analyse de la consommation Alimentaire

I. Analyse du score de consommation alimentaire

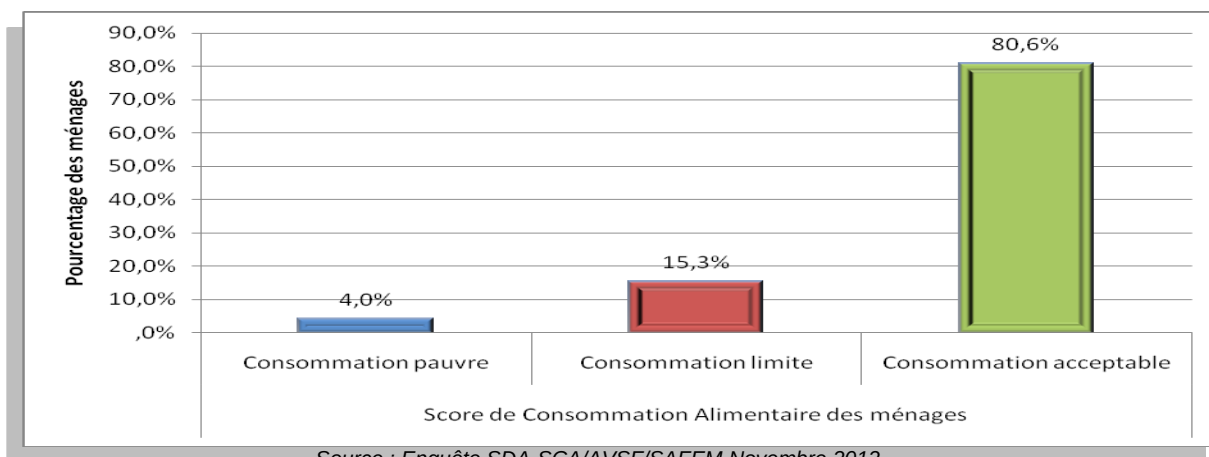
I.1 Score de Consommation Alimentaire des ménages

Le score de consommation alimentaire (SCA) est un indicateur composite (standardisé du PAM) calculé en utilisant la fréquence de consommation de différents groupes alimentaires consommés par le ménage au cours des 7 derniers jours précédant l'entretien pondérée par un coefficient reflétant l'apport nutritionnel de chaque groupe alimentaire. Le score de consommation alimentaire est la somme de la fréquence de consommation pondérée par le poids de chaque groupe. Ce score est ensuite utilisé pour classer les ménages dans le groupe de consommation alimentaire pauvre, limite ou acceptable en fonction des seuils pré-établis. Le SCA est un proxy de l'accès à l'alimentation et du niveau d'insécurité alimentaire du ménage.

Selon l'analyse SCA, 81% des ménages ont une consommation alimentaire acceptable, 15% ont une consommation alimentaire limite et 4% ont une consommation pauvre. Ainsi, près de 20% des ménages ont un accès limité à l'alimentation et sont en insécurité alimentaire.

Cependant cette consommation alimentaire acceptable calculée sur la base du SCA pourrait s'expliquer par le fait que l'enquête ait eu lieu au moment des récoltes et mieux à une période d'abondance de certains aliments notamment le lait car la plus part des ménages (67,5%) ont déclaré avoir consommé du lait. Or la consommation du lait sur une fréquence de 7 jours ajoutée à celle des céréales et du sucre permet à un ménage de se retrouver au seuil de consommation acceptable. La production laitière est saisonnière dans la zone d'enquête.

Figure 9 : Répartition des ménages selon la classe de consommation alimentaire du ménage



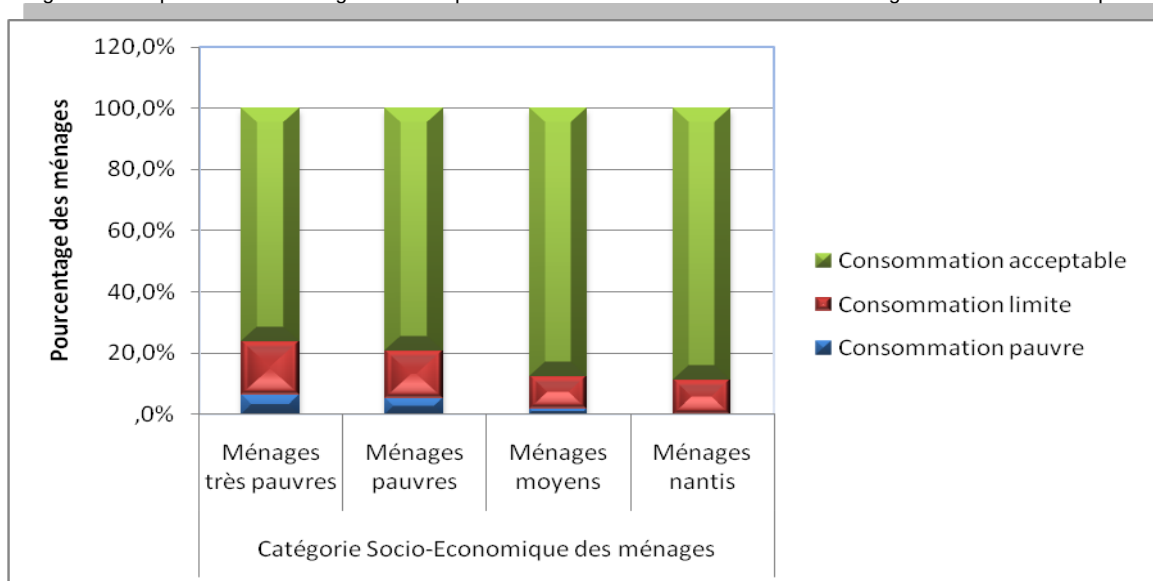
Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

I.2 Relation entre les classes de Consommation Alimentaire et les classes Socio-économiques des ménages

Sur le graphique ci-dessous, il apparaît clairement que la consommation alimentaire du ménage, et donc le niveau de sécurité alimentaire, s'améliore avec un meilleur niveau socio-économique. On remarque que le pourcentage de ménages ayant une consommation pauvre est nulle dans la catégorie des ménages nantis. La quasi-totalité des ménages ayant une consommation pauvre appartiennent à la catégorie des ménages

très pauvres et pauvres. Le pourcentage de ménages ayant une consommation alimentaire pauvre ou limite (et donc en insécurité alimentaire) atteint environ 20% parmi les ménages pauvres ou très pauvres alors qu'il est de 10% environ parmi les ménages plus riches. L'accès à l'alimentation (et le niveau de sécurité alimentaire) est donc bien plus limité pour les ménages pauvres ou très pauvres.

Figure 10 : Répartition des ménages selon le profil de consommation alimentaire et les catégories socio-économiques



Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

1.3 Relations entre les classes de Consommation Alimentaire et divers indicateurs sociodémographiques

L'étude du score de consommation alimentaire en relation avec des caractéristiques de type sociodémographique (tableau ci-dessous) montre que la consommation alimentaire du ménage (et donc le niveau d'insécurité alimentaire du ménage) serait liée au sexe du chef de ménage, au statut matrimonial du chef de ménage, aux transferts financiers reçus des migrants. Ainsi, les ménages à consommation alimentaire pauvre passe de 3,6% chez les ménages dirigés par un homme à 18,2% chez les ménages ayant une femme comme chef de ménage. Cet état de fait vient confirmer la vulnérabilité des femmes et surtout des veuves à l'insécurité alimentaire car la plupart des chefs de ménages femmes sont des veuves. Les transferts financiers des migrants améliorent la sécurité alimentaire des ménages.

La relation entre la consommation alimentaire du ménage et l'âge du chef de ménage n'est pas clairement mise en évidence. Egalement la relation entre la consommation alimentaire du ménage et le niveau d'instruction du chef de ménage n'est pas clairement mise en évidence.

Dans cette enquête, aucun lien significatif n'a été mis en évidence entre la pratique du maraîchage et la classe de consommation alimentaire des ménages. Par contre, il semble exister un lien entre la classe de consommation alimentaire et la possession d'animaux d'élevage : le pourcentage de ménages ayant une consommation pauvre ou limite (et donc en insécurité alimentaire) est nettement plus élevé parmi les ménages ne possédant pas d'animaux d'élevage que parmi ceux qui en possèdent. Ces résultats doivent toutefois être interprétés avec prudence étant donné la faible taille de l'échantillon de ménages ne possédant pas d'animaux d'élevage.

En ce qui concerne la répartition géographique, les données mettent en évidence une proportion nettement plus élevée de ménages ayant une consommation alimentaire pauvre ou limite (et donc en insécurité alimentaire) dans le cercle de Koro que dans celui de Bankass ($p=0.000$). La consommation alimentaire varie également de façon significative selon les communes : les ménages de la commune de Dinangourou

semble avoir un faible accès à l'alimentation, mais ces résultats doivent être interprétés avec prudence étant donné la faible taille de l'échantillon dans certaines communes.

Tableau 41 Catégories de score de consommation alimentaire des ménages en fonction de certaines caractéristiques sociodémographiques des ménages

		Score de Consommation Alimentaire des ménages					
		N	Consommation pauvre	Consommation limite	Consommation acceptable	Total	
Cercle	Bankass	101	,0%	4,0%	96,0%	100,0%	$(\chi^2 = 21,346 ; P = 0,000)$
	Koro	271	5,5%	19,6%	74,9%	100,0%	
Commune	Diallassagou	16	,0%	,0%	100,0%	100,0%	$(\chi^2 = 40,992 ; P = 0,002)$
	LessagouHabbe	14	,0%	14,3%	85,7%	100,0%	
	Diankabou	27	3,7%	11,1%	85,2%	100,0%	
	Dinangourou	141	7,8%	26,2%	66,0%	100,0%	
	Dioungani	40	,0%	12,5%	87,5%	100,0%	
	Ouenkoro	22	,0%	4,5%	95,5%	100,0%	
	Segue	10	,0%	,0%	100,0%	100,0%	
	Sokoura	5	,0%	20,0%	80,0%	100,0%	
	Tori	34	,0%	,0%	100,0%	100,0%	
	Yoro	63	4,8%	12,7%	82,5%	100,0%	
Sexe du chef de ménage	Masculin	361	3,6%	15,2%	81,2%	100,0%	$(\chi^2 = 6,095 ; P = 0,047)$
	Féminin	11	18,2%	18,2%	63,6%	100,0%	
Statut matrimonial du chef de ménage	Monogame	187	4,3%	13,9%	81,8%	100,0%	$(\chi^2 = 11,913 ; P = 0,018)$
	Polygame	183	3,3%	16,9%	79,8%	100,0%	
Âge du chef de ménage	Au plus 35 ans	136	4,4%	14,7%	80,9%	100,0%	$(\chi^2 = 1,515 ; P = 0,824)$
	36 à 43 ans	118	5,1%	16,9%	78,0%	100,0%	
	Au moins 44 ans	118	2,5%	14,4%	83,1%	100,0%	
transferts financiers des migrants	Non	330	4,2%	17,0%	78,8%	100,0%	$(\chi^2 = 9,954 ; P = 0,007)$
	Oui	38	,0%	,0%	100,0%	100,0%	
Niveau d'instruction du Chef de ménage	Aucun	230	3,0%	17,4%	79,6%	100,0%	$(\chi^2 = 8,304 ; P = 0,217)$
	Instruit	30	6,7%	16,7%	76,7%	100,0%	
	Coranique	99	4,0%	10,1%	85,9%	100,0%	
	Alphabétisé	13	15,4%	15,4%	69,2%	100,0%	
Est-ce que votre ménage possède des animaux d'élevage	Non	11	18,2%	36,4%	45,5%	100,0%	$(\chi^2 = 10,644 ; P = 0,005)$
	Oui	361	3,6%	14,7%	81,7%	100,0%	
Est-ce que votre ménage possède des terres	Non	3	,0%	,0%	100,0%	100,0%	$(\chi^2 = 0,726 ; P = 0,696)$
	Oui	369	4,1%	15,4%	80,5%	100,0%	
Est-ce que votre ménage pratique le maraîchage	Non	330	4,2%	16,1%	79,7%	100,0%	$(\chi^2 = 1,614 ; P = 0,446)$
	Oui	35	2,9%	8,6%	88,6%	100,0%	
Trois principales occupations du ménage	Agriculteur	346	4,0%	14,5%	81,5%	100,0%	$(\chi^2 = 13,176 ; P = 0,214)$
	Elevage	14	,0%	21,4%	78,6%	100,0%	
	Ménagère	6	16,7%	16,7%	66,7%	100,0%	

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

II. Analyses de la diversité alimentaire des mères

II.2 Consommation des groupes d'aliments par les mères

II.2.1 Proportion de mères qui consomment chacun des 17 groupes alimentaires

Les céréales, les légumes à feuilles vertes foncées, les épices et condiments ont été consommés la veille de l'enquête par la quasi-totalité des mères. Près de 90% des mères ont également consommé des légumineuses. Le pourcentage élevé de mères consommant des légumineuses la veille de l'enquête est peut être un phénomène saisonnier liée à la grande disponibilité de [quels aliments en particulier ?] (période post-récolte).

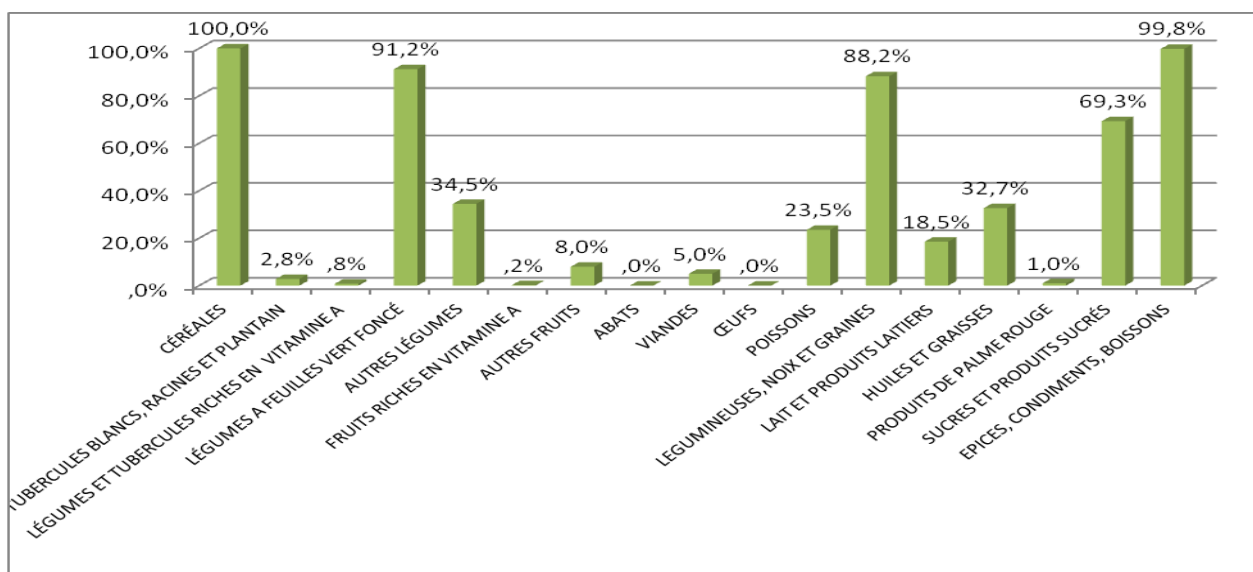
On note une faible consommation des fruits riches en vitamine A par seulement 0,2% de consommatrices la veille de l'enquête. Ceci peut s'expliquer par une moindre disponibilité de ces fruits pendant la période d'enquête.

Le pourcentage de mères qui consomment des aliments d'origine animale est limité : à peine un quart (24%) des mères ont consommé du poisson et seulement 19% ont consommé du lait/produits laitiers. La proportion de mères consommant de la viande est très faible (5%) et celle des mères consommant des œufs et des abats est nulle.

La faible proportion de mères consomment des aliments d'origine animale peut être liée au coût généralement élevé de la viande et du poisson. En effet, les résultats du questionnaire de consommation alimentaire indiquent que la principale source d'approvisionnement en poisson et en viande est l'achat : parmi les ménages ayant consommé du poisson au cours des 7 derniers jours, 98% indiquent que leur principale source d'approvisionnement est l'achat ; pour la viande, l'achat est la principale source d'approvisionnement pour 90% des ménages. Pour le lait, la principale source d'approvisionnement est l'achat (70% des ménages) mais aussi la production propre (28% des ménages). Le poisson et la viande proviennent donc très largement de l'achat, ce qui peut largement limiter leur consommation.

Seulement un tiers des mères (33%) ont consommé des huiles et graisses la veille de l'enquête. Ce faible pourcentage peut s'expliquer par un faible pouvoir d'achat de ces produits dont le coût est élevé dans la zone d'action (notamment pour l'huile). Plus de deux-tiers (69%) des mères consomment du sucre et produits sucrés.

Figure 11 : Proportion des mères ayant consommées le groupe alimentaire la veille de l'enquête



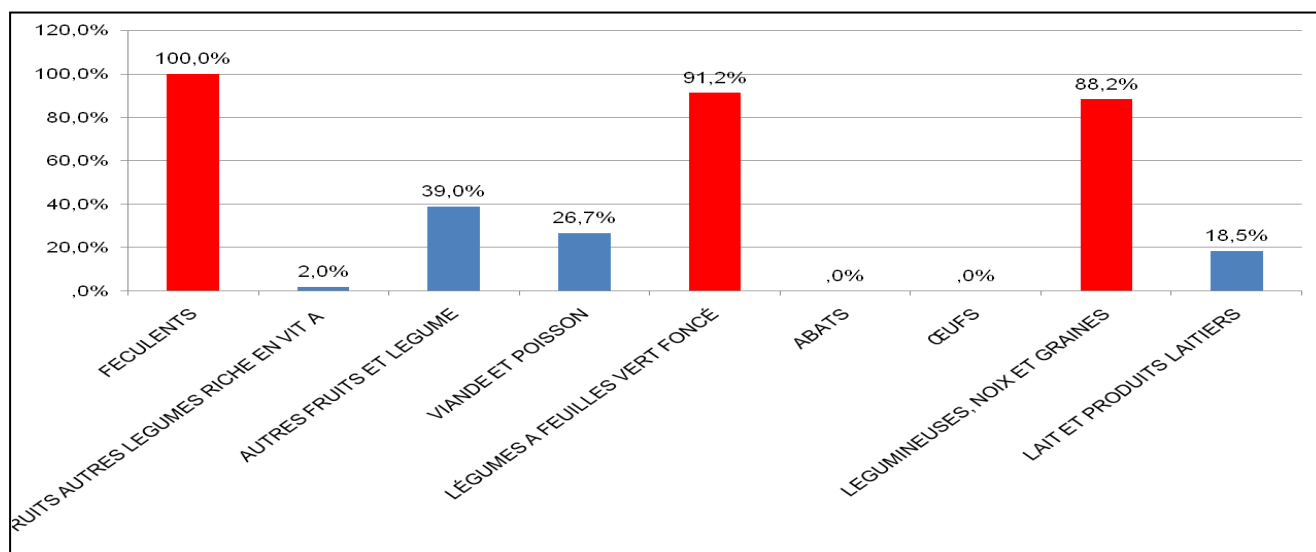
Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

II.2.2 Proportion de mères qui consomment chacun des 9 groupes alimentaires inclus dans le calcul du score de DA

Le score de diversité alimentaire des mères est un simple compte du nombre de groupes alimentaires différents consommés par la mère la veille, sur un total possible de 9 groupes, certains groupes d'aliments du questionnaire ayant été agrégés.

Le régime alimentaire des mères est constitué essentiellement de céréales, de légumes à feuilles vert foncé (riches en vitamine A) et de légumineuses. Le pourcentage de mères qui consomment des fruits et autres légumes riches en vitamine A est très faible (2%) et à peine plus d'un quart des mères consomment de la viande et/ou du poisson (groupe d'aliment riche en fer).

Figure 12 : Proportion des mères ayant consommées chaque groupe alimentaire inclus dans le calcul du score de DA



Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Concernant la consommation alimentaire hors domicile, celle-ci est très limitée puisque seules 2% des mères ont consommé quelque chose en dehors de la maison la veille de l'entretien.

II.2.3 Proportion de mères qui consomment des aliments riches en vitamine A

Des régimes alimentaires monotones, basés sur des féculents de base, sont très pauvres en micronutriments essentiels (vitamines et minéraux) et contribuent à la malnutrition et aux carences en micronutriments. Les micronutriments (vitamine A, fer, etc.) sont indispensables au bon fonctionnement de l'organisme ; la consommation d'aliments riches en fer et en vitamine A contribue à améliorer la qualité du régime alimentaire et donc l'état nutritionnel et de santé des individus.

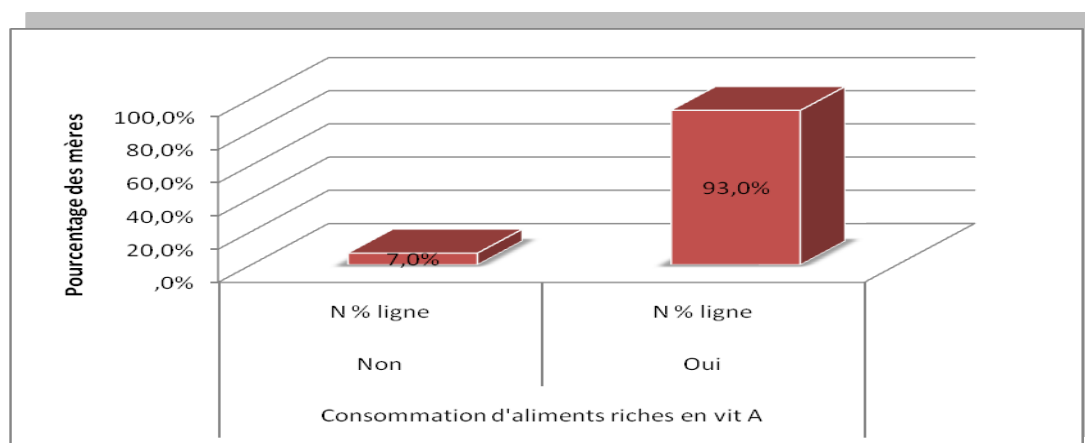
Les groupes d'aliments d'origine végétale riches en vitamine A sont les légumes et tubercules riches en vitamines A, les légumes à feuilles vert foncé, les fruits riches en vitamine A et les produits d'huile de palme rouge. Les groupes d'aliments d'origine animale riches en vitamine A sont les abats, les œufs, le lait/produits laitiers.

Selon les résultats de cette enquête, 91% des mères consomment des aliments d'origine végétale riches en vitamine A. Ce pourcentage élevé s'explique par une consommation très répandue de légumes à feuilles vert foncé provenant de l'autoproduction et largement disponibles durant cette période de post-récolte. En revanche, moins d'une mère sur cinq (19%) consomme des aliments d'origine animale riches en vitamine A.

Au total, 93% des mères consomment des aliments riches en vitamine A (d'origine animale et/ou végétale), ce qui est relativement élevé et très fortement lié à la consommation de légumes à feuilles vert foncé.

Ainsi, toute action visant à améliorer la qualité de l'alimentation des mères de la zone d'action du projet SAFEM doit intégrer la disponibilité de ces aliments toutes les saisons de l'année à travers la promotion du maraîchage pour ce qui concerne les aliments riches en vitamine A d'origine végétale. Aussi un des problèmes importants mis en évidence ici est la très faible proportion de mères qui consomment des aliments d'origine animale riche en vitamine A.

Figure 13 : Proportion des mères ayant consommées des aliments riches en vitamine A la veille de l'enquête



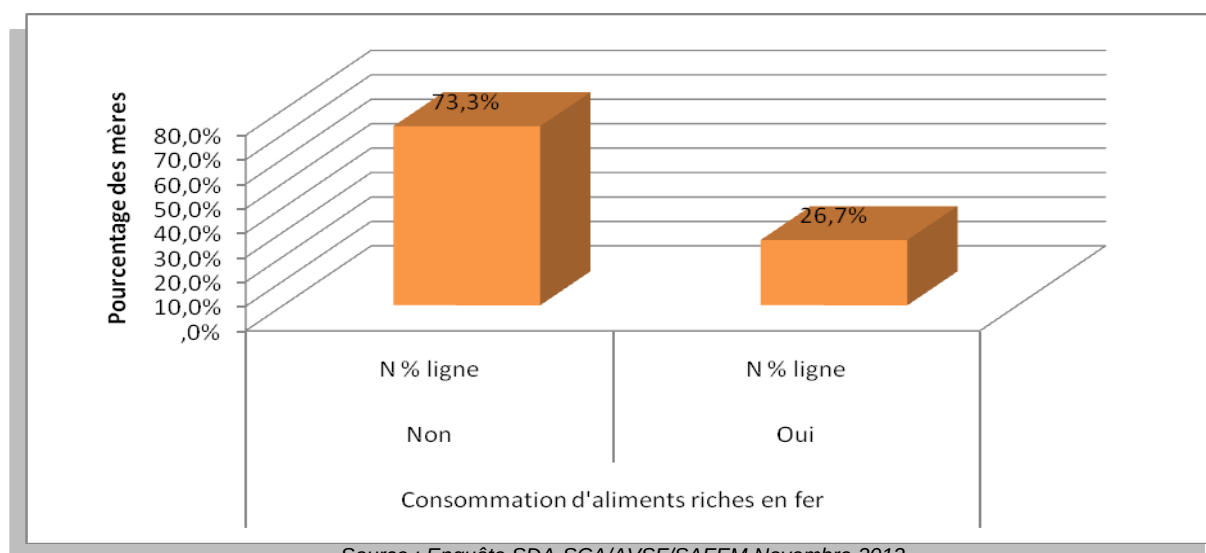
Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

II.2.4 Proportion de mères qui consomment des aliments riches en Fer

Contrairement aux aliments riches en vitamine A qui ont été consommés par la quasi-totalité des mères la veille de l'enquête seulement 26,7% ont consommés des aliments riches en fer (abats, viande, poisson). Pourtant ce micronutriment est aussi capital pour le bien être de l'individu et de la mère en particulier.

Au nombre des actions à prendre pour améliorer la consommation des aliments riches en fer par les mères voire de leur régime alimentaire il faut citer la promotion du petit élevage notamment en ciblant les ménages pauvres et aussi inciter ces derniers à l'autoconsommation des produits issus de ce petit élevage.

Figure 14 : Proportion des mères ayant consommées des aliments riches en Fer la veille de l'enquête



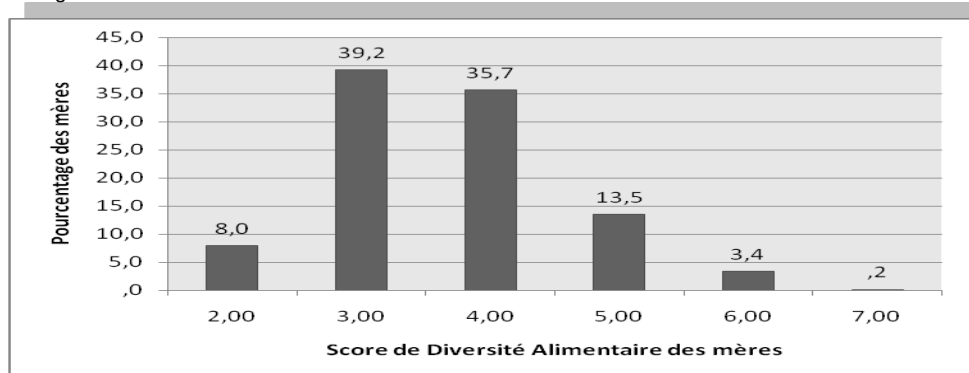
Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

II.2.5 Caractéristiques du Score de Diversité Alimentaire des mères

Le graphique ci-dessous nous donne la distribution des mères d'enfants de moins de 5 ans en fonction du nombre de groupes alimentaires consommés la veille de l'enquête. On remarque deux pics pour les valeurs **3** et **4**. Ces chiffres décrivent très clairement que le régime alimentaire des mères est composé principalement de trois groupes alimentaires notamment de céréales, légumes à feuilles vertes foncées et des légumineuses précisément l'arachide. A cela s'ajoute la consommation d'autres fruits et légumes.

Le score moyen de diversité alimentaire des mères de la zone de mise en œuvre de l'action est de **3,7** avec un écart type de **0,94**.

Figure 15 : Distribution du score de diversité alimentaire des mères d'enfants de moins de 5 ans



Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Tableau 42 : Analyse descriptive du score de diversité alimentaire (SDA) des mères

	Effectifs de mères	Moyenne	Minimum	Maximum	Ecart type	Médiane
Score de diversité alimentaire des mères	502	3,66	2,00	7,00	0,94	4,00

II.3 Profil de consommation alimentaire des mères

Sur la base de la distribution du score de diversité alimentaire, 3 classes de diversité alimentaire ont été faites selon les seuils présentés ci-dessous (en raison de la distribution du score de DA, il est cependant impossible des classes d'effectif équilibré) :

Classe de DA	Score de DA des mères	Pourcentage de mères dans la classe de DA
Faible	≤3	47.2
Moyenne	4	35.7
Elevée	≥5	17.1

Le graphique ci-dessous présente pour chaque niveau de diversité alimentaire (faible, moyenne et élevée) des mères d'enfants de moins de 5 ans les groupes d'aliments consommés par au moins 50% des mères. Les profils de consommation alimentaire permettent de savoir ce que mangent les individus dont le score de DA est le plus faible et ce que consomment en plus les individus dont le score est plus élevé. Donc : pour le Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM

Novembre 2012

tercile de mères avec DA faible, le régime alimentaire consiste en des céréales, des légumes à feuilles vert foncé, des légumineuses et du sucre. Ce régime est identique pour le tercile de mères avec DA moyenne. Les groupes alimentaires additionnels consommés par plus de 50% des mères dans le tercile de DA élevée sont les autres légumes, les poissons, les huiles/grasses et le lait/produits laitiers. Le profil de consommation du tercile avec DA élevé peut servir d'objectif à atteindre pour les mères des terciles de DA faible et moyen

Ces aliments que l'on pourrait qualifier de produits de luxe selon la localité sont généralement acquis par achat ou par autoproduction pour ce qui concerne le lait à travers l'élevage des espèces d'animaux productrices de lait et pour les autres légumes à travers la pratique du maraîchage.

Ainsi, toute action visant l'amélioration de la qualité dans l'alimentation doit intégrer le bien-être des mères à travers l'accroissement des revenus, la promotion du petit élevage, et surtout la consommation des produits de l'élevage, et la pratique du maraîchage.

Figure 16 : Profil de consommation alimentaire des mères selon la catégorie de diversité alimentaire

Catégories de diversité alimentaire des mères		
Faible (<=3 groupes consommés)	Moyenne (=4 groupes consommés)	Elevée (>4 groupes consommés)
céréales	céréales	céréales
Légumes à feuilles vertes foncée	Légumes à feuilles vertes foncée	Légumes à feuilles vertes foncée
Légumineuses, noix et graines	Légumineuses, noix et graines	Légumineuses, noix et graines
Sucre et produits sucrés	Sucre et produits sucrés	Sucre et produits sucrés
Epices/Condiments/Boissons	Epices/Condiments/Boissons	Epices/Condiments/Boissons
		Autres légumes
		Poissons
		Huile et grasses
		Lait et produits laitiers

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

II.4 Relation entre le score de diversité alimentaire des mères et leurs caractéristiques socio-démographiques

Le score de DA des mères varie de façon significative selon le groupe ethnique de la mère. Les mères d'ethnie dogon (ethnie majoritaire) et mossi ont le SDA le plus faible alors que les mères peulhs et bambara ont le SDA le plus élevé.

Le SDA moyen ne varie pas significativement selon le statut d'allaitement ou de grossesse.

Tableau 43 : Score de DA moyen des mères en fonction de certaines de leurs caractéristiques socio-démographiques

		Score de diversité alimentaire mère				
		Effectif	Moyenne	Ecart-type	Médiane	P
Groupe ethnique de la mère	Dogon	400	3,58	0,89	4,00	0.000
	Peulh	39	4,44	1,12	4,00	
	Bambara	5	4,60	0,89	4,00	
	Mossi	39	3,37	0,75	3,00	
	Dafing	8	4,25	1,04	4,00	
	Autres	17	3,76	1,03	4,00	
Statut matrimonial de la mère	Mariée	503	3,66	0,94	4,00	0.946
	Célibataire	4	3,50	0,58	3,50	
	Veuve	2	3,50	0,71	3,50	
Niveau d'instruction de la mère	Aucun	449	3,62	0,93	4,00	0.172
	1 ^{er} cycle	24	3,83	0,92	4,00	
	2 ^{eme} cycle et plus	2	4,00	0,00	4,00	
	Coranique	25	3,84	1,11	4,00	
	Alphabétisé	9	4,22	1,09	4,00	
Classe d'âge de la mère	14-19 ans	28	3,75	1,11	4,00	0.780
	20-29 ans	235	3,68	0,94	4,00	
	30-39 ans	206	3,62	0,94	3,00	
	40 ans et plus	50	3,65	0,86	4,00	
Trois principales occupations de la mère	Agriculteur	46	3,84	1,03	4,00	0.642
	Ménagère	457	3,64	0,93	4,00	
	Autres	6	3,67	0,52	4,00	
Est-ce que vous allaitez en ce moment	Non	146	3,59	0,98	3,00	0.284
	Oui	363	3,68	0,93	4,00	
Est-ce que vous êtes enceinte en ce moment	Non	449	3,68	0,95	4,00	0.148
	Oui	60	3,47	0,82	3,00	

II.5 Relation entre la classe de diversité alimentaire des mères et leurs caractéristiques socio-démographiques

Le pourcentage de mères ayant une diversité alimentaire faible est plus élevé chez les mères Dogon et Mossi que chez les mères des autres groupes ethniques et ces différences sont significatives.

La diversité du régime alimentaire des mères ne varie pas selon les autres caractéristiques observées.

Tableau 44 : Classes de DA des mères en fonction de certaines de leurs caractéristiques socio-démographiques

		Classe de diversité alimentaire de la mère				
		Pourcentage de mères ayant une diversité alimentaire faible	Pourcentage de mères ayant une diversité alimentaire moyenne	Pourcentage de mères ayant une diversité alimentaire élevée	Effectif	p
Groupe ethnique de la mère	Dogon	49,5%	36,8%	13,7%	394	0.000
	Peulh	15,4%	35,9%	48,7%	39	
	Bambara	0,0%	60,0%	40,0%	5	
	Mossi	68,4%	21,1%	10,5%	38	
	Dafing	25,0%	37,5%	37,5%	8	
	Autres	47,1%	29,4%	23,5%	17	
Statut matrimonial de la mère	Mariée	47,2%	35,5%	17,3%	496	1.000
	Célibataire	50,0%	50,0%	0,0%	4	
	Veuve	50,0%	50,0%	0,0%	2	
Niveau d'instruction de la mère	Aucun	48,9%	35,1%	16,1%	442	0.144
	1 ^{er} cycle	37,5%	41,7%	20,8%	24	
	2 ^{eme} cycle et plus	0,0%	100,0%	0,0%	2	
	Coranique	44,0%	28,0%	28,0%	25	
	Alphabétisé	11,1%	55,6%	33,3%	9	
Classe d'âge de la mère	14 à 19 ans	39,3%	39,3%	21,4%	28	0.781
	20 à 29 ans	45,3%	37,6%	17,1%	234	
	30 à 39 ans	51,2%	32,0%	16,7%	203	
	40 ans et plus	43,2%	40,5%	16,2%	37	
Trois principales occupations de la mère	Agriculteur	47,7%	27,3%	25,0%	44	0.244
	Ménagère	47,3%	36,1%	16,6%	452	
	Autres	33,3%	66,7%	0,0%	6	
Est-ce que vous allaitez en ce moment	Non	51,4%	31,0%	17,6%	142	0.375
	Oui	45,6%	37,5%	16,9%	360	
Est-ce que vous êtes enceinte en ce moment	Non	46,4%	35,6%	18,0%	444	0.315
	Oui	53,4%	36,2%	10,3%	58	

II.6 Relation entre le score de DA des mères et certaines caractéristiques socio-démographiques des ménages

Des différences importantes du SDA moyen sont mises en évidence selon le cercle : le SDA moyen des mères est de 4.35 à Bankass contre seulement 3.44 à Koro. On observe également des différences selon l'ethnie du chef de ménage, avec une diversité alimentaire plus élevée chez les mères des ménages dont le chef de ménage est peulh. Cela pourrait être liée à une plus large consommation de lait/produits laitiers chez les ménages peuhls (67% des mères de ménages peuhls en consomment contre 20% environ ou moins dans les autres ethnies, $p=0.000$).

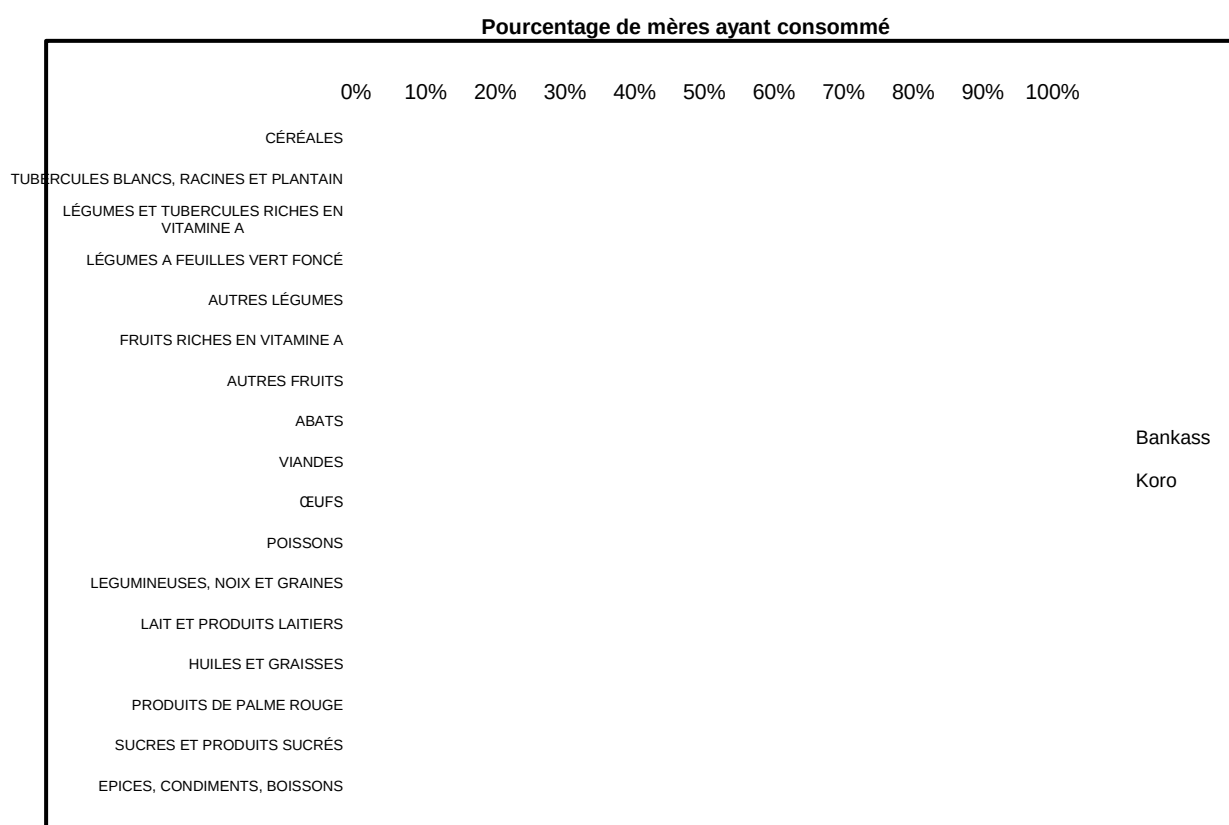
Le SDA moyen des mères est plus faible parmi les ménages qui ne possèdent pas d'animaux d'élevage, qui ne reçoivent pas de transferts des migrants et parmi ceux qui sont en insécurité alimentaire (consommation alimentaire pauvre et limite).

Tableau 45 : Score moyen de DA des mères selon certaines caractéristiques du ménage

		Score de diversité alimentaire des mères				
		Effectif	Moyenne	Ecart-type	Médiane	p
Cercle	Bankass	101	4,35	0,95	4,00	0.000
	Koro	272	3,44	0,84	3,00	
Sexe du chef de ménage	Masculin	362	3,69	0,97	4,00	0.634
	Féminin	11	3,55	0,69	3,00	
Groupe ethnique du chef de ménage	Dogon	300	3,63	0,92	4,00	0.000
	Peulh	32	4,42	1,13	4,00	
	Mossi	26	3,39	,86	3,00	
	Sonrhaï	5	3,22	,47	3,00	
	Autres	10	3,70	1,06	3,00	
Niveau d'instruction du chef de ménage	Aucun	231	3,65	0,97	4,00	0.803
	1 ^{er} cycle et plus	30	3,71	0,86	4,00	
	Coranique	99	3,73	,97	4,00	
	Alphabétisé	13	3,78	1,01	3,00	
Pratique du maraîchage	Non	331	3,70	,99	4,00	0.088
	Oui	35	3,52	,70	4,00	
Possession d'animaux d'élevage	Non	12	3,09	1,41	3,00	0.001
	Oui	361	3,70	,94	4,00	
Nombre de personnes par ménage	Jusqu'à 5 personnes	108	3,73	1,00	4,00	0.489
	Entre 6 et 9 personnes	137	3,62	1,01	4,00	
	10 personnes et plus	128	3,70	0,87	4,00	
Nombre d'enfants de moins de 5 ans par ménage	1 enfant	111	3,80	0,93	4,00	0.335
	2 enfants	133	3,64	0,99	3,50	
	3 enfants et plus	129	3,63	0,94	4,00	
Ratio de dépendance du ménage	Faible	134	3,72	1,02	4,00	0.131
	Moyen	122	3,56	0,91	3,00	
	Elevé	117	3,77	0,93	4,00	
transferts financiers des migrants	Non	331	3,65	,97	4,00	0.038
	Oui	38	3,93	,82	4,00	
Catégorie socio-économique	Ménages très pauvres	80	3,67	1,14	3,00	0.342
	Ménages pauvres	93	3,79	,92	4,00	
	Ménages moyens	99	3,53	,84	4,00	
	Ménages nantis	101	3,74	,95	4,00	
Consommation alimentaire des ménages	Consommation pauvre	15	2,79	,74	3,00	0.000
	Consommation limite	57	3,15	,78	3,00	
	Consommation acceptable	300	3,83	,94	4,00	

Des différences importantes dans le SDA moyen des mères sont mises en évidence selon le cercle (tableau ci-dessus). L'analyse de la consommation alimentaire des mères dans chacun de cercle révèle des différences importantes dans la consommation d'autres fruits et de poisson notamment : à Bankass, 23% des mères consomment d'autres fruits contre seulement 3% à Koro. Les différences les plus marquées sont observées sur le poisson : à Bankass, 63% des mères consomment du poisson contre à peine 10% à Koro. La proportion de mères qui consomment des légumes (à feuilles vert foncé et autres) et du lait est également plus élevée à Bankass qu'à Koro. Ces différences expliquent que le score moyen de DA des mères soit nettement plus élevé à Bankass qu'à Koro.

Figure 17 : Pourcentage de mères consommant chaque groupe alimentaire selon le cercle

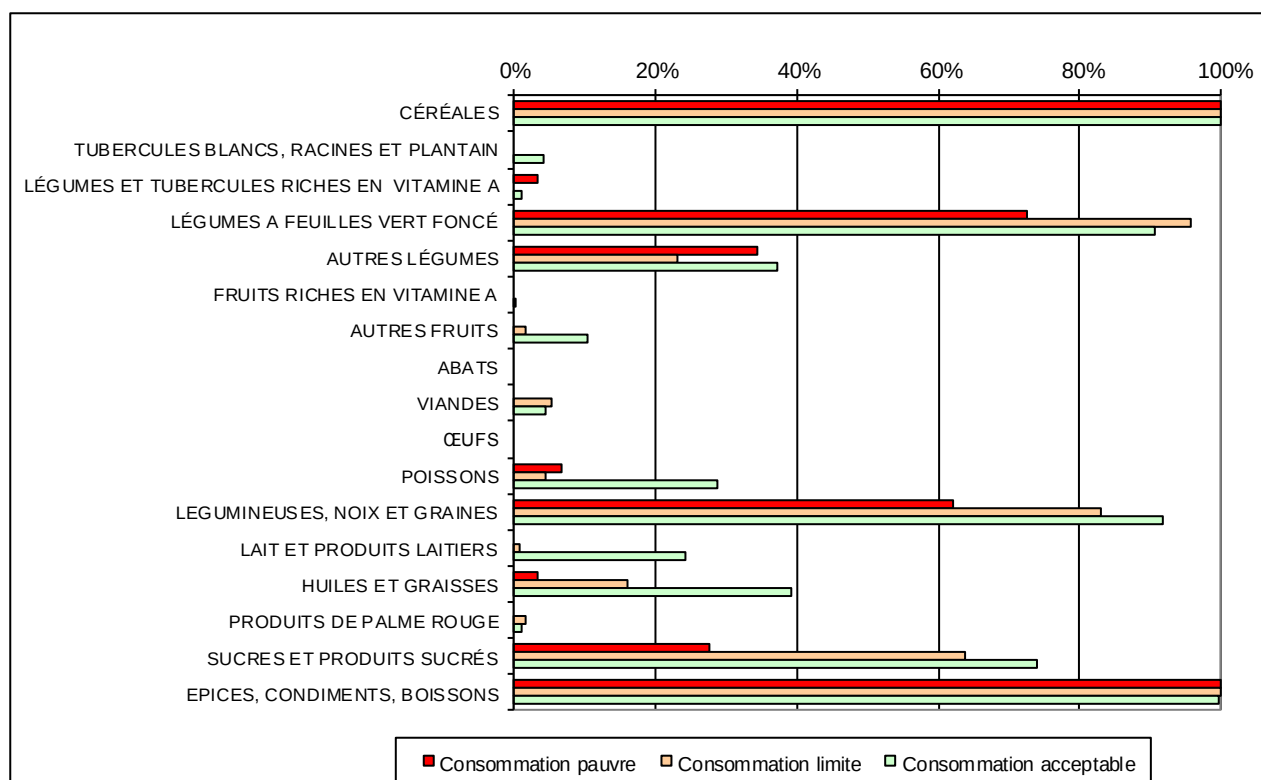


Le tableau ci-dessous montre par ailleurs que le pourcentage de mères qui consomment d'autres fruits et légumes, de la viande et du poisson est plus faible chez les ménages très pauvres que chez les ménages riches. La consommation de lait au contraire est plus fréquente chez les ménages pauvres.

	Pourcentage de mères qui consomment			
	Ménages très pauvres	Ménages pauvres	Ménages moyens	Ménages nantis
Légumes à feuilles vert foncé	94%	90%	89%	90%
Fruits et autres légumes riches en vitamine A	5%	2%	0%	3%
Autres fruits et légumes	32%	45%	39%	44%
Viande	4%	4%	2%	8%
Poisson	21%	27%	22%	26%
Lait/produits laitiers	32%	18%	14%	17%

Le niveau de sécurité alimentaire a un impact sur la diversité alimentaire des mères et le graphique ci-dessous révèle notamment que le poisson est peu consommé parmi les mères des ménages en insécurité alimentaire (consommation alimentaire pauvre et limite). Le pourcentage de mères qui consomment des légumineuses/noix/graines et des légumes à feuilles vert foncé est également plus bas parmi les mères des ménages qui ont un faible accès à l'alimentation.

Figure 18 : Pourcentage de mères consommant chaque groupe alimentaire selon le profil de consommation alimentaire du ménage (proxy du niveau d'insécurité alimentaire)



II.4 Relation entre les classes de diversité alimentaire des mères et divers indicateurs socio-économiques des ménages

L'étude de la diversité alimentaire de la mère en relation avec des caractéristiques de type socioéconomique (tableau ci-dessous) montre que la diversité alimentaire de la mère serait liée au niveau économique, au groupe ethnique et à la possession des animaux d'élevage : ainsi, le pourcentage de mères ayant une DA faible est plus élevé **parmi les ménages d'ethnies Mossi et autres (on note tout de même que près de 50% des mères des ménages dogon (l'ethnie majoritaire) ont une DA faible), parmi les ménages qui ne possèdent pas d'animaux d'élevage**, parmi les ménages très pauvres et parmi ceux ayant une consommation alimentaire pauvre (faible accès à l'alimentation). Comme observé pour le score de DA, la diversité alimentaire des mères est plus faible dans le cercle de Koro.

Aucune relation significative n'est mise en évidence entre la classe de DA des mères et le sexe du chef de ménage, le niveau d'instruction du chef de ménage, la pratique du maraîchage, la taille du ménage, le ratio de dépendance. Bien que les différences ne soient pas significatives, on observe tout de même que le pourcentage de mères ayant une DA faible augmente avec le nombre d'enfants de moins de 5 ans dans le ménage ; ce pourcentage est également plus élevé en l'absence de réception de vivres et de transferts des migrants.

Tableau 46 : Catégories de diversité alimentaire des mères en fonction de certaines caractéristiques sociodémographiques des ménages

		Classe de diversité alimentaire de la mère				P
		N	Diversité alimentaire faible	Diversité alimentaire moyenne	Diversité alimentaire élevée	
Cercle	Bankass	96	15.0%	46.1%	38.9%	(χ ² = 64.749; P = 0,000)
	Koro	266	58.0%	32.1%	10.0%	
Sexe du chef de ménage	Masculin	351	46,3%	35,8%	17,9%	(χ ² = 0,626 ; P = 0,731)
	Féminin	11	54,5%	36,4%	9,1%	
Groupe ethnique du chef du ménage	Dogon	290	47,3%	37,2%	15,5%	(χ ² = 32,256 ; P = 0,000)
	Peulh	32	15,6%	42,2%	42,2%	
	Mossi	26	65,4%	20,9%	13,7%	
	Autres	15	66,7%	22,2%	11,1%	
Niveau d'instruction du chef de ménage	Aucun	227	48,3%	34,0%	17,6%	(χ ² = 4,179 ; P = 0,841)
	1ercycle	28	41,5%	43,4%	15,1%	
	Coranique	95	42,3%	39,8%	17,9%	
	Alphabétisé	13	52,6%	24,4%	23,1%	
Est-ce que votre ménage possède des animaux d'élevage	Non	12	82,6%	8,7%	8,7%	(χ ² = 6,831 ; P = 0,033)
	Oui	351	45,3%	36,7%	18,0%	
Pratique du maraîchage	Non	321	46.1%	34.9%	19.0%	(χ ² = 4.219; P = 0,124)
	Oui	35	48.6%	45.7%	5.7%	
Nombre de personnes par ménage	Jusqu'à 5 personnes	108	46.3%	37.0%	16.7%	(χ ² = 1.432; P = 0,839)
	Entre 6 et 9 personnes	131	49.6%	32.1%	18.3%	
	10 personnes et plus	122	43.4%	38.5%	18.0%	
Nombre d'enfants de moins de 5 ans par ménage	1 enfant	108	40.7%	39.8%	19.4%	(χ ² = 2.325; P = 0,679)
	2 enfants	132	50.0%	34.1%	15.9%	
	3 enfants et plus	123	48.0%	34.1%	17.9%	
Ratio de dépendance du ménage	Faible	131	45.8%	35.1%	19.1%	(χ ² = 4.526; P = 0,340)
	Moyen	119	52.9%	33.6%	13.4%	
	Elevé	114	40.4%	38.6%	21.1%	
Votre ménage a-t-il reçu des vivres au cours des 6 derniers mois	Non	336	47,6%	35,8%	16,5%	(χ ² = 5,814 ; P = 0,055)
	Oui	25	31,3%	34,7%	34,0%	
transferts financiers des migrants	Non	325	48,4%	34,1%	17,6%	(χ ² = 4,563 ; P = 0,102)
	Oui	34	30,9%	51,5%	17,6%	
Catégorie socio-économique	Ménages très pauvres	78	54,8%	21,9%	23,2%	(χ ² = 14,002 ; P = 0,030)
	Ménages pauvres	91	40,7%	38,9%	20,4%	
	Ménages moyens	97	48,4%	42,9%	8,7%	
	Ménages nantis	97	43,5%	36,9%	19,6%	
Profil de consommation alimentaire du ménage	Consommation pauvre	15	80.0%	20.0%	0.0%	(χ ² = 32.799 ; P = 0,000)
	Consommation limite	57	73.7%	22.8%	3.5%	
	Consommation acceptable	292	39.0%	39.4%	21.6%	

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

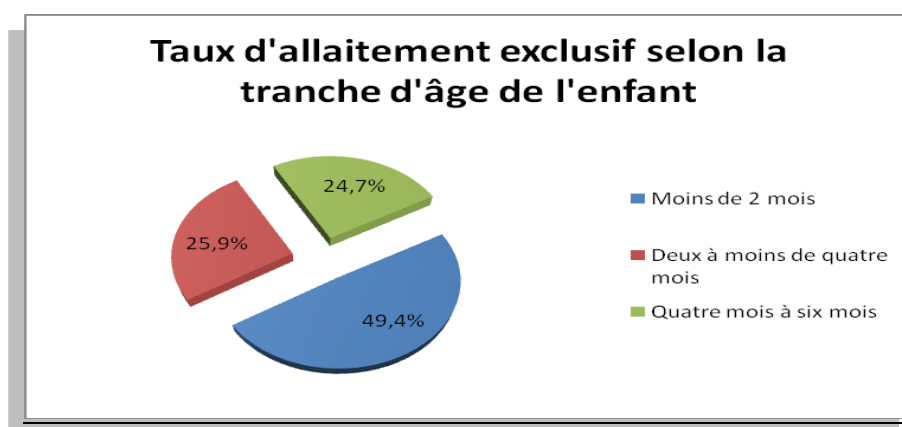
IV. Analyses des pratiques d'allaitement des enfants de moins de 6 mois

L'allaitement maternel exclusif est l'une des pratiques dont l'efficacité sur l'amélioration de la survie de l'enfant a été prouvée par de nombreuses études scientifiques. Le lait maternel apporte les éléments nutritifs, immunologiques, affectifs nécessaires au développement de l'enfant. Ses effets sur l'espacement des naissances contribuent à la santé et au bien-être de la mère. Son impact sur l'économie familiale et nationale en fait un élément important du développement. L'Assemblée Générale de l'Organisation Mondiale de la Santé a recommandé en mai 2001, un allaitement maternel exclusif pendant les six premiers mois de la vie et à partir de six mois, l'introduction de l'alimentation de complément adéquat tout en poursuivant l'allaitement jusqu'à l'âge de deux ans voir au delà (OMS, 2001).

Malgré les avantages de l'allaitement au sein, nous avons constaté que pour les mères d'enfants de moins de 6 mois enquêtés, la plupart ne pratique pas l'allaitement exclusif. Le graphique ci-dessous nous donne la pratique de l'allaitement maternel exclusif sur notre échantillon selon la tranche d'âge de l'enfant. On remarque qu'un peu moins de 50% des enfants de deux mois sont allaités exclusivement au lait maternel. Ce taux baisse de près de la moitié pour les enfants de deux à six mois.

Sur notre échantillon, pour plus de la moitié des enfants de moins de deux mois, les mères donnent déjà soit l'eau ou tout autre liquide (décoction de racines, etc.)

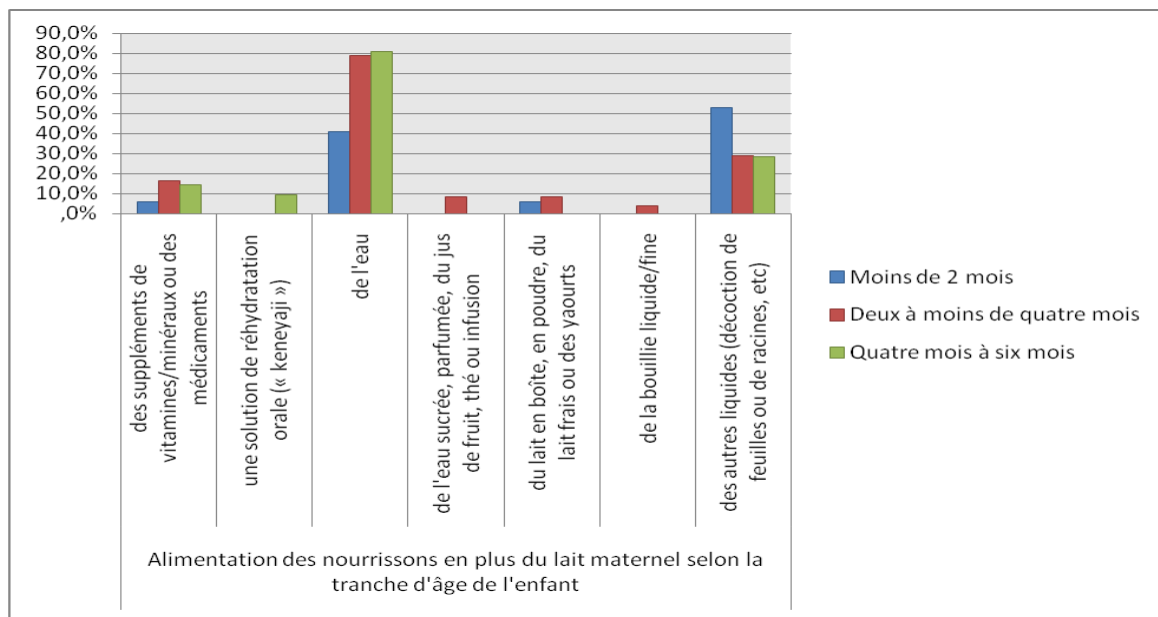
Figure 19 : Taux d'allaitement exclusif selon la tranche d'âge de l'enfant



Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Le graphique ci-dessous nous donne le type d'aliment donné aux enfants de moins de 6 mois. On remarque que c'est surtout les liquides (décoction de racines, etc.) et l'eau qui sont donnés aux enfants de moins de deux mois. Toute action visant à amener les mères à adopter l'allaitement maternel exclusif en plus des séances d'IEC sur le thème doit intégrer des recherches sur ces pratiques peut être culturelles de l'alimentation.

Figure 20 : Alimentation des nourrissons en plus du lait maternel selon la tranche d'âge des enfants



Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

V. Analyses de la diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois

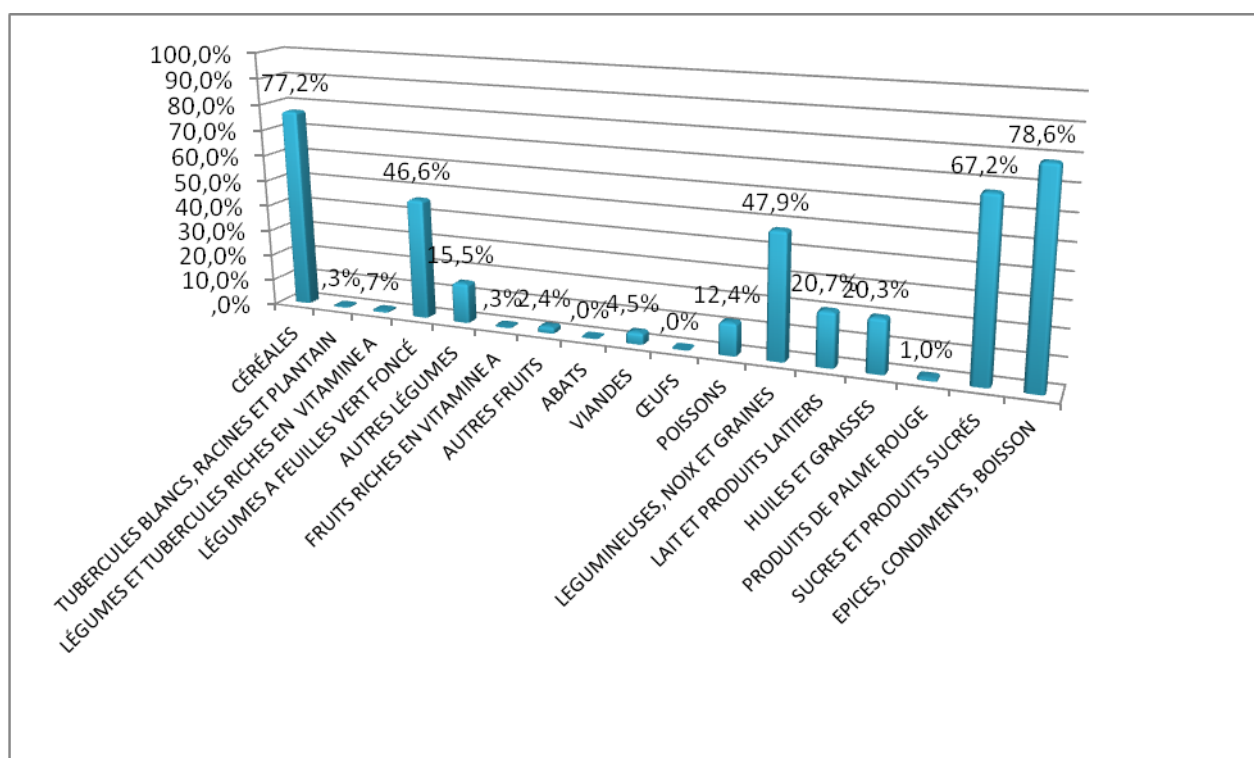
V.1 Proportion d'enfants de 6-23 mois qui consomment chacun des 17 groupes alimentaires

V.1.1 Proportion d'enfants de 6-23 mois qui consomment chacun des 17 groupes alimentaires

Le régime alimentaire des enfants de 6-23 mois est essentiellement composé de céréales comme aliment de base. En effet, leur alimentation est surtout la crème de mil, la bouillie de mil et dans une certaine mesure le tô de mil accompagné de sauce feuille légume. Les mères ajoutent souvent du sucre dans la crème ou la bouillie de céréales et/ou parfois du lait..

Plus de $\frac{3}{4}$ des enfants de 6-23 mois consomment des céréales ; près de la moitié des enfants de cette classe d'âge consomment des légumes à feuilles vert foncé (aliments riches en vitamine A) et une proportion identique consomment des légumineuses, noix et graines. Le pourcentage d'enfants qui consomment d'autres légumes que les légumes à feuilles vert foncé et des fruits est très faible. A peine un enfant sur cinq consomme du lait/produit laitier et la consommation d'autres aliments d'origine animale est très limitée : seulement 12% des enfants consomment du poisson, moins de 5% consomment de la viande et aucun ne consomment d'œufs ou abats. Les huiles/grasses, nécessaires pour l'absorption des vitamines liposolubles telles que la vitamine A, sont consommées par 20% des enfants seulement.

Figure 21 : Proportion des enfants de 6-23 mois ayant consommées le groupe d'aliments la veille de l'enquête



Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

V.1.2 Proportion d'enfants de 6-23 mois qui consomment chacun des 7 groupes alimentaires inclus dans le score de diversité alimentaire

Les sept groupes alimentaires inclus dans le calcul du score de DA des enfants de 6-23 mois sont :

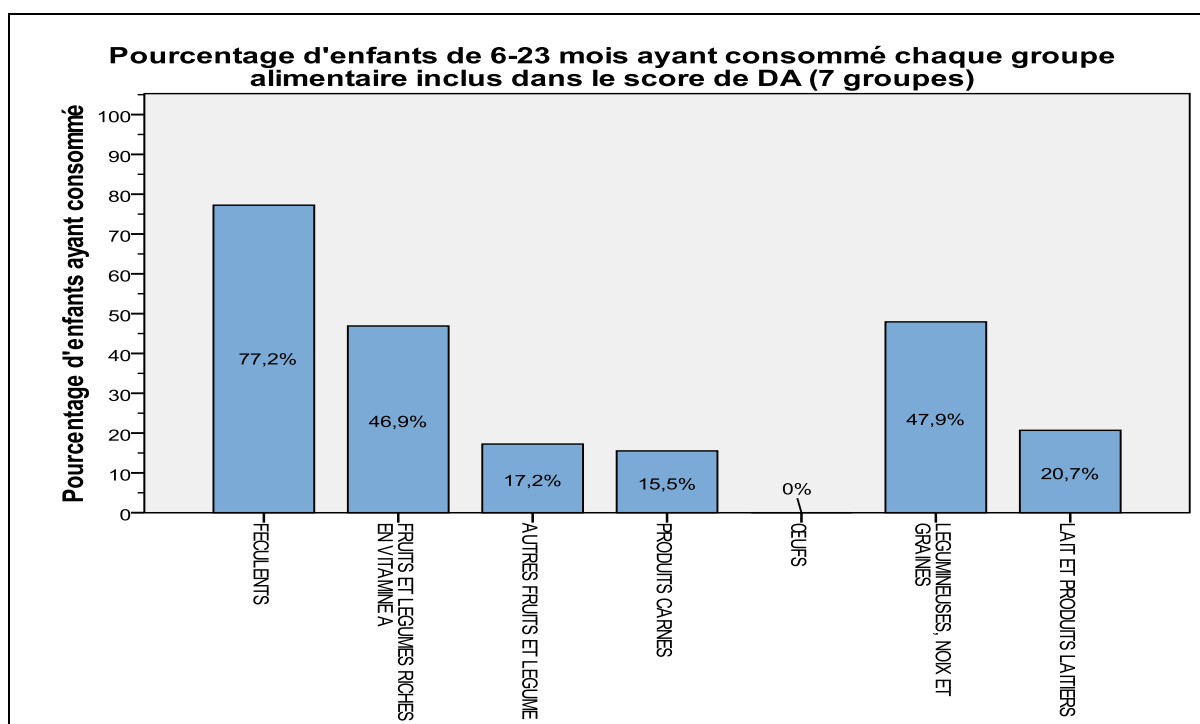
- Féculents : céréales, racines et tubercules
- Légumineuses, noix et graines
- Lait/Produits laitiers

- Produits carnés (viande, abats, poisson)
- Œufs
- Fruits et légumes riches en vitamine A
- Autres fruits et légumes

Seulement 77,2% des jeunes enfants ont consommé des féculents (il s'agit principalement des céréales et, dans une très faible proportion, des tubercules blancs, racines et plantains) la veille de l'enquête. Ce taux largement en deçà des 100% peut s'expliquer par l'introduction tardive (au-delà de 6 mois) de l'alimentation de complément. En effet, près d'un enfant de 6-23 mois sur cinq (18%) a reçu uniquement du lait maternel la veille de l'enquête, ce qui est une proportion très élevée. Au-delà de l'âge de 6 mois, il est nécessaire d'apporter une alimentation de complément à l'enfant, en plus du lait maternel.

Près de la moitié des enfants de 6-23 mois consomment des fruits et légumes riches en vitamines A⁶. Cette proportion assez élevée s'explique très largement par la consommation de légumes à feuilles vert foncé. A peine 16% des enfants consomment des produits carnés (abats, viande, poisson).

Figure 22 : Proportion des enfants de 6-23 mois ayant consommé chaque groupe alimentaire inclus dans le score de DA



Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

V.1.3 Consommation des aliments riches en vitamine A

La vitamine A a une fonction essentielle dans la vision et permet notamment une bonne adaptation à l'obscurité. La vitamine A est essentielle à la croissance, elle intervient dans le développement et le renouvellement cellulaire et joue un rôle important dans le système de défense immunitaire.

Dans l'organisme, la vitamine A existe notamment sous forme de rétinol. Les aliments d'origine animale (abats, œufs, produits laitiers) contiennent du rétinol alors que les végétaux contiennent essentiellement des

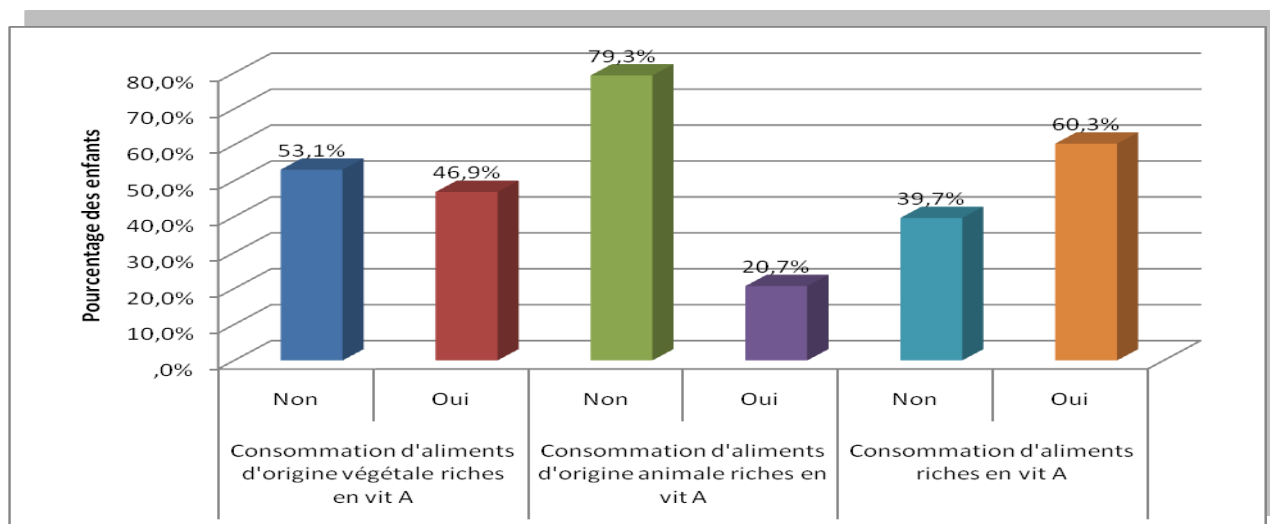
⁶ Ce groupe inclus les légumes et tubercules riches en vitamine A, les légumes à feuilles vert foncé, les fruits riches en vitamine A et l'huile de palme rouge

carotènes qui sont des précurseurs du rétinol. Pour plus de simplicité, le terme ‘vitamine A’ est utilisé pour désigner à la fois les aliments qui contiennent du rétinol et les aliments d’origine végétale qui contiennent des caroténoïdes précurseurs du rétinol.

L’étude nous révèle que 46,9% des enfants de cette tranche d’âge ont consommé la veille de l’enquête des aliments d’origine végétale riches en vitamine A (légumes à feuilles vert foncé principalement) contre seulement 20,7% pour les aliments d’origine animale riches en vitamine A (lait principalement).

Au total, 40% des enfants de 6-23 mois n’ont pas consommé d’aliments riches en vitamine A la veille de l’enquête.

Figure 23 : Proportion des enfants de 6-23 mois ayant consommé des aliments riches en vitamine A la veille de l’enquête



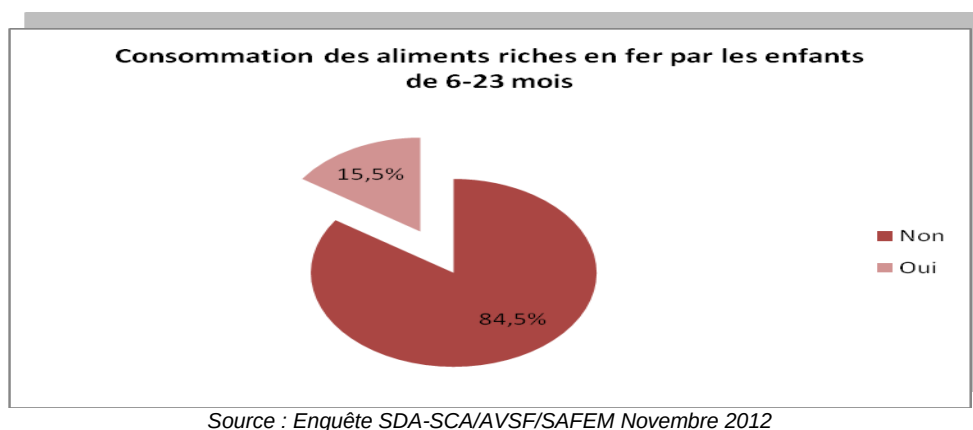
Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

V.1.4 Consommation des aliments riches en Fer

Le fer est essentiel pour notre organisme : il rentre notamment dans la formation de l’hémoglobine qui est un élément du sang dont le rôle est le transport de l’oxygène.

L’analyse des données de notre enquête indique que seulement 15,5% des enfants de 6-23 mois ont consommé des aliments riches en fer la veille de l’enquête, ce qui est une proportion très faible. Les aliments riches en fer sont essentiellement d’origine animale, il s’agit des abats, de la viande et du poisson. Ces trois groupes d’aliments contiennent des sources de fer héminique qui est mieux assimilé que le fer non héminique en raison de sa plus grande biodisponibilité et qui facilite en outre l’absorption du fer non héminique présent dans les aliments consommés au cours du même repas. Les abats sont les aliments les plus riches en fer héminique. Dans le cadre de cette enquête, c’est essentiellement le poisson (consommé par 12% des enfants) et, dans une bien moindre mesure cependant, la viande (consommé par 5% des enfants) qui sont des sources de fer. Aucun enfant ne consomme des abats.

Figure 24 : Proportion des enfants de 6-23 mois ayant consommées des aliments riches en Fer la veille de l’enquête



V.1.5 Caractéristiques du score de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois

Le SDA moyen pour les enfants de 6-23 mois est de **2,26** sur 7 groupes alimentaires avec un écart type de 1,59.

Les enfants de cette classe d'âge consomment donc à peine plus de 2 groupes alimentaires, souvent des céréales avec des légumineuses/noix/graines et/ou des fruits et légumes riches en vitamine A. La diversité du régime alimentaire des enfants de cette tranche d'âge est donc très limitée.

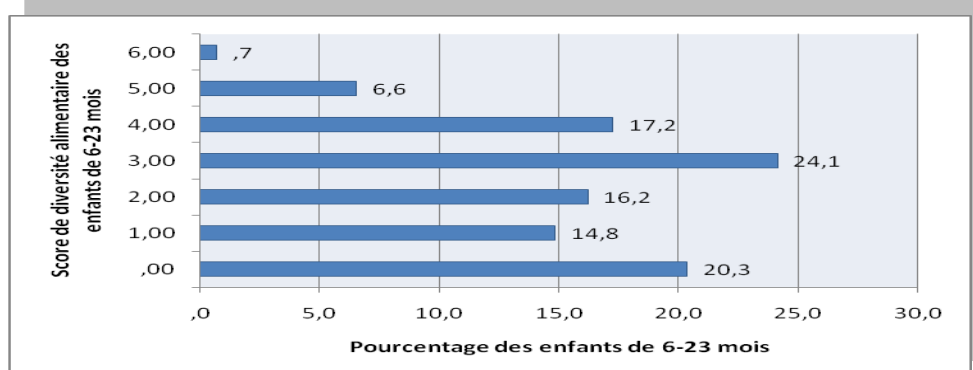
Tableau 47 : Caractéristiques du SDA enfants de 6-23 mois

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Score de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois	290	0	6	2,26	1,593

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Le graphique ci-dessous nous décrit la distribution du score de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois. On observe deux pics l'un sur la valeur 0 et l'autre sur la valeur 3. Le pic sur la valeur 0 exprime en partie la proportion des enfants uniquement allaités la veille de l'enquête et ceux ayant reçu des boissons sucrées c'est-à-dire des aliments non inclus dans le calcul du score. Ces données nous révèlent que pour une proportion non négligeable d'enfants de 6-23 mois, l'alimentation de complément est introduite très tardivement.

Figure 25 : Distribution du Score de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois



Le score moyen de DA augmente significativement avec l'âge, passant de 1.1 pour les enfants de 6-12 mois, ce qui est extrêmement faible, à 2.4 pour les enfants de 12-18 mois et à 3.2 pour ceux de 18-24 mois. Par Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM

Novembre 2012

ailleurs, il est normal d'observer un SDA moyen plus élevé pour les enfants non allaités que pour ceux qui sont allaités.

Tableau 48 : Score de diversité alimentaire selon certaines caractéristiques socio-démographiques des enfants

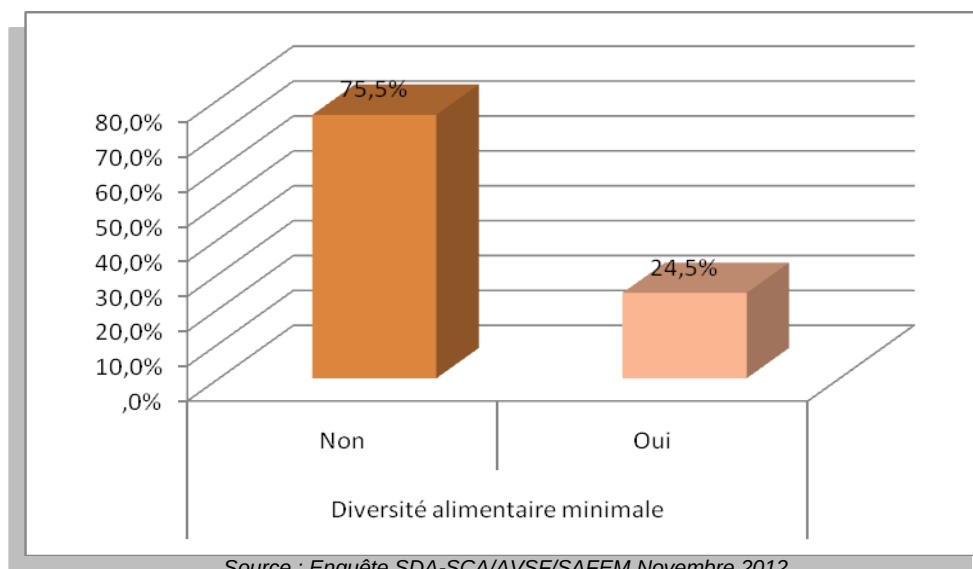
		Score de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois					
		Effectif	Moyenne	Ecart-type	Minimum	Maximum	p
Sexe de l'enfant	Masculin	146	2,35	1,59	0,00	6,00	0.395
	Féminin	156	2,17	1,60	0,00	6,00	
Classe d'âge enfant	5.49 à 11.99 mois	97	1,10	1,30	0,00	5,00	0.000
	12 à 17.99 mois	99	2,41	1,50	0,00	6,00	
	18 à 23.99 mois	107	3,19	1,21	0,00	6,00	
Consommation de lait maternel	Non	67	3,53	0,96	2,00	6,00	0.000
	Oui	235	1,88	1,55	0,00	6,00	

V.2 Diversité alimentaire minimale

La diversité alimentaire minimale est définie comme la proportion des enfants de 6-23 mois ayant consommé des aliments appartenant à au moins à 4 groupes alimentaires distincts (sur les 7 groupes inclus dans le score de DA).

L'étude nous révèle une très faible proportion d'enfants atteignant la diversité alimentaire minimale : seulement 24,5% des enfants de 6-23 mois ont consommé la veille de l'enquête des aliments appartenant à au moins 4 groupes alimentaires distincts.

Figure 26 : Diversité alimentaire minimale des enfants de 6-23 mois



Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Le pourcentage d'enfants ayant la diversité alimentaire minimale augmente très nettement avec l'âge, passant de seulement 5% pour les enfants de 6-12 mois à 40% pour ceux de 18-24 mois, ce qui reste tout de même très faible.

Tableau 49 : Diversité alimentaire minimale en fonction des caractéristiques socio-démographiques de l'enfant

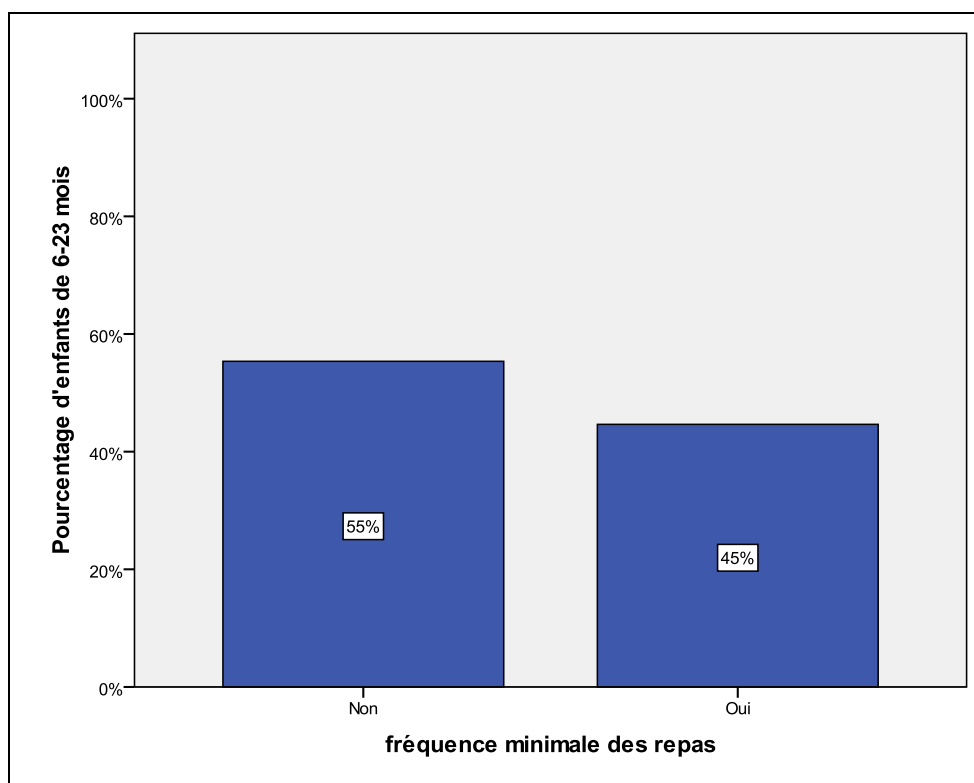
		Diversité alimentaire minimale				
		N	Non	Oui	Total	
Sexe de l'enfant	Masculin	139	76,3%	23,7%	100,0%	$(\chi^2 = 0,079; P=0,778)$
	Féminin	151	74,8%	25,2%	100,0%	
Classe d'âge enfant	5.49 à 11.99 mois	94	94,7%	5,3%	100,0%	$(\chi^2 = 31,590; P=0,000)$
	12 à 17.99 mois	95	72,6%	27,4%	100,0%	
	18 à 23.99 mois	101	60,4%	39,6%	100,0%	
Consommation de lait maternel	Non	66	51,5%	48,5%	100,0%	$(\chi^2 = 26,625; P=0,000)$
	Oui	224	82,6%	17,4%	100,0%	

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

V. 3. Fréquence minimale des repas :

Moins de la moitié (45%) des enfants de 6-23 mois ont reçu le nombre minimal de repas selon leur âge, soit 2 fois pour la tranche d'âge 6-8 mois et 3 fois pour la tranche d'âge 9-23 mois.

Figure 27 : Fréquence minimale des repas



Le pourcentage d'enfants ayant reçu le nombre minimal de repas augmente significativement avec l'âge, pour passer de seulement 25% chez les 6-12 mois à 70% environ chez les 18-24 mois ($p=0.000$).

Tableau 50 : Fréquence minimale des repas des enfants de 6-23 mois allaités

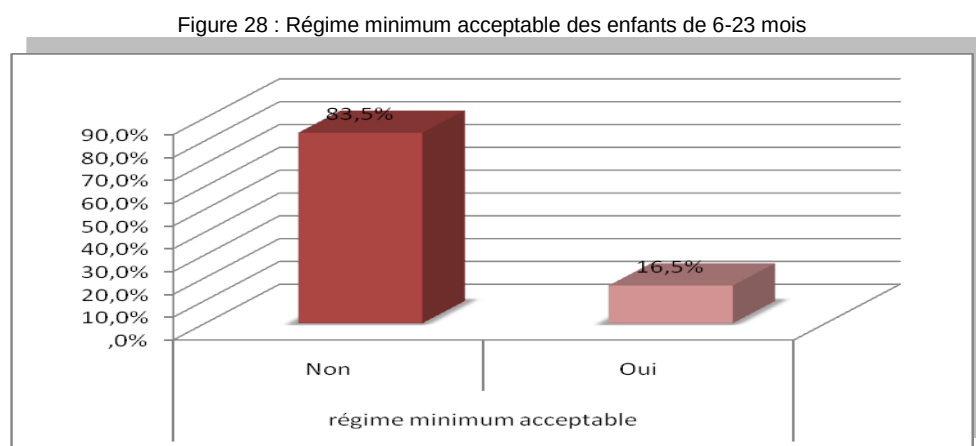
		Fréquence minimale des repas				
		N	Non	Oui	Total	
Sexe de l'enfant	Masculin	106	50.9%	49.1%	100,0%	$(\chi^2 = 1.586; P=0,208)$
	Féminin	118	59.3%	40.7%	100,0%	
Classe d'âge enfant	5.49 à 11.99 mois	92	75.0%	25.0%	100,0%	$(\chi^2 = 29.144; P=0,000)$
	12 à 17.99 mois	84	48.8%	51.2%	100,0%	
	18 à 23.99 mois	48	29.2%	70.8%	100,0%	

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

V.3 Régime alimentaire minimal acceptable

Le régime alimentaire minimal acceptable est défini comme la proportion d'enfants âgés de 5,49 à 23.99 ayant à la fois la diversité alimentaire minimale et la fréquence minimale des repas. Dans notre étude, cet indicateur concerne uniquement les enfants ayant reçus du lait maternel.

Notre enquête révèle que seulement 17% des enfants de 6-23 mois ont un régime alimentaire minimal acceptable, ce qui est extrêmement faible.



Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

V.3.1 Régime alimentaire minimal acceptable selon les caractéristiques socio-démographiques de l'enfant.

L'analyse du régime minimum acceptable et certaines caractéristiques socio-démographiques de l'enfant montre qu'il existe une relation entre le régime minimum acceptable et la classe d'âge de l'enfant ($P=0,000$) : le pourcentage d'enfants ayant le régime alimentaire minimum acceptable augmente avec l'âge pour passer de 4% chez les 6-12 mois à 29% chez les 18-24 mois, ce qui reste très faible. Aucune différence n'est observée dans le régime minimum acceptable selon le sexe de l'enfant.

Tableau 51 : Régime minimum acceptable en fonction des caractéristiques socio-démographiques de l'enfant

		régime minimum acceptable				
		N	Non	Oui	Total	
Sexe de l'enfant	Masculin	106	79,2%	20,8%	100,0%	$(\chi^2 = 2,619; P=0,106)$
	Féminin	118	87,3%	12,7%	100,0%	
Classe d'âge enfant	5.49 à 11.99 mois	92	95,7%	4,3%	100,0%	$(\chi^2 = 17,718; P=0,000)$
	12 à 17.99 mois	84	77,4%	22,6%	100,0%	
	18 à 23.99 mois	48	70,8%	29,2%	100,0%	

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

V.4 Caractéristiques de la Diversité Alimentaire des enfants de 6-23 mois en fonction de divers indicateurs sociodémographiques des mères

Le SDA des enfants de 6-23 mois augmente significativement avec une meilleure diversité alimentaire de la mère ($p=0.000$), passant de 1.8 chez les enfants dont la mère a une diversité alimentaire faible à 3.1 parmi ceux dont la mère a une diversité alimentaire élevée. Le SDA des enfants de cette tranche d'âge ne varie pas selon les autres caractéristiques socio-démographiques de la mère.

Tableau 52 : Score de DA des enfants de 6-23 mois selon certaines caractéristiques socio-démographiques des mères

		Score de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois			
		Effectif	Moyenne	Ecart-type	P
Classe d'âge de la mère	14 à 19 ans	14	2,15	1,52	0.850
	20 à 29 ans	152	2,18	1,61	
	30 à 39 ans	110	2,34	1,60	
	40 ans et plus	15	2,15	1,72	
Niveau d'instruction de la mère	Aucun	261	2,25	1,59	0.733
	Instruit	14	2,31	1,70	
	Coranique	12	1,75	1,76	
	Alphabétisé	3	2,33	2,52	
Groupe ethnique de la mère	Dogon	229	2.25	1.57	0.957
	Peulh	19	2.25	1.72	
	Bambara	4	2.00	2.16	
	Mossi	24	2.17	1.56	
	Dafing	5	1.75	1.71	
	Autres	8	2.75	2.25	
Classe de diversité alimentaire de la mère	Diversité alimentaire faible	140	1,82	1,27	0.000
	Diversité alimentaire moyenne	99	2,44	1,65	
	Diversité alimentaire élevée	48	3,10	2,01	

L'analyse de la diversité alimentaire minimale met en évidence une relation avec les classes de diversité alimentaire des mères ($P=0,000$) voir tableau ci-dessous. Le pourcentage d'enfants n'ayant pas la diversité alimentaire minimale est plus de deux fois plus élevé parmi les enfants des mères ayant une faible diversité alimentaire (96%) que parmi ceux dont la mère a une diversité alimentaire élevée (46%). L'amélioration de la diversité alimentaire des mères est donc liée à celle de l'enfant.

Par ailleurs, il est important d'observer que près de la moitié des enfants (46%) n'ont pas la diversité alimentaire minimale alors que la mère a une diversité alimentaire élevée. Cela met en évidence la nécessité de renforcer l'éducation nutritionnelle des mères.

Tableau 53 : Diversité alimentaire minimale en fonction de certaines caractéristiques des mères

		Diversité alimentaire minimale			
		N	Non	Oui	P
Classe d'âge de la mère	14 à 19 ans	13	76.9%	23.1%	(χ ² = 0.391 ; P = 0.942)
	20 à 29 ans	145	76.6%	23.4%	
	30 à 39 ans	108	75.4%	24.6%	
	40 ans et plus	13	69.2%	30.8%	
Niveau d'instruction de la mère	Aucun	251	75.9%	24.1%	(χ ² = 0.146 ; P = 0,986)
	Instruit	13	76.9%	23.1%	
	Coranique	12	75.0%	25.0%	
	Alphabétisé	3	66.7%	33.3%	
Classe de diversité alimentaire de la mère	Diversité alimentaire faible	136	96,3%	3,7%	(χ ² = 66,594 ; P = 0,000)
	Diversité alimentaire moyenne	96	59,4%	40,6%	
	Diversité alimentaire élevée	44	46,2%	53,8%	

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

L'analyse des classes de la diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois avec quelques caractéristiques sociodémographiques des mères met clairement en évidence une relation entre les catégories de diversité alimentaires des enfants de cette tranche d'âge et les classes de diversité alimentaire des mères (P=0,000). En revanche la relation entre le niveau d'instruction des mères et les catégories de diversité alimentaire des enfants n'apparaît pas clairement (P=0,953).

Tableau 54 : Catégories de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois en fonction de certaines caractéristiques sociodémographiques de la mère

		N	Diversité alimentaire faible	Diversité alimentaire moyenne	Diversité alimentaire élevée	P
Classe d'âge de la mère	14 à 19 ans	13	30,8%	46,2%	23,1%	(χ ² = 2,867 ; P = 0,825)
	20 à 29 ans	145	39,7%	36,9%	23,4%	
	30 à 39 ans	108	31,1%	44,3%	24,6%	
	40 ans et plus	13	38,5%	30,8%	30,8%	
Classe de diversité alimentaire de la mère	Diversité alimentaire faible	136	39,3%	57,0%	3,7%	(χ ² = 72,687 ; P = 0,000)
	Diversité alimentaire moyenne	96	34,9%	24,5%	40,6%	
	Diversité alimentaire élevée	44	27,5%	18,7%	53,8%	
Niveau d'instruction de la mère	Aucun	251	35,1%	40,8%	24,1%	(χ ² = 1,597 ; P = 0,953)
	Instruit	13	38,5%	38,5%	23,1%	
	Coranique	12	50,0%	25,0%	25,0%	
	Alphabétisé	3	33,3%	33,3%	33,3%	

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Régime alimentaire minimum acceptable des enfants de 6-23 mois selon certaines caractéristiques sociodémographiques des mères

Le pourcentage d'enfants ayant un régime alimentaire minimum acceptable augmente très significativement avec l'amélioration de la diversité alimentaire de la mère (p=0.000).

Tableau 55 : Régime alimentaire minimum acceptable des enfants de 6-23 mois selon certaines caractéristiques de la mère

		Régime alimentaire minimum acceptable			
		Effectif	Non	Oui	P
Classe d'âge de la mère	14 à 19 ans	12	83,3%	16,7%	0.821
	20 à 29 ans	119	84,0%	16,0%	
	30 à 39 ans	75	83,3%	16,7%	
	40 ans et plus	11	72,7%	27,3%	
Niveau d'instruction de la mère	Aucun	192	83,6%	16,4%	0.896
	Instruit	11	81,8%	18,2%	
	Coranique	11	81,8%	18,2%	
	Alphabétisé	3	66,7%	33,3%	
Classe de diversité alimentaire de la mère	Diversité alimentaire faible	104	98,1%	1,9%	0.000
	Diversité alimentaire moyenne	77	72,7%	27,3%	
	Diversité alimentaire élevée	34	59,9%	40,1%	

V.5 Analyse de la Diversité Alimentaire des enfants de 6-23 mois en fonction de divers indicateurs socio-économiques des ménages

Le SDA moyen des enfants de 6-23 mois est significativement plus bas parmi les enfants des ménages ne bénéficiant pas de transferts financiers des migrants. Les enfants dont le chef de ménage est une femme pourraient avoir un SDA moyen significativement plus élevé que ceux des ménages ayant un chef de famille homme mais ces résultats sont à interpréter avec prudence étant donné la faible taille de l'échantillon de ménage avec un chef de famille femme.

Le SDA moyen des enfants de 6-23 mois ne varie pas selon d'autres caractéristiques observées sur le ménage.

Tableau 56 : SDA moyen des enfants de 6-23 mois selon certaines caractéristiques du ménage

Caractéristiques du ménage :		Score de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois				
		Effectif	Moyenne	Ecart-type	Médiane	p
Cercle	Bankass	69	2,56	1,80	2,00	1.171
	Koro	181	2,08	1,53	2,00	
Sexe du chef de ménage	Masculin	243	2,17	1,62	2,00	0.008
	Féminin	7	3,83	,75	4,00	
Groupe ethnique du chef de ménage	Dogon	199	2.18	1.60	2.00	0.384
	Peuhls	21	2.63	1.74	2.00	
	Mossi	19	1.77	1.46	1.50	
	Sonrhai	4	2.67	1.15	2.00	
	Autres	7	2.86	2.27	3.00	
Niveau d'instruction du chef de ménage	Aucun	158	2,27	1,59	2,00	0.473
	1ercycle	20	2,36	1,56	3,00	
	Coranique	64	2,07	1,75	2,00	
	Alphabétisé	7	1,86	1,35	2,00	
Catégorie socio-économique	Ménages très pauvres	52	2,20	1,50	3,00	0.753
	Ménages pauvres	65	1,98	1,69	2,00	
	Ménages moyens	62	2,27	1,63	2,00	
	Ménages nantis	71	2,37	1,64	2,00	
nombre de personnes par ménage	Jusqu'à 5 personnes	72	2,06	1,62	2,00	0.538
	Entre 6 et 9 personnes	86	2,22	1,57	3,00	
	De 10 personnes à plus	92	2,32	1,67	2,00	
Nombre d'enfants de moins de 5 ans par ménage	1 enfant	65	2,30	1,66	2,50	0.844
	2 enfants	85	2,07	1,61	2,00	
	3 enfants et plus	100	2,27	1,62	2,00	
ratio de dépendance du ménage	Faible	84	2,29	1,47	3,00	0.683
	Moyen	81	2,06	1,72	2,00	
	Elevé	85	2,27	1,67	2,00	
Pratique du maraîchage	Non	222	2,15	1,61	2,00	0.340
	Oui	22	2,52	1,57	3,00	
Possession d'animaux d'élevage	Non	10	1,44	1,13	2,00	0.192
	Oui	240	2,24	1,63	2,00	
transferts financiers des migrants	Non	222	2,11	1,60	2,00	0.004
	Oui	25	2,96	1,58	3,00	
Votre ménage a-t-il reçu des vivres au cours des 6 derniers mois	Non	229	2,22	1,62	2,00	0.825
	Oui	20	2,15	1,63	2,00	
Votre ménage a-t-il reçu de l'assistance non alimentaire au cours des 6 derniers mois	Non	205	2,17	1,57	2,00	0.829
	Oui	45	2,38	1,87	3,00	

L'étude de la diversité alimentaire en relation avec des caractéristiques de type socio-économiques (tableau ci-dessous) montre que la diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois serait liée aux transferts financiers des migrants.

Les relations entre la diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois et le niveau d'instruction du chef de ménage d'une part et d'autre part avec le niveau socio-économique du ménage n'ont pas clairement été mises en évidence.

Tableau 57 : Catégories de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois en fonction de certaines caractéristiques sociodémographiques du chef de ménage

		Classe de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois					
		N	Diversité alimentaire faible	Diversité alimentaire moyenne	Diversité alimentaire élevée	Total	
Aucun		152	34,8%	40,0%	25,2%	100,0%	
Niveau d'instruction du chef de ménage	1ercycle	17	30,3%	39,4%	30,3%	100,0%	$(\chi^2 = 6,817; P=0,338)$
	Coranique	64	45,4%	32,0%	22,6%	100,0%	
	Alphabétisé	7	28,6%	71,4%	,0%	100,0%	
Charrue	Non	20	30,0%	40,0%	30,0%	100,0%	$(\chi^2 = 0,611; P=0,737)$
	Oui	219	37,8%	38,6%	23,6%	100,0%	
Charrette tirée par un animal	Non	30	36,7%	43,3%	20,0%	100,0%	$(\chi^2 = 0,434; P=0,805)$
	Oui	209	37,2%	38,1%	24,7%	100,0%	
ratio de dépendance du ménage	Faible	81	29,2%	49,7%	21,1%	100,0%	$(\chi^2 = 6,957; P=0,138)$
	Moyen	78	45,5%	30,7%	23,8%	100,0%	
	Elevé	81	37,0%	35,6%	27,4%	100,0%	
transferts financiers des migrants	Non	211	39,0%	40,3%	20,7%	100,0%	$(\chi^2 = 8,359; P=0,015)$
	Oui	25	22,0%	30,0%	48,0%	100,0%	
Catégorie socio-économique	Ménages très pauvres	49	30,6%	51,0%	18,4%	100,0%	$(\chi^2 = 8,017; P=0,237)$
	Ménages pauvres	63	46,8%	29,1%	24,1%	100,0%	
	Ménages moyens	60	35,8%	41,7%	22,5%	100,0%	
	Ménages nantis	67	34,0%	36,2%	29,8%	100,0%	
Votre ménage a-t-il reçu des vivres au cours des 6 derniers mois	Non	218	36,6%	38,8%	24,6%	100,0%	$(\chi^2 = 0,230; P=0,891)$
	Oui	20	40,0%	40,0%	20,0%	100,0%	
Votre ménage a-t-il reçu de l'assistance non alimentaire au cours des 6 derniers mois	Non	198	36,7%	41,3%	22,0%	100,0%	$(\chi^2 = 3,901; P=0,142)$
	Oui	41	39,4%	26,4%	34,1%	100,0%	

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

La proportion d'enfants n'ayant **pas** la diversité alimentaire minimale et n'ayant **pas** le régime alimentaire minimum acceptable est plus élevée parmi les ménages de Koro, parmi ceux ayant un chef de famille homme et parmi ceux qui ne reçoivent pas de transferts financiers des migrants.

Tableau 58 : Diversité alimentaire minimale des enfants de 6-23 mois selon certaines caractéristiques du ménage

		Diversité alimentaire minimale			
		Effectif	NON	OUI	p
Cercle	Bankass	66	59,6%	40,4%	0.000
	Koro	173	82,1%	17,9%	
Sexe du chef de ménage	Masculin	233	77,0%	23,0%	0.014
	Féminin	6	33,3%	66,7%	
Niveau d'instruction du chef de ménage	Aucun	152	74,8%	25,2%	0.443
	1ercycle	17	69,7%	30,3%	
	Coranique	64	77,4%	22,6%	
	Alphabétisé	7	100,0%	0,0%	
Catégorie socio-économique	Ménages très pauvres	49	81,6%	18,4%	0.545
	Ménages pauvres	63	75,9%	24,1%	
	Ménages moyens	60	77,5%	22,5%	
	Ménages nantis	67	70,2%	29,8%	
nombre de personnes par ménage	Jusqu à 5 personnes	71	80,3%	19,7%	0.515
	Entre 6 et 9 personnes	81	75,4%	24,6%	
	De 10 personnes à plus	87	72,8%	27,2%	
Nombre d'enfants de moins de 5 ans par ménage	1 enfant	64	75,0%	25,0%	0.919
	2 enfants	83	77,7%	22,3%	
	3 enfants et plus	92	74,9%	25,1%	
ratio de dépendance du ménage	Faible	81	78,9%	21,1%	0.656
	Moyen	78	76,2%	23,8%	
	Elevé	81	72,6%	27,4%	
Est-ce que votre ménage pratique le maraîchage	Non	212	77,8%	22,2%	0.135
	Oui	21	64,3%	35,7%	
Est-ce que votre ménage possède des animaux d'élevage	Non	9	100,0%	0,0%	0.084
	Oui	230	74,9%	25,1%	
transferts financiers des migrants	Non	211	79,3%	20,7%	0.002
	Oui	25	52,0%	48,0%	
Votre ménage a-t-il reçu des vivres au cours des 6 derniers mois	Non	218	75,4%	24,6%	0.642
	Oui	20	80,0%	20,0%	
Votre ménage a-t-il reçu de l'assistance non alimentaire au cours des 6 derniers mois	Non	198	78,0%	22,0%	0.101
	Oui	41	65,9%	34,1%	

Tableau 59 : Régime alimentaire minimum acceptable des enfants de 6-23 mois selon certaines caractéristiques du ménage

		régime minimum acceptable			
		Effectif	Non	Oui	p
Cercle	Bankass	53	72,8%	27,2%	0.044
	Koro	138	85,9%	14,1%	
Sexe du chef de ménage	Masculin	185	83,9%	16,1%	0.001
	Féminin	6	33,3%	66,7%	
Niveau d'instruction du chef de ménage	Aucun	125	80,2%	19,8%	0.447
	1ercycle	14	77,8%	22,2%	
	Coranique	47	87,1%	12,9%	
	Alphabétisé	6	100,0%	,0%	
Catégorie socio-économique	Ménages très pauvres	40	88,6%	11,4%	0.516
	Ménages pauvres	51	85,2%	14,8%	
	Ménages moyens	51	81,2%	18,8%	
	Ménages nantis	50	75,3%	24,7%	
nombre de personnes par ménage	Jusqu à 5 personnes	64	82,8%	17,2%	0.987
	Entre 6 et 9 personnes	61	82,7%	17,3%	
	De 10 personnes à plus	66	81,4%	18,6%	
Nombre d'enfants de moins de 5 ans par ménage	1 enfant	59	79,7%	20,3%	0.508
	2 enfants	71	80,9%	19,1%	
	3 enfants et plus	61	86,4%	13,6%	
ratio de dépendance du ménage	Faible	66	81,8%	18,2%	0.938
	Moyen	61	83,7%	16,3%	
	Elevé	64	81,4%	18,6%	
Est-ce que votre ménage pratique le maraîchage	Non	172	83,3%	16,7%	0.406
	Oui	16	74,2%	25,8%	
Est-ce que votre ménage possède des animaux d'élevage	Non	8	100,0%	,0%	0.180
	Oui	183	81,5%	18,5%	
transferts financiers des migrants	Non	166	86,6%	13,4%	0.000
	Oui	22	55,8%	44,2%	
Votre ménage a-t-il reçu des vivres au cours des 6 derniers mois	Non	175	82,9%	17,1%	0.356
	Oui	15	73,3%	26,7%	
Votre ménage a-t-il reçu de l'assistance non alimentaire au cours des 6 derniers mois	Non	157	82,5%	17,5%	0.992
	Oui	34	81,3%	18,7%	

VI. Analyses de la diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois

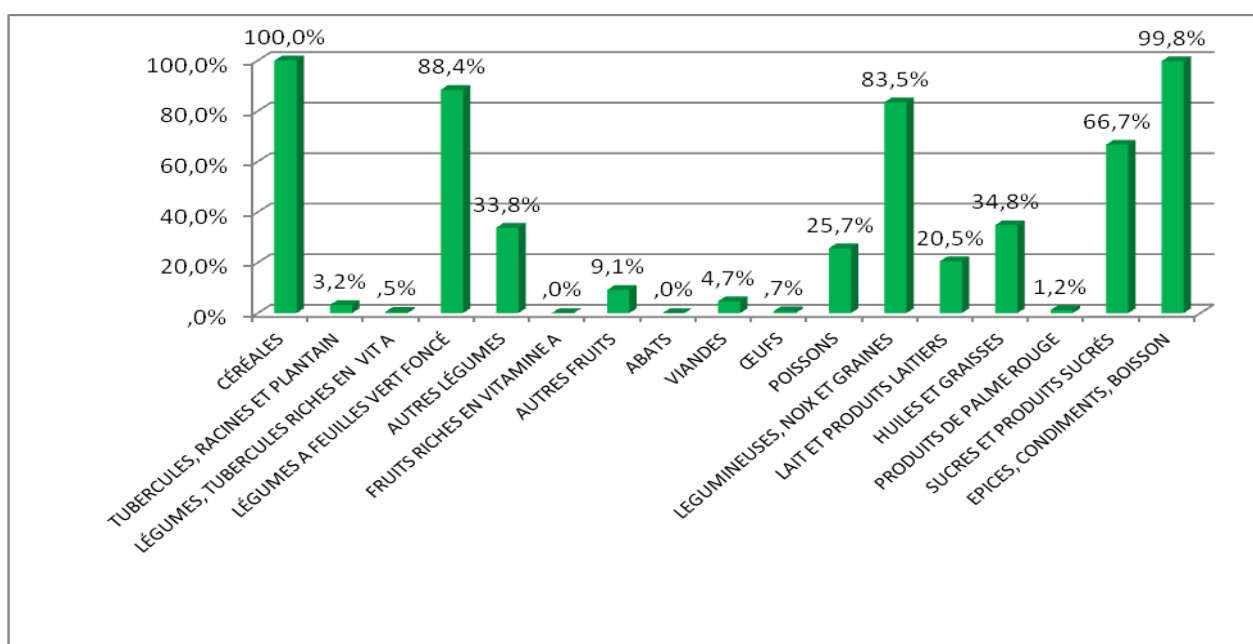
VI.1 Consommation des groupes d'aliments par les enfants de 24-59 mois

VI.1.1 Consommation des 17 groupes d'aliments par les enfants de 24-59 mois

Les céréales, légumes à feuilles vertes foncées, épices et condiments ont été consommés la veille de l'enquête par la quasi-totalité des enfants de 24-59 mois. La forte proportion des enfants de 24-59 mois qui ont consommés des légumineuses la veille de l'enquête (plus de 83% des enfants) notamment l'arachide et le haricot est peut être saisonnière à cause de la grande disponibilité durant la période post-récolte.

La proportion d'enfants qui consomment des fruits riches en vitamine A est nulle. Ceci peut s'expliquer par une moindre disponibilité de ces fruits pendant la période. Il ressort également une faible consommation des produits carnés car seulement 4,7% des enfants de 24-59 mois ont consommé de la viande la veille de l'enquête contre 25,7% pour le poisson. La proportion d'enfants qui consomment des abats et des œufs est presque nulle. Il y a seulement 34,8% des enfants de cette tranche ont consommé des huiles et graisses la veille de l'enquête. Ce faible taux peut s'expliquer par le faible pouvoir d'achat de ces produits dont le coût est élevé.

Figure 29 : Proportion des enfants de 24-59 mois ayant consommé le groupe alimentaire la veille de l'enquête



Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

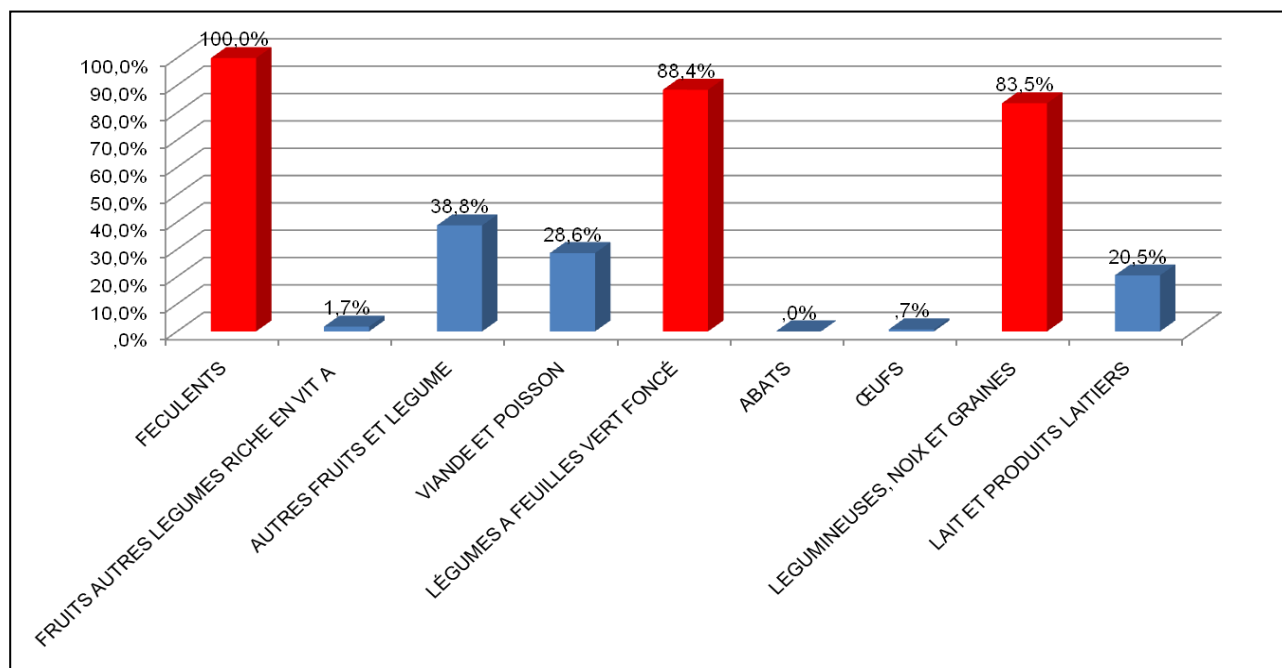
On note par ailleurs que la consommation hors domicile est très limitée (moins de 2% des enfants de 24-59 mois ont consommé quelque chose en dehors de la maison la veille de l'enquête, n=405) et que seulement 5% des enfants de 24-59 mois ont consommé du lait maternel la veille, une proportion qui diminue évidemment avec l'âge pour passer de 12% chez les 24-36 mois à 3% chez les 36-48 mois et moins de 1% chez les 48-59 mois.

VI.1.2 Consommation des 9 groupes alimentaires inclus dans le SDA

Le régime alimentaire des enfants de 24-59 mois la veille de l'enquête est constitué essentiellement de féculents (céréales), de légumes à feuilles vert foncé et de légumineuses. On note que tous les enfants de

cette tranche d'âge ont consommé des féculents la veille de l'enquête contre seulement 28,6% de consommateurs pour les produits carnés et une très faible proportion d'enfants de 24-59 mois ayant consommés des fruits et autres légumes riches en vitamine A.

Figure 30 : Proportion des enfants de 24-59 mois ayant consommé chaque groupe alimentaire entrant dans le calcul du score de DA

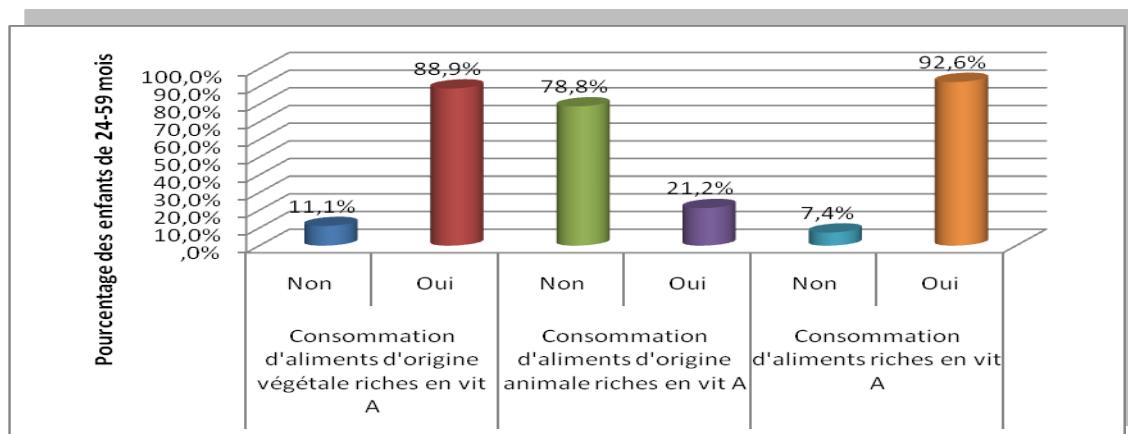


Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

VI.1.3 Consommation des aliments riches en vitamine A

La figure ci-dessous nous révèle qu'une forte proportion (93%) des enfants de 24-59 mois ont consommé des aliments riches en vitamine A la veille de l'enquête. Ce fort taux d'enfants ayant consommés des aliments riches en vitamine A s'explique par la forte consommation des légumes à feuilles vertes issues de l'autoproduction et en forte disponibilité en cette période post-récolte. Il est important de signaler la faible proportion d'enfants qui consomment des aliments d'origine animale riche en vitamine A (seulement 21,2% des enfants en ayant consommé).

Figure 31 : Proportion des enfants de 24-59 mois ayant consommées des aliments riches en vitamine A la veille de l'enquête

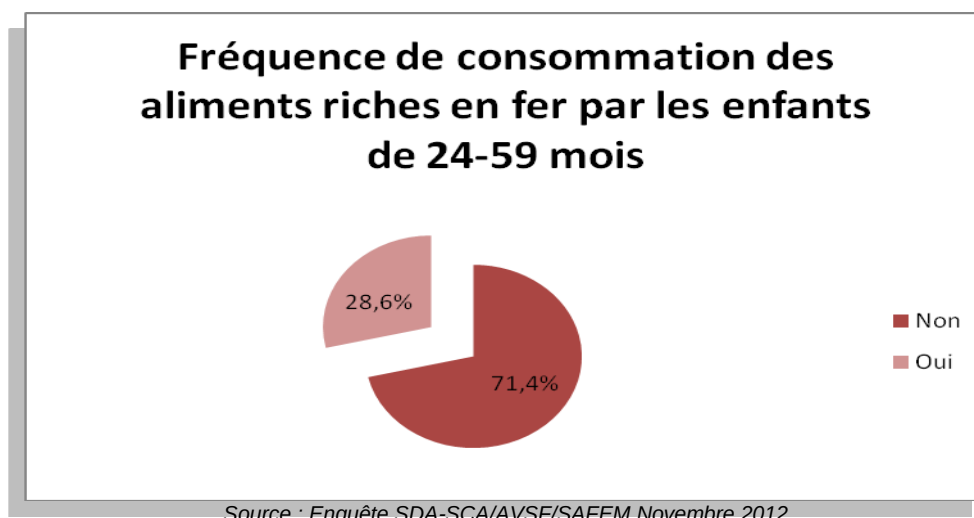


Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

VI.1.4 Consommation des aliments riches en Fer

Contrairement aux aliments riches en vitamine A qui ont été consommés par la quasi-totalité des enfants de 24-59 mois la veille de l'enquête seulement 28,6% ont consommés des aliments riches en fer. Pourtant ce micronutriment est aussi capital pour le bien être de l'individu et de l'enfant en particulier.

Figure 32 : Proportion des enfants de 24-59 mois ayant consommées des aliments riches en Fer la veille de l'enquête



VI.1.5 Analyse de la consommation de groupes alimentaires riches en vit A et en fer selon les caractéristiques socio-démographiques de l'enfant

L'analyse de la consommation de groupes alimentaires riches en fer montre qu'il existe une relation évidente entre la consommation des aliments riches en fer et la classe d'âge de l'enfant ($P=0,040$) ; on observe que la proportion d'enfants qui consomment des aliments riches en fer est plus élevée parmi les enfants de 36 à 48 mois que parmi les enfants plus jeunes et plus âgés. Il n'existe aucune relation entre le sexe de l'enfant et la consommation des groupes d'aliments riches en fer.

Tableau 60 : Consommation des aliments riches en fer en fonction des certaines caractéristiques socio-démographiques de l'enfant

		Consommation d'aliments riches en fer				
		N	Non	Oui	Total	
Sexe de l'enfant	Masculin	198	70,2%	29,8%	100,0%	$(\chi^2 = 0,253 ; P=0,615)$
	Féminin	207	72,5%	27,5%	100,0%	
Classe d'âge enfant	24 à 35.99 mois	125	74,4%	25,6%	100,0%	$(\chi^2 = 6,438 ; P=0,040)$
	36 à 47.99 mois	157	64,3%	35,7%	100,0%	
	48 à 60.49 mois	123	77,2%	22,8%	100,0%	

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Contrairement aux groupes d'aliments riches en fer, il n'existe aucune relation évidente entre la consommation des aliments riches en vitamine A et la classe d'âge de l'enfant.

Tableau 61 : Consommation des aliments riches en vitamine A en fonction des certaines caractéristiques socio-démographiques de l'enfant

		Consommation d'aliments riches en vit A				
		N	Non	Oui	Total	
Sexe de l'enfant	Masculin	198	10,1%	89,9%	100,0%	$(\chi^2 = 4,098 ; P=0,043)$
	Féminin	207	4,8%	95,2%	100,0%	
Classe d'âge enfant	24 à 35.99 mois	125	8,0%	92,0%	100,0%	$(\chi^2 = 2,277 ; P=0,320)$
	36 à 47.99 mois	157	5,1%	94,9%	100,0%	
	48 à 60.49 mois	123	9,8%	90,2%	100,0%	

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

VI.2 Caractéristiques du Score de Diversité Alimentaire pour les enfants de 24-59 mois

Les enfants de 24-59 mois consomment en moyenne 3.6 groupes d'aliments (sur 9 groupes), ce qui est assez faible. Il s'agit principalement de céréales, de légumes à feuilles vert foncé, de légumineuses/noix/graines et d'un peu d'autres légumes et/ou de viande/poisson.

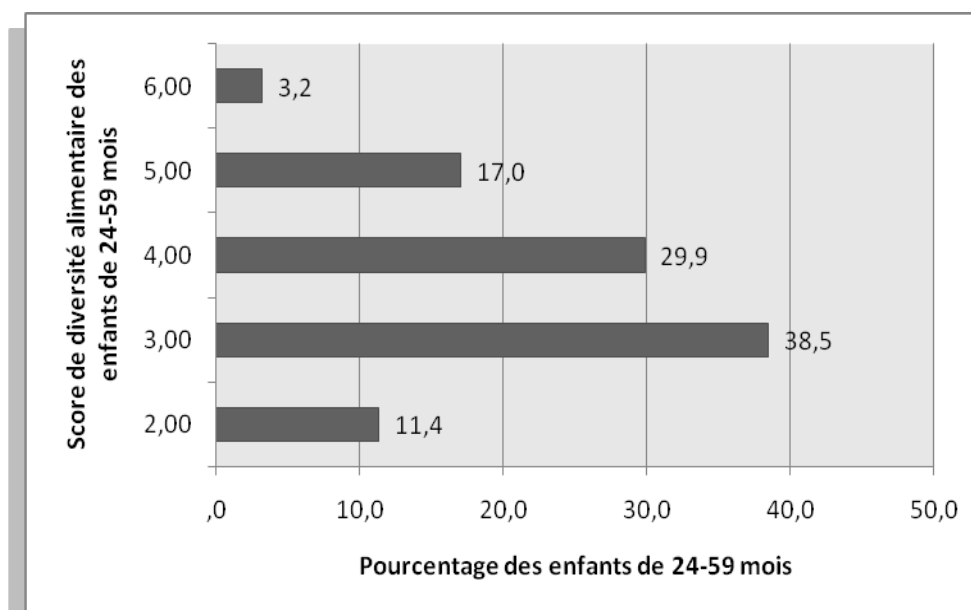
Tableau 62 : Caractéristiques du SDA enfants de 24-59 mois

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
Score de diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois	405	2,00	6,00	3,6222	,99901

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Le graphique ci-dessous nous donne la distribution des enfants de 24-59 mois en fonction du nombre de groupes alimentaires consommés la veille de l'enquête. On remarque deux pics pour les valeurs 3 et 4. Ces chiffres décrivent très clairement le régime alimentaire des enfants de 24-59 mois composé principalement de céréales, légumes feuilles vertes et des légumineuses/noix/graines notamment l'arachide. A cela s'ajoute la consommation d'autres légumes et/ou de viande/poisson.

Figure 33 : Distribution du Score de diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois



Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Le SDA des enfants varie selon la classe d'âge: les enfants de 36-48 mois ont un SDA significativement plus élevé que les enfants plus jeunes ou plus âgés. Il n'y a pas de différence du SDA moyen selon le sexe de l'enfant.

Tableau 63 : Croisement entre le SDA des enfants de 24-59 mois et certaines variables socio-démographiques de l'enfant

		Score de diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois						P
		Effectif	Moyenne	Minimum	Maximum	Ecart-type	Médiane	
Sexe de l'enfant	Masculin	198	3,67	2,00	6,00	1,04	4,00	P=0,382
	Féminin	207	3,58	2,00	6,00	,96	3,00	
Classe d'âge enfant	24 à 35.99 mois	125	3,53	2,00	6,00	1,08	3,00	P=0,045
	36 à 47.99 mois	157	3,77	2,00	6,00	,97	4,00	
	48 à 60.49 mois	123	3,53	2,00	6,00	,93	3,00	

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Classe de diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois :

Sur la base de la distribution du score de DA, 3 classes de DA ont été faites. Aucune relation significative n'a été mise en évidence entre la classe de DA et l'âge des enfants ou leur sexe.

	Classes de DA					p
		Effectif	Faible (≤ 3 groupes alimentaires)	Moyen (=4 groupes alimentaires)	Elevée (>4 groupes alimentaires)	
TOTAL		405	49.9%	29.9%	20.2%	
Classes d'âge (mois)	24-35.99	125	57.6%	21.6%	20.8%	0.063
	36-47.99	157	42.7%	34.4%	22.9%	
	48-60.49	123	51.2%	32.5%	16.3%	
Sexe	M	198	47.0%	30.8%	22.2%	0.469
	F	207	52.7%	29.0%	18.4%	

VI.3 Profil de consommation alimentaire des enfants de 24-59 mois

Le graphique ci-dessous présente pour chaque niveau de diversité alimentaire (faible, moyenne et élevée) des enfants de 24-59 mois les groupes d'aliments consommés par au moins 50% des enfants.

Les enfants ayant une faible diversité alimentaire consomment essentiellement des céréales, des légumes à feuilles vert foncé et des légumineuses/noix/graines. Ils ajoutent aussi à leur régime alimentaire des produits sucrés et des épices/condiments/boissons. Les enfants ayant une DA moyenne présente le même profil de consommation alimentaire que les enfants ayant une faible DA. Les enfants ayant une DA élevée ajoutent à leur régime alimentaire des autres légumes, du poisson, des huiles/grasses et du lait/produits laitiers.

Ces aliments que l'on pourrait qualifier de produits de luxe sont généralement acquis par achat et par l'autoproduction pour ce qui concerne le lait à travers l'élevage des espèces d'animaux productrices de lait et pour les autres légumes à travers la pratique du maraîchage.

Ainsi, toute action visant l'amélioration de la qualité dans l'alimentation doit intégrer le bien-être des ménages à travers l'accroissement des revenus, la promotion du petit élevage et la pratique du maraîchage.

Catégories de diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois		
Faible (<=3 groupes consommés)	Moyenne (=4 groupes consommés)	Elevée (>4 groupes consommés)
céréales	céréales	céréales
Légumes à feuilles vertes foncées	Légumes à feuilles vertes foncées	Légumes à feuilles vertes foncées
Légumineuses, noix et graines	Légumineuses, noix et graines	Légumineuses, noix et graines
Sucre et produits sucrés	Sucre et produits sucrés	Sucre et produits sucrés
Epices/Condiments/Boissons	Epices/Condiments/Boissons	Epices/Condiments/Boissons
		Autres légumes
		Poissons
		Huile et graisses
		Lait et produits laitiers

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

VI.4 Relation entre la diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois et les variables socio-démographiques de la mère

L'étude de la diversité alimentaire en relation avec des caractéristiques de type socio-démographiques de la mère (tableau ci-dessous) montre que la diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois serait liée au niveau d'instruction de la mère. Le SDA moyen est plus faible chez les enfants des mères ayant aucune instruction. Le score de DA est plus faible chez les enfants des mères sans instruction. Le score de DA des enfants varie également de façon significative selon le groupe ethnique de la mère : il est le plus élevé chez les enfants de mères peuhl et bambara et le plus faible chez les enfants de mères dogon et mossi. Cela pourrait être en partie lié à une plus consommation plus répandue de lait chez les peuhls surtout et chez les bambara (respectivement 80% et 40% des enfants peuhls et bambara en consomment, un pourcentage bien au-dessus de celui observé dans l'échantillon total, environ 20%).

Le score moyen de DA des enfants de 24-59 mois augmente significativement avec l'augmentation de la diversité alimentaire de la mère, pour passer de 3 chez les enfants dont la mère a une DA faible à 4 chez ceux dont la mère a une DA moyenne et à 5 chez ceux dont la mère a une DA élevée. Toute action visant à améliorer la diversité alimentaire des mères peut donc potentiellement avoir un impact sur celle des enfants de 24-59 mois.

Le SDA moyen des enfants ne varie pas selon la classe d'âge de la mère et son occupation principale.

Tableau 64 : Score moyen de diversité alimentaire des enfants de 24-259 mois en fonction de certaines caractéristiques sociodémographiques de la mère

		Score de diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois						P
		Effectif	Moyenne	Minimum	Maximum	Ecart-type	Médiane	
Niveau d'instruction de la mère	Aucun	369	3,59	2,00	6,00	,95	3,00	P=0,002
	1er Cycle et plus	14	3,85	2,00	5,00	,90	4,00	
	Coranique	22	4,39	3,00	6,00	1,09	4,50	
	Alphabétisé	9	4,14	2,00	6,00	1,21	4,00	
Classe d'âge de la mère	14-19 ans	9	3,11	2,00	4,00	0,60	3,00	P=0,296
	20-29 ans	150	3,72	2,00	6,00	1,01	4,00	
	30-39 ans	165	3,64	2,00	6,00	0,97	3,00	
	40 ans et plus	32	3,54	2,00	5,00	0,92	4,00	
Groupe ethnique de la mère	Dogon	274	3,52	2,00	6,00	0,91	3,00	P=0,000
	Peuhls	27	4,50	2,00	6,00	1,11	5,00	
	Bambara	5	4,80	3,00	6,00	1,10	5,00	
	Mossi	31	3,51	2,00	6,00	0,82	3,00	
	Dafing	7	4,15	3,00	5,00	0,94	4,00	
	Autres	11	4,09	2,00	6,00	1,14	4,00	
Occupation principale de la mère	Agriculture	32	3,71	2,00	6,00	1,04	3,50	P=0,911
	Ménagère	320	3,64	2,00	6,00	0,98	4,00	
	Autres	4	3,71	3,00	4,00	0,53	4,00	
Classe de diversité alimentaire de la mère	faible (<= 3 groupes)	198	2,92	2,00	5,00	,53	3,00	P=0,000
	moyenne (= 4 groupes)	140	3,96	2,00	5,00	,61	4,00	
	élevée (> 4 groupes)	68	5,11	4,00	6,00	,52	5,00	

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

La diversité alimentaire des enfants est fortement liée à celle de leurs mères (chi-deux=391,12 ; p=0.000): le pourcentage d'enfants ayant une DA faible passe de 91% parmi ceux dont la mère a une DA faible à 14% parmi ceux dont la mère a une DA moyenne et est nul parmi ceux dont la mère a une DA élevée.

Il semble également y avoir une relation entre la classe de DA des enfants et le groupe ethnique de la mère, les enfants des mères dogon et mossi ayant une plus faible diversité alimentaire.

Tableau 65 : Catégories de diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois en fonction de certaines caractéristiques socio-économiques des mères

		Classe de DA des enfants de 24-59 mois				P
		Effectif	Pourcentage d'enfants avec DA faible	Pourcentage d'enfants avec DA moyenne	Pourcentage d'enfants avec DA élevée	
Classe d'âge de la mère	14-19 ans	9	77.8%	22.2%	0.0%	P=0.204
	20-29 ans	147	45.4%	33.4%	21.2%	
	30-39 ans	157	51.6%	26.4%	22.0%	
	40 ans et plus	32	42.9%	44.4%	12.7%	
Groupe ethnique de la mère	Dogon	264	53.8%	30.7%	15.5%	P=0.000
	Peuhls	27	14.8%	29.6%	55.6%	
	Bambara	5	20.0%	0.0%	80.0%	
	Mossi	31	54.8%	35.5%	9.7%	
	Dafing	7	28.6%	28.6%	42.9%	
	Autres	11	27.3%	36.4%	36.4%	
Classe de diversité alimentaire de la mère	DA faible	164	90.8%	8.6%	0.6%	P=0,000
	DA moyenne	117	14.0%	72.8%	13.2%	
	DA élevée	57	0.0%	8.8%	91.2%	

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

VI.5 Relation entre la diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois et divers indicateurs socio-économiques des ménages

Le score de DA des enfants de 24-59 mois varie significativement selon le cercle, le sexe du chef de ménage, le groupe ethnique du chef de ménage, le ratio de dépendance du ménage, la pratique du maraîchage, la possession d'animaux d'élevage, les transferts financiers des migrants, l'assistance alimentaire et non alimentaire.

Les enfants ayant un SDA moyen plus faible sont parmi les ménages:

- du cercle de Koro
- ayant un chef de famille homme (à interpréter avec prudence étant donné la faible taille de l'échantillon des chefs de ménage femmes)
- des ethnies dogon et sonrhai
- ayant un ratio de dépendance moyen
- pratiquant le maraîchage (ce qui paraît un peu surprenant)
- ne possédant pas d'animaux d'élevage
- n'ayant pas de transferts de migrants, d'assistance alimentaire ou non alimentaire

Tableau 66 : Score moyen de DA des enfants de 24-59 mois selon certaines caractéristiques du ménage

		Score de DA des enfants de 24-59 mois				
		Effectif	Moyenne	Ecart-type	Médiane	p
Cercle	Bankass	82	4,30	0,97	4,00	0.000
	Koro	201	3,36	0,87	3,00	
Sexe du chef de ménage	Masculin	278	3,65	0,99	4,00	0.050
	Féminin	5	2,80	0,45	3,00	
Groupe ethnique du chef du ménage	Dogon	226	3,55	0,95	3,00	0.001
	Peulh	25	4,45	1,13	5,00	
	Mossi	21	3,66	0,95	4,00	
	Sonrhai	5	3,20	0,84	3,00	
	Autres	6	3,67	0,82	3,50	
Statut matrimonial du chef de ménage	Monogame	124	3,66	1,00	3,00	0.253
	Polygame	157	3,63	0,98	4,00	
	Veuf(ve)	2	2,50	0,71	2,50	
Niveau d'instruction du chef de ménage	Aucun	171	3,55	0,98	3,00	0.322
	1ercycle	22	3,83	0,73	4,00	
	2èmecycle	1	4,00	.	4,00	
	Coranique	78	3,74	1,08	4,00	
	Alphabétisé	11	3,88	0,91	4,00	
ratio de dépendance du ménage	Faible	80	3,74	1,05	4,00	0.036
	Moyen	102	3,46	0,88	3,00	
	Elevé	101	3,73	1,04	4,00	
nombre de personnes par ménage	Jusqu à 5 personnes	57	3,64	1,03	3,00	0.461
	Entre 6 et 9 personnes	115	3,58	0,99	3,00	
	De 10 personnes à plus	111	3,70	0,97	4,00	
Nombre d'enfants de moins de 5 ans par ménage	1 enfant	36	3,56	1,02	3,00	0.432
	2 enfants	121	3,73	0,98	4,00	
	3 enfants et plus	126	3,57	0,99	3,00	
Est-ce que votre ménage pratique le maraîchage	Non	255	3,67	1,01	4,00	0.039
	Oui	26	3,41	0,69	3,00	
Est-ce que votre ménage possède des animaux d'élevage	Non	11	2,91	1,14	3,00	0.001
	Oui	272	3,67	0,98	4,00	
transferts financiers des migrants	Non	254	3,59	1,00	3,00	0.029
	Oui	26	4,11	0,86	4,00	
Assistance alimentaire au	Non	260	3,60	0,96	3,00	0.026

cours des 6 derniers mois	Oui	21	4,25	1,23	4,00	
Assistance non alimentaire au cours des 6 derniers mois	Non	232	3,55	,95	3,00	0.001
	Oui	50	4,05	1,07	4,00	
Catégorie socio-économique	Ménages très pauvres	60	3,62	1,08	4,00	0.053
	Ménages pauvres	73	3,75	0,94	4,00	
	Ménages moyens	74	3,54	0,94	3,00	
	Ménages nantis	76	3,63	1,03	3,00	

L'étude de la diversité alimentaire en relation avec des caractéristiques de type socio-économiques (tableau ci-dessous) montre que la diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois serait liée à la possession des animaux d'élevage, au cercle, au sexe du chef de ménage, au groupe ethnique du chef de ménage, au transfert financiers des migrants et à l'assistance alimentaire et non alimentaire.

Les relations entre la diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois et le niveau d'instruction du chef de ménage d'une part et d'autre part avec le niveau socio-économique du ménage n'ont pas clairement été mise en évidence.

Tableau 67 : Catégories de diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois en fonction de certaines caractéristiques socio-économiques des ménages

		Classe de diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois					
		N	Diversité alimentaire faible	Diversité alimentaire moyenne	Diversité alimentaire élevée	Total	p
Cercle	Bankass	80	19.0%	37.7%	43.2%	100.0%	0.000
	Koro	192	62.8%	26.7%	10.4%	100.0%	
Sexe du chef de ménage	Masculin	266	49.0%	30.5%	20.5%	100.0%	0.078
	Féminin	5	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
Groupe ethnique du chef de ménage	Dogon	216	53.6%	29.6%	16.9%	100.0%	0.004
	Peulh	24	16.7%	29.2%	54.2%	100.0%	
	Mossi	21	48.8%	31.7%	19.5%	100.0%	
	Sonrhaï	5	60.0%	40.0%	0.0%	100.0%	
	Autres	6	50.0%	33.3%	16.7%	100.0%	
Statut matrimonial du chef de ménage	Monogame	116	50.4%	29.7%	19.8%	100.0%	0.723
	Polygame	153	49.0%	30.5%	20.5%	100.0%	
	Veuf	2	100.0%	0.0%	0.0%	100.0%	
Niveau d'instruction du chef de ménage	Aucun	166	54,2%	28,4%	17,5%	100,0%	$\chi^2 = 9,469$; P=0,304)
	1ercycle	21	34,9%	46,8%	18,3%	100,0%	
	Coranique	74	46,3%	28,4%	25,3%	100,0%	
	Alphabétisé	10	43,9%	24,6%	31,6%	100,0%	
Classe de dépendance du ménage	Faible	77	45.5%	31.2%	23.4%	100.0%	0.147
	Moyen	96	59.0%	28.5%	12.5%	100.0%	
	Elevé	98	44.7%	30.5%	24.9%	100.0%	
Nombre d'enfants de moins de 5 ans dans le ménage	1 enfant	34	55.9%	23.5%	20.6%	100.0%	0.689
	2 enfants	116	45.9%	34.2%	19.9%	100.0%	
	3 enfants et plus	122	52.2%	27.7%	20.1%	100.0%	
Pratique du maraichage	Non	245	48.9%	29.3%	21.8%	100.0%	0.123
	Oui	24	56.9%	38.9%	4.2%	100.0%	
transferts financiers des migrants	Non	244	52,3%	28,5%	19,2%	100,0%	$\chi^2 = 7,173$; P=0,028)
	Oui	24	24,8%	44,1%	31,0%	100,0%	
Est-ce que votre ménage possède des animaux d'élevage	Non	11	90,9%	,0%	9,1%	100,0%	$\chi^2 = 7,961$; P=0,019)
	Oui	260	48,2%	31,2%	20,5%	100,0%	
Votre ménage a-t-il reçu des vivres au cours des 6 derniers mois	Non	250	51,4%	30,4%	18,2%	100,0%	$\chi^2 = 9,862$; P=0,007)
	Oui	20	26,5%	27,4%	46,2%	100,0%	
Votre ménage a-t-il reçu de l'assistance non alimentaire au cours des 6 der	Non	222	53,3%	29,6%	17,1%	100,0%	$\chi^2 = 8,838$; P=0,012)
	Oui	49	33,9%	32,2%	33,9%	100,0%	
Catégorie socio-économique	Ménages très pauvres	57	49,6%	30,1%	20,4%	100,0%	$\chi^2 = 2,676$; P=0,848)
	Ménages pauvres	71	45,5%	31,5%	23,0%	100,0%	
	Ménages moyens	71	51,3%	33,7%	15,0%	100,0%	
	Ménages nantis	73	53,3%	24,8%	21,9%	100,0%	
Niveau de consommation alimentaire du ménage	Consommation alimentaire pauvre	15	100%	0%	0%	$(\chi^2 = 18,784$; P = 0,001)	
	Consommation alimentaire limite	57	87,8%	12,2%	0%		
	Consommation alimentaire acceptable	300	45,6%	32,1%	22, 3%		

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

VI.6 Relation entre la consommation d'aliments riches en vitamine A et en fer des enfants de 24-59 mois et divers indicateurs socio-économiques des ménages

De façon un peu surprenante, la proportion d'enfants qui consomment des aliments riches en vitamine A est plus élevée parmi les ménages qui ne pratiquent pas le maraîchage que parmi ceux qui le pratiquent. Cela pourrait être liée au fait que les ménages ne cultivent pas de légumes riches en vitamine A et/ou à la vente de ces légumes.

Le niveau socio-économique ne semble pas lié à la consommation d'aliments riches en vitamine A et en fer.

Tableau 68 : Pourcentage d'enfants de 24-59 mois consommant des aliments riches en vitamine A et en fer selon certaines caractéristiques du ménage

		Consommation d'aliments riches en vit A				Consommation d'aliments riches en fer			
		Effectif	Non	Oui	p	Effectif	Non	Oui	p
Est-ce que votre ménage pratique le maraîchage	Non	245	5,3%	94,7%	0.004	245	70,9%	29,1%	0.199
	Oui	24	18,8%	81,3%		24	81,9%	18,1%	
Est-ce que votre ménage possède des animaux d'élevage	Non	11	9,1%	90,9%	0.739	11	90,9%	9,1%	0.155
	Oui	260	6,7%	93,3%		260	71,3%	28,7%	
Catégorie socio-économique	Ménages très pauvres	57	5,3%	94,7%	0.762	57	77,0%	23,0%	0.811
	Ménages pauvres	71	7,0%	93,0%		71	71,4%	28,6%	
	Ménages moyens	71	5,7%	94,3%		71	70,7%	29,3%	
	Ménages nantis	73	8,9%	91,1%		73	70,4%	29,6%	

VII. Interprétation et discussion des résultats

VII.1 Taille de l'échantillon et représentativité

La présente étude avait prévue d'enquêter 600 mères d'enfants de moins de 5 ans, 300 enfants de 24-59 mois et 300 enfants de 6-23 mois sur la base de 30 grappes. Notre enquête intervient après un léger démarrage des activités du programme.

Sur la base d'un échantillonnage aléatoire par la méthode du pas de sondage et après un listing de tous les ménages éligibles à l'enquête, nous avons tiré dans la population d'étude, les ménages à enquêter sans distinction de bénéficiaires directs de l'action ou de non bénéficiaires. Cependant l'analyse statistique des données a porté uniquement sur les ménages non bénéficiaires directs des actions du projet dans le but de mesurer la situation de la diversité alimentaire des mères et des enfants de moins de 5 ans de la zone d'action du programme avant le démarrage effectif des activités.

Au total, 625 mères ont été enquêtées dont 519 mères membres des ménages non bénéficiaires directs de l'action. Parmi les 519 mères, nous dénombrons 17 non réponses totales ce qui nous donne un taux de réponse de 83%. Pour les enfants de 24-59 mois, le taux de réponse est de 134% contre 97% pour les enfants de la tranche d'âge 6-23 mois. Au regard de ces taux de réponse acceptables au delà de 75% pour l'ensemble de nos unités enquêtées, nous estimons que notre échantillonnage est valide. Par contre, il faut noter que pour les mères d'enfants de moins de 5 ans, le taux de réponse de 83% peut ne pas laisser apparaître de manière évidente certaines relations.

VII.2 Interprétation des résultats obtenus

VII.2.1 Caractéristiques sociodémographiques des ménages ayant des mères qui ont une diversité alimentaire faible

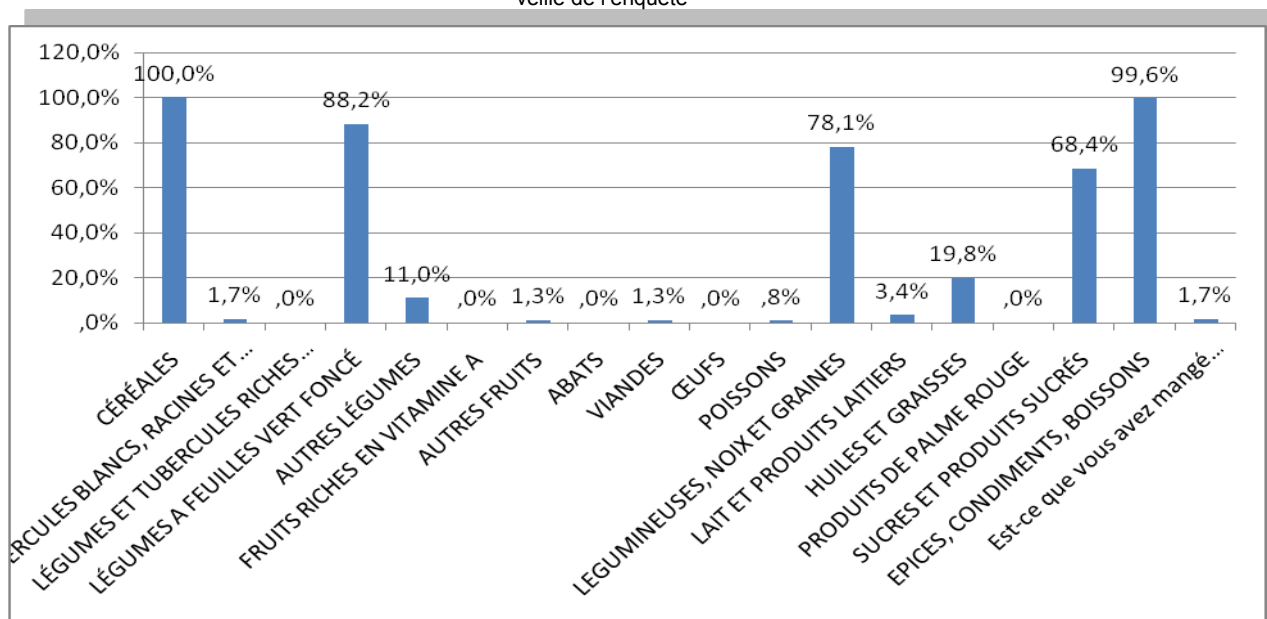
La diversité alimentaire des mères est plus faible parmi les ménages très pauvres. Ces ménages ne pratiquent pas l'élevage et n'ont que l'agriculture comme seule source de revenus. Ce sont des ménages en majorité appartenant à l'ethnie Dogon 81,5%.

Le score de diversité alimentaire des mères est plus faible dans le cercle de Koro, parmi les ménages qui ne reçoivent pas de transferts financiers des migrants et parmi ceux qui ont un faible accès à l'alimentation. Le score de diversité alimentaire des mères semble plus élevé dans les ménages peuhls, possiblement en raison d'une plus large consommation de lait/produits laitiers.

La répartition des mères ayant une diversité alimentaire faible selon le niveau d'instruction de la mère nous révèle que 91,1% ne sont ni instruites ni alphabétisées. De même, quand on fait une classification en fonction de la principale occupation de la mère, on remarque de manière évidente que 90,3% de ces mères sont des ménagères.

Par ailleurs, le graphique ci-dessous nous montre que leur alimentation de base est essentiellement constituée de céréales, des légumes à feuilles vertes et aussi des légumineuses. Les produits carnés, le lait et produits laitiers, les autres légumes, les huiles et graisses sont très peu consommés par cette catégorie de mère.

Figure 35 : Proportion des mères appartenant à la catégorie de diversité alimentaire faible ayant consommées le groupe alimentaire la veille de l'enquête



Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

VII.2.2 Caractéristiques sociodémographiques des enfants qui ont une diversité alimentaire faible

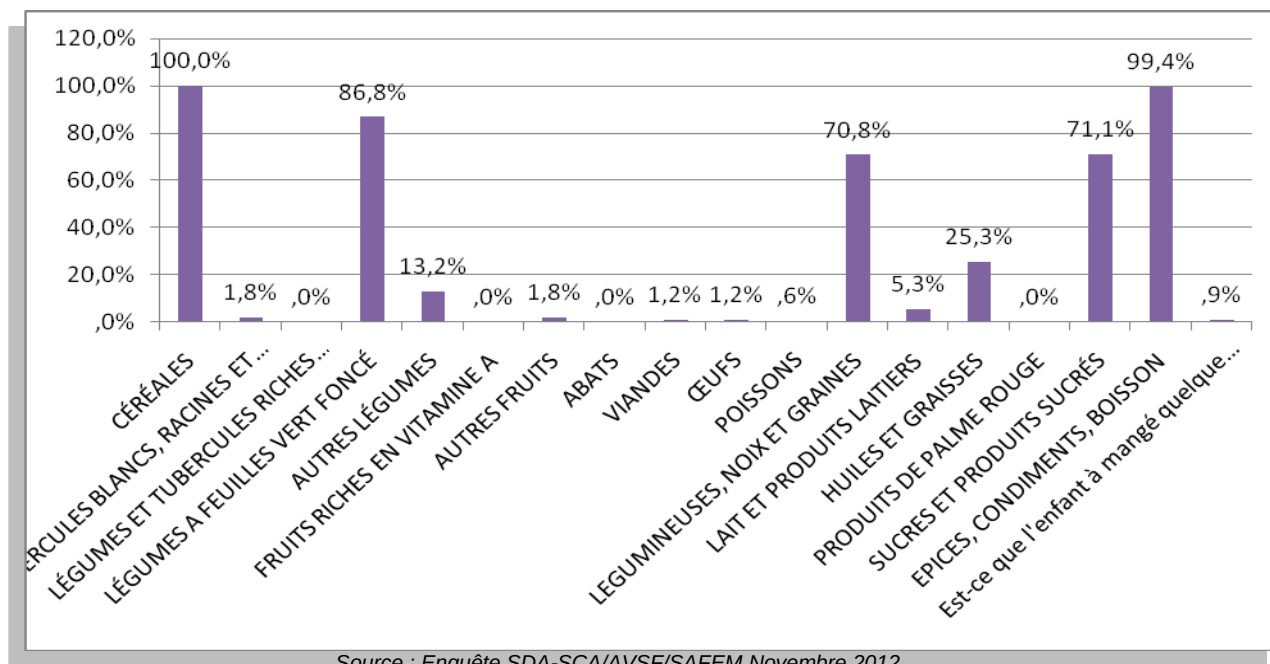
Les enfants de la tranche d'âge des 24-59 mois dont les mères ne sont ni instruites ni alphabétisés appartiennent en majorité à la catégorie de diversité alimentaire précaire. Le graphique ci-dessous nous montre que leur alimentation de base est essentiellement constituée de céréales, des légumes à feuilles

vertes et aussi des légumineuses. Les produits carnés, le lait et produits laitiers, les autres légumes, les huiles et graisses sont très peu consommés par cette catégorie de mère.

Les enfants ayant un SDA moyen plus faible sont parmi les ménages:

- du cercle de Koro
- ayant un chef de famille homme (à interpréter avec prudence étant donné la faible taille de l'échantillon des chefs de ménage femmes)
- des ethnies dogon et sonrhail
- ayant un ratio de dépendance moyen
- pratiquant le maraîchage (ce qui paraît un peu surprenant)
- ne possédant pas d'animaux d'élevage
- n'ayant pas de transferts de migrants, d'assistance alimentaire ou non alimentaire

Figure 36 : Proportion des enfants de 24-59 mois appartenant à la catégorie de diversité alimentaire faible ayant consommés le groupe alimentaire la veille de l'enquête



Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

VII.3 Discussion des résultats

VII.3.1 Description des régimes alimentaires

Dans les villages de la zone de l'action, l'alimentation de base est essentiellement constituée de céréales (tô de mil) très souvent accompagnées de différentes sortes de légumes à feuilles vertes (surtout les feuilles de baobab). Plus rarement, le tô de mil est accompagné de viande ou de poisson, mais ces ingrédients sont généralement consommés en très petites quantités pour des raisons de coût. Les légumineuses (arachides principalement et un peu de niébé) sont également consommées.

Pour les enfants, la farine de mil est très souvent malaxée avec du jus de feuille de tamarin ou du jus de citron pour obtenir la crème de mil, ce qui donne une consistance se rapprochant de celle de la bouillie. Quelques mères ajoutent du lait et/ou du sucre. Les produits laitiers, les œufs, les fruits et les légumes en dehors des légumes feuilles sont relativement peu consommés. **Les apports en protéines d'origine animale sont donc très faibles, ce qui peut exposer les enfants à des carences multiples et un retard de croissance..** Cette alimentation essentiellement basée sur le mil, et accessoirement d'autres aliments, se traduit par une faible diversité alimentaire.

Par ailleurs, le profil de consommation alimentaire indique que les mères et enfants ayant une DA élevée ajoutent d'autres légumes, du poisson, des huiles/grasses et du lait/produits laitiers. Ce profil de consommation alimentaires des mères ayant une diversité alimentaire élevée peut servir d'objectif à atteindre.

VII.3.2 Diversité alimentaire et qualité de l'alimentation

Le score de diversité alimentaire individuelle vise à évaluer l'adéquation nutritionnelle du régime alimentaire. Des études réalisées sur différents groupes d'âges ont montré que la progression de ce score était corrélée à une meilleure adéquation nutritionnelle du régime. Le score de diversité alimentaire a été validé pour plusieurs groupes d'âge/sexe comme constituant une mesure approchée de l'adéquation du régime alimentaire en macronutriments et/ou micronutriments. Ces scores ont été corrélés positivement avec l'adéquation de la densité en micronutriments des aliments de complément des nourrissons et des jeunes enfants (FANTA, 2006), et avec l'adéquation de l'apport en macronutriments et micronutriments du régime alimentaire des enfants non allaités (Hatloy *et al.*, 1998; Ruel *et al.*, 2004; Steyn *et al.*, 2006; Kennedy *et al.*, 2007), des adolescents (Mirmiran *et al.*, 2004) et des adultes (Ogle *et al.*, 2001; Foote *et al.*, 2004; Arimond *et al.*, 2010).

CF guide DA FAO, <http://www.fao.org/docrep/016/i1983f/i1983f.pdf>

De même une des questions que se pose la communauté scientifique est de savoir si une diversité plus élevée reflète un meilleur ingéré en énergie, une amélioration de la densité en micronutriments de l'alimentation ou une combinaison des deux.

Pour distinguer l'effet de l'ingéré en énergie de celui des micronutriments, certaines études de thèses basées sur le MMDA, mesure qui se base sur la densité en micronutriments (exprimée par 100 Kcal d'énergie ingérée), ont révélé une forte corrélation entre la diversité alimentaire et le MMDA. Ces résultats sont analogues à ceux des analyses menées dans les 10 sites de l'étude internationale OMS/IFRI/UC-Davis. En résumé, une diversité plus élevée semble refléter à la fois un ingéré en énergie plus élevé et une amélioration de la densité en micronutriments du régime alimentaire.

VII.3.3 Prise en compte des quantités dans l'indicateur de Diversité Alimentaire

Chez les femmes âgées de 15 à 49 ans, il a été constaté que les scores de diversité alimentaire étaient plus étroitement corrélés avec l'adéquation en micronutriments du régime alimentaire si les quantités inférieures ou égales à environ une cuillère à soupe (< 15 g) étaient exclues du calcul (Arimond *et al.*, 2010). Ainsi, un nuage de lait pour éclaircir le café peut être considéré comme une quantité trop faible pour figurer dans le groupe « Lait et produits laitiers », de même qu'un soupçon de poudre de poisson ajouté pour parfumer un plat ne sera pas comptabilisé dans le groupe « Poissons et fruits de mer ».

cf guide FAO

Une des questions récurrentes concernant l'utilisation de la diversité alimentaire est celle des quantités minimales à partir desquelles un aliment peut être considéré comme étant consommé et par conséquent comptabilisé dans un groupe d'aliments. Pour ajouter à la difficulté de cette question, cette quantité minimale est idéalement spécifique de chaque aliment car 30 grammes de riz n'ont pas du tout la même valeur nutritionnelle que 30 grammes de foie de volaille par exemple. Théoriquement, la prise en compte de quantités minimales de consommation devrait permettre d'éviter la surestimation de la diversité alimentaire

en éliminant les consommations anecdotiques qui n'ont aucun effet sur l'état nutritionnel de la mère ou de l'enfant.

Dans notre enquête sans pour autant fixer des valeurs quantitatives minimales par aliment la notion de quantité a été introduite à travers la notion d'ingrédient ou de condiment. Lorsque que la quantité utilisée dans la recette est de plus d'une cuillère à soupe environ l'aliment est noté comme ingrédient ou bien dans le groupe condiment si la quantité est inférieure à une cuillère à soupe. Ce sont les ingrédients que nous avons classés et comptabilisés dans les groupes d'aliments entrant dans le calcul de la diversité alimentaire.

VII.3.4 Elaboration des classes de diversité alimentaire

Une dernière question concerne le choix des seuils pour définir ce qui constitue une diversité alimentaire faible, moyenne ou élevée. Dans notre cas pour élaborer les classes de diversité alimentaire nous avons procédé par une catégorisation des ménages en 3 niveaux de diversités à partir de la subdivision du score de diversité en tercile.

VII.3.5 Discussions des résultats de diversité alimentaire des mères et des enfants

En période de post-récolte, le régime alimentaire des mères est essentiellement constitué de céréales, de légumes à feuilles vert foncé et de légumineuses auxquels sont parfois ajoutés d'autres légumes.

Bien qu'une très large majorité des ménages possèdent des animaux d'élevage (mouton/chèvre, volailles, etc.), une proportion très limitée de mères et d'enfants consomment des produits d'origine animale. Il est donc nécessaire d'encourager l'élevage et également la consommation des produits de l'élevage (lait, œufs) à travers des actions de sensibilisation. La faible consommation de lait ne semble pas uniquement liée à un problème d'accès financier (la consommation étant plus répandue parmi les mères des ménages pauvres). Pour la viande et le poisson, il est possible que le coût de ces aliments, souvent élevé, limite leur consommation et favorise la vente au détriment de l'autoconsommation. Le bétail constituant généralement une source d'épargne pour les familles, les animaux sont rarement tués pour l'alimentation, ce qui explique la faible consommation de viande et d'abats. Une consommation plus large de produits d'origine animale, notamment le lait et les œufs (produits généralement plus facilement accessibles), permettrait d'augmenter la diversité alimentaire et également l'apport en micronutriments, en particulier le fer et la vitamine A. En ce qui concerne le poisson, assez peu de mères et enfants en consomment → raison ? Il est aussi possible que certaines barrières culturelles exercent un frein à la consommation de certains produits d'origine animale (pour le lait notamment ou les œufs); il serait nécessaire d'analyser plus en détail ce point dans la conduite des actions menées.

Les produits d'origine animale étant peu consommés, une proportion importante de mères ne consomment pas d'aliments riches en fer et en vitamine A d'origine animale. L'apport en vitamine A se fait essentiellement par des aliments d'origine végétale, et en particulier par les feuilles de baobab. La promotion de la culture et de la consommation d'autres fruits et légumes riches en vitamine A ainsi que la consommation de lait/produits laitiers (riche en vitamine A d'origine animale) devrait être appuyée afin de favoriser les apports de ce micronutriment essentiel. Les fruits et légumes riches en vitamine A sont notamment les feuilles vert foncé (feuilles de moringa, feuilles d'amaranthe, de gombo, etc.), les courges et patates douces à chair orange, les mangues, papayes, etc. Un support à la production et à la diversification du maraîchage serait donc nécessaire (formations sur les cultures, appui pour l'accès aux ressources nécessaires,

démonstrations technologique, etc.), ainsi que des actions de sensibilisation pour améliorer la consommation de ces productions. La conservation et la transformation des aliments de ce type pourraient aussi être appuyée afin d'améliorer les disponibilités pendant une plus longue période. A tous les niveaux, l'éducation nutritionnelle est indispensable.

Le score moyen de diversité alimentaire des mères d'enfants de moins de 5 ans dans la zone d'enquête est de 3.7. Ce score est nettement plus faible dans le cercle de Koro que dans le cercle de Bankass en raison notamment d'une consommation limitée de poisson et de légumes à Koro. La diversité alimentaire est plus faible parmi les mères des ménages ayant un faible accès à l'alimentation, étant très pauvres, ne possédant pas d'animaux d'élevage et ne recevant pas de transferts financiers des migrants.

La diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois est extrêmement limitée : ces enfants consomment en moyenne 2.3 groupes d'aliments. Les enfants les plus jeunes (6-12 mois) ont une diversité alimentaire particulièrement faible. Environ 40% des enfants de cette classe d'âge ne consomment pas d'aliments riches en vitamine A et plus de 80% ne consomment pas d'aliments riches en fer. Seulement ¼ des enfants de 6-23 mois ont la diversité alimentaire minimale, c'est-à-dire qu'ils consomment 4 groupes alimentaires ou plus. A peine 17% des enfants de 6-23 mois ont le régime alimentaire minimal acceptable, ce qui est extrêmement faible. La diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois augmente avec celle de la mère. Toute action visant à favoriser une meilleure diversité alimentaire de la mère pourrait donc avoir un impact positif sur celle de leurs enfants.

Par ailleurs, certains groupes d'aliments sont bien moins consommés par les enfants de 6-23 mois que par les mères : en particulier, environ 90% des mères consomment des légumes à feuilles vert foncé et des légumineuses/noix/graines alors que moins de 50% des enfants de 6-23 mois consomment chacun de ces groupes. Pour le poisson, près d'un quart des mères en consomment contre seulement 12% des enfants. Il ne s'agit donc pas d'un problème d'accès à ces groupes d'aliments. Cela met en évidence la nécessité de renforcer l'éducation nutritionnelle afin que les mères donnent aux jeunes enfants (6-23 mois) ce type d'aliments.

L'introduction en temps opportun d'une alimentation de complément diversifiée des enfants de 6 à 24 mois doit donc être renforcée. Une alimentation de complément inappropriée pour les enfants de cette tranche d'âge fait partie des causes immédiate et importante de malnutrition. Cette « fenêtre d'opportunité » (de la naissance à l'âge de 2 ans) constitue une courte période durant laquelle il est important d'agir pour prévenir la malnutrition et ses conséquences irréparables au-delà de cet âge.

Le score moyen de diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois est de 3.6, un score très proche de celui observé chez les mères. Le régime alimentaire des enfants de 24-59 mois et celui des mères est très semblable, basé sur les céréales, les légumes à feuilles vert foncé, les légumineuses/noix/graines et un peu d'autres fruits et légumes. Moins de 30% des enfants de 24-59 mois consomment des aliments riches en fer. Comme ce qui est observé chez les enfants plus jeunes, la diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois augmente avec celle de la mère.

VII.4 Conformité des résultats avec la formulation du programme et recommandations

Au regard des profils de consommation des mères ou des enfants qui laissent entrevoir que les individus appartenant aux catégories de diversité alimentaire faible consomment très peu le lait et les produits laitiers, les autres légumes, les produits carnés et les graisses. L'objectif à rechercher pour accroître considérablement la diversité alimentaire des mères et des enfants de la zone de mise en œuvre du programme serait alors d'augmenter la consommation de ces produits cités par les mères ou les enfants appartenant aux catégories de diversité alimentaire faible et moyenne.

Dans la mise en œuvre du programme il est prévu entre autres activités :

- ☞ La création et l'équipement en matériel agricole des Coopératives d'Utilisation du Matériel Agricole (CUMA) dans chaque village de la zone d'intervention. Cette activité va permettre de produire plus pour l'autoconsommation et la vente.
- ☞ La dotation des ménages vulnérables en volaille ou en petits ruminants. L'objectif est d'accroître la production du lait et des autres produits d'élevage au niveau local et de faciliter leur accessibilité.
- ☞ L'appui des CUMA et des maraîchères en semences et en intrants. Le but recherché est d'accroître la production des autres légumes et légumes à feuilles pour l'autoconsommation et la vente.
- ☞ La réhabilitation des points d'eau potable et la création d'un service social de l'eau par village. Cette activité va augmenter ou rendre disponible les ressources en eau potable au niveau de chaque localité.
- ☞ l'allègement de certaines corvées des femmes telles que le ramassage du bois, le puisage de l'eau, le pilage des céréales, les travaux agricoles et grâce aux IEC genre en assemblée villageoise ainsi qu'à l'expérience pilote de crèches parentales.

Nous pensons qu'avec la réalisation de ces activités, les produits ci-dessus cités seront beaucoup plus disponibles et accessibles aux ménages appartenant aux catégories de diversité alimentaire faibles car les bénéficiaires directs ciblés sont les ménages les plus pauvres. En conclusion nous pouvons affirmer la conformité des résultats et la formulation du programme.

Cependant pour faciliter l'atteinte des résultats escomptés nous recommandons de :

- ☞ mettre un accent particulier sur l'autoconsommation des produits d'origine animale qui ont été les moins consommés pour améliorer la diversité alimentaire à plus de 4 groupes d'aliments avec un apport plus important en fer. Il est donc question de renforcer la stratégie des IEC pour que les produits issus de l'appui en petit élevage (volaille et petit ruminant) puissent servir aussi bien de sources de revenus que d'alimentation.
- ☞ Mettre en place un système de collecte de données sur l'utilisation des produits maraîchers et des produits d'élevage par les bénéficiaires et au besoin traiter un thème d'IEC relatif à l'autoconsommation de ces produits.
- ☞ Encourager le choix de semences maraîchères portant essentiellement sur les légumes à feuilles vertes.
- ☞ Cultiver également des plantes à usage culinaire et à valeur nutritives multiples comme l'oseille et le moringa par exemple.

- ☞ Multiplier les recettes proposées lors des séances de démonstrations culinaires dans le but d'apprendre aux mères en charge des repas familiaux ou de ceux des enfants à diversifier leur alimentation.
- ☞ Mettre en œuvre des activités d'éducation et de sensibilisation de toutes les femmes en âge de procréer, aux bonnes pratiques d'alimentation de leur enfant au fur et à mesure de sa croissance ; en particulier, il est recommandé de renforcer les activités d'éducation sur l'introduction en temps opportun d'une alimentation de complément diversifiée des jeunes enfants à partir de 6 mois et de renforcer la sensibilisation des mères sur l'importance de donner notamment des légumes à feuilles vert foncé, des légumineuses et du poisson aux jeunes enfants (groupes d'aliments consommés par les mères mais peu consommés par les jeunes enfants).
- ☞ multiplier les séances de sensibilisation sur l'allaitement exclusif en ciblant les primipares qui ignorent les avantages de cette pratique sur leur propre santé à travers l'espacement des naissances et sur la bonne croissance de leurs enfants.
- ☞ faciliter l'accès des ménages de la zone à des sources d'énergie de cuisson plus préservatrice de l'environnement ;
- ☞ Vu le niveau d'instruction des Chefs de ménage en général aucun, toutes les formations du projet doivent être adapté sur des supports compréhensibles par les ménages ;
- ☞ Vu l'utilisation importante du bois de chauffe et en absence d'autres sources d'énergie disponibles immédiatement le projet doit mener des sensibilisations sur la construction des foyers améliorés afin de réduire le niveau de consommation du bois pour mieux préserver l'environnement et alléger la charge de travail des mères ;
- ☞ Vu le nombre relativement important des chefs de ménages veuves avec des enfants de moins de 5 ans, il est souhaitable que le projet les priorise dans les activités notamment le petit élevage ;
- ☞ Sensibiliser sur la consommation des eaux de surface et au mieux proposer un système de chloration sur place ;
- ☞ Doter les villages de la zone de mise œuvre du programme en forage fonctionnel ou réhabiliter les puits traditionnels pour que les ménages aient accès à une source d'eau salubre ;

Annexe 1 : Chronogramme des activités

ACTIVITÉS	oct.-12				nov.-12				déc.-12				janv.-13				févr.-13				mars-13			
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
Préparation enquête terrain AVSF (finalisation/adaptation des outils et supports d'enquête et check-list), recensement des ménages dans les grappes sélectionnées)																								
Appui CT nutrition sur préparation des enquêtes AVSF et validation check-list																								
Formation des Superviseurs/Formateurs sur les sections ménage/pratique d'allaitement et SCA questionnaires indicateurs communs et utilisation du calendrier des événements																								
Formation théorique et pratique (jeux de rôle) sur questionnaires DA Formateurs/superviseurs AVSF (Bamako) assurée par appui CT																								
Formation des enquêteurs sur les sections ménage/pratique d'allaitement et SCA questionnaires indicateurs communs et utilisation du calendrier des événements																								
Formation théorique et pratique (jeux de rôle) sur questionnaires DA enquêteurs/superviseurs AVSF (Bamako) assurée par pool d'expert et appui CT																								
Formation pratique, pré-test AVSF																								
Vérification des questionnaires pré-test, correction, débriefing suite au pré-test																								
Enquête pilote AVSF et vérification des questionnaires complétés avant de quitter les villages																								
Vérification approfondie des questionnaires enquête pilote, débriefing entre AVSF et enquêteurs, choix des enquêteurs et des superviseurs AVSF																								
Envoi questionnaires pilote CT nutrition																								
Renforcement de la formation théorique et pratique des superviseurs AVSF																								
Vérification questionnaires pilote AVSF par CT nutrition																								
Feed-back CT nutrition sur enquête pilote AVSF																								
Débriefing général AVSF																								
Impression questionnaires et supports d'enquête AVSF, composition des équipes																								
Enquête terrain AVSF et vérification au fur et à mesure des questionnaires pour précision sur questionnaire DA auprès du répondant si nécessaire																								
Appui supervision enquête terrain AVSF																								
Vérification approfondie des questionnaires AVSF																								
Envoi de 10% des questionnaires vérifiés à CT nutrition																								

[illegible]

Annexe 2 : Questionnaire sur les indicateurs communs PASA MALI5

QUESTIONNAIRE SUR LES INDICATEURS COMMUNS PASA MALI 5

SECTION 1 : INFORMATION SUR LE MÉNAGE		ME	
ME0A. ONG 1 = ACF ; 2 = AVSF ; 3=OXFAM		ME0B. Est-ce que votre ménage a bénéficié d'un appui de la part du PASA5 depuis mars 2012 à aujourd'hui ? OUI=1 NON= 0 Cash Transfert Maraîchage Petit élevage Equipment agricole Cash For Work Autres (à préciser)	
ME1. Numéro de grappe :		ME2. Numéro de ménage :	
ME3. Nom de l'enquêteur/enquêtrice :		ID	
ME4. Numéro du questionnaire :			
ME5. Jour/Mois/Année de l'enquête : / /		ME6A Région : nom: code : ME6B Cercle : nom: code : ME6C Commune : nom: code : ME6D Village : nom: code :	
ME7 Contrôlé sur le terrain par le superviseur /nom :		ID	
ME8 Contrôlé sur le terrain par le superviseur général /nom :		ID	

Le gouvernement du Mali à travers AVSF et ICD travaille sur une étude portant sur la sécurité alimentaire et la nutrition des ménages dans votre région. Nous voudrions vous poser quelques questions sur votre ménage. Nous poserons quelques questions au chef du ménage et aux mamans des enfants de moins de 5 ans. Toutes les informations recueillies resteront strictement confidentielles. La participation à cette enquête est volontaire. Nous espérons cependant que vous accepterez de participer à cette évaluation car cela permettra de mieux connaître vos conditions de vie.

Etes-vous d'accord pour répondre à ce questionnaire ? OUI=1 NON= 0

ME9. Nom et prénom du chef de ménage :			
ME10. Sexe du chef de ménage :		Masculin=1	Féminin=2
ME11. Groupe ethnique du chef du ménage 01=Dogon, 02=Peulh, 03=Bambara, 04=Bobo, 05=Mossi, 06=Sonrhaï, 07=Malinké, 08=Sarakole/Soninke/Marka, 09=Tamachek, 10=Sénoufo/Minianka, 12=Dafing, 11=Autres, préciser			
ME12. Statut matrimonial du chef de ménage 1=Marié(e) monogame, 2=Marié(e) polygame, 3=Célibataire, 4=Veuf (ve), 5=Divorcé(e), 6=Autres			
ME13 Niveau d'instruction du chef de ménage 1=Aucun 2=Fond.1er cycle 3=Fond. 2ème cycle 4=Secondaire 5=Supérieur 6=Coranique 7=Alphabétisé			
ME14. Trois principales occupations du ménage dans l'ordre décroissant d'importance: 01=Agriculteur 02=Elevage 03=Pêche 04=Exploitation forestière (cueillette/bois-charbon/chasse...) 05=Commerçant 06=Transporteur 07=Salarié Public 08=Salarié Privé 09=Ménagère 10=Elève 11=Retraité/Rentier 12=Artisanat, 13=Guide touristique 14= Guérisseur traditionnel 15=Maraboutage/féticheur 16= Autres indépendants 17=Arboriculture/plantation 18= Maraîchage, 19= Petit commerce,		ME14A ME14B ME14C	
ME15. Trois principales sources de revenus du ménage dans l'ordre décroissant d'importance⁷: 01= Agriculteur 02= Elevage 03= Pêche 04=exploitation forestière (cueillette/bois-charbon/Chasse...) 05= Commerçant 06=Transporteur 07=Salarié Public 08=Salarié Privé 09 =Artisanat, 10 =Guide touristique 11= Guérisseur traditionnel 12=Maraboutage/féticheur 13= Autres indépendants 14=Arboriculture/plantation 15= Maraîchage, 16= Petit commerce, 17= transferts financiers des migrants, 18= dons et autres formes de solidarité		ME15A ME15B ME15C	
ME16 Age du chef de ménage en nombre d'années			
ME17 Nombre de personnes dans le ménage A lire au chef de ménage : « Le ménage est défini comme l'ensemble des individus qui partagent la même marmite pour les repas principaux, qui reconnaissent l'autorité d'un même chef, qui habitent dans la même concession et qui mettent en commun leurs ressources ».			

⁷ Vérifier bien les codes correspondants aux sources de revenus avant de les noter car ceux-ci ne sont pas systématiquement identiques aux codes pour les activités du ménage

ME18 Composition du ménage

Tranches d'âge	Sexe	
	Féminin	Masculin
Enfants de moins de 5 ans	ME18A | |	ME18B | |
Enfants de 5 à 9 ans	ME18C | |	ME18D | |
Enfants de 10 à 14 ans	ME18E | |	ME18F | |
Adultes de 15 à 64 ans	ME18G | |	ME18H | |
Adultes de 65 ans et plus	ME18I | |	ME18J | |

ME19 Nombre de mères d'enfants de moins de 5 ans dans le ménageI I I

ME20 Identification mère d'enfants de moins de 5 ans et enfants de moins de 5 ans (Encercler le numéro qui correspond à chaque mère / enfant renseigné)

Numéro de la mère d'enfant de moins de 5 ans	Nom et prénom de la mère des enfants de moins de 5 ans	Numéro des enfants de moins de 5 ans de chaque mère :	Nom et prénom des enfants de moins de 5 ans de chaque mère :	Date de naissance de l'enfant (JJ/MM/AAAA)	Enfant remplissant les conditions pour (oui=1, non=0)		
					Pratiques d'allaitement < 6mois	Diversité alimentaire 6-23 mois	Diversité alimentaire 24-59 mois
01		<u>01</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
		<u>02</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
		<u>03</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
		<u>04</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
		<u>05</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
02		<u>06</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
		<u>07</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
		<u>08</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
		<u>09</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
		<u>10</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
03		<u>11</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
		<u>12</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
		<u>13</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
		<u>14</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
		<u>15</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
04		<u>16</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
		<u>17</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
		<u>18</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
		<u>19</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
		<u>20</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
05		<u>21</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
		<u>22</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
		<u>23</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
		<u>24</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐
		<u>25</u>	.....	___/___/_____	☐	☐	☐

CARACTÉRISTIQUES DU MÉNAGE (CM)			
CM1. Dans ce ménage, combien de pièces utilisez-vous pour dormir ?		|_|_| pièces	
CM2. Quel est le principal matériau du sol de votre maison ? (encerclez l'observation) Terre/sable/cailloux .....01 Bouse .....02 Matériau rudimentaire Planche en bois .....03 Palme/bambou.....04 Matériau fini Parquet ou bois ciré .....05 Vinyle .....06 Carrelage.....07 Ciment .....08 Moquette.....09 Autre (précisez) 96		CM3. D'où provient principalement l'eau que boivent les membres de votre ménage⁸ ? (encerclez l'observation) Puits creusé protégé .....01 Puits creusé non protégé .....02 Eau de surface (marigot, bas-fond, rivière).....03 Eau de pluie .....04 Robinet ou fontaine (public ou privé) .....05 Autre (précisez) .....96	
CM4. Dans votre ménage, quel type de combustible utilisez-vous principalement pour la cuisine⁹ ? (encerclez l'observation) Bois .....01 Charbon de bois.....02 Gaz naturel .....03 Résidus agricoles (paille, branchages, herbes).....04 Pétrole lampant.....05 Autre (précisez) 96		CM5. Dans votre ménage, avez-vous ? OUI=1 NON=0 Electricité (publique ou solaire)..... |_|_| Radio..... |_|_| Télévision ..... |_|_| Générateur ..... |_|_| Réfrigérateur..... |_|_| Ventilateur ..... |_|_|	
CM6. Est-ce qu'un membre de votre ménage possède : OUI=1 NON=0 Motopompe..... |_|_| Charrue..... |_|_| Charrette tirée par un animal ..... |_|_| Machine à coudre..... |_|_| Téléphone mobile..... |_|_| Bicyclette..... |_|_| Motocyclette ..... |_|_| Voiture / camion..... |_|_| Pirogue ..... |_|_|			
CM7	Est-ce que votre ménage possède des terres ¹⁰ ?	OUI=1 NON=0	|_|_|
CM8	Est-ce que votre ménage cultive la terre (y compris le maraîchage et l'arboriculture) ?	OUI=1 NON=0 (si non, passez à CM12)	|_|_|
CM9	Est-ce que votre ménage utilise de la main d'œuvre salariée pour ses activités agricoles ?	OUI=1 NON=0 pas d'activité agricole =99	|_|_|_|
CM10	Est-ce que votre ménage pratique le maraîchage ?	OUI=1 NON=0 (si non, passez à CM12)	|_|_|
CM11. Si oui, quelle est la principale source d'irrigation que votre ménage utilise pour le maraîchage ? (encerclez l'observation) : Eau de pluie .....01 Eaux de décrues.....02 Irrigation canaux/digue.....03 Irrigation pompe .....04 Calebasse, canaries, arrosoirs .....05 Autre (précisez) .....96			
CM12	Est-ce que votre ménage possède des animaux d'élevage ?	OUI=1 NON=0	|_|_|
CM13 Est-ce que votre ménage possède : OUI=1 NON=0 Bovins .....|_|_| Moutons ou chèvres.....|_|_| Anes ou mulets .....|_|_| Volailles .....|_|_|			

⁸ Si l'eau pour boire provient de plusieurs sources, insistez pour déterminer de quelle source d'approvisionnement provient principalement l'eau que le ménage utilise pour boire. Si la source varie selon la saison, enregistrer la source utilisée au moment de l'enquête.

⁹ Combustible utilisé pour cuisiner uniquement; si le ménage utilise plus d'un combustible pour cuisiner, chercher celui qui est le plus fréquemment utilisé

¹⁰ On fait référence à la possession de terres en bien propre (c'est à dire propriétaire de ces terres). Les terres communes qui ne sont pas possédées par le ménage ne doivent pas être prises en compte ici

MIGRATION (MN)		
MN1	Au cours de ces 12 derniers mois, est-ce que votre ménage a reçu de l'argent provenant de ces membres de votre ménage qui ont migré ?	OUI=1 NON=0 |__| NE SAIT PAS=99
MN2	Au cours de ces 12 derniers mois, est-ce que votre ménage a reçu de l'argent provenant d'autres parents (en dehors du ménage) en migration de longue durée ? <i>(si MN1ET MN2=non, passez à la question AA1)</i>	OUI=1 NON=0 |__| NE SAIT PAS=99 |__|__|
MN3	Au cours de ces 12 derniers mois, à quelle fréquence votre ménage a reçu de l'argent de ces migrants ? (se référer à tous les migrants, de courte et longue durée dans le ménage et la famille élargie) ? (Encercler la réponse) Plusieurs fois par mois.....01 Une fois par mois.....02 Une fois tous les 2 mois.....03 Une fois tous les 6 mois.....04 Une fois par an.....05 Jamais.....06 Autre (précisez) .....96 Ne sait pas.....99	

AIDE ALIMENTAIRE (AA)			
AA1	Votre ménage a-t-il <u>donné</u> des vivres au cours des 6 derniers mois?	1= OUI 0 = NON	|__|
AA2	Votre ménage a-t-il <u>reçu</u> des vivres au cours des 6 derniers mois?	1= OUI 0 = NON	|__| si NON passer à la question AA4
AA3	Si oui, de la part de qui?	<i>(voir codes source)</i>	|__| |__| |__|
AA4	Votre ménage a-t-il <u>reçu</u> de l'assistance non alimentaire au cours des 6 derniers mois?	1= OUI 0 = NON	|__| si NON passer à la section 2
AA5	Si oui, de la part de qui ?	<i>(voir codes source)</i>	|__| |__| |__|
AA6	Si oui, quel type d'assistance ?	<i>(voir codes type d'assistance)</i>	|__| |__| |__|
Codes source : 01 Famille, amis 02 Communauté 03 Commerçants 04 ONG (locale/internationale) 05 Collectivité 06 Eglise/Mosquée 07 Gouvernement 08 Nations Unies 09 Autre, spécifier _____ 10 Pas de réponse		Codes type d'assistance: 01 Financière 02 Education 03 Santé 04 Construction 05 Articles de maison 06 Semences 07 Outils 08 Bœufs/animaux 09 Aide aux orphelins 10 Autre, spécifier _____	

SECTION 2 : QUESTIONNAIRE DE DIVERSITE ALIMENTAIRE INDIVIDUEL MERE D'ENFANT DE MOINS DE 5 ANS (DAIF)

DAIF1. Numéro de grappe : _____	DAIF2. Numéro de ménage : _____
DAIF3. Nom/prénom de la mère :	DAIF4. Numéro de la mère _____ → Enquêteur : se référer au numéro attribué en ME20
DAIF5 : Age de la mère (années) : _____	
DAIF6: Est-ce que vous allaitez en ce moment ? (1=oui, 0=non) _____	
DAIF7: Est-ce que vous êtes enceinte en ce moment ? (1=oui, 0= non) _____	
DAIF8. Groupe ethnique de la mère : _____ 01=Dogon, 02=Peulh, 03=Bambara, 04=Bobo, 05=Mossi, 06=Sonrhäi, 07=Malinké, 08=Sarakole/Soninke/Marka, 09=Tamachek, 10=Sénoufo/Minianka, 12=Dafing, 11=Autres, préciser _____	
DAIF9. Statut matrimonial de la mère : _____ 1=Mariée, 2=Célibataire, 3=Veuve, 4=Divorcée, 5=Autres	
DAIF10. Niveau d'instruction de la mère : _____ 1=Aucun 2=Fond.1er cycle 3=Fond. 2ème cycle 4=Secondaire 5=Supérieur 6=Coranique 7=Alphabétisé	
DAIF11. Trois principales activités de la mère dans l'ordre décroissant d'importance: 01=Agriculteur 02=Elevage 03=Pêche 04=Exploitation forestière (cueillette/bois-charbon/chasse...) 05=Commerçant 06=Transporteur 07=Salarié Public 08=Salarié Privé 09=Ménagère 10=Elève 11=Retraité/Rentier 12=Artisanat, 13=Guide touristique, 14= Guérisseur traditionnel 15=Maraboutage/féticheur 16= Autres indépendants 17=Arboriculture/plantation 18= Maraîchage, 19= Petit commerce	DAIF11A _____ DAIF11B _____ DAIF11C _____
DAIF12. Est-ce qu'une maladie quelconque vous a empêché de manger comme à votre habitude hier ? (oui=1, non=0) _____ <i>Si non, passez à DAIF13</i>	
DAIF12A. <u>Si oui</u> , est-ce que cette maladie qui vous a empêché de manger comme à votre habitude dure depuis plusieurs jours ? (oui=1, non=0) _____	
DAIF13. Est-ce que hier a été un jour de fête (baptême, mariage, décès) ou un jour de marché ? (oui=1, non=0) _____ <i>Si non, passez au rappel ouvert</i>	
DAIF13A. <u>Si oui</u> , est-ce que cette fête ou ce marché dure depuis plusieurs jours ? (oui=1, non=0) _____	

Enquêteur :

1) Ce questionnaire sur la diversité alimentaire doit être administré à la mère d'un enfant de moins de 5 ans.

2) La période de rappel est la veille (jour et nuit), cependant:

- Si la veille uniquement a été un jour de fête (baptême, mariage, décès) ou un jour de marché où la consommation a été inhabituelle ou un jour où la mère a été malade¹¹, faire le rappel sur le jour précédant le jour de fête/de marché/de maladie.
- Si la fête, le marché ou la maladie dure depuis plusieurs jours (DAIF12A=1 OU DAIF13A=1), on ne demande pas ce que cette mère a consommé : on barre le rappel ouvert et on met '9' dans chaque case de la grille de consommation alimentaire. On passe ensuite aux enfants de cette mère.

3) Ecrire tous les aliments et boissons mentionnés par la mère dans les cases ci-dessous. Détailler la composition des plats composés (liste des ingrédients). Quand la mère a terminé de citer tous les aliments et boissons consommés (repas et collation/grignotage) demandez pour les repas et collations qui n'ont pas été cités.

Quand le rappel est terminé, soulignez les aliments cités dans le tableau en page suivante. Pour tout groupe alimentaire non mentionné, demandez si un aliment de ce groupe a été consommé.

Veillez décrire tous les aliments (repas et collations) que vous avez mangés et bus hier dans la journée et la nuit à la maison et en dehors de la maison. Commencer avec le premier aliment mangé ou bu le matin.

En Bambara :

Am bi fe ka dôn, kounau tilé kono, ani sukono, i ye doumini nounouké ani a yé mi mi miu sokono ani kénénan. Anba daminé ni doumini folo ani a ye mi min sôgoma.

En peulh :

Halanam, nguuré/gnamri ko naminda kègnè na yarinda, ioudè fadjiri waredè m'bôtari yaade hirande ley suuduma et sellafou. Pati yekiita kô gnamindafou feytogutaari wôhin. In poundiran tadjolkodjol

En dogon :

Ya yedié aame, ya daga dè, kagné togou ou gné maa togou wo non be pôrôlétromin doumounôlé yadô tégébèrèou

¹¹ la réponse à DAIF12='OUI' ET la réponse à DAIF12A='NON' et/ou la réponse à DAIF13='OUI' ET la réponse à DAIF13A='NON'

Daraka (petit déjeuner)	Kofana / Dalamagalan / Niéguéla (collation)	Tiléla (déjeuner)	Kofana/ Dalamagalan/Niéguéla/ Kodjan (collation)	Sourofana (dîner)	Kofana Dalamagalan Niéguéla (collation soir)

No.	Groupes d'aliments	Exemples	Consommation non = 0 oui = 1 (Sans objet=9)
QDAF1	CÉRÉALES	Sorgho , crème de sorgho, couscous de sorgho, tô de sorgho ; mil (petit mil), crème de mil/dégué/thiamguiri, couscous de mil, tô de mil (à base de farine/brisure), maïs (brisure ou farine), maïs grillé doux, tô de maïs, fonio, tô de fonio, riz, pâtes alimentaires (macaronis, etc.), blé, pain, « pâte » de mil/de blé, farini (de blé), galettes de mil/de riz , bouillie de maïs/de mil/de riz, beignets de mil/ de maïs/de riz,	☐
QDAF2	TUBERCULES BLANCS, RACINES ET PLANTAIN	Patate douce blanche, pomme de terre, banane plantain (aloco), ignames, manioc, taro, racines de rônier, racine de nénuphar, racine de navet, tô à base de patates douces blanches	☐
QDAF3	LÉGUMES ET TUBERCULES RICHES EN VITAMINE A	Carotte, poivron rouge, patate douce à chair orange, courge à chair orange ou jaune foncé (tô de courge à chair orange), tô à base de patates douces à chair orange	☐
QDAF4	LÉGUMES A FEUILLES VERT FONCÉ	Feuilles de baobab, Feuilles d'oseille (dah), feuilles d'échalote verte foncée, feuilles d'oignon, feuilles de courge, feuilles de haricot, toutes feuilles sauvages vertes foncées, feuilles de jaxatou (goyo), m'poron, feuilles de patates, épinards, salade verte foncée, feuilles de lélé,	☐
QDAF5	AUTRES LÉGUMES	Tomates fraîches, gombo frais ou sec, aubergines, aubergines locales (jaxatus ou goyo), courgettes, courges à chair claire, concombres, choux, oignons, échalote, poivrons verts, haricots verts, betteraves, fleurs de kapokié, laitue (salade à feuilles vert clair), petit pois, pulpe de dah	☐
QDAF6	FRUITS RICHES EN VITAMINE A	Mangue, papaye, melon à chair orange, néré/poudre de néré	☐
QDAF7	AUTRES FRUITS	Pastèque, orange, citron, « dattes » sauvages (zéguené/mono), dattes, jujube, ananas, pomme, banane, goyave, sounsoun, avocats, fruits sauvages ("raisin"/bembé, pain de singe/fruit de baobab), pulpe de karité, fruit de liane (Zaban), chair de fruit de rônier, dana, oumbouré, tabanoro, tabakoumba, dramo, béré, yiriba-den, fruit de l'anacarde, Jus de fruits frais (fruits pressés), jus de fruit de prunier, gel de raisin, fruit du doumier.	☐
QDAF8	ABATS	Foie, reins, cœur, poumons, ou tout autre abat (de veau, de mouton, de chèvre, de chameau, de volailles), viscères (soupe de viscères), sang coagulé	☐
QDAF9	VIANDES	Bœuf, mouton, chèvre, lapin, viande de brousse, poulet, pintades, chameau, oiseaux, gazelle, outarde, canard, varan, tortue, insectes, chenilles/vers, margouillats, rats sauvages, agoutis, écureuils, perdrix, serpent, souris, phacochères, biches	☐
QDAF10	ŒUFS	Œufs de poule, de pintade, de varan, de canard.	☐
QDAF11	POISSONS	Poisson frais, poisson fumé, salé, séché (sauf pincée de poudre), poudre de poisson séchée ou fumée (en grande quantité), conserves (sardines, thon...), tous coquillages et fruit de mer (crevettes, calamar, poulpe, langouste...),	☐
QDAF12	LEGUMINEUSES, NOIX ET GRAINES	Haricots (niébé), fari, arachide (en pâte ou nature), sésame, pois de terre/woandzou, pois sucrés, datou (en grande quantité pour sauce), soubala (en grande quantité pour sauce), noix de cajou, noix de boschia, noix sauvages, pois chiches, lentille, graine de nénuphar, autres légumes secs	☐
QDAF13	LAIT ET PRODUITS LAITIERS	Lait frais, lait en poudre, lait concentré (sucré ou non), lait caillé naturel, yaourt, fromage	☐
QDAF14	HUILES ET GRAISSES	Huile végétale (d'arachide, de sésame, de coco, de dattier sauvage, etc. - pour sauces, assaisonnements, fritures, beignets, galettes...), beurre/huile de karité, beurre de vache (sirimè), graisses végétales/margarine, mayonnaise, graisses animales, crème fraîche, saindoux ou autres	☐
QDAF15	PRODUITS DE PALME ROUGE	Huile de palme rouge, noix de palme rouge	☐
QDAF16	SUCRES ET PRODUITS SUCRÉS	Sucre en poudre ou en morceaux (dans le thé, le café, la bouillie, beignets, galettes...), boissons sucrées (boisson gazeuse/sucrerie, bissap, jus de gingembre sucré, jus de feuilles ou de fruits de tamarin sucré, jus de fruit de pain de singe, citronnelle), vin de palme (bandji), miel, confiture, bonbons, biscuits sucrés.	☐
QDAF17	EPICES, CONDIMENTS BOISSONS	<u>Epices, condiments</u> : piment, poivre, vinaigre, ail, sachet d'épices, cannelle, sel, cube Maggi, Maggi blanc, laurier, tomate concentrée, condiment à base d'oseille (graine/datou, feuilles ou pulpe/dah-sogo), condiment à base d'oignon ou de feuilles d'oignon séchée/transformatée ou d'échalotes séchées, « potasse », condiment à base de racines de navet, condiment à base de soja, nanayé, noix de cola. <u>Petite quantité</u> de poudre de poisson, de poudre de gombo, poudre de feuilles de baobab séchées/nanogonifing, poudre de poivron, de poudre de feuilles de lélé, poudre de soubala, levure Thé, Lipton, café, chikoré, choukolan, kinkeliba, jus de feuille ou de fruit de tamarin non sucré, jus de gingembre non sucré, jus de pulpe de Dah non sucré	☐
QDAF18	Est-ce que vous avez mangé quelque chose en dehors de la maison hier? oui = 1, non = 0		☐

SECTION 3 : QUESTIONNAIRE sur les pratiques D'ALLAITEMENT des enfants de moins de 6 mois

*Enquêteur : Ce questionnaire s'adresse uniquement aux enfants de moins de 6 mois
Il doit être administré à la mère de l'enfant*

ALL1. Numéro de grappe :	ALL2. Numéro de ménage :
ALL3. Nom/prénom de la mère :	ALL4. Numéro de la mère → Enquêteur : se référer au numéro attribué en ME20
ALL5. Nom/prénom de l'enfant:	ALL6. Numéro de l'enfant → Enquêteur : se référer au numéro attribué en ME20
ALL7. Date de naissance de l'enfant : Jour/Mois/Année de naissance : / / → Demander la <u>date de naissance exacte</u> , vérifier avec le carnet de santé, etc, à défaut présenter le calendrier des événements pour vérifier l'âge → S'assurer que l'enfant est âgé de moins de 6 mois pour administrer ce questionnaire (voir calendrier)	
ALL8. Age de l'enfant en mois	
ALL9. Sexe de l'enfant	Masculin=1 Féminin=2
ALL10 Est-ce que l'enfant a été allaité <u>hier</u> durant le jour ou la nuit ? (oui=1, non=0) Si OUI, passez à la question ALL12	
ALL11 Si NON, est-ce que l'enfant a reçu du lait maternel d'une façon différente qu'au sein maternel (lait maternel tiré, lait maternel donné à la cuillère ou dans bol, lait d'une autre mère) <u>hier</u> pendant le jour ou la nuit ? (oui=1, non=0)	
<u>Hier pendant le jour ou la nuit</u> , est-ce que l'enfant a reçu : (oui=1, non=0)	
ALL12 : des suppléments de vitamines/minéraux ou des médicaments ?	
ALL13 : une solution de réhydratation orale (« keneyaji ») ?	
ALL14 : de l'eau ?	
ALL15 : de l'eau sucrée, parfumée, du jus de fruit, thé ou infusion ?	
ALL16 : des préparations pour bébés commercialisées ?	
ALL17 : du lait en boîte, en poudre, du lait frais ou des yaourts ?	
ALL18 : de la bouillie liquide/fine ?	
ALL19 : des autres liquides (décoction de feuilles ou de racines, etc) ?	
ALL20 : <u>Hier, au cours du jour ou de la nuit</u> , est-ce que l'enfant a reçu de la nourriture solide, semi-solide ou épaisse ? (oui=1, non=0) → Enquêteur : bien vérifier si l'enfant a reçu de la nourriture hier (par exemple bouillie de mil, etc.)	

SECTION 4 : QUESTIONNAIRE sur la diversité alimentaire des enfants de <u>6-23 mois</u>	
DAE1. Numéro de grappe :	DAE2. Numéro de ménage :
DAE3. Nom/prénom de la mère :	DAE4. Numéro de la mère → Enquêteur : se référer au numéro attribué en ME20
DAE5. Nom/prénom de l'enfant:	DAE6. Numéro de l'enfant → Enquêteur : se référer au numéro attribué en ME20
DAE7. Date de naissance de l'enfant : Jour/Mois/Année de naissance : / / → Demander la <u>date de naissance exacte</u> , vérifier avec le carnet de santé, etc., à défaut présenter le calendrier des événements pour vérifier l'âge	
DAE8. Age de l'enfant en mois → S'assurer que l'enfant est âgé de 6 à 23 mois pour administrer ce questionnaire	
DAE9. Sexe de l'enfant	Masculin=1 Féminin=2
DAE10. Quelle personne était en charge des repas de l'enfant la veille ? 1 = la mère, 2 = la grand-mère, 3 = un autre membre adulte de la famille, 4 = un membre de la famille de moins de 15 ans 5 = des personnes extérieures à la famille (voisins, amis) → Enquêteur : vous adressez à cette personne (généralement la mère) pour administrer ce questionnaire	
DAE11. Est-ce que l'enfant a été allaité <u>hier</u> durant le jour ou la nuit ? (oui=1, non=0) Si OUI, passez à la question DAE13	
DAE12. Si non, est-ce que l'enfant a reçu du lait <u>maternel</u> d'une façon différente qu'au sein maternel (lait maternel tiré, lait maternel donné à la cuillère ou dans bol, lait d'une autre mère) <u>hier</u> pendant le jour ou la nuit ? (oui=1, non=0)	
DAE13. Combien de fois est-ce que l'enfant a mangé de la nourriture solide, semi-solide ou épaisse hier durant le jour ou la nuit ?	
DAE14. Est-ce qu'une maladie quelconque a empêché cet enfant de manger comme à son habitude hier ? (oui=1, non=0) <u>Si non, passez à DAE15</u>	
DAE14A. <u>Si oui</u> , est-ce que cette maladie qui a empêché l'enfant de manger comme à son habitude dure depuis plusieurs jours ? (oui=1, non=0)	
DAE15. Est-ce que hier a été un jour de fête (baptême, mariage, décès) ou un jour de marché ? (oui=1, non=0) <u>Si non, passez au rappel ouvert</u>	
DAE15A. <u>Si oui</u> , est-ce que cette fête ou ce marché dure depuis plusieurs jours ? (oui=1, non=0)	

Enquêteur :

- 1) La personne/les personnes qui étaient en charge des repas de l'enfant la veille doivent renseigner tous les aliments et boissons consommés par l'enfant la veille.
 - 2) Si la veille uniquement a été un jour de fête (baptême, mariage, décès) ou un jour de marché où la consommation a été inhabituelle ou un jour où l'enfant été malade¹², faire le rappel sur le jour précédant le jour de fête/de marché/de maladie.
 - Si la fête, le marché ou la maladie dure depuis plusieurs jours (DAE14A=1 OU DAE15A=1), on ne demande pas ce que l'enfant a consommé : on barre le rappel ouvert et on met '9' dans chaque case de la grille de consommation alimentaire On passe ensuite aux autres enfants de cette mère (même tranche d'âge ou non) ou à une autre mère si celle-ci n'a pas d'autres enfants.
 - 3) Ecrire tous les aliments et boissons que l'enfant a consommé dans les cases ci-dessous. Détailler la composition des plats composés (liste des ingrédients). Quand l'enquêtée a terminé de citer tous les aliments et boissons consommés (repas et collations) que l'enfant a consommé, demandez pour les repas et collations qui n'ont pas été cités.
 - 4) Quand le rappel est terminé, soulignez les aliments cités dans le tableau en page suivante. Pour tout groupe alimentaire non mentionné, demandez si l'enfant a consommé un aliment de ce groupe.
- Veillez décrire tous les aliments (repas et collations) que l'enfant a mangés et bus hier dans la journée et la nuit à la maison et en dehors de la maison. Commencer avec le premier aliment que l'enfant a mangé ou bu le matin.**

En Bambara :

Am bi fe ka dôn, kounau tilé kono, ani sukono, iden yé doumini nounoukè ani a yé mi miu ; sokono ani kènèma. An, ba daminè ni douminiu foloyé ani a mi min sôgoma.

En dogon :

Ya yedié aame, ya daga dè, kagné togou inu wogné maa togou wo non be pôrôlétromin doumounôlé yadô tégébèrèou

En peulh :

Halanam, nguuré/gnamri ko sukaalel ma nami kègnè na yari, ioudè fadjiri waredè m'bôtari yaade hirande ley suudu et sella. Pati yekiita kômo gnamifou feytogutaari wôhin

¹² la réponse à DAE14='OUI' ET la réponse à DAE14A='NON' et/ou la réponse à DAE15='OUI' ET la réponse à DAE15A='NON'

Daraka (petit déjeuner)	Kofana / Dalamagalan / Niéguéla (collation)	Tiléla (déjeuner)	Kofana/ Dalamagalan/Niéguéla/ Kodjan (collation)	Sourofana (dîner)	Kofana Dalamagalan Niéguéla (collation soir)

No.	Groupes d'aliments	Exemples	Consommation (non = 0, oui = 1) (Sans objet=9)
QDAE1	CÉRÉALES	Sorgho , crème de sorgho, couscous de sorgho, tô de sorgho ; mil (petit mil), crème de mil/dégué/thiamgui, couscous de mil, tô de mil (à base de farine/brisure), maïs (brisure ou farine), maïs grillé doux, tô de maïs, fonio, tô de fonio, riz, pâtes alimentaires (macaronis, etc.), blé, pain, « pâte » de mil/de blé, farini (de blé), galettes de mil/de riz , bouillie de maïs/de mil/de riz, beignets de mil/ de maïs/de riz , farine enrichie (à inclure aussi dans légumineuses « balonafama/mugu nafama »)	☐
QDAE2	TUBERCULES BLANCS, RACINES ET PLANTAIN	Patate douce blanche, pomme de terre, banane plantain (aloco), ignames, manioc, taro, racines de rônier, racine de nénuphar, racine de navet, tô à base de patates douces blanches	☐
QDAE3	LÉGUMES ET TUBERCULES RICHES EN VITAMINE A	Carotte, poivron rouge, patate douce à chair orange, courge à chair orange ou jaune foncé (tô de courge à chair orange), tô à base de patates douces à chair orange	☐
QDAE4	LÉGUMES A FEUILLES VERT FONCÉ	Feuilles de baobab, Feuilles d'oseille (dah), feuilles d'échalote verte foncée, feuilles d'oignon, feuilles de courge, feuilles de haricot, toutes feuilles sauvages vertes foncées, feuilles de jaxatou (goyo), m'poron, feuilles de patates, épinards, salade verte foncée, feuilles de lélé,	☐
QDAE5	AUTRES LÉGUMES	Tomates fraîches, gombo frais ou sec, aubergines, aubergines locales (jaxatus ou goyo), courgettes, courges à chair claire, concombres, choux, oignons, échalote, poivrons verts, haricots verts, betteraves, fleurs de kapokié, laitue (salade à feuilles vert clair), petit pois, pulpe de dah	☐
QDAE6	FRUITS RICHES EN VITAMINE A	Mangue, papaye, melon à chair orange, néré/poudre de néré	☐
QDAE7	AUTRES FRUITS	Pastèque, orange, citron, « dattes » sauvages (zéguené/mono), dattes, jujube, ananas, pomme, banane, goyave, sounsoun, avocats, fruits sauvages ("raisin"/bembé, pain de singe/fruit de baobab), pulpe de karité, fruit de liane (Zaban), chair de fruit de rônier, dana, oumbouré, tabanoro, tabakoumba, dramo, béré, yiriba-den, fruit de l'anacarde, Jus de fruits frais (fruits pressés), jus de fruit de prunier, gel de raisin, fruit du doumier.	☐
QDAE8	ABATS	Foie, reins, cœur, poumons, ou tout autre abat (de veau, de mouton, de chèvre, de chameau, de volailles), viscères (soupe de viscères), sang coagulé	☐
QDAE9	VIANDES	Bœuf, mouton, chèvre, lapin, viande de brousse, poulet, pintades, chameau, oiseaux, gazelle, outarde, canard, varan, tortue, insectes, chenilles/vers, margouillats, rats sauvages, agoutis, écureuils, perdrix, serpent, souris, phacochères, biches	☐
QDAE10	ŒUFS	Œufs de poule, de pintade, de varan, de canard.	☐
QDAE11	POISSONS	Poisson frais, poisson fumé, salé, séché (sauf pincée de poudre), poudre de poisson séchée ou fumée (en grande quantité), conserves (sardines, thon...), tous coquillages et fruit de mer (crevettes, calamar, poulpe, langouste...),	☐
QDAE12	LEGUMINEUSES, NOIX ET GRAINES	Haricots (niébé), fari, arachide (en pâte ou nature), sésame, pois de terre/woandzou, pois sucrés, datou (en grande quantité pour sauce), soubala (en grande quantité pour sauce), noix de cajou, noix de boscia, noix sauvages, pois chiches, lentille, graine de nénuphar, autres légumes secs, farine enrichie (balonafama/mugu nafama)	☐
QDAE13	LAIT (autre que lait maternel) ET PRODUITS LAITIERS	Lait frais, lait en poudre, lait concentré (sucré ou non), lait caillé naturel, yaourt, fromage, préparation pour bébé à base de lait	☐
QDAE14	HUILES ET GRAISSES	Huile végétale (d'arachide, de sésame, de coco, de dattier sauvage, etc. - pour sauces, assaisonnements, fritures, beignets, galettes...), beurre/huile de karité, beurre de vache (sirimè), graisses végétales/margarine, mayonnaise, graisses animales, crème fraîche, saindoux ou autres	☐
QDAE15	PRODUITS DE PALME ROUGE	Huile de palme rouge, noix de palme rouge	☐
QDAE16	SUCRES ET PRODUITS SUCRÉS	Sucre en poudre ou en morceaux (dans le thé, le café, la bouillie, beignets, galettes...), boissons sucrées (boisson gazeuse/sucrerie, bissap, jus de gingembre sucré, jus de feuilles ou de fruits de tamarin sucré, jus de fruit de pain de singe, citronnelle), vin de palme (bandji), miel, confiture, bonbons, biscuits sucrés.	☐
QDAE17	EPICES, CONDIMENTS	<u>Epices, condiments</u> : piment, poivre, vinaigre, ail, sachet d'épices, cannelle, sel, cube Maggi, Maggi blanc, laurier, tomate concentrée, condiment à base d'oseille (graine/datou, feuilles ou pulpe/dah-sogo), condiment à base d'oignon ou de feuilles d'oignon séchée/transformatée ou d'échalotes séchées, « potasse », condiment à base de racines de navet, condiment à base de soja, nanayé. <u>Petite quantité</u> de poudre de poisson, de poudre de gombo, poudre de feuilles de baobab séchées/nanogonifing, poudre de poivron, de poudre de feuilles de lélé, poudre de soubala, levure	☐
	BOISSONS	Thé, Lipton, café, chikoré, choukolan, kinkeliba, jus de feuille ou de fruit de tamarin non sucré, jus de gingembre non sucré, jus de pulpe de Dah non sucré	
QDAE18	Est-ce que l'enfant a mangé quelque chose en dehors de la maison hier? oui = 1, non = 0		☐

SECTION 5 : QUESTIONNAIRE sur la diversité alimentaire des enfants <u>de 24-59 mois</u>	
DAEG1. Numéro de grappe :	DAEG2. Numéro de ménage :
DAEG3. Nom/prénom de la mère :	DAEG4. Numéro de la mère → Enquêteur : se référer au numéro attribué en ME20
DAEG5. Nom/prénom de l'enfant:	DAEG6. Numéro de l'enfant → Enquêteur : se référer au numéro attribué en ME20
DAEG7. Date de naissance de l'enfant : Jour/Mois/Année de naissance : / / → Demander la <u>date de naissance exacte</u> , vérifier avec le carnet de santé, etc, à défaut présenter le calendrier des événements pour vérifier l'âge	
DAEG8. Age de l'enfant en mois → S'assurer que l'enfant est âgé <u>de 24 à 59 mois</u> pour administrer ce questionnaire	
DAEG9. Sexe de l'enfant	Masculin=1 Féminin=2
DAEG10. Quelle personne était en charge des repas de l'enfant la veille ? 1 =la mère, 2 =la grand-mère, 3= un autre membre adulte de la famille, 4= un membre de la famille de moins de 15 ans 5= des personnes extérieures à la famille (voisins, amis) → <u>Enquêteur : vous adressez à cette personne (généralement la mère) pour administrer ce questionnaire</u>	
DAEG11. Est-ce que l'enfant a été allaité <u>hier</u> durant le jour ou la nuit ? (oui=1, non=0) Si OUI, passez à la question DAEG13	
DAEG12. Si non, est-ce que l'enfant a reçu du lait <u>maternel</u> d'une façon différente qu'au sein maternel (lait maternel tiré, lait maternel donné à la cuillère ou dans bol, lait d'une autre mère) <u>hier</u> pendant le jour ou la nuit ? (oui=1, non=0)	
DAEG13. Combien de fois est-ce que l'enfant a mangé de la nourriture solide, semi-solide ou épaisse hier durant le jour ou la nuit ?	
DAEG14. Est-ce qu'une maladie quelconque a empêché cet enfant de manger comme à son habitude hier ? (oui=1, non=0) <u>Si non, passez à DAEG15</u>	
DAEG14A. <u>Si oui</u> , est-ce que cette maladie qui a empêché l'enfant de manger comme à son habitude dure depuis plusieurs jours ? (oui=1, non=0)	
DAEG15. Est-ce que hier a été un jour de fête (baptême, mariage, décès) ou un jour de marché ? (oui=1, non=0) <u>Si non, passez au rappel ouvert</u>	
DAEG15A. <u>Si oui</u> , est-ce que cette fête ou ce marché dure depuis plusieurs jours ? (oui=1, non=0)	

Enquêteur :

- 1) La personne/les personnes qui étaient en charge des repas de l'enfant la veille doivent renseigner tous les aliments et boissons consommés par l'enfant la veille.
- 2) Si la veille uniquement a été un jour de fête (baptême, mariage, décès) ou un jour de marché où la consommation a été inhabituelle ou un jour où l'enfant été malade¹³, faire le rappel sur le jour précédant le jour de fête/de marché/de maladie.
 - Si la fête, le marché ou la maladie dure depuis plusieurs jours (DAEG14A=1 OU DAEG15A=1), on ne demande pas ce que l'enfant a consommé : on barre le rappel ouvert et on met '9' dans chaque case de la grille de consommation alimentaire. On passe ensuite aux autres enfants de cette mère (même tranche d'âge ou non) ou à une autre mère si celle-ci n'a pas d'autres enfants.
- 3) Ecrire tous les aliments et boissons que l'enfant a consommé dans les cases ci-dessous. Détailler la composition des plats composés (liste des ingrédients). Quand l'enquêtée a terminé de citer tous les aliments et boissons consommés (repas et collations) que l'enfant a consommé, demandez pour les repas et collations qui n'ont pas été cités.
- 4) Quand le rappel est terminé, soulignez les aliments cités dans le tableau en page suivante. Pour tout groupe alimentaire non mentionné, demandez si l'enfant a consommé un aliment de ce groupe.
Veillez décrire tous les aliments (repas et collations) que l'enfant a mangés et bus hier dans la journée et la nuit à la maison et en dehors de la maison. Commencer avec le premier aliment que l'enfant a mangé ou bu le matin.

En Bambara :

Am bi fe ka dôn, kounau tilé kono, ani sukonon, iden yé doumini nounoukè ani a yé mi miu ; sokonon ani kènèma. An, ba daminè ni douminiu foleyé ani a mi min sôgoma.

En dogon :

Ya yedié aame, ya daga dè, kagné togou inu wogné maa togou wo non be pôrôlétromin doumounôlé yadô tégébèrèou

En peulh :

Halanam, nguuré/gnamri ko sukaalel ma nami kègnè na yari, ioudè fadjiri waredè m'bôtari yaade hirande ley suudu et sella. Pati yekiita kômo gnamifou feytogutaari wôhin

¹³ la réponse à DAEG14='OUI' ET la réponse à DAEG14A='NON' et/ou la réponse à DAEG15='OUI' ET la réponse à DAEG15A='NON'

Daraka (petit déjeuner)	Kofana / Dalamagalan / Niéguéla (collation)	Tiléla (déjeuner)	Kofana/ Dalamagalan/Niéguéla/ Kodjan (collation)	Sourofana (dîner)	Kofana Dalamagalan Niéguéla (collation soir)

QUESTIONNAIRE SCORE DE CONSOMMATION ALIMENTAIRE (SCA)

A lire au répondant : « Le ménage est défini comme l'ensemble des individus qui partagent la même marmite pour les repas principaux, qui reconnaissent l'autorité d'un même chef, qui habitent dans la même concession et qui mettent en commun leurs ressources ».

SECTION CAC – CONSOMMATION ALIMENTAIRE ET SOURCES DES ALIMENTS CONSOMMÉS

CAC.0	Répondant au questionnaire SCA (de préférence la femme qui fait habituellement la cuisine, aidée par d'autres femmes si nécessaire) :	1 = la femme qui fait habituellement la cuisine 2 = une autre femme du ménage 3 = le chef de ménage homme 4 = autre, préciser.....		
CAC.1 -	Nombre de repas mangés HIER par le ménage (se référer au <u>nombre de fois</u> où le ménage a <u>mangé le repas principal</u> , pas nombre de repas cuisinés)	Enfants |__|	Adultes |__|	
Combien de jours durant les 7 derniers jours votre ménage a consommé les produits suivants et comment ces aliments ont-ils été acquis ?				
Type d'aliment consommé		Nombre de jours de consommation durant les 7 derniers jours NB : cocher la case correspondante	Source principale des aliments consommés	Autres sources des aliments consommés
CAC.2 -	Maïs	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.3 -	Riz	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.4 -	Mil / Sorgho	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.5 -	Tubercules et racines	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.6 -	Blé/pain	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.7 -	Poisson (frais fumé, séché) en ingrédient principal	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.8 -	poisson (fumé, séché) en condiment	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.9 -	Volaille	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.10 -	Viande	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.11 -	Œufs	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.12 -	Niébé (haricot)	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.13 -	Arachides	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.14 -	Légumes et feuilles vertes	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.15 -	Huiles et graisses	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.16 -	Fruits frais et sec	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.17 -	Sucre	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.18 -	Sel iodé	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.19 -	Lait et produits laitiers	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.20 -	Fonio	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.21 -	Fonio Sauvage	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.22 -	Cram-cram	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.23 -	Semoule de blé	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
CAC.24 -	Pâtes alimentaires	☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7	☐ ☐ ☐ ☐	☐ ☐ ☐ ☐
COCHER LA CASE CORRESPONDANT AU NOMBRE DE JOUR		Mettre le code correspondant Codes Sources		
		<i>01 = Propre production (végétale, animale)</i>	<i>04 = Emprunt</i>	<i>08 = Don (aliments) familial</i>
		<i>02 = Pêche, Chasse</i>	<i>05 = Achat</i>	<i>09 = Aide alimentaire (Etat, ONG etc.)</i>
		<i>03 = Collecte/Cueillette</i>	<i>06 = VCF/VCT</i>	<i>10 = Autre (spécifier: _____)</i>
			<i>07 = Troc</i>	

This image shows a full page of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page, leaving small gaps between them. There are no margins, text, or other markings on the paper.

Cochez si vous avez enquêté la section

SECTION	ENQUETE
MENAGE	☐
SECTION 2	☐
SECTION 3	☐
SECTION 4	☐
SECTION 5	☐

Annexe 3 : Syntaxes SPSS pour le calcul des variables utiles

*****Transformation et création de variables sur la base de données MENAGE

*****nombre de personnes par ménage en 3 classes basées sur les terciles

```
RECODE ME17 (Lowest thru 5=1) (6 thru 9=2) (10 thru Highest=3) INTO NBPER_CL.  
VARIABLE LABELS NBPER_CL 'nombre de personnes par ménage'.  
VALUE LABELS NBPER_CL 1 'Jusqu'à 5 personnes' 2 'Entre 6 et 9 personnes' 3 'De 10 personnes à plus'.  
EXECUTE.
```

*****nombre total d'enfants de moins de 5 ans dans le ménage

```
COMPUTE NBENFMEN=ME18A + ME18B.  
VARIABLE LABELS NBENFMEN 'nombre total d'enfants de moins de 5 ans dans le ménage'.  
EXECUTE.
```

*****classes nombre d'enfants de moins de 5 ans dans le ménage

```
RECODE NBENFMEN (1=1) (2=2) (3 thru Highest=3) INTO NBENF_CL.  
VARIABLE LABELS NBENF_CL "Nombre d'enfants de moins de 5 ans par ménage".  
VALUE LABELS NBENF_CL 1 '1 enfant' 2 '2 enfants' 3 '3 enfants et plus'.  
EXECUTE.
```

*****Classe d'âge du chef de ménage

```
RECODE ME16 (Lowest thru 35=1) (36 thru 43=2) (44 thru Highest=3) INTO AGECLM_CL.  
VARIABLE LABELS AGECLM_CL "Âge du chef de ménage".  
VALUE LABELS AGECLM_CL 1 'Au plus 35 ans' 2 '36 à 43 ans' 3 'Au moins 44 ans'.  
EXECUTE.
```

*****Classe nombre de mère par ménage

```
RECODE ME19 (Lowest thru 1=1) (2 thru Highest=2) INTO NBMER_CL.  
VARIABLE LABELS NBMER_CL 'Nombre de mère par ménage'.  
VALUE LABELS NBMER_CL 1 'Une mère' 2 'Au moins 2 mères'.  
EXECUTE.
```

*****nombre moyen d'enfants de moins de 5 ans par mère

```
COMPUTE NBENFMER=NBENFMEN / ME19.  
VARIABLE LABELS NBENFMER 'nombre moyen d'enfants de moins de 5 ans par mère'.  
EXECUTE.
```

*****ratio de dépendance du ménage

```
COMPUTE RADEPEND=(ME18A+ME18B+ME18C+ME18D+ME18E+ME18F+ME18I+ME18J) /  
(ME18G+ME18H).  
VARIABLE LABELS RADEPEND 'ratio de dépendance du ménage'.  
EXECUTE.
```

*****classe ratio de dépendance

```
RECODE RADEPEND (Lowest thru 1.34=1) (1.34 thru 2=2) (2.01 thru Highest=3) INTO CLDEPEND.  
VARIABLE LABELS CLDEPEND 'ratio de dépendance du ménage'.  
VALUE LABELS CLDEPEND 1 'Faible' 2 'Moyen' 3 'Elevé'.  
EXECUTE.
```

*****transferts financiers des migrants

```
IF (MN1 = 0 & MN2 = 0) TRFINMIG=0.  
IF (MN1 = 1 | MN2 = 1) TRFINMIG=1.  
VARIABLE LABELS TRFINMIG "transferts financiers des migrants".
```

VALUE LABELS TRFINMIG 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE.

******* Base de données MERES D'ENFANTS DE MOINS DE 5 ANS:**

***Transformation de la variable DAIF5 - âge de la mère en 4 classes ('CLAGEMER'):

RECODE DAIF5 (14 thru 19=1) (20 thru 29=2) (30 thru 39=3) (40 thru Highest=4) INTO CLAGEMER.
VARIABLE LABELS CLAGEMER "Classe d'âge de la mère".
EXECUTE .

*****Agrégation des groupes alimentaires
*****FECULENTS

IF (QDAF1 = 1 | QDAF2 = 1) DAF_FECU=1.
IF (QDAF1 = 0 & QDAF2 = 0) DAF_FECU=0.
VARIABLE LABELS DAF_FECU "FÉCULENTS".
VALUE LABELS DAF_FECU 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE .

*****FRUITS ET AUTRES LEGUMES RICHES EN VITAMINE A

IF (QDAF3 = 1 | QDAF6=1 | QDAF15=1) DAF_FLVA=1.
IF (QDAF3 = 0 & QDAF6=0 & QDAF15=0) DAF_FLVA=0.
VARIABLE LABELS DAF_FLVA "FRUITS ET AUTRES LEGUMES RICHES EN VITAMINE A ".
VALUE LABELS DAF_FLVA 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE .

*****AUTRES FRUITS ET LEGUMES

IF (QDAF5 = 1 | QDAF7 = 1) DAF_AFL=1.
IF (QDAF5 = 0 & QDAF7 = 0) DAF_AFL=0.
VARIABLE LABELS DAF_AFL "AUTRES FRUITS ET LEGUME".
VALUE LABELS DAF_AFL 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE.

*****VIANDE ET POISSON

IF (QDAF9 = 1 | QDAF11 = 1) DAF_VIPO=1.
IF (QDAF9 = 0 & QDAF11 = 0) DAF_VIPO=0.
VARIABLE LABELS DAF_VIPO "VIANDE ET POISSON".
VALUE LABELS DAF_VIPO 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE.

***** CALCUL DU SCORE DE DA DES MERES:

IF (SYSMIS(DAF_FECU) = 0 & SYSMIS(QDAF4)=0 & SYSMIS(DAF_FLVA) = 0 & SYSMIS(DAF_AFL) = 0
& SYSMIS(QDAF8)=0 & SYSMIS(DAF_VIPO) = 0 &
SYSMIS(QDAF10) = 0 & SYSMIS(QDAF12) = 0 & SYSMIS(QDAF13) = 0) SDAMERE=DAF_FECU +
QDAF4 + DAF_FLVA + DAF_AFL + QDAF8 + DAF_VIPO + QDAF10 + QDAF12 + QDAF13.
VARIABLE LABELS SDAMERE 'Score de diversité alimentaire mère'.
EXECUTE .

***** Consommation de groupes alimentaires riches en micronutriments:

IF (QDAF3=1 | QDAF4=1 | QDAF6=1 | QDAF15=1) ME_VEGVA=1.
IF (QDAF3=0 & QDAF4=0 & QDAF6=0 & QDAF15=0) ME_VEGVA=0.
VARIABLE LABELS ME_VEGVA "Consommation d'aliments d'origine végétale riches en vit A".
VALUE LABELS ME_VEGVA 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE.

IF (QDAF8=1 | QDAF10=1 | QDAF13=1) ME_ANIVA=1.
IF (QDAF8=0 & QDAF10=0 & QDAF13=0) ME_ANIVA=0.
VARIABLE LABELS ME_ANIVA "Consommation d'aliments d'origine animale riches en vit A".
VALUE LABELS ME_ANIVA 1 'Oui' 0 'Non'.

EXECUTE.

IF (QDAF8=1 | QDAF9=1 | QDAF11=1) ME_FER=1.
IF (QDAF8=0 & QDAF9=0 & QDAF11=0) ME_FER=0.
VARIABLE LABELS ME_FER "Consommation d'aliments riches en fer".
VALUE LABELS ME_FER 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE.

IF (ME_VEGVA=1 | ME_ANIVA=1) ME_VITA=1.
IF (ME_VEGVA=0 & ME_ANIVA=0) ME_VITA=0.
VARIABLE LABELS ME_VITA "Consommation d'aliments riches en vit A".
VALUE LABELS ME_VITA 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE.

RECODE SDAMERE (Lowest thru 3=1) (3 thru 4=2) (4 thru Highest=3) INTO CLASSSDAMERE.
VARIABLE LABELS CLASSSDAMERE 'Classe de diversité alimentaire de la mère'.
VALUE LABELS CLASSSDAMERE 1 'Diversité alimentaire faible' 2 'Diversité alimentaire moyenne' 3 'Diversité alimentaire élevée'.
EXECUTE.

RECODE SDAMERE (SYSMIS=SYSMIS) (Lowest thru 3=1) (4 thru Highest=2) INTO CLASS2DAMERE.
VARIABLE LABELS CLASS2DAMERE 'Classes de DA mères 2 classes'.
VALUE LABELS CLASS2DAMERE 1 'Diversité alimentaire faible' 2 'Diversité alimentaire élevée'.
EXECUTE.

******* Base de données enfants 6-23 mois :**

***recodage de l'âge des enfants en 3 classes:

RECODE AGEAL (5.49 THRU 11.99 =1)
(12 THRU 17.99 =2)
(18 THRU 23.99=3) (SYSMIS=SYSMIS) INTO AGE_3CL.
VARIABLE LABELS AGE_3CL "Classe d'âge enfant".
VALUE LABELS AGE_3CL 1 '5.49 à 11.99 mois' 2 '12 à 17.99 mois' 3 '18 à 23.99 mois'.
EXECUTE.

***** recodage consommation de lait maternel:

IF (DAE11 = 0 & DAE12 = 0) LAIT_MAT=0.
IF (DAE11 = 1 | DAE12 = 1) LAIT_MAT=1.
VARIABLE LABELS LAIT_MAT "Consommation de lait maternel".
VALUE LABELS LAIT_MAT 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE.

*****Agrégation des groupes alimentaires
*****FECULENTS

IF (QDAE1 = 1 | QDAE2 = 1) DAE_FECU=1.
IF (QDAE1 = 0 & QDAE2 = 0) DAE_FECU=0.
VARIABLE LABELS DAE_FECU "FECULENTS".
VALUE LABELS DAE_FECU 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE.

*****FRUITS ET LEGUMES RICHES EN VITAMINE A

IF (QDAE3 = 1 | QDAE4 = 1 | QDAE6=1 | QDAE15=1) DAE_FLVA=1.
IF (QDAE3 = 0 & QDAE4 = 0 & QDAE6=0 & QDAE15=0) DAE_FLVA=0.
VARIABLE LABELS DAE_FLVA "FRUITS ET LEGUMES RICHES EN VITAMINE A".
VALUE LABELS DAE_FLVA 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE.

*****AUTRES FRUITS ET LEGUMES

```
IF (QDAE5 = 1 | QDAE7 = 1) DAE_AFL=1.
IF (QDAE5 = 0 & QDAE7 = 0) DAE_AFL=0.
VARIABLE LABELS DAE_AFL "AUTRES FRUITS ET LEGUME".
VALUE LABELS DAE_AFL 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE.
```

*****PRODUITS CARNES

```
IF (QDAE8 = 1 | QDAE9 = 1 | QDAE11=1) DAE_CARN=1.
IF (QDAE8 = 0 & QDAE9 = 0 & QDAE11=0) DAE_CARN=0.
VARIABLE LABELS DAE_CARN "PRODUITS CARNES".
VALUE LABELS DAE_CARN 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE.
```

*****création du score de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois

```
IF (SYSMIS(DAE_FECU) = 0 & SYSMIS(DAE_FLVA) = 0 & SYSMIS(DAE_AFL) = 0 &
SYSMIS(DAE_CARN) = 0 &
  SYSMIS(QDAE10) = 0 & SYSMIS(QDAE12) = 0 & SYSMIS(QDAE13) = 0) SDAEJ=DAE_FECU +
DAE_FLVA + DAE_AFL +
  DAE_CARN + QDAE10 + QDAE12 + QDAE13.
VARIABLE LABELS SDAEJ "Score de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois".
EXECUTE.
```

*****diversité alimentaire minimale

```
RECODE SDAEJ (SYSMIS=SYSMIS) (Lowest thru 3=0) (4 thru Highest=1) INTO DIVALMIN.
VARIABLE LABELS DIVALMIN 'Diversité alimentaire minimale'.
EXECUTE.
```

*** fréquence minimale des repas:

```
DO IF (LAIT_MAT=1 & (AGECAL >= 5.49 & AGECA <= 8.99)).
RECODE DAE13 (SYSMIS=SYSMIS) (Lowest thru 1=0) (2 thru Highest=1) INTO FREQMIN.
END IF.
DO IF (LAIT_MAT=1 & (AGECAL >= 9.00 & AGECA <= 23.99)).
RECODE DAE13 (SYSMIS=SYSMIS) (Lowest thru 2=0) (3 thru Highest=1) INTO FREQMIN.
END IF.
VARIABLE LABELS FREQMIN 'fréquence minimale des repas'.
EXECUTE.
```

***** Régime minimum acceptable:

```
DO IF (LAIT_MAT=1).
IF (FREQMIN=1 & DIVALMIN=1) MINALACC=1.
IF (FREQMIN=0 | DIVALMIN=0) MINALACC=0.
END IF.
VARIABLE LABELS MINALACC 'régime minimum acceptable'.
EXECUTE.
```

***** Consommation de groupes alimentaires riches en micronutriments:

```
IF (QDAE3=1 | QDAE4=1 | QDAE6=1 | QDAE15=1) EG_VEVA=1.
IF (QDAE3=0 & QDAE4=0 & QDAE6=0 & QDAE15=0) EG_VEVA=0.
VARIABLE LABELS EG_VEVA "Consommation d'aliments d'origine végétale riches en vit A".
VALUE LABELS EG_VEVA 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE.
```

```
IF (QDAE8=1 | QDAE10=1 | QDAE13=1) E_ANIVA=1.
IF (QDAE8=0 & QDAE10=0 & QDAE13=0) E_ANIVA=0.
VARIABLE LABELS E_ANIVA "Consommation d'aliments d'origine animale riches en vit A".
VALUE LABELS E_ANIVA 1 'Oui' 0 'Non'.
```

EXECUTE.

IF (QDAE8=1 | QDAE9=1 | QDAE11=1) E_FER=1.
IF (QDAE8=0 & QDAE9=0 & QDAE11=0) E_FER=0.
VARIABLE LABELS E_FER "Consommation d'aliments riches en fer".
VALUE LABELS E_FER 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE.

IF (EG_VEVA=1 | E_ANIVA=1) EG_VITA=1.
IF (EG_VEVA=0 & E_ANIVA=0) EG_VITA=0.
VARIABLE LABELS EG_VITA "Consommation d'aliments riches en vit A".
VALUE LABELS EG_VITA 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE.

******* Base de données enfants 24-59 mois:**

***recodage de l'âge des enfants en 3 classes:

RECODE AGECL (24.00 THRU 35.99 =1)
(36.00 THRU 47.99 =2)
(48.00 THRU 60.49=3) (SYSMIS=SYSMIS) INTO AGE_3CL.
VARIABLE LABELS AGE_3CL "Classe d'âge enfant".
VALUE LABELS AGE_3CL 1'24 à 35.99 mois' 2 '36 à 47.99 mois' 3 '48 à 60.49 mois'.
EXECUTE .

***** recodage consommation de lait maternel:

IF (DAEG11 = 0 & DAEG12 = 0) LAIT_MAT=0.
IF (DAEG11 = 1 | DAEG12 = 1) LAIT_MAT=1.
VARIABLE LABELS LAIT_MAT "Consommation de lait maternel".
VALUE LABELS LAIT_MAT 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE.

*****Agrégation des groupes alimentaires
*****FECULENTS

IF (QDAEG1 = 1 | QDAEG2 = 1) DAG_FECU=1.
IF (QDAEG1 = 0 & QDAEG2 = 0) DAG_FECU=0.
VARIABLE LABELS DAG_FECU "FECULENTS".
VALUE LABELS DAG_FECU 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE.

*****FRUITS ET AUTRES LEGUMES RICHES EN VITAMINE A

IF (QDAEG3 = 1 | QDAEG6=1 | QDAEG15=1) DAG_FLVA=1.
IF (QDAEG3 = 0 & QDAEG6=0 & QDAEG15=0) DAG_FLVA=0.
VARIABLE LABELS DAG_FLVA "FRUITS ET AUTRES LEGUMES RICHES EN VITAMINE A".
VALUE LABELS DAG_FLVA 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE .

*****AUTRES FRUITS ET LEGUMES

IF (QDAEG5 = 1 | QDAEG7 = 1) DAG_AFL=1.
IF (QDAEG5 = 0 & QDAEG7 = 0) DAG_AFL=0.
VARIABLE LABELS DAG_AFL "AUTRES FRUITS ET LEGUME".
VALUE LABELS DAG_AFL 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE.

*****VIANDE ET POISSON

IF (QDAEG9 = 1 | QDAEG11 = 1) DAG_VIPO=1.
IF (QDAEG9 = 0 & QDAEG11 = 0) DAG_VIPO=0.
VARIABLE LABELS DAG_VIPO "VIANDE ET POISSON".

VALUE LABELS DAG_VIPO 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE.

***** CALCUL DU SCORE DE DA DES ENFANTS DE 24-59 mois:

IF (SYSMIS(DAG_FECU) = 0 & SYSMIS(QDAEG4)=0 & SYSMIS(DAG_FLVA) = 0 & SYSMIS(DAG_AFL) = 0 & SYSMIS(QDAEG8)=0 & SYSMIS(DAG_VIPO) = 0 & SYSMIS(QDAEG10) = 0 & SYSMIS(QDAEG12) = 0 & SYSMIS(QDAEG13) = 0) SDAEG=DAG_FECU + QDAEG4 + DAG_FLVA + DAG_AFL + QDAEG8 + DAG_VIPO + QDAEG10 + QDAEG12 + QDAEG13.
VARIABLE LABELS SDAEG 'Score de diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois'.
EXECUTE .

***** Consommation de groupes alimentaires riches en micronutriments:

IF (QDAEG3=1 | QDAEG4=1 | QDAEG6=1 | QDAEG15=1) EG_VEGVA=1.
IF (QDAEG3=0 & QDAEG4=0 & QDAEG6=0 & QDAEG15=0) EG_VEGVA=0.
VARIABLE LABELS EG_VEGVA "Consommation d'aliments d'origine végétale riches en vit A".
VALUE LABELS EG_VEGVA 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE.

IF (QDAEG8=1 | QDAEG10=1 | QDAEG13=1) EG_ANIVA=1.
IF (QDAEG8=0 & QDAEG10=0 & QDAEG13=0) EG_ANIVA=0.
VARIABLE LABELS EG_ANIVA "Consommation d'aliments d'origine animale riches en vit A".
VALUE LABELS EG_ANIVA 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE.

IF (QDAEG8=1 | QDAEG9=1 | QDAEG11=1) EG_FER=1.
IF (QDAEG8=0 & QDAEG9=0 & QDAEG11=0) EG_FER=0.
VARIABLE LABELS EG_FER "Consommation d'aliments riches en fer".
VALUE LABELS EG_FER 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE.

IF (EG_VEGVA=1 | EG_ANIVA=1) EG_VITA=1.
IF (EG_VEGVA=0 & EG_ANIVA=0) EG_VITA=0.
VARIABLE LABELS EG_VITA "Consommation d'aliments riches en vit A".
VALUE LABELS EG_VITA 1 'Oui' 0 'Non'.
EXECUTE .

RECODE SDAEG (Lowest thru 3=1) (3 thru 4=2) (4 thru Highest=3) INTO CLASSSDAEG.
VARIABLE LABELS CLASSSDAEG 'Classe de diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois'.
VALUE LABELS CLASSSDAEG 1 'Diversité alimentaire faible' 2 'Diversité alimentaire moyenne' 3 'Diversité alimentaire élevée'.
EXECUTE.

Annexe 4 : Quelques Résultats

Tableau 69 : Répartitions des mères de l'échantillon selon la commune et la catégorie de DA

	Classe de diversité alimentaire de la mère							
	FD (<=3 groupes)		MD (= 4 groupes)		HD (> 4 groupes)		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Diallassagou	1	4,8%	9	42,9%	11	52,4%	21	100,0%
LessagouHabbe	5	26,3%	11	57,9%	3	15,8%	19	100,0%
Diankabou	12	30,8%	17	43,6%	10	25,6%	39	100,0%
Dinangourou	104	57,5%	59	32,6%	18	9,9%	181	100,0%
Dioungani	37	71,2%	11	21,2%	4	7,7%	52	100,0%
Ouenkoro	5	21,7%	8	34,8%	10	43,5%	23	100,0%
Segue	4	26,7%	11	73,3%	0	,0%	15	100,0%
Sokoura	1	20,0%	1	20,0%	3	60,0%	5	100,0%
Tori	8	15,1%	21	39,6%	24	45,3%	53	100,0%
Yoro	60	63,8%	31	33,0%	3	3,2%	94	100,0%
Total	237	47,2%	179	35,7%	86	17,1%	502	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Tableau 70 : Répartitions des enfants de 6-23 mois de l'échantillon selon la commune et la catégorie de DA

	Classe de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois							
	FD (<=1 groupes)		MD (2 à 3 groupes)		HD (> 3 groupes)		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Diallassagou	3	23,1%	4	30,8%	6	46,2%	13	100,0%
LessagouHabbe	5	50,0%	1	10,0%	4	40,0%	10	100,0%
Diankabou	6	31,6%	7	36,8%	6	31,6%	19	100,0%
Dinangourou	39	38,6%	46	45,5%	16	15,8%	101	100,0%
Dioungani	10	34,5%	16	55,2%	3	10,3%	29	100,0%
Ouenkoro	4	30,8%	5	38,5%	4	30,8%	13	100,0%
Segue	3	33,3%	3	33,3%	3	33,3%	9	100,0%
Sokoura	0	,0%	1	50,0%	1	50,0%	2	100,0%
Tori	14	35,0%	9	22,5%	17	42,5%	40	100,0%
Yoro	18	33,3%	25	46,3%	11	20,4%	54	100,0%
Total	102	35,2%	117	40,3%	71	24,5%	290	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Tableau 71 : Répartitions des enfants de 24-59 mois de l'échantillon selon la commune et la catégorie de DA

	Classe de diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois							
	FD (<=3 groupes)		MD (= 4 groupes)		HD (> 4 groupes)		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Diallassagou	1	6,7%	6	40,0%	8	53,3%	15	100,0%
LessagouHabbe	3	27,3%	6	54,5%	2	18,2%	11	100,0%
Diankabou	12	38,7%	11	35,5%	8	25,8%	31	100,0%
Dinangourou	86	62,8%	37	27,0%	14	10,2%	137	100,0%
Dioungani	30	73,2%	8	19,5%	3	7,3%	41	100,0%
Ouenkoro	7	31,8%	2	9,1%	13	59,1%	22	100,0%
Segue	1	7,7%	11	84,6%	1	7,7%	13	100,0%
Sokoura	1	16,7%	1	16,7%	4	66,7%	6	100,0%
Tori	8	17,4%	14	30,4%	24	52,2%	46	100,0%
Yoro	53	63,9%	25	30,1%	5	6,0%	83	100,0%
Total	202	49,9%	121	29,9%	82	20,2%	405	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Tableau 72 : Caractéristiques du score de diversité alimentaire des mères de l'échantillon par village

	N	Score de diversité alimentaire mère				
		Moyenne	Médiane	Minimum	Maximum	Ecart-type
Sabere	16	2,69	3,00	2,00	4,00	,60
Kologa						
Nassolé	20	3,16	3,00	3,00	4,00	,37
Guimini	42	3,17	3,00	2,00	5,00	,70
Guesseré	21	3,25	3,00	2,00	5,00	,64
Bangadié	22	3,29	3,00	2,00	4,00	,56
Guiri	36	3,33	3,00	2,00	4,00	,63
Tongourou	18	3,35	3,00	2,00	5,00	,93
Koutaga	19	3,37	3,00	3,00	5,00	,60
Bodewal	19	3,37	3,00	2,00	5,00	,83
Douari	104	3,59	4,00	2,00	6,00	1,02
Gangafani	20	3,60	3,50	3,00	5,00	,68
Koume	16	3,73	4,00	3,00	4,00	,46
BassagouKanda	19	3,89	4,00	3,00	5,00	,66
Anakila	20	3,90	4,00	3,00	6,00	,72
Kadiawéré	20	4,11	4,00	3,00	6,00	,99
Pourafitini	17	4,18	4,00	3,00	6,00	,81
Doukoro	7	4,29	4,00	3,00	5,00	,76
Soguinadou	20	4,32	4,00	3,00	7,00	1,06
Koroni	15	4,33	4,00	2,00	6,00	1,35
Siragourou	10	4,38	4,50	3,00	6,00	1,06
Oulassagou	19	4,71	5,00	4,00	6,00	,69
All	14	4,79	5,00	4,00	6,00	,80
Ouoroboubou						

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Tableau 73 : Caractéristiques du score de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois de l'échantillon par village

	Score de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois					
	N	Moyenne	Médiane	Minimum	Maximum	Ecart-type
Guesséré	12	1,25	1,00	,00	3,00	1,22
Tongourou	11	1,60	1,00	,00	5,00	1,51
Guiri	24	1,79	2,00	,00	5,00	1,69
Koutaga	10	1,80	2,50	,00	4,00	1,62
Kologa	25	2,00	2,00	2,00	2,00	.
Bangadié	7	2,00	2,00	,00	4,00	1,32
Guimini						
Koroni	11	2,13	1,50	,00	6,00	2,30
Sabere	8	2,14	2,00	1,00	3,00	,90
BassagouKanda	17	2,20	1,50	,00	5,00	1,87
Pourafitini	11	2,21	2,00	,00	5,00	1,67
Douari	58	2,23	2,00	,00	6,00	1,65
Soguinadou	15	2,27	2,00	,00	5,00	1,75
Nassolé	9	2,30	2,00	,00	4,00	1,25
Koume	10	2,33	3,00	,00	4,00	1,80
Kadiawéré	13	2,33	3,00	,00	4,00	1,41
Bodewal	9	2,42	3,00	,00	4,00	1,31
Anakila	9	2,60	3,00	,00	4,00	1,51
All	11	2,67	2,00	,00	5,00	1,87
Siragourou	5	2,80	3,00	2,00	4,00	,84
Gangafani	10	3,10	3,00	1,00	4,00	,88
Doukoro						
Oulassagou	12	3,73	5,00	,00	5,00	1,85
Ouroboubou						

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Tableau 74 : Caractéristiques du score de diversité alimentaire des enfants de 6-23 mois de l'échantillon par village

Score de diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois						
	N	Moyenne	Médiane	Minimum	Maximum	Ecart-type
Sabere	12	2,83	3,00	2,00	3,00	,39
Guimini	35	3,03	3,00	2,00	4,00	,69
Guesséré	16	3,08	3,00	2,00	4,00	,64
Guiri	34	3,12	3,00	2,00	5,00	,78
Bangadié	17	3,24	3,00	2,00	5,00	,90
Bodewal	15	3,27	3,00	2,00	5,00	,70
Nassolé	18	3,33	3,00	2,00	4,00	,59
Tongourou	15	3,43	3,50	2,00	5,00	1,02
Douari	76	3,44	3,00	2,00	6,00	1,06
Kologa						
Koutaga	15	3,53	3,00	3,00	6,00	,83
Gangafani	17	3,59	3,00	3,00	5,00	,80
BassagouKanda	11	3,82	4,00	2,00	5,00	,87
Kadiawéré	17	3,87	3,00	3,00	5,00	,99
Anakila	18	3,88	4,00	3,00	5,00	,62
Koume	15	3,92	4,00	2,00	5,00	,64
Pourafitini	13	4,00	4,00	3,00	5,00	,74
Siragourou	12	4,09	4,00	3,00	6,00	1,14
Soguinadou	17	4,18	4,00	2,00	6,00	1,01
Doukoro	6	4,33	4,50	3,00	5,00	,82
Koroni	11	4,64	5,00	2,00	6,00	1,21
All	9	4,67	5,00	4,00	6,00	,71
Ouoroboubou						
Oulassagou	17	5,06	5,00	3,00	6,00	,83

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Tableau 75 : score de diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois de l'échantillon selon certaines variables sociodémographiques

Score de diversité alimentaire des enfants de 24-59 mois						
		Effectif	Moyenne	Minimum	Maximum	Ecart-type
Quelle personne était en charge des repas de l'enfant la veille	mère	405	3,63	2	6	1
	grand mère	5	4	3	5	1
	autre membre adulte de la famille	9	2,89	2	4	0,6
Est-ce que l'enfant à mangé quelque chose en dehors de la maison hier	Non	398	3,61	2	6	0,99
	Oui	7	4,29	3	6	1,11
Classe d'âge enfant	24 à 35.99 mois	134	3,53	2	6	1,08
	36 à 47.99 mois	160	3,77	2	6	0,97
	48 à 60.49 mois	128	3,53	2	6	0,93
Consommation de lait maternel	Non	398	3,63	2	6	1
	Oui	20	3,42	2	6	1,02

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Tableau 76 : Répartition des ménages selon la principale occupation du ménage et le sexe du Chef de ménage

	Sexe du chef de ménage					
	Masculin		Féminin		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Agriculteur	342	98,3%	6	1,7%	348	100,0%
Elevage	14	100,0%	0	,0%	14	100,0%
Commerçant	4	100,0%	0	,0%	4	100,0%
Ménagère	0	,0%	5	100,0%	5	100,0%
Artisanat	1	100,0%	0	,0%	1	100,0%
Autres indépendants	1	100,0%	0	,0%	1	100,0%
Total	362	97,1%	11	2,9%	373	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012

Tableau 77 : Répartition des ménages selon la principale source de revenus du ménage et le sexe du Chef de ménage

	Sexe du chef de ménage					
	Masculin		Féminin		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Agriculteur	234	96,7%	8	3,3%	242	100,0%
Elevage	74	96,1%	3	3,9%	77	100,0%
Commerçant	17	100,0%	0	,0%	17	100,0%
Salarié Public	1	100,0%	0	,0%	1	100,0%
Artisanat	6	100,0%	0	,0%	6	100,0%
Autres Indépendants	5	100,0%	0	,0%	5	100,0%
Maraîchage	1	100,0%	0	,0%	1	100,0%
Petit commerce	24	100,0%	0	,0%	24	100,0%
Total	362	97,1%	11	2,9%	373	100,0%

Source : Enquête SDA-SCA/AVSF/SAFEM Novembre 2012