









# RAPPORT DE SYNTHESE

ENQUETE NATIONALE SUR LA SECURITE ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE, Février 2017 (ENSAN MALI)

Version définitive

Février 2017

# TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES	1
LISTE DES TABLEAUX	111
LISTE DES CARTES ET FIGURES	ν
SECTION 1 : CONTEXTE, JUSTIFICATION, METHODOLOGIE	1
1.1. Contexte	2
1.2. Justification	2
1.3. Objectifs de l'évaluation	3
1.4. Méthodologie /Organisation de l'enquête	4
1.4.1. Outils de collecte	5
1.4.2. Echantillonnage	5
1.4.3. Limites	8
1.5. Concepts de base et cadre d'analyse de la sécurité alimentaire et nutritionnelle	9
SECTION 2 : RESULTATS	11
2.1. Caractéristiques sociodémographiques des ménages	12
2.1.1. Statut des ménages	12
2.1.2. Profils des chefs de ménage	12
2.1.3. Composition démographique des ménages	13
2.2. Conditions de vie des ménages	13
2.2.1. Logement	13
2.2.2. Source d'énergie	13
2.2.3. Eau, hygiène et assainissement	14
2.2.4. Possession de biens/équipements	15
2.3. Moyens et stratégies de subsistance des ménages	15
2.4. Mouvements migratoires	16
2.5. Elevage	17
2.5.1. Pratique de l'élevage	
2.5.2. Appréciation qualitative des conditions d'élevage	
2.6. Pêche	
2.7. Agriculture de contre saison	
2.8. Sources de revenus des ménages	
2.9. Accès au marché	
2.10. Dépenses & Approvisionnement des ménages	
2.11. Epargne des ménages	
2.12. Accès aux Crédits	
2.13. Consommation alimentaire et nutrition des ménages	
2.13.1. Consommation alimentaire	
2.13.2. Apports alimentaires et nutritionnels au niveau des ménages	34

36 36 37 38
37 38 38
38 38
38
40
42
42
42
42
44
45
47
48
49
49
52
52
53
57

# LISTE DES TABLEAUX

Tableau n°33:	Distribution (%) des enfants selon certaines caractéristiques de la consommation	ı alimentaire <b>. 53</b>
Tableau n°34:	Fréquence de consommation de différents groupes alimentaire par les enfants	de 6 à 23 mois
en février 201	7 septembre 2016	53
Tableau n°35:	Distribution de la fréquence de consommation de différents groupes alimentaire	e par les enfants
de 6 à 23 moi	s en février 2017	54
Tableau n°36:	Score de diversité alimentaire individuel des enfants de 6 à 59 mois	57
Tableau n°37:	Statut nutritionnel des enfants	57

Liste des tableaux IV

# LISTE DES CARTES ET FIGURES

## Liste des cartes

Carte n°1: Répartition des partenaires de l'ENSAN par zone (cercle) de collecte	5
Carte n°2: Répartition spatiale de l'échantillon de l'enquête nationale de sécurité alimentaire et nutritionr	ıelle <b>6</b>
Carte n°3: Caractéristique démographique par région administrative	12
Carte n°4: Distribution (%) des ménages appartenant au quintile de bien-être économique « Très faible	» par
cercle	15
Carte n°5: Distribution spatiale de l'anomalie de la biomasse en fin septembre 2016 et 2015 au Mali	18
Carte n°6: Classe part de dépenses alimentaires des ménages >= 75% par cercle	28
Carte n°7: Score de consommation alimentaire « pauvre », « limite » par cercle	34
Carte n°8: Evolution proportion ménages touchés par l'insécurité alimentaire sévère par cercle	46
Carte n°9: Evolution proportion ménages touchés par l'insécurité alimentaire modérée par cercle	46
Carte n°10: Evolution proportion ménages insécurité alimentaire (sévère & modérée) par cercle	47
Listes des figures	
Figure n°1: Structure organisationnelle de l'ENSAN MALI Février 2017	4
Figure n°2: Cadre conceptuelle de la sécurité alimentaire et nutritionnelle	10
Figure n°3: Calendrier agricole de FEWS NET associé aux périodes de collecte des données ENSAN	16
Figure n°4: Déclaration sur l'évolution au cours des 12 derniers mois des revenus des ménages	24
Figure n°5: Principaux groupes de moyens de subsistance (basés sur les sources de revenus habituels	s) des
ménages	26
Figure n°6: Période de début d'accès difficile au marché par région – ENSAN février 2017	27
Figure n°7: Période de fin d'accès difficile au marché par région – ENSAN février 2017	27
Figure n°8: Période, au cours des 12 derniers mois, où les ménages n'ont pas eu assez de nourriture	pour
répondre à leurs besoins	29
Figure n°9: Niveau d'endettement des ménages par rapport à l'année dernière	30
Figure n°10: Appréciation du niveau d'endettement par rapport à l'année dernière à la même période	30
Figure n°11: Evolution du Score de Consommation Alimentaire au niveau national – Septembre 2014 – F	évrier
2017 (données hors Bamako)	32
Figure n°12: Evolution de la fréquence de consommation par groupe alimentaires c	35
Figure n°13: Nombre de jours de consommation durant les 7 derniers jours	36
Figure n°14: Principaux chocs subis par les ménages dans les six derniers mois	37
Figure n°15: Indice des stratégies de survie des ménages – Septembre 2014 – Février 2017	39
d'existence	39
Figure n°16: CSIr - BAMAKO - Février 2016 et 2017	40
Figure n°17: Distribution des classes de sécurité alimentaire des ménages au niveau national – Février 2017	' 43
Figure n°18: Niveau de sécurité alimentaire par région – Février 2017	44
Figure n°19: Evolution de l'insécurité alimentaire au Mali – Septembre 2014 et Février 2017	45

Liste des cartes et figures V

Figure n°20: Perspectives d'évolution de la sécurité alimentaire au Mali48
Figure n°21: Participation des membres des ménages à une séance d'éducation ou de sensibilisation
nutritionnelle au cours des 3 derniers mois49
Figure n°22: Participation des membres des ménages à une séance d'éducation ou de sensibilisation
nutritionnelle au cours des 3 derniers mois50
Figure n°23: Evolution de la participation des ménages aux différents thèmes de messages de sensibilisation et
éducation nutritionnelle au cours des 3 derniers mois51
Figure n°24: Proportion de matériel avec le sel de cuisine testé positif à l'iode
Figure n°25: Fréquence de consommation de différents groupes alimentaire par les enfants de 6 à 23 mois en
février 2017 septembre 2016
Figure n°26: Fréquence de consommation de différents groupes alimentaires par les enfants de 24 à 59 mois
selon la région
Figure n°27: Poursuite de l'allaitement au sein au-delà de un an
<b>Figure n°28:</b> Proportion d'enfants de 6 à 8 mois allaités et qui ont consommés au moins 2 repas la veille selon
la region ENSAN Février 2017 et Septembre 2016 (%)
<b>Figure n°29:</b> Proportion d'enfants de 9 à 23 mois allaités et qui ont consommés au moins 3 repas la veille
selon la région Février 2017 et Septembre 2016 (%)
Figure n°30: Introduction d'aliments de complément56

Liste des cartes et figures VI

F٨	
O	
)FT	
۴N	
JAT	
ГIC	
NA	
\LE	
SU	
IR I	
LA	
SEC	
cu	
RIT	
F A	
ALI.	
MF	
N.	
TA	
IRF	
FT	
N	
UT	
'nΠ	
ГIC	
N	
NFI	
1 I F	
: F	
F۱	
'RΙ	
FR	
20	
17	
(FI	
VS/	
M	
M	
ΑH	
l)~ :	
ver	
sion.	
dé	
fini	
tive	

SECTION 1 : CONTEXTE, JUSTIFICATION, METHODOLOGIE

## 1.1. Contexte

Le Mali est un pays sahélien, enclavé, et structurellement vulnérable à l'insécurité alimentaire et à la malnutrition. Les deux tiers du pays¹ sont désertiques. Sa population est estimée à 18.343.002 d'habitants selon les projections de la Direction Nationale de la Population (DNP)². Il est classé au 177ème rang sur 186 pays selon l'indice de développement humain (IDH) de 2016³.

L'économie est fortement dépendante du secteur primaire : l'agriculture, l'élevage, la pêche et la sylviculture occupant 68.0% de la population active<sup>4</sup>. Ce secteur est lui-même tributaire de facteurs exogènes, principalement d'ordre climatique, telles les sécheresses récurrentes.

Les conditions de vie dans le pays continuent de subir l'impact négatif de la situation sécuritaire instable et des effets des aléas climatiques principalement dans les régions nord et centre du pays. Les ménages maliens, ont connu une série de crises<sup>5</sup> qui ont affecté négativement les moyens de subsistance (bétail, récoltes, sources de revenus, emploi, réduction des activités économiques, etc.) particulièrement dans le septentrion et le centre du pays. La mise en œuvre de diverses interventions dans le cadre du Plan National de Réponse du Gouvernement en collaboration avec les agences humanitaires principalement dans le nord du pays a contribué à une stabilisation voire une amélioration de la sécurité alimentaire selon les résultats de l'ENSAN réalisée en septembre 2016 par le SAP, le PAM et leurs partenaires. Il n'en demeure pas moins que les ménages demeurent globalement vulnérables et peu résilients face aux chocs particulièrement dans le nord et le centre du pays qui trainent encore les séquelles de la crise sécuritaire et des aléas climatiques.

Dans ce contexte, un suivi régulier de l'insécurité alimentaire et nutritionnelle, de l'évolution des moyens de subsistance et des stratégies de survie des ménages est indispensable pour une meilleure (ré-) définition et planification des interventions ou activités à mener en vue d'améliorer les conditions de vie des groupes plus vulnérables et/ou prévenir d'éventuels catastrophes/crises.

Cependant, les nouvelles régions de Ménaka et Taoudéni restent dans la base comme elles étaient lors des passages précédents. Les données de l'ex-cercle de Ménaka serviront pour la région du même nom.

#### 1.2. Justification

Les résultats des enquêtes ENSAN ont montré que l'insécurité alimentaire touche chroniquement près d'un quart (24%) des ménages maliens. Il s'agit principalement d'une insécurité alimentaire de type modéré qui touche la plupart de ces ménages (20%).

Les résultats du *Cadre Harmonisé de l'analyse de l'insécurité alimentaire* pour le Mali en novembre 2016 ont donné 9 cercles en phase 2 (sous pression) et 40 cercles en phase 1 (minimale) pour la situation projetée allant de juin à août 2017.

La dégradation attendue de la situation sécuritaire dans les régions du nord ainsi que par endroits dans la bande sahélienne à cause des pertes de production agricole et du faible niveau de pâturage, un suivi de près s'avère nécessaire pour appréhender le niveau des difficultés et son impact sur les conditions de vie des ménages.

Le cadre harmonisé qui constitue l'outil consensuel d'analyse de la sécurité alimentaire dans la sous-région ouest africain est prévu en mars 2017 et nécessite la disponibilité de données à jour en février 2017. Ces données actualisées, validées de manière consensuelle puis diffusées alimenteront la base de données de la prochaine analyse nationale du *Cadre Harmonisé* de mars 2017 qui, au sortir de la campagne agropastorale 2016/17 réévaluera la situation alimentaire, le nombre de personnes en insécurité alimentaire et nutritionnelle tant pour la période courante (mars – mai 2017) que pour celle projetée (juin - août 2017).

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> La superficie du Mali est de 1.242.248 km² (site de l'Institut National de la Statistique - INSTAT - consulté le 28 juin 2014 ; http://instat.gov.ml/contenu\_page.aspx?pa=48).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Estimation fournie par la Direction Nationale de la population (DNP) lors de l'atelier sur le Cadre Harmonisé pour le Mali de Mars 2017.

 <sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Rapport sur le développement humain 2016, Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD).
 <sup>4</sup> 4° Recensement Général de la Population et de l'Habitat du Mali (RGPH 2009), Analyse des résultats définitifs. Thème : Activités économiques de la population, INSTAT, Décembre 2012.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> La crise pastorale de 2009 au cours de laquelle la taille moyenne du cheptel a diminué de 40% entre septembre 2009 et mars 2010 suit à des taux très élevés de mortalité et de vente d'animaux, Évaluation de la situation alimentaire et nutritionnelle des ménages pastoraux du Burkina Faso et du Mali, Programme Alimentaire Mondiale (PAM), Mars 2010. La sécheresse de 2011 où 60% des ménages n'ont rien récolté ; la production agricole moyenne de ladite année ne couvrant tout au plus que 3 à 4 mois de besoins (contre 6 à 9 mois habituellement) ; la mauvaise régénération des pâturages se traduisant par une soudure animale précoce et difficile en 2012 ainsi que des pertes d'animaux du fait de l'absence des pâturages et des maladies : ce qui a obligé les éleveurs (principalement ceux du Sahel Occidental) à procéder à un déstockage précoce de leur cheptel. Rapport de l'Enquête rapide de la sécurité alimentaire des ménages affectés par la sécheresse, Programme Alimentaire Mondiale (PAM), Avril 2012.

Ces informations contribueront significativement à la planification ainsi qu'à l'affinement des différentes interventions des partenaires pour les zones à risque d'insécurité alimentaire.

Ce souci de disposer des données consensuelles et désagrégées selon les unités d'analyse du cadre (niveau cercle) a amené le Système d'Alerte Précoce du Mali en Collaboration avec les partenaires du système de sécurité Alimentaire comme le PAM, la FAO, le FEWS NET et les ONG du Custer sécurité alimentaire à la réalisation de la présente Enquête Nationale sur la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle (ENSAN) au Mali.

## 1.3. Objectifs de l'évaluation

L'objectif global de cette évaluation est de procéder à une mise à jour des indicateurs clé de la sécurité alimentaire afin d'appréhender la situation courante de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages, de même que son évolution au cours des 6 prochains mois.

Par ailleurs, les informations à produire constitueront des données actualisées de qualité qui seront utilisés lors du prochain atelier du Cadre Harmonisé. En outre, ils contribueront à une meilleure élaboration ou redéfinition du ciblage ainsi que des projets/programmes d'assistance (alimentaire ou non alimentaire) au Mali, à court et moyen terme. Ce qui constituera un outil clé pour le plaidoyer à la fois pour le Gouvernement, le PAM et les différents partenaires (autres agences du système des Nations Unies, ONGs, etc.).

Plus spécifiquement, il s'agira d'apporter une réponse objective aux sept questions suivantes :

#### ⇒ Qui est en situation d'insécurité alimentaire ou de vulnérabilité ?

Ce qui permettra d'établir le profil de ces personnes et d'appréhender les moyens de subsistance les plus touchés en vue d'un meilleur ciblage socioéconomique.

#### ⇒ Combien de personnes sont en situation d'insécurité alimentaire ou de vulnérabilité ?

Ce qui permettra de quantifier leur nombre et d'estimer les besoins nécessaires en vue de leur porter assistance.

#### ⇒ Où vivent ces personnes ?

Ce qui permettra un meilleur ciblage géographique ainsi qu'une hiérarchisation des zones d'interventions tenant compte des priorités et des moyens disponibles.

## ⇒ Pourquoi sont-elles en situation d'insécurité alimentaire ou de vulnérabilité ?

Ce qui permettra de comprendre les facteurs contribuant à l'insécurité alimentaire ou à la vulnérabilité et sur lesquelles il faudrait influer pour espérer lutter efficacement contre ces problèmes.

## ⇒ Quelle est la situation nutritionnelle des enfants de moins de cinq ans ?

Il s'agira d'apprécier la situation de la malnutrition en lien avec celle de l'insécurité alimentaire et de la vulnérabilité en vue d'identifier les ménages les plus à risque (de malnutrition) - en particulier, ceux où vivent des enfants de moins de 5 ans, des mères de ces enfants et des femmes enceintes/allaitantes - ou les poches de vulnérabilité (à la malnutrition) vers lesquelles une assistance alimentaire et/ou non alimentaire pourrait être dirigée.

# ⇒ Comment va vraisemblablement évoluer la situation dans les prochains mois et quels risques menacent ces personnes ?

Il s'agira d'analyser les stratégies de survie adoptées par les ménages face aux chocs subis ainsi que les conséquences qui peuvent en découler; de faire des prévisions et de se préparer à d'éventuelles situations d'urgence spécifiques tenant compte de leur probabilité de réalisation.

## ⇒ Que peut-on faire pour améliorer leurs conditions de vie et renforcer leurs moyens de subsistance ?

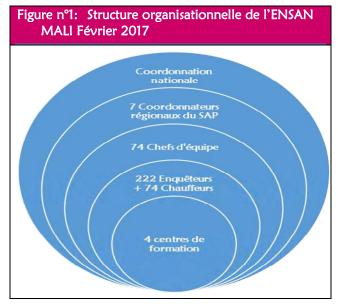
Ce qui permet d'appréhender les types d'interventions les plus appropriés à prendre en compte dans la définition de l'assistance qui pourrait leur être portée et de formuler, en conséquence, les recommandations idoines.

## 1.4. Méthodologie /Organisation de l'enquête

L'ENSAN MALI de février 2017 a mobilisé, sur le terrain, 75 équipes de 5 personnes chacune (1 chef d'équipe, 3 enquêteurs et 1 chauffeur). Ces équipes ont reçu, tout au long des deux (2) semaines qu'a duré la collecte, l'encadrement des 7 coordonnateurs régionaux du SAP de même que celui de l'ensemble des membres de la coordination nationale en charge de l'enquête.

Tenant compte de leur disponibilité, de leur connaissance du terrain et de la méthodologie de collecte; une grande majorité des agents de terrain ayant pris part à l'ENSAN de septembre 2016 ont été de nouveau présélectionnés. Le complément a été recruté à la suite d'un rigoureux processus de sélection (appels à candidature publics et passage d'un test de pré-sélection).

Pour la formation des agents, quatre centres de formation ont été mis en place au lieu de trois dans les précédentes ENSAN :

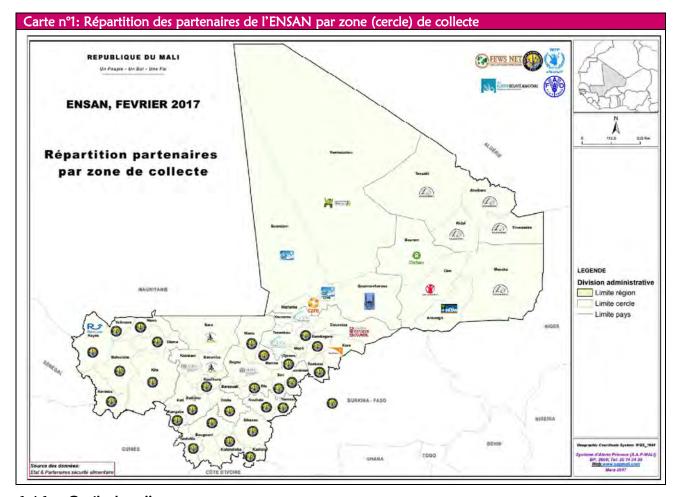


- celui de Bamako pour les agents en charge de la collecte des données dans les 28 cercles du sud du pays (incluant les régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso et Ségou) et les 6 communes du District de Bamako;
- celui de Mopti pour ceux affectés dans les 8 cercles de la région de Mopti celui de Gao pour les agents qui ont eu à travailler dans les 8 cercles des régions de Gao et de Kidal et,
- celui de Tombouctou pour les agents qui ont eu à travailler dans les cercles de Tombouctou, Diré, Goundam, Gourma Rharous et Niafunké.

L'ensemble des agents ont suivi une formation de cinq jours (du 02 au 06 février 2017) et ont été recrutés sur la base de leur performance aux différents tests écrits et pratiques, des résultats du pré-test des outils de l'enquête sur le terrain.

Les smartphones comme pour les précédentes ont été utilisées dans la collecte et la transmission des données sur serveur à partir du programme ODK.

Une supervision permanente rapprochée et à distance des équipes a été assurée sur le terrain et à la Direction du SAP tout au long de la phase de collecte des données en partenariat avec les responsables régionaux du SAP, le personnel WAM du PAM, de la FAO, de FEWS NET et plus d'une dizaine d'organisations et ONGs partenaires membres du Cluster Sécurité Alimentaire et parties prenantes à cette évaluation (GARDL, ACF-Espagne, Islamic Relief Worldwide, CISV, ADRA-Mali, World Vision, Care, Save the Children, OXFAM, AVSF, AMADE PELCODE, DRC et CSPEEDA, RESCATE).



## 1.4.1. Outils de collecte

Les données ont été collectées à travers deux questionnaires installés sur les smartphones: un de type quantitatif pour recueillir les informations auprès des ménages et l'autre de type qualitatif adressé aux communautés.

- 1) Le questionnaire ménage a été administré à priori au chef de ménage et a couvert les aspects de possession des biens et logement, d'eau, hygiène et assainissement, des pratiques d'élevage et d'agriculture, économiques (revenus et dépenses), de consommation alimentaire, des chocs et stratégies de réponse, d'assistance extérieure et de nutrition des enfants de 6 à 59 mois.
- 2) Le guide d'entretien communautaire a été administré aux principaux informateurs clés de la communauté concernée (notables, représentants des groupes inclus les associations de femmes, etc.). Il a couvert les aspects démographiques et de migration, de la campagne agropastorale, des ressources agropastorales et halieutiques, de l'approvisionnement et l'accessibilité des marchés, les perspectives de la sécurité alimentaire, les chocs et la capacité d'y faire face et les biens communautaires. Il faut noter le questionnaire communautaire n'a pas été administré dans le District de Bamako.

Le périmètre brachial de tous les enfants âgés de 6 à 59 mois vivant dans les ménages interviewés a été mesuré avec la bande de Shakir.

## 1.4.2. Echantillonnage

L'échantillon de l'ENSAN MALI de février 2017 est le même que celui de septembre 2016; ce qui a permis d'opérer un suivi comparatif de l'évolution de la situation entre les deux ENSAN (cf. carte n°2). L'échantillon de Bamako a été tiré spécifiquement pour les 6 communes du District.'

A titre de rappel, il s'agit d'un échantillon aléatoire, stratifié et tiré à 2 degrés. L'unité primaire de sondage, appelée aussi grappe, est la Section d'Enumération (SE) telle que définie dans le cadre du Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 2009. Tandis que l'unité secondaire est le ménage.

Il est à signaler que l'échantillonnage de l'ENSAN MALI de février 2017 a été élaboré avec l'appui technique de l'Institut National de la Statistique (INSTAT) et que des cadres de l'INSTAT ont contribué à la formation des agents notamment sur les aspects relatifs au dénombrement des SE.

## Base de sondage

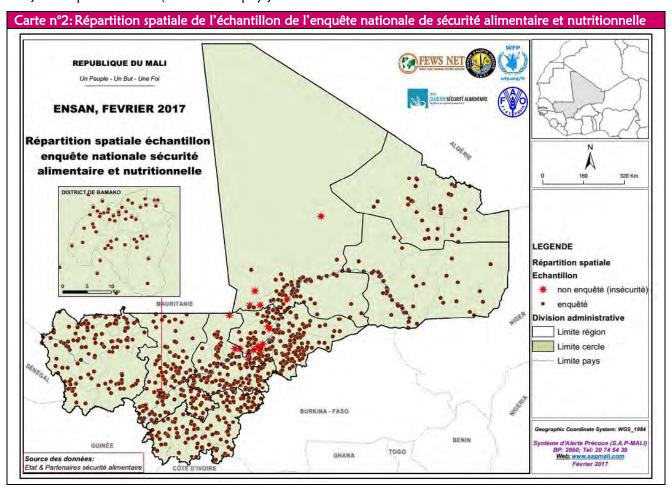
La base de sondage de cette évaluation a été élaborée par l'INSTAT en partenariat avec le SAP et le PAM. Pour ce faire, deux fichiers ont été utilisés pour la constituer. Il s'agit de :

- i) la base des SE de l'INSTAT issue du Recensement Général de la Population et de l'Habitat (RGPH) de 2009 ; et,
- ii) du fichier village avec leur rattachement aux zones de moyens d'existence (ZME) du FEWS NET (2009); c'est ce fichier qui a permis l'intégration/appariement de la variable « ZME » dans la base de sondage des SE de l'INSTAT.

#### Détermination de la taille de l'échantillon

Bien que l'ENSAN soit une enquête ménage abordant plusieurs thématiques multidimensionnelles et transversales, la principale variable d'intérêt prise en compte pour déterminer la taille minimale nécessaire et optimale de l'échantillon est la prévalence de de l'insécurité alimentaire avec pour objectif d'assurer une certaine représentativité statistique des données principalement :

- i) au niveau des 49 cercles et les 6 communes du District de Bamako que compte le Mali découpage administratif de niveau N2 ;
- ii) au niveau des huit régions (Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti, Tombouctou, Gao et Kidal) et le District de Bamako que compte le pays découpage administratif de niveau N1;
- iii) au niveau des dix-sept (17) zones de moyens de subsistance (ZMS) que compte le pays hormis celle urbaine de Bamako;
- iv) au niveau du milieu de résidence (urbain vs rural) le district totalement urbain de Bamako non pris en compte ;
- v) ainsi qu'au national (ensemble du pays).



Tenant compte de ces objectifs, la taille minimale de l'échantillon des ménages à enquêter dans chacune des strates a été déterminée à partir de la formule suivante :

$$n = \frac{\mu_{\alpha}^{2} * p * (1 - p) * f * 1,1}{d^{2} * Prop * n_{h}}$$

Où:

- n est la taille minimale requise de l'échantillon exprimée nombre de ménages) pour l'indicateur clé de cette étude :
- $\mu\alpha$  est un paramètre/facteur lié au niveau de confiance ;
- **p** est la prévalence prévue/anticipée pour l'indicateur clé de cette étude (autrement dit, ici, la prévalence de l'insécurité alimentaire des ménages à estimer) ;
- **f** est le paramètre donnant la mesure de l'effet de grappe ;
- **d** est la précision ou marge d'erreur souhaitée ;
- **Prop** est la proportion de la population totale sur laquelle l'indicateur **p** est basé ;
- nh est la taille moyenne des ménages ;
- 1,1 est le facteur de correction en vue d'augmenter la taille de l'échantillon de 10% afin de tenir compte d'éventuels cas (taux) de non réponse.

Dans le calcul de la taille minimale de l'échantillon :

- $\Rightarrow$  le niveau de confiance retenu est 95% (dans ce cas,  $\mu\alpha = 2$ );
- ⇒ la prévalence (p) a été estimée à 50%, il est recommandé d'appliquer par défaut cette valeur lorsque par exemple l'on souhaite maximiser la taille de l'échantillon pour améliorer la précision des indicateurs à postériori comme c'est le cas dans ce cadre ;
- ⇒ l'effet de grappe (f) a été estimé à 1.5 ;
- ⇒ la précision minimale (d) souhaitée étant de 11%;
- ⇒ le ménage étant ciblé ici dans son ensemble, Pop x nh vaut 1 dans ce contexte.

L'application de cette formule, tenant compte des paramètres ci-dessus conduit à une taille minimale de 137 ménages par strate. Ce nombre a été arrondi à 150 ménages par strate eu égard au fait qu'un minimum de 15 grappes sera sélectionné par strate.

#### Procédure de tirage et d'allocation de l'échantillon

La répartition de l'échantillon de l'ENSAN entre les 49 cercles et les six communes de Bamako croisés avec les zones de moyen d'existence s'est faite proportionnellement à leur taille en nombre de ménages. En tenant compte des contraintes liées aux caractéristiques de cette étude; des ajustements ont été effectués. De ce fait, 1016 SE ont été finalement tirées au premier degré.

Au second degré, dans chacune des 1016 SE unités primaires tirées pour cette ENSAN, un échantillon de douze (12) ménages a été sélectionné à partir de la liste des ménages établie suite au dénombrement des ménages. Sur les 12 ménages tirés dans chaque SE à probabilité égale et incluant les 2 ménages de remplacement, seuls dix ont été enquêtés au plus.

Il est à souligner que, dans chaque SE, le périmètre brachial de tous les enfants de moins de 5 ans vivant dans les ménages choisis ont été pris après le recueil du consentement du répondant principal (le plus souvent le chef de ménage ou son/sa conjoint).

## Pondérations

#### ⇒ Calculs des poids de sondage

A cause de la répartition non proportionnelle de l'échantillon parmi les différent(e)s strates ou domaines d'intérêt pour cette ENSAN et tenant compte des taux différents de réponse à l'enquête par strate, des poids de sondage doivent être utilisés dans toutes les analyses pour assurer la bonne représentativité de l'échantillon au niveau national, des cercles, des régions, des zones de moyens de subsistance ainsi que du milieu de résidence. Pour faciliter les calculs des poids de sondage, les probabilités de sondage pour chaque degré de tirage sont calculées par strate et pour chacune des grappes.

Soient:

**Plhj**: la probabilité de tirer au premier degré la SE j dans la strate h;

Ah: le nombre de SE à tirer dans la strate h.

Mhj: le nombre de ménages de la SE j de la strate h (données du RGPH de 2009);

**Mh** : le nombre de ménages de la strate h (données du RGPH de 2009) avec  $M_h = \sum_j M_{hj}$ 

Les SE tirées n'ayant pas été segmentées ; la probabilité de sondage au premier degré de la SE j de la

$$P_{1hj} = A_h * \frac{M_{hj}}{M_h}$$

strate h est donnée par :

Soient:

P2hj : la probabilité de tirer le Ménage j au deuxième degré

 $M_{\it hj}$  : le nombre de ménages dénombrés au cours de l'enquête dans la SE  $\it j$  de la strate  $\it h$ .

a : le nombre constant de ménages (12) sélectionnés dans chaque SE.

$$P_{2hj} = \frac{a}{M'_{hi}}$$

La probabilité de sélection d'un ménage au sein de SE j de la strate h est donnée par : (avec ici a = 12).

De ce fait, la probabilité globale pour tirer, au deuxième degré, un ménage dans la SE  ${\bf j}$  de la strate  ${\bf h}$  est alors :  $P_{hj}=P_{1hj}*P_{2hj}$ 

Au final, le poids d'un ménage vivant dans la SE j de la strate h de l'échantillon de l'ENSAN MALI

$$W_{hj} = \frac{1}{P_{hi}}$$

2017 est donc l'inverse de sa probabilité de sélection ; soit :

#### ⇒ Application d'un ajustement post-stratification

Pour, d'une part, réduire d'éventuelles erreurs type de la moyenne (« standard errors ») et appréhender avec une meilleure précision l'estimation de la moyenne des variables d'intérêt pour cette étude ; et d'autre part, s'assurer que les pondérations appliquées conduisent à des extrapolations connues/officielles des données de population (pour les ménages) ; une correction post-stratification (Wps) a été appliquée.

Bien que cette correction n'élimine pas globalement toutes ces erreurs type de la moyenne (voir Little et al, 1997); dans ce contexte, il a été principalement utilisé pour ajuster les estimations totales de la population issues des données de l'enquête ENSAN aux projections de la Direction Nationale de la Population (DNP) pour l'année 2016, les extrapolations de l'ENSAN étant presque le plus souvent uniformément inférieures, au niveau des différentes strates, aux projections DNP de 2016: il n'est pas exclu que ce soit la conséquence d'un problème avec la qualité des opérations de dénombrement des ménages dans les grappes/SE ou un problème avec les projections démographiques.

La pondération finalement retenue et appliquée dans le cadre de l'analyse des données de l'ENSAN est :

$$W_{\mathit{final}} = W_{\mathit{hj}} \times W_{\mathit{ps}}$$

#### \* Résultats des travaux de terrains - Taux de réalisation

98,4% des SE sélectionnées ont pu être enquêtées (soit 982 SE). Les dix-sept (17 SE) restantes n'ont pu l'être principalement pour des raisons d'insécurité dans les cercles de Macina, Niono (Région de Ségou), de Djenné, Ténenkou, Youwarou (Région de Mopti); Niafunké, Diré, Goundam, Tombouctou (Région Tombouctou).

Au total, 999 ménages ont été enquêtés à travers le pays. La prise du périmètre brachial a concerné 13 846 enfants de moins de 5 ans (vivant dans les ménages enquêtés).

#### 1.4.3. Limites

Cette étude a été préparée et conduite avec le maximum de rigueur. Cependant, elle comporte les limites suivantes :

#### Par rapport au contexte

Bien que cette étude permette d'effectuer un suivi de l'évolution de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages, il est nécessaire de tenir compte du fait que certains résultats peuvent être influencés par des facteurs saisonniers liés à la période de collecte des données.

Les actions humanitaires de vivres et de non vivres dans le cadre de l'atténuation des difficultés alimentaires des ménages nées de la crise sécuritaire et climatique se poursuivent sur une bonne partie du pays particulièrement dans les régions de Tombouctou, Gao et Kidal. Ces actions pourraient avoir une influence sur les réponses aux différentes questions.

## > Par rapport au degré de précision

Du fait de la méthode d'échantillonnage utilisée dans le cadre de cette évaluation, les résultats des données collectées auprès des ménages sont assez précis pour donner des estimations au niveau national y compris régional et du District de Bamako, des cercles, des zones de moyen d'existence selon le milieu de résidence rural et urbain, mais ils ne le sont pas au niveau des communes.

Par ailleurs, la représentativité statistique des résultats est susceptible d'être amoindrie pour le cercle de Djenné avec un taux de réalisation de 74% lié à des problèmes de sécurité.

Par ailleurs, les données issues du questionnaire qualitatif/communautaire ne sont pas statistiquement représentatives de la situation qui pourrait globalement prévaloir au niveau national si elles ne sont pas agrégées aux données ménages.

## Par rapport à la collecte des données

Les questionnaires étaient en français, mais ont été administrés la plupart du temps dans les langues locales. Les enquêteurs avaient une bonne compréhension de la version française des questionnaires, ainsi qu'une bonne maîtrise des langues locales parlées dans leurs zones d'affectation. Par ailleurs, ils ont reçu une formation incluant des sessions de simulation/administration des outils de collecte dans les langues locales, afin de réduire d'éventuels biais inhérents à une interprétation fausse des questions ou concepts. Cependant, il est possible que des erreurs liées à la traduction en langues locales aient pu être commises.

## 1.5. Concepts de base et cadre d'analyse de la sécurité alimentaire et nutritionnelle

L'analyse de la sécurité alimentaire est fondée sur des standards et des concepts reconnus. Quatre concepts fondamentaux permettent de mieux saisir la notion de sécurité alimentaire: disponibilité, accessibilité, utilisation et stabilité.

#### La disponibilité :

C'est la quantité de nourriture disponible dans un pays ou une zone, en tenant compte de toutes les formes de production domestique et industrielle, ainsi que la balance des importations et exportations, l'aide alimentaire, et les stocks.

## L'accessibilité :

C'est la possibilité pour tout ménage de pouvoir régulièrement acquérir la quantité nécessaire de nourriture grâce à la combinaison de sources telles que sa propre réserve et la production, l'achat, le troc, le don, l'emprunt ou l'aide alimentaire.

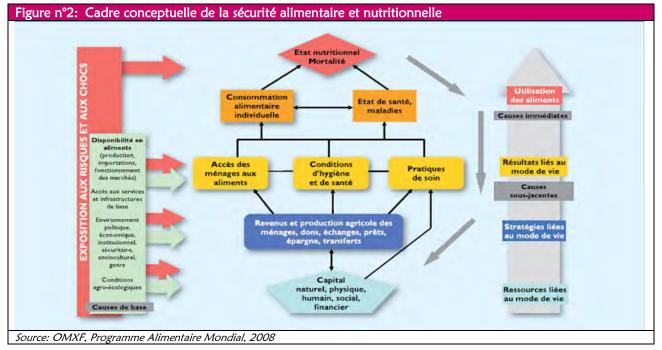
## > L'utilisation:

C'est l'utilisation par les ménages de la nourriture à laquelle ils ont accès pour la satisfaction des besoins individuels en éléments protéino-énergétiques et en micronutriments. L'utilisation de la nourriture tient compte des éléments tels que la préparation de la nourriture, la distribution de la nourriture parmi les membres du ménage, la situation sanitaire, l'hygiène, la variété de la diète, etc.

#### La stabilité :

C'est la possibilité pour une population, un ménage ou une personne d'avoir un accès permanent à une nourriture adéquate sans que cela ne soit menacé par l'émergence de chocs soudains ou d'évènements/facteurs cycliques/saisonniers. Ce quatrième pilier intègre la stabilité des prix et des revenus des populations vulnérables. Il concerne aussi à la fois la régularité, la disponibilité et l'aspect lié à l'accès à la sécurité alimentaire.

L'analyse de la sécurité alimentaire repose sur celle des principaux indicateurs relatifs à ces quatre piliers de la sécurité alimentaire (disponibilité, accessibilité, utilisation et stabilité). La figure ci-après présente le cadre conceptuel d'analyse de la sécurité alimentaire et nutritionnelle. Il fournit des indications pour l'analyse de la sécurité alimentaire, de la sous-nutrition ainsi que celle de leurs causes dans des contextes d'urgence ou de développement.



Conformément au cadre conceptuel susmentionné, l'insécurité alimentaire et nutritionnelle peut avoir de nombreuses causes :

- la consommation alimentaire (accès et utilisation des aliments) ainsi que l'état de santé, au titre des causes immédiates de l'insécurité alimentaire et de l'état nutritionnel qui se manifestent au niveau individuel. Ces deux facteurs interagissent mutuellement entre eux ;
- la disponibilité et l'accessibilité alimentaire, les pratiques de soins, les conditions d'hygiène et de santé, au titre des causes sous-jacentes qui se manifestent au niveau du ménage, constituent une résultante de leur mode de vie et influencent les causes-sous-jacentes;
- un ensemble de causes de base telles que :
  - les stratégies liées au mode de vie des ménages (production, revenus, dons, échanges, prêts, épargnes et transferts), qui constituent des ressources leur permettant d'accéder à la nourriture ;
  - la disponibilité en aliments évaluée à partir de la production, des importations/exportations, stocks nationaux, du fonctionnement des marchés, etc. ;
  - la disponibilité et l'accès aux services et infrastructures de base opérationnels (santé, éducation, eau potable, assainissement);
  - les conditions agro-écologiques ;
  - et enfin, les ressources liées aux modes de vie tels que le capital (naturel, physique, humain, social et financier) du pays.

Ces causes de base, qui se manifestent aux niveaux sous-national, national et régional, influencent les causes de la pauvreté ainsi que celles sous-jacentes et immédiates de la sécurité alimentaire et nutritionnelle.

Sous l'influence de l'exposition à des risques ainsi que des chocs subis, le modèle permet ainsi d'appréhender les déterminants probables de l'insécurité alimentaire et de la sous-nutrition.

## Les principaux résultats de l'ENSAN

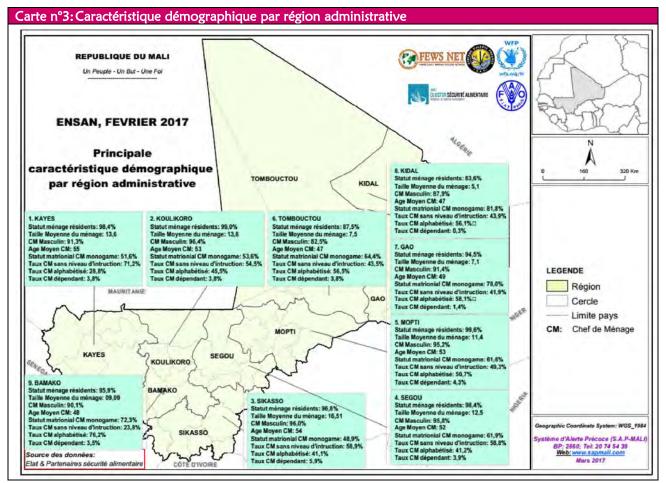
## NOTE:

Les principaux résultats de l'ENSAN MALI de février 2017 présentés dans ce rapport de synthèse découlent des analyses effectuées par un panel d'experts du SAP, INSTAT, du PAM, de la FAO, de FEWS NET réunis en Atelier à l'hôtel Bougouni (Sikasso). Ces principaux résultats ont été soumis à l'appréciation d'un panel d'environ quatre-vingt (80) experts associés au secteur de la sécurité alimentaire et nutritionnelle et issus des différentes structures techniques de l'Etat malien, des ONG nationales et internationales implantées dans le pays, des partenaires techniques et financiers, du SAP, du PAM, de la FAO, de FEWS NET, du Cluster Sécurité Alimentaire et des autres partenaires de l'ENSAN.

Ils ont été validés lors de l'atelier de restitution des résultats de l'ENSAN qui s'est tenu à Bamako le Mardi 07 mars 2017.

**SECTION 2 : RESULTATS** 

# 2.1. Caractéristiques sociodémographiques des ménages



## 2.1.1. Statut des ménages

La majeure partie des ménages sont des résidents avec 97,0%, qui n'a pratiquement pas changé comparé à février 2016 et 97,1% en septembre 2016. Ce maintien du taux de résidents cache cependant des disparités entre les cercles en termes de déplacés. Les cercles les plus concernés sont Abeïbara, Commune VI du district de Bamako, Ménaka et Bla avec respectivement 28,4%; 11,2%; 10,5% et 9,0% de ménages déplacés. Comparé à février 2016 ces zones étaient plus au nord du pays: Ménaka, Tessalit et Kidal avec respectivement 14,4%; 10,5% et 7%. Les raisons évoquées des déplacements sont d'ordre sécuritaire et économique.

Les ménages retournés (0,6%) sont en diminution par rapport à février 2016 (1,1%). Ils se retrouvent principalement comme dans les ENSAN précédentes dans les régions de Kidal (5,7%), Tombouctou (4,7%) et Gao (1,8%).

Les ménages rapatriés se retrouvent en majorité dans la région de Tombouctou avec près de 6,7% des ménages et principalement dans les cercles de Gourma Rharous (17,1%) et de Tombouctou (4,4%) des ménages.

## 2.1.2. Profils des chefs de ménage

#### ✓ Sexe, âge et situation matrimoniale

Il ressort de l'enquête que les ménages dirigés par des hommes se confirment nettement plus nombreux que ceux dirigés par des femmes (92,9%; 94,8% et 92,8% respectivement en février 2017, septembre 2016 et février 2016), Cependant une proportion élevée de ménages est souvent dirigée par des femmes. Ces taux sont de 17,5%; 12,1%; et 9,9% respectivement, dans les régions de Tombouctou, Kidal et dans le District de Bamako. A l'échelle cercle, les plus forts taux de ménages dirigés par les femmes se retrouvent dans les cercles de Tombouctou (25,7%), Abeïbara (21,5%), Gourma-Rharous (21,5%) et Niafunké (19,3%).

Les taux de ménages dirigés par les femmes sont très faibles dans les cercles de Koro (0,7%), Yanfolila (1,1%) et Kangaba (1,3%).

Plus de 6 chefs de ménages femmes sur 10 au niveau national sont veuves. L'âge moyen du chef de ménage est de 52 ans avec une médiane de 50 ans.

Au Mali, les chefs de ménages sont généralement mariés (92,2%), dont 59,9% sont mariés monogames et près d'un tiers (32,4%) sont mariés polygames. La proportion de ménages dirigés par des veufs/veuves est de 6,2% au niveau national, ce phénomène étant plus marqué dans les régions de Tombouctou et Kayes avec respectivement un taux de 13,3% et 11,0%.

#### ✓ Niveau d'éducation

Le niveau d'éducation des chefs de ménages est généralement faible. En effet, 52,5% (contre 49,2% en septembre dernier et 46,5% en février 2016) n'ont aucun niveau d'éducation formelle tout sexe confondu Selon les régions, ce taux d'analphabétisme est plus élevé dans les régions de Kayes, Sikasso, Ségou avec respectivement 71,2%, 58,9% et 58,8% et plus faible dans le District de Bamako avec 23,8% des chefs sans aucun niveau d'éducation. A l'échelle nationale, le taux d'alphabétisation des chefs de ménage est de 27,4% et seulement 3,6% d'entre eux ont atteint un niveau supérieur.

## 2.1.3. Composition démographique des ménages

Le nombre moyen de personne vivant dans les ménages maliens est de 12,2 personnes. Les ménages les plus nombreux se retrouvent dans les régions de Sikasso (16 personnes environ), Koulikoro (14 personnes) et les moins nombreux dans ceux de Kidal (5 personnes), Gao (7 personnes) et Tombouctou (8 personnes) par ménage. Selon les cercles, il apparaît que Kangaba (Koulikoro), Yanfolila (Sikasso), Yélimané (Kayes) et Barouéli (Ségou) abritent les ménages les plus nombreux avec respectivement en moyenne 21,1; 20,3; 19,1 et 18,1 personnes par ménage.

Au niveau national, 49,9% des personnes dans le ménage sont de sexe masculin, 17,2% des personnes ont moins de 5 ans et 29,6% ont un âge compris entre 5 et 14 ans.

Il se révèle que 16,8% des ménages ont au moins une personne dépendante en charge (handicapée ou chroniquement malade). En ce qui concerne les chefs de ménage, 3,9% d'entre eux sont dépendants. Au sujet des autres types de vulnérabilité socio démographiques, il ressort que :

- √ 9,3% des ménages ont au moins un orphelin âgé de moins de 18 ans ;
- ✓ 58,2% des ménages ont au moins une Femme Enceinte et/ou Femme Allaitant (FEFA).)

## 2.2. Conditions de vie des ménages

## 2.2.1. Logement

Plus de trois (3) ménages sur cinq (5) soit 63,2% vivent dans les concessions à plusieurs logements tandis que moins d'un cinquième (17,1%) habitent dans les maisons individuelles simples. Le principal statut d'occupation du logement est tel que 87,0% des ménages sont propriétaires dont 68,6% n'avaient pas un titre de propriété et 18,4% avaient un titre. A l'échelle nationale 8,7% des ménages étaient locataires. Dans le District de Bamako près de 34,5% des ménages étaient en location pour moins de 10% ailleurs dans le pays. Dans ces logements, on note en moyenne trois (3) personnes par pièce.

Le principal matériau des murs ou clôture du principal logement est le banco pour 65,3% des ménages et le principal matériau pour le toit est la tôle seule pour 35,3% à l'échelle nationale. Selon les régions, tandis que la tôle est prédominante sur les toits dans le sud du pays (Sikasso 77,5% des ménages ; Koulikoro 54,3% ; Bamako 54,3% et Kayes 35,4%), ce sont les toits en banco qui prédominent au centre et au nord du pays avec 89,7% des ménages à Mopti; 68,0% à Gao; 67,1% à Ségou et 62,9% à Tombouctou. Il faut noter qu'à Kayes plus de 50% des ménages ont le chaume comme principal matériau du toit, ce taux est de 27,0% à Tombouctou.

Les murs sont également en dur pour 17,2% des ménages, en semi dur (11,2%) et en bois/paille pour 6,3% des ménages. Il est à noter que pour le District de Bamako le mur est en dur pour 77,6% des ménages.

Le sol du principal logement est en terre battue pour 55,9% des ménages et en ciment pour 28,9%.

#### 2.2.2. Source d'énergie

Les principales sources d'énergie pour l'éclairage dans les ménages sont les piles (lampes torches) et les panneaux solaires avec respectivement 39,2% et 35,4%. L'électricité (EDM) est utilisée par 19,0% des ménages au niveau national. Il ressort selon les régions que l'électricité est la principale source d'éclairage dans le District de Bamako (pour 89,4% des ménages) et qu'ailleurs dans le pays, les lampes torches sont utilisées par plus de 75% des ménages dans les régions de Gao et par plus de 66% des ménages dans la région de Tombouctou et 65,4% à Kidal.

Pour la cuisson des aliments, le bois de chauffe (75,2%) et le charbon de bois (20,4%) sont les principales sources d'énergie pour 95,6% des ménages du pays. Que ce soit en milieu urbain qu'en milieu rural, les ressources ligneuses sont le principal combustible utilisé pour la cuisson. On remarque que le milieu urbain utilise plus de charbon que de bois. Les déchets d'animaux sont utilisés pour la cuisson surtout dans les régions de Tombouctou (16,4%), Mopti (12,2%) et de Gao par 10,1% des ménages. Le gaz est utilisé seulement par 0,5% des ménages au niveau national, par 2,6% dans le district de Bamako et par 9,9% des ménages dans la région de Kidal.

## 2.2.3. Eau, hygiène et assainissement

#### ✓ Eau

L'enquête révèle qu'au niveau national, plus de 3/5 des ménages ont accès à l'eau potable (62,2% contre 70,8% en février 2016) au niveau national. Ce taux est de 92,7% pour le District de Bamako, compris entre 51,7% et 62,1% pour les autres régions excepté Gao et Kidal avec respectivement 49,3% et 43,7%.

Il ressort de l'analyse que 23%) des ménages procèdent habituellement au traitement de l'eau avant de la boire. Pour ces ménages les traitements les plus pratiqués sont l'utilisation de l'eau de javel/chlore (62,1%) et le filtrage avec un linge/tissu (27,1% des ménages).

En termes de localisation de points d'eau, ils se trouvent dans la maison pour 24,2% des ménages contre 27,5% en février 2016. Environ la moitié des ménages (49,3%) font moins d'une demi-heure (aller/retour + temps d'attente sur place) pour aller chercher de l'eau de boisson. Ce temps est compris entre une demi-heure et une heure pour 15,4% des ménages.

Les principales sources d'eau potables sont les puits à pompe ou forage utilisés par 19,3% des ménages, les puits aménagés/protégés (15,9%), le robinet (12,1%) et les bornes fontaines/fontaines publics (14,3%). Il ressort que 37,8% des ménages utilisent principalement des sources d'eau non potables tels que des puits non aménagés (24,7%), les eaux de surface (10,0%) et autres sources non protégées (2,4%).

La recherche de l'eau est une tâche essentiellement menée par les femmes pour 81,7% des ménages, les mères (43,2%) et les garçons 15,4%. Les pères en sont principalement chargés dans seulement 2,9% des ménages et essentiellement dans les régions du nord où les distances à parcourir sont plus longues et l'exhaure plus difficile.

#### ✓ Lieu d'aisance (toilettes)

Plus de trois ménages sur cinq (62,7%) ont une latrine commune et moins d'un quart des ménages (17,1%) utilise une latrine privée et 12,1% font leurs besoins dans la nature. Seulement 6,1% des ménages utilisent des latrines extérieures ou intérieures privés avec chasse d'eau ; des toilettes communes à plusieurs ménages avec chasse d'eau sont utilisées par 2,0% des ménages.

Seules 47,7% % de ces latrines se trouvaient dans un état de propreté acceptable selon les observations faites par les agents de collecte.

#### ✓ Pratique de lavage des mains

La majeure partie des ménages (71,4%) n'ont pas de lieux spécifiques dédiés au lavage des mains. Quand Il s'agit d'un endroit dans la cour de leur logement plus d'un cinquième (22,7%) des ménages en ont et 2,6% des ménages lavent les mains à l'extérieur de la cour.

La présence du savon sur le lieu dédié au lavage des mains est en baisse depuis plusieurs mois probablement lié au recul de la fièvre à virus Ebola. En effet, le savon y est présent pour 46,4% des ménages contre 53,9% en en février 2016.

Quant à l'utilisation du savon disponible pour se laver les mains, elle n'est effective que pour 71,3% des ménages contre 66% en février dernier.

## ✓ Assainissement

Les ménages se débarrassent principalement de leurs ordures ménagères dans les tas d'immondices (29,2%), dans la nature (21,6%), dans les compostières (17,6%) ou dans la rue pour 11,4% au niveau national. Dans le District de Bamako, en dépit de l'existence de plusieurs opportunités (ramassage privé pour 22,7% des ménages, les GIE pour 40,5% et des poubelles collectives pour 13,2%), les dépôts dans les tas d'immondices, dans la rue et dans les caniveaux/collecteurs persistent.

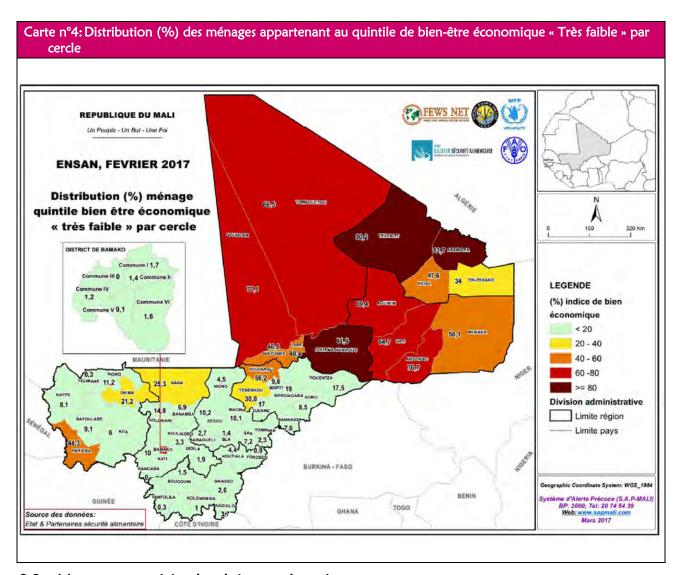
S'agissant des eaux usées, elles sont déversées soit dans la rue (34,3%), dans la cour (30,0%) ou dans la nature (19,8%).

## 2.2.4. Possession de biens/équipements

Les conditions de vie des ménages ont été synthétisées, via une analyse factorielle en composante principale à travers l'élaboration d'un indice de bien-être économique prenant en compte les biens possédés et le cadre de vie des ménages. Les ménages ont été ensuite répartis en quintiles d'indice de bien-être économique : Plus pauvre, Pauvre, Moyen, Riche, Plus riche.

La carte n°4 qui présente la distribution géographique des ménages des quintiles « Le plus pauvre » montre très clairement que ce sont surtout les régions du nord qui regroupent une plus grande proportion de ménages appartenant aux quintiles d'indice de bien-être économique le plus pauvre avec 71,4% à Tombouctou ; 67,1% à Gao ; 61,6% à Kidal et le 19,3% dans la région de Mopti. Toutefois, on enregistre un taux aussi élevé dans la région de Kayes avec 27,8%.

Quant au quintile le plus riche, ils sont surtout localisés dans les régions de Sikasso (43,7%), Bamako (29,3%), Koulikoro (28,8%), Ségou (22,6%) et Kayes (13,5%), rencontre aussi les quintiles de riches à des degrés



## 2.3. Moyens et stratégies de subsistance des ménages

La capacité d'un ménage à réagir face aux difficultés ainsi qu'aux aléas dépend du niveau de ses avoirs naturels, matériels, économiques, humains, sociaux et politiques; du niveau de sa production, de ses revenus, de sa consommation mais aussi des moyens dont il dispose pour diversifier ses sources de revenus et sa consommation afin d'atténuer les effets de catastrophes susceptibles de survenir à ses besoins à tout moment.<sup>6</sup>

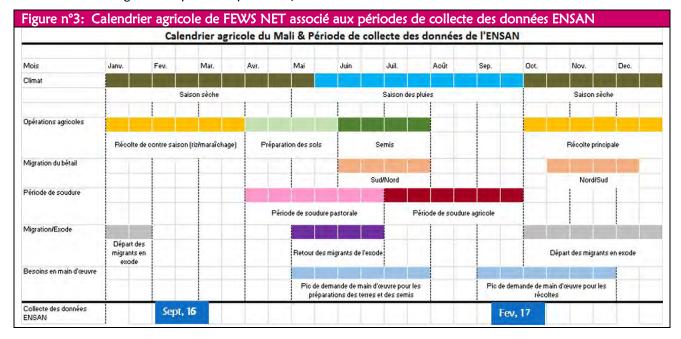
Résultats 15

-

## ⇒ Calendrier saisonnier

Cette enquête ENSAN de Février 2017 s'est déroulée en saison sèche. Comme l'illustre la figure 4 ci-après associant le calendrier agropastoral de FEWS NET pour le Mali et les périodes de collecte des données ENSAN; il s'agit d'une période généralement marquée:

- au niveau agricole ; par des récoltes de contre saison (riz, maraîchage) : ce qui peut contribuer à l'amélioration de la disponibilité et de l'accessibilité alimentaire des ménages ;
- au niveau pastoral ; par la présence de bétail dans le Gourma et les zones de pâturages méridionales suite aux mouvements de transhumance en provenance des zones Haoussa ou Sahel ;
- au niveau migratoire ; par les départs des jeunes et bras valides en exode.



#### 2.4. Mouvements migratoires

Les discussions avec les communautés ont permis d'aborder le sujet de la dynamique de migration saisonnière ou départ de bras valides dans les 6 derniers mois.

Les entretiens avec les communautés révèlent que les mouvements de populations sont des phénomènes courants. Ils constituent des sources de revenus ou des stratégies d'adaptation des communautés. Ces mouvements peuvent être habituels ou inhabituels selon les périodes, les zones et les types de population. Ainsi, à l'exception de Kidal, la migration saisonnière concerne 90% des communautés dans les autres régions. Dans certaines zones de moyens d'existence telles que « Ouest, sorgho, arachide et maïs », « sud-ouest, maïs, élevage, et orpaillage » et « nord élevage transhumant », 100% des communautés sont concernées par la migration et le départ de bras valides à l'exode.

Ce sont majoritairement les jeunes garçons qui partent en migration saisonnière ainsi que les adultes mais cela diffère d'une communauté à une autre. Par exemple, dans les cercles de Yanfolila ou de Macina, les jeunes filles sont également concernées par la migration saisonnière. En parallèle, dans certains cercles, ce sont les ménages entiers qui partent en migration saisonnière, notamment les nomades ou pasteurs des régions de Kidal ou de Gao.

En février 2017, la migration saisonnière est habituelle pour la majorité des communautés à l'exception des régions de Gao, Kidal et Tombouctou où plus du tiers des communautés ont déclaré une migration saisonnière inhabituelle (respectivement 68%, 38% et 37% des villages) – la région de Gao est particulièrement touchée par ce phénomène de migration. En terme de cercles ceux de Bourem (93,3%), Kenieba (92%), Goundam (91,7%), Abeïbara (81,8%), Gao (78,6%), Yorosso (67%), Nara (66,7%), Ménaka (60%) ont le plus fort taux. Pour celles qui font face à des mouvements de migration inhabituels, elles estiment à 5% en moyenne l'accroissement du nombre de personnes partant en migration et jusqu'à 16% dans la région de Sikasso.

Les principales zones de destination des migrants sont par ordre d'importance, dans la même région (18,5%), dans la sous-région (18,1%), dans d'autres pays d'Afrique (13,8%) et dans les zones minières (11,6%). A noter que pour les régions de Kayes et de Mopti, les destinations de migration dans les autres pays en Afrique et hors d'Afrique sont également privilégiées.

Les principales raisons avancées pour la migration sont en majorité le manque d'emploi (83,3% des réponses) et la pauvreté (70,2% des réponses). Dans certains cercles, une grande majorité des communautés ont évoqué la mauvaise campagne agropastorale comme raison à la migration saisonnière, notamment à Bafoulabe, Djenné, Gourma Rharous, Kolokani, Nara ou Youwarou.

Les mouvements de migration sont en majorité saisonniers et liés à la pauvreté et le manque d'opportunités d'emploi : ils concernent plus de 70% des communautés enquêtées. Il existe également un exode à long terme (12% des communautés) et cette année 15% des communautés ont souligné les conséquences de la mauvaise campagne agropastorale comme raison de migration, notamment dans les régions de Mopti, Ségou et Kayes. Entre 20% et 30% des communautés des régions de Gao, Tombouctou et Mopti ont également donné comme raison une migration inhabituelle liée à l'insécurité civile ou militaire.

## 2.5. Elevage

## 2.5.1. Pratique de l'élevage

## ⇒ Possession de bétail & typologie du cheptel possédé

La majorité des ménages maliens possèdent du bétail aussi bien en milieu rural qu'en milieu urbain. Le type de cheptel est fonction du niveau de richesse et de la zone. Les ménages éleveurs possèdent en moyenne sept bovins (6,7 têtes) et 12 petits ruminants (11,6 têtes); ce qui est pratiquement similaire à la taille de février 2016. La possession de bovin est plus élevée dans les zones de moyen d'existence Sud-ouest maïs, élevage et orpaillage (14 têtes), Nord-ouest sorgho, transfert et élevage (10 têtes), Centre-est mil et élevage transhumant (8 têtes). Quant aux petits ruminants, la possession est plus élevée dans les zones Nomade et commerce transsaharien (30 têtes), Centre-est mil et élevage transhumant (21 têtes) et Nord élevage transhumant (20 têtes),) et Nord-ouest sorgho, transfert et élevage (19 têtes). L'essentiel des bovins est détenu par les ménages moyens et nantis qui représentent moins de 40% des ménages du pays. Selon le sexe du chef de ménage, la possession du bétail est plus élevée pour les hommes pour toutes les espèces exceptées pour la volaille en faveur des femmes (4 têtes contre 1 tête).

## 2.5.2. Appréciation qualitative des conditions d'élevage

## ⇒ Etat des pâturages

Les pâturages sont globalement jugés moyens à bons par environ 62% des communautés contre plus de deux tiers en février 2016 (71,2%). Cependant la proportion de communauté qui juge les pâturages de moyen à bon est le plus bas dans les régions de Tombouctou(12%) et de Gao(28%) où environ plus de deux tiers des communautés jugent les pâturages mauvais à très mauvais. En terme de cercle, ceux de Gao, Bourem, Ménaka, Ansongo (Région de Gao), Gourma Rharous, Tombouctou (région de Tombouctou) avec plus de deux tiers des communautés, celui de Nioro (région de Kayes), Douentza, Koro (région de Mopti) sont les plus touchés par la mauvaise situation des pâturages. Ces zones constituent les grandes zones d'élevage par excellence. La mauvaise répartition des pluies de juin à septembre 2016 et la forte crue des cours d'eau qui ont submergé les bourgoutières serait les raisons de cette situation peu reluisante dans ces zones d'élevage du pays. Les zones de moyen d'existence Boucle du Niger Riz et Pêche (89%) et Nord Elevage Transhumant (77%) sont les plus touchées.

#### □ Conditions d'abreuvements

Les conditions d'abreuvement sont dans l'ensemble jugées moyennes à bonnes par plus de deux tiers des communautés à travers le pays soit 76%. Toutefois, environ 45% des communautés enquêtées jugent les conditions d'abreuvement mauvaises et ce taux atteint les 30% à Tombouctou. La mauvaise répartition des pluies dans le temps et l'espace serait la cause principale de cette appréciation dans ces deux zones. Les mauvaises conditions d'abreuvement sont plus évoquées dans les cercles de Nioro, Gao, Ménaka par plus de 60% des communautés interrogées. Les zones de moyen d'existence Nord Elevage Transhumant (51%) et Centre élevage transhumant mil et transfert (53%) sont les plus concernées par les mauvaises conditions d'abreuvement.

#### ⇒ Embonpoint du bétail

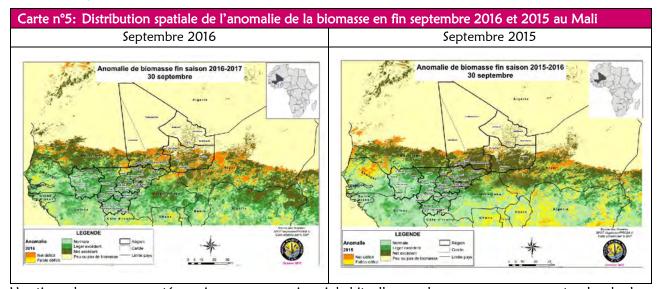
L'embonpoint du bétail est jugé moyen à bon dans l'ensemble ; ce qui conforte l'appréciation des conditions d'élevage en cette période. Selon les résultats de l'enquête, environ 84% des ménages juge l'embonpoint du bétail moyen à bon contre 90% en 2016 à la même période. Toutefois, dans les cercles de Bourem, Gao, Gourma Rharous, Abeïbara, Ansongo, Bougouni une proportion relativement élevée de ménages soit plus de 20% des ménages juge l'embonpoint des animaux mauvais. Ceci s'explique d'une part, par les conditions de pâturage et d'abreuvement peu favorables dans certaines localités de ces cercles.

#### ⇒ Production laitière

La production de lait de façon globale est appréciée moyenne par 43% des communautés, bonne à très bonne par 9% et mauvaise à très mauvaise par 41%. La mauvaise production de lait est plus signalée dans les régions de Gao (78%), Kayes (56%), Tombouctou (53%) et Koulikoro (49%). La mauvaise production de lait s'expliquerait par la dégradation rapide des conditions d'élevages (pâturage état abreuvement) qui affectent négativement l'état physiologique du bétail; ce qui limite les opérations de traite au profit des petits. Les cercles de Ménaka (93%), Bourem (80%), Kidal (66%), Gourma Rharous (78%), Gao (73%), Nara et Tombouctou (70%) sont les plus touchés par la mauvaise production de lait selon les communautés. Les zones de moyen d'existence Nord Elevage Transhumant (71%), Boucle du Niger Riz et pêche (70%), Centre élevage transhumant mil et transfert (62%) sont les plus concernées par la mauvaise production de lait cette année.

## ⇒ Gestion des ressources pastorales et perspectives

Les ressources agropastorales actuellement sont jugées insuffisantes selon les communautés pour les pâturages par 53% contre 47% en 2016 et 64% en 2015; pour les bourgoutières par 27% contre 36% en 2016 et 84% en 2015; et pour les points d'abreuvements par 38% contre 34% en 2016 et 42% en 2015. Toutefois, les images de biomasse issues des satellites montrent une situation moyenne à excédentaire dans l'ensemble nonobstant des poches isolées de mauvaise production dans les régions de Tombouctou, Gao et la bande du sahel de la région de Koulikoro (cercle de Nara) cf. dessous cartes.



Un tiers des communautés craigne une pression inhabituelle sur les ressources agropastorale de leur communauté à cause de l'arrivée des troupeaux d'autres zones voire des pays voisins et surtout à cause de la fauche abusive des ressources pastorales pour la vente. La crainte de pression inhabituelle est plus élevée dans les régions de Mopti (49%), Gao (38%) et Tombouctou (32%). En termes de zone de moyen d'existence, la pression sera inhabituelle dans la zone des Lacs/Delta du Niger, office du Niger riz et maraîchage, sud-ouest orpaillage et maïs qui constituent habituellement des zones de concentration de saison sèche.

La soudure pastorale qui démarre sera par rapport à une année habituelle semblable pour 37% contre 40,3% en 2016 et moins difficile pour 19,8% contre 27,2% en 2016 et plus difficile pour 39% contre 29,4% en 2016 selon les communautés enquêtées. Ce pourcentage est pour les cercles de Tombouctou (100%), Gourma Rharous (93%), Ménaka (93%), Djenné (93%), Ansongo (92%), Gao (87%), Bourem (87), Abeïbara (80%), Nioro (75%) et Nara (66%). En termes de périodicité de la soudure pastorale, deux communautés sur cinq (41%) prévoient une soudure pastorale plus précoce contre une communauté sur cinq en février 2016. La précocité de la soudure pastorale est plus évoquée dans les régions de Gao, Tombouctou et Mopti, à cause du mauvais état des pâturages et du manque d'eau prévisible à cause des concentrations fortes et précoces des troupeaux dans les zones de concentration de pâturage d'hivernage. Aussi, les perturbations dans les mouvements du bétail sont évoquées comme une raison de la précocité et de sévérité de la soudure pastorale dans les zones d'orpaillage et à cause de l'insécurité notamment dans la zone de moyen d'existence Nomadisme Commerce transsaharien.

Dans le but d'atténuer les difficultés liées à la soudure pastorale et les pressions inhabituelles sur les ressources agro pastorales, les communautés comptent adopter l'achat inhabituel d'aliment de bétail (32%) la transhumance inhabituelle (27%). Selon les régions, le déstockage du bétail est la première stratégie pour

celles de Kidal(50%), transhumance inhabituelle à Sikasso(35%), mise en défens à Koulikoro (30%) et achat inhabituel d'aliment de bétail pour celles de Tombouctou(48%), Gao(44%), Ségou(43%) et Mopti(41%). Toutefois, les perturbations qui pourront être liée à l'insécurité pourront affecter négativement l'alimentation du bétail particulièrement dans les régions de Tombouctou, Gao, Kidal et le nord de celle de Mopti.

#### ⇒ Contraintes rencontrées par les ménages dans la pratique de l'élevage

Les trois principales contraintes dans la pratique de l'élevage restent le manque de moyens financiers pour la 26% des ménages, les difficultés d'alimentation et d'abreuvement pour 24% et Problèmes zoo-sanitaires (fréquence des maladies) pour 16% des ménages. A côté de ces trois grandes contraintes, le problème d'intrants vétérinaire pour 15% des ménages et le vol/perte pour 10% des ménages constituent des contraintes non négligeables pour la bonne marche de l'activité d'élevage.

Les contraintes à l'élevage varient selon les zones de moyens d'existence. Les fortes proportions de ménage déclarant le vol comme contrainte se retrouvent principalement dans les zones de moyens d'existence Zone de lacs mil et sorgho (25%), Sud-ouest orpaillage et maïs (21%) et dans celle du Nomadisme et commerce transsaharien (12%) et qui serait lié à l'insécurité résiduelle qui sévit dans ces zones. Selon le sexe du chef de ménage, le manque de moyen financier constitue la principale contrainte pour les femmes tandis que chez les hommes, les difficultés d'alimentation et de d'abreuvement constituent la première contrainte.

#### ⇒ Evolution de la taille du troupeau

La taille du troupeau exprimée en Unité Bétail Tropicale (UBT) qui correspond à un animal de 250KG de poids vif est en légère baisse par rapport à la même période de 2016. Il est de 7,1 UBT contre 7,57 UBT en février 2016. Selon le sexe du chef de ménage la possession en UBT est 7,2 pour les hommes contre 3,2 UBT pour les femmes. Par rapport à l'effectif d'il y a 6 mois, le nombre d'UBT est en hausse dans toutes les régions. La hausse globale de l'UBT cache des disparités entre les ménages et les zones. Ainsi, environ 31,2% des ménages connaissent une baisse du nombre d'UBT contre 57% qui présente une hausse par rapport aux six derniers mois. Les baisses sont surtout notées dans les régions de Kayes (39%), Sikasso (37%) et de Ségou (34%). Les ménages dirigés par les hommes sont plus touchés par la baisse d'UBT (31,2%) que ceux dirigés par les femmes (28,2%); ce qui peut s'expliquer par le faible effectif possédé par les femmes et facile à entretenir.

Tableau n°1: Effectif total du bétail en UBT

Région	Effectif total Actuel en UBT	Effectif total il y a 6 mois en UBT	Evolution effectif en UBT
Kayes	7,0	4,6	2,4
Koulikoro	8,8	4,8	4,0
Sikasso	9,1	6,1	3,0
Ségou	6,8	5,3	1,5
Mopti	6,3	4,1	2,2
Tombouctou	4,6	2,6	2,0
Gao	5,2	2,4	2,8
Kidal	15,0	8,5	6,5
Bamako	1,1	0,1	1,0
Pays	7,1	4,0	3,1

Les mortalités pour 33% des ménages, les ventes excessives pour 30% et la baisse des mises bas pour 14% des ménages constituent les principales raisons de la baisse d'effectif par rapport aux six derniers mois. Selon les zones de moyen d'existence, les ventes excessives constituent la première raison de la baisse pour les zones pastorales excepté la zone Nomadisme et Elevage transhumant tandis que les mortalités constituent la principale raison pour les autres zones. Pour les ménages qui connaissent une augmentation de la taille par rapport aux six derniers mois, l'augmentation des naissances plus que d'habitude constitue de loin la principale raison. Elle est citée par 74% des ménages.

#### Evolution du capital bétail reproductif

Tableau n°2: Évolution des femelles reproductrices

Région	Bovin	Ovin	Caprin	_Camelin	Equin	Asin	Porcin
Kayes	,09	-,11	-,30	,00	-,01	-,01	,00
Koulikoro	-,11	-,09	-,03	,00	,00	-,05	,00
Sikasso	,04	,03	,08	,00	,00	-,02	-,01
Ségou	,04	,01	,27	,00	,00	-,04	,01
Mopti	-,16	-,41	-,50	,00	,00	-,04	,00
Tombouctou	-,13	-,15	-,13	,00	,00	,00	,00
Gao	-,25	-,35	-,27	-,01	-,01	,01	,00
Kidal	-,21	-,60	-,14	,01	,00	-,01	,00
Bamako	,00	,12	-,10	,00	,00	,00	,00
Total	-,02	-,12	-,09	,00	,00	-,03	,00

Par rapport aux six derniers, globalement les femelles reproductrices sont :

- ✓ en légère en légère diminution pour les bovins sauf pour les régions de Kayes, Sikasso, et de Ségou où elles sont stables ou en hausse;
- ✓ en légère diminution pour les ovins, caprins, les asins dans la plupart des régions et en stabilité pour les camelin, les porcins, les équins.

#### ⇒ Mortalité du bétail

La mortalité animale reste un paramètre inhérent à l'activité d'élevage et son évolution est fonction des conditions d'élevages (pâturage, abreuvement, épizootie...). Selon les résultats de l'enquête, la mortalité du bétail au cours des 6 derniers (Septembre à février) est jugée plus élevée que pendant une année normale par un tiers des communautés, similaire à celle d'une année normale par un tiers des communautés et similaire à moins élevée par deux tiers des communautés. Les déclarations de mortalités plus élevées que la normale sont signalées particulièrement dans les régions de Gao (85%), Tombouctou (45%) et Koulikoro (29%). Ces taux sont pratiquement similaires à ceux de février 2016 qui donnait une taux de déclaration de mortalité plus élevée que la normale par 29% contre 24,3% en 2016 des communautés et moins élevée pour 35% contre 48,3% en 2016.

Selon les cercles, la mortalité de bétail par rapport à une année normale a été plus élevée que la normale particulièrement dans ceux de Gao(73%), Bourem(100%), Abeïbara (86%), Ansongo(92%), Gourma Rharous (77%), Ménaka (73%). Les zones de moyen d'existence Boucle du Niger Riz et pêche (86%), Centre élevage transhumant mil et transfert (68%) et Nord Elevage Transhumant (65%) sont les plus concernées par les déclarations de mortalité plus élevée que la normale.

Les raisons de la mortalité plus élevée que d'habitude à la même période s'expliquent surtout par les problèmes d'épizootie dans 40% des cas, le manque de pâturage dans 25% des cas et les difficultés d'abreuvement dans 15% des cas. Les épizooties constituent la première cause de mortalité plus élevée dans toutes les régions exceptées à Gao et Tombouctou où le manque de pâturage en est la première cause. Dans les trois zones de moyens d'existence qui connaissent les mauvaises conditions d'élevage, le manque de pâturage constitue la première cause de mortalité plus élevée que la normale tandis que l'insécurité est la principale raison évoquée dans la zone Nomadisme et commerce transsaharien.

#### 2.6. Pêche

Deux tiers des communautés soit (60%) des communautés contre (51,1 %) en février 2016 jugent les perspectives de production piscicole moyennes à bonnes dans le pays particulièrement dans les régions de Gao(93%), Mopti(82%), Ségou(65%) et Tombouctou(61%). Cette appréciation par deux tiers des communautés serait liée au bon niveau des eaux sur les cours d'eau qui ont permis le développement normal des espèces piscicoles. EN terme de zone de moyen d'existence, les perspectives de bonne production halieutique sont plus signalées dans les zones de moyen d'existence Boucle du Niger riz pêche (68%) et Delta du Niger riz pêche (80%). Les déclarations de mauvaise perspectives de production halieutique sont surtout

signalées dans les zones de moyen d'existence zone des lacs mil-sorgho (53%) et Sud-Ouest orpaillage et maïs (42%).

Les raisons principales de la mauvaise perspective de pêche évoquée par environ 40% des communautés seraient liées au faible niveau de reproduction des espèces (50,2%), la faible crue (39,2%) et le manque d'équipement de pêche (26,5%). Le faible niveau d'encadrement pour 16% des cas est aussi évoqué pour justifier la mauvaise perspective de production halieutique. L'insécurité particulièrement dans les régions de Gao et de Tombouctou où elle est évoquée par le tiers des communautés constitue la deuxième cause de la mauvaise production halieutique.

Les stratégies prévues par les communautés pour mitiger les impacts de la baisse de production halieutique sur leur vie portent surtout sur la recherche d'autres activités économiques (59%), le départ vers d'autres pêcheries inhabituelles (31%). Le développement de la pisciculture qui gagne du terrain dans le pays grâce aux efforts du Gouvernement et des partenaires est également évoquée par (17%) particulièrement à Kayes (60%), Sikasso (23,8%) et Ségou (22,6%); ce qui serait un vœu car les communautés ne disposent pas d'assez de moyens pour le faire. Cet engouement se manifeste par les opérations d'empoissonnements de mares et même d'installation d'étangs piscicoles appuyés par le Ministère de l'élevage et de la pêche et de certains partenaires au développement à travers la distribution des kits de pêche et la subvention d'aliment poisson.

## 2.7. Agriculture de contre saison

La pratique de la culture de contre-saison de céréales et de maraichage est fonction de la disponibilité des facteurs de production dont le plus important reste la disponibilité en eau. La pratique de la contre-saison est en croissance grâce à l'appui du Gouvernement et des partenaires au développement dans le cadre du renforcement de la résilience des populations. Elle est pratiquée par un peu plus de la moitié des communautés à travers le pays. En terme de ménage, environ 41% pratique les cultures de contre-saison contre 64% habituellement. Le taux de ménage la pratiquant est plus élevé dans les zones où des cours d'eau sont présents notamment dans les zones de moyen d'existence du Boucle du Niger riz et pêche(75%), Delta du Niger riz, élevage et pêche (63%), Office du Niger(66%) et Plateau dogon mil et échalote (59%) avec plus de la moitié des ménages qui la pratique.

Selon le sexe du chef du ménage, la pratique de la culture de contre-saison de maraichage et de culture de décrue est plus élevée au niveau des chefs de ménages femmes (72% et 19%) que chez ceux dirigés par les hommes (66% et 9%). Quant aux cultures céréalières irriguées, elles sont plus pratiquées par les hommes (19%) que chez ceux dirigés par les femmes (12%).

Le type de culture dépend des habitudes et de la disponibilité en eau. Les ménages pratiquant les cultures de contre saison sont à 66% dans le maraichage contre 60% en 2016 ; 19% dans les cultures céréalières irriguées contre 14,3% en 2016 et 19% dans les cultures de décrue contre 5,6% en 2016.

La hausse de la pratique pour ces différents types de culture s'expliquerait par la bonne disponibilité en eau cette année grâce à la bonne crue sur les cours d'eau et au niveau des mares et lacs de décrue. Aussi, les appuis dans la promotion des cultures de contre-saison pour renforcer la résilience des populations et les aménagements hydroagricoles seraient aussi pour beaucoup dans cette croissance.

Les perspectives d'évolution des cultures de contre saison sont jugées bonnes à moyennes par environ 68% des communautés qui la pratique contre 49,3% en 2016. Selon les ménages, 81% déclare des perspectives de production moyennes à bonne cette année. Les produits issus des récoltes et les revenus qu'ils génèrent entre novembre et mars pour les produits maraichers et de juin à septembre pour le riz permettent aux ménages exploitants d'améliorer leurs accès aux vivres. L'appréciation bonne à moyenne par plus de deux tiers des communautés est liée surtout à la bonne disponibilité en intrants agricole dans 50% des cas et à l'accalmie de la situation des déprédateurs. Aussi, 25% des communautés évoquent la bonne répartition des pluies. La mauvaise appréciation de l'évolution de la campagne de contre saison évoquée par un tiers des communautés est liée surtout à la mauvaise installation et répartition des pluies (plus de 80% des cas) et au manque de moyens financiers pour 60%. Le manque de main d'ouvre est aussi une raison pour 22% des communautés qui jugent l'évolution de la campagne de contre saison mauvaise particulièrement dans les régions de Gao (44%), Koulikoro (40%), Sikasso (33%), Ségou (33%). Les ménages pour lesquels les déclarations de mauvaises perspectives de production sont les plus importantes se retrouvent dans les régions de Gao (77%), Tombouctou (28%) et Mopti (24%). En terme de cercle, le taux de ménage qui déclare une mauvaise perspective de production est plus élevé dans ceux de Ménaka (75%), Ténenkou (48%), Gourma Rharous (45%), Bourem (38%), Bla (34%), Niafunké (32%).

Les raisons de la non pratique de la culture de contre saison sont surtout d'ordre structurelle car n'étant pas dans les habitudes pour 60% des ménages, l'inaccessibilité aux terres pour 23%. La faible pluviométrie qui limite la disponibilité en eau pour cette culture constitue la troisième raison de la non pratique des cultures de contre-saison par 7% des ménages. Le manque de moyen financier pour 3% et les difficultés de mains d'œuvre pour 3% constituent également des raisons de la non pratique des contres saisons. Il n'y a pas de différence en termes de sexe du chef de ménage pour les raisons de la mauvaise production.

La moyenne des superficies cultivées en contre saison est de 0,5ha pour le maraichage; 1,24ha pour les cultures céréalières et de 1ha pour les cultures de décrue. Les superficies en contre-saison sont les plus élevées dans la zone des Lac mil et sorgho (1,38ha) pour les cultures de décrue, dans la zone Sud-ouest maïs, élevage et orpaillage (1,1ha) pour le maraichage.

Les ménages dirigés par les hommes cultivent plus de superficie que ceux dirigés par les femmes en maraichage et en culture céréalière irriguée. Ils sont de 0,5ha contre 0,2ha pour le maraichage et de 1,3ha contre 0,8ha pour les femmes pour les cultures céréalières irriguées. Quant aux cultures de décrue, les ménages dirigés par les femmes disposent d'un peu plus de superficie que chez les hommes soit 1,2ha contre 1,1ha.

Les récoltes pour les différentes spéculations sont en cours à travers le pays et qui contribuent à l'amélioration de l'alimentation et du revenu pour les ménages.

Le niveau d'utilisation des intrants (semence, engrais) est nettement différent d'une région à une autre et est fonction du type de culture pratiquée. Il est plus élevé dans les zones rizicoles et de cultures de coton que dans les autres zones. Dans ces zones, le taux de ménage utilisant les semences améliorées est supérieur à 40% contre moins de 30% pour les autres zones. Ainsi, l'utilisation des semences améliorées est plus élevée dans les régions de Sikasso (40%), Sikasso (34%), Koulikoro (21%) et Gao (20%) et plus élevé par les ménages dirigés par les hommes (20%) que ceux dirigés par les femmes (10%). Selon la culture, environ 20% des ménages ont recours aux semences améliorées pour les céréales contre 6% pour les légumineuses. Ce taux est plus élevé chez les hommes (20%) que chez les femmes (10%). Comme pour les semences, l'utilisation de l'engrais est plus élevée dans les zones rizicoles et de culture de coton. Le recours aux engrais est effectué par 31% des ménages pour les céréales contre 18% pour les légumineuses.

L'acquisition des intrants agricoles notamment les semences sont issues principalement des réserves personnelles pour 51% des ménages et sur le marché pour 32%. Les dons des ONG constituent une source pour environ 8% des ménages particulièrement dans la région de Kidal pour 52% des ménages et pour 3% des ménages dans celles de Sikasso, Gao et 2% à Tombouctou. Selon le sexe du chef de ménage, les principales sources d'acquisition des semences sont les réserves personnelles (74%) et l'achat (15%) pour les hommes contre respectivement 77% et 10% pour les femmes.

## ⇒ Production des graminées de cueillette

La production des graminées de cueillette principalement pratiquée dans les régions de Tombouctou, Gao et de Kidal porte sur le cram-cram et le fonio sauvage. Pour cette année, la production de graminée sauvage n'a pas comblé les attentes et est jugée mauvaise à très mauvaise par environ deux tiers voire plus dans ces zones de prédilection par excellence notamment à Kidal (61%), Tombouctou(60%) et Gao (55%). Les raisons de la mauvaise production sont surtout liées à la mauvaise pluviométrie et à une forte pression des animaux sur les ressources de graminées sauvages qui constituent aussi du pâturage pour les animaux.

#### Stocks céréaliers des ménages :

## ✓ Niveau des stocks céréaliers domestiques

Les ménages au moment de l'enquête disposaient de stock de vivres en différentes céréales mais varient selon que l'on soit d'une zone agricole ou non. Le stock médian de céréales par ménage est de 500 kg. Comparé à février 2016 Il reste identique mais en légère hausse par rapport à septembre 2016. Le niveau maximum de stock est observé dans les régions de Sikasso et Ségou avec respectivement 1900 kg et 1190kg tandis que le plus faible stock est observé dans celles de Gao et Kidal avec 41kg et 80kg. Le stock au niveau des ménages dirigés par les hommes (550kg) est 5 fois plus élevé que pour ceux dirigés par les femmes (90kg). En termes de zone de moyen d'existence, les zones Sud-est sorgho mil coton ; Sud-ouest maïs, élevage et orpaillage ; Sud maïs, coton et fruits; Centre sorgho et mil; Office du Niger riz et maraîchage détiennent les plus grands stocks soit plus de 1000 kg en médian chacune.

#### ✓ Source des stocks

Les sources des stocks enregistrés par les ménages sont diverses et proviennent principalement de la production agricole pour 60% des ménages et des achats pour 37% des cas.

Les fortes proportions de propre production sont identifiées dans les régions de Kayes (79%), Sikasso (74%), Ségou (72%), de Mopti (70%) et de Koulikoro (65%). Ces taux s'expliquent par le fait que nous sommes en période post récolte et les ménages disposent encore de leur propre production.

Les ménages fortement dépendant des achats sont localisées dans les zones non agricoles et/ou celles ayant enregistrées une mauvaise campagne agricole. Elles sont Bamako (96%), Kidal (94%), Gao (91%).

Les autres sources (aides/dons, les emprunts et les dons humanitaires) ne constituent que des portions relativement faibles des stocks domestiques au niveau régional et national soit 3% des stocks.

#### ✓ Couverture en semaine du stock de vivres disponible dans les ménages

La couverture moyenne des stocks de vivres en nombre de semaine est d'environ 15 semaines; ce qui est baisse (17%) par rapport au résultat de février 2016 qui était 18 semaines.

La couverture en semaine du stock est plus élevée dans les régions de Sikasso, Ségou avec 27 et 22 semaines tandis qu'il est de 2 semaines à Gao. Selon le sexe du chef de ménage, elle est en nombre de semaines 2 fois plus faible chez les ménages dirigés par les femmes que ceux dirigés par les hommes avec respectivement 8 et 15 semaines.

## 2.8. Sources de revenus des ménages

Les ménages ont un nombre médian de 2 personnes en son sein disposant d'un revenu dans toutes les régions excepté les régions de Tombouctou, Gao, Kidal, Mopti et le district de Bamako où ce nombre est de 1 personne. Les sources de revenu pour les ménages sont moyennement diversifiées puisque la moitié des ménages n'ont qu'une source de revenu, 34,3% ont au moins deux sources de revenu et 10% ont trois sources de revenus. La principale source est la production/vente de produits agricoles avec 37,5% (dont 7% pour le maraîchage). Une baisse de 19,5% est observée au niveau du nombre de ménages pratiquant la production/vente de produits agricoles par rapport à ENSAN de février 2016.

La seconde source de revenu par ordre d'importance est le petit commerce (alimentaire et non alimentaire) et concerne 26,7% des ménages; suivent les petits métiers (menuisier, maçons, plombier, tailleur etc.) en troisième position qui concerne 15,8% des ménages. Toutefois, certaines activités restent non négligeable notamment le travail journalier 12%, production vente de produits d'élevage 11,3% transfert d'argent avec 10,3% ménages concernés, l'orpaillage avec 10,3%, et 7,2% pour l'artisanat.

## ✓ Estimation du revenu total habituel et actuel (en cash) des ménages

Tableau n°3: Estimation du revenu total de février 2017 et 2016 (en cash) des ménages

Dágian	Févrie	er 2017	Février	2016	variation	
Région	Moyenne	Médiane	Moyenne	Médiane	moyenne	médiane
Kayes	82522	40500	110839	80000	-26%	-49%
Koulikoro	98933	75000	94784	75000	4%	0%
Sikasso	129337	95000	83645	50000	55%	90%
Ségou	84088	65000	88030	60000	-4%	8%
Mopti	67209	50000	80937	50000	-17%	0%
Tombouctou	78156	65000	79492	60000	-2%	8%
Gao	70627	60000	71617	50000	-1%	20%
Kidal	185025	150000	156975	125000	18%	20%
Bamako	168677	130000	163137	125000	3%	4%
National	99734	75000	96269	70000	4%	7%

Le revenu actuel moyen/médian des ménages est de 99734/75000 francs CFA en 2017 et de 96269/70000 francs CFA en 2016. On constate une variation de 4% de la valeur médiane entre février 2017 et février 2016. Les plus fortes baisse de la moyenne sont observées à Kayes (-26%), Mopti (-17%). Les hausses sont constatées à Sikasso (+55%), Kidal (+18%).

La rémunération des sources de revenu est plus élevée pour les ménages dirigés par les hommes qui ont une valeur moyenne/médiane de 101890/70000 que pour ceux dirigés par les femmes qui ont une valeur de de 71573/50000F CFA.

Tableau n°4: Estimation du revenu total habituel et actuel (en cash) des ménages par Zone de Moyens d'Existence

7 1	Revenu total actuel			
Zone de moyens d'existence	Moyenne	Médiane		
Nomadisme et commerce transsaharien	143142	120000		
Nord élevage transhumant	66471	60000		
Boucle du Niger riz et pêche	68831	60000		
Centre élevage transhumant, mil et transfert	69439	60000		
Plateau Dogon mil et échalote	87258	57500		
Delta du Niger riz, élevage et pêche	79977	60000		
Office du Niger riz et maraîchage	110941	85000		
Nord-ouest sorgho, transfert et élevage	126989	80000		
Centre sorgho et mil	73184	55000		
Sud-est sorgho, mil et coton	93696	65000		
Sud maïs, coton et fruits	117781	80000		
Sud-ouest maïs, élevage et orpaillage	167662	120000		
Centre-est mil et élevage transhumant	58557	42500		
Zone de lacs mil et sorgho	80866	70000		
Ouest arachide, sorgho et maïs	111516	75000		
Sud-ouest orpaillage et maïs	55008	25000		
Milieu urbain	158060	125000		
National	99734	75000		

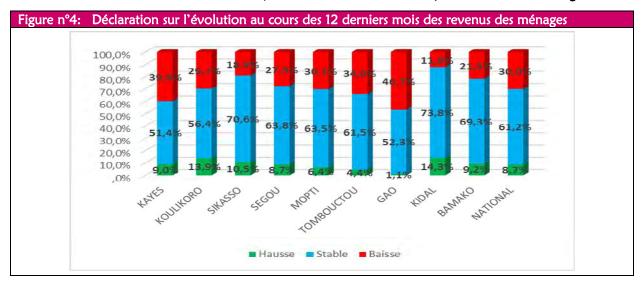
Le revenu moyen et médian par ménage est plus élevé en zone urbaine (158060/125000 francs CFA), suivie de la zone Sud-ouest maïs, élevage et orpaillage (167662/120000 francs CFA) et Nomadisme et commerce transsaharien (143142/120000 francs CFA). Par ailleurs, les plus faibles revenus moyens sont observés dans la zone Sud-ouest orpaillage et maïs (55008 francs CFA), la zone Centre-est mil et élevage transhumant (58557 francs CFA) et la boucle du Niger riz et pêche (71 045 francs CFA).

## ✓ Contribution des femmes et des enfants aux revenus globaux des ménages

La contribution des femmes et des enfants de moins de 14 ans aux revenus globaux des ménages est relativement faible et représente respectivement 12% et 1% en moyenne, taux proches de ceux de février 2016 (respectivement de 13% et 2%). Cette contribution des femmes est plus importante dans les régions de Kayes (17%), Sikasso et Tombouctou (13% chacune), Bamako et Ségou (12 chacune).

L'analyse par cercle montre que plus de 1/6 des revenus sont fournis par les femmes dans les cercles de Kéniéba (25%), Sikasso et commune (19% chacun), Niafunké (17%) Yanfolila (16%), San 15%.

## Stabilité des revenus actuels & Evolution (au cours des 12 derniers mois) des revenus des ménages



La lecture du graphe en dessous montre que pour 6 ménages sur 10 (soit 61,2%) des ménages, le revenu reste stable au cours des 12 derniers mois. Au demeurant, 30% déclarent une baisse de revenu et 8,7% une hausse. La baisse des revenus est plus prononcée dans les régions de Gao (pour 46,7% des ménages), Kayes (pour 39,6%), Tombouctou (34%) et Mopti (30,1%). Au niveau des cercles, elle est de 86,7% à Ménaka, 74% à Ansongo, 51% à San, 49,5% à Nioro, 48,5% à Kéniéba, 47,3% Gourma Rharous, 43% à Tombouctou. Par ailleurs, des améliorations ont été observées dans les cercles de Barouéli (28,6%), Kadiolo, Kolondièba, Tessalit (25% chacun), Niafunké et Kati (20,7%).

L'analyse des données qualitatives confirme celle quantitative. En effet, près des 2/3 des communautés enquêtés ont affirmé une stabilité dans les opportunités des sources de revenu; 1/3 une diminution et une faible proportion une augmentation. Les raisons fondamentales de ces variations sont entre autres, la faible disponibilité de la main d'œuvre (60,4%) et la mauvaise pluviométrie (10%).

## Contraintes pesant sur les activités génératrices de revenus (AGR) des ménages

Les contraintes déclarées par les ménages restent similaires à celles de septembre 2016 et février 2016. Les proportions des ménages pour les trois principales contraintes aux Activité génératrice de revenu (AGR) sont pour 47,9% le manque de cash pour investir pour les ménages ; le manque d'opportunité d'emploi pour 46,7%; le Manque ou perte de moyens de production (manque de terre/ équipements de production) pour 41%. L'absence de marché/distance aux marchés demeure signalée par 17% des ménages constitue une contrainte économique importante principalement dans les régions de Tombouctou (20%), Kidal (38%), Ségou (25%). Par ailleurs, l'insécurité occupe une part non négligeable dans les régions de Kidal (51%), Tombouctou (35%) et Gao (26,7%)

Tableau n°5: Contraintes pesant sur les activités génératrices des ménages

Régions	Manque d'opportunité d'emploi	Manque de cash pour investir / acheter du stock	Manque ou perte de moyens de production (manque de terre/ équipements de production)	Absence de marché/ distance aux marchés	Bas prix ou faible demande des produits agricoles, animaux, etc.	Insécurité	Vulnérabilité d'au moins un membre du ménage	Alea climatique	Autres
Kayes	56,5%	35,2%	58,5%	10,4%	2,0%	,6%	8,6%	,5%	6,0%
Koulikoro	42,9%	52,1%	49,1%	9,9%	6,6%	1,2%	4,0%	1,5%	,6%
Sikasso	38,7%	44,6%	55,9%	15,3%	8,7%	1,0%	3,5%	2,6%	,3%
Ségou	29,5%	44,5%	55,5%	24,9%	8,6%	1,7%	6,4%	1,1%	1,1%
Mopti	44,0%	55,5%	36,2%	16,2%	13,4%	11,7%	3,7%	,6%	,0%
Tombouctou	45,3%	50,4%	19,0%	19,7%	10,9%	35,6%	7,0%	,2%	,0%
Gao	56,8%	58,9%	22,0%	14,8%	8,8%	26,7%	5,7%	,0%	,0%
Kidal	48,4%	25,5%	6,7%	38,2%	12,5%	51,2%	1,6%	,0%	,0%
Bamako	68,2%	55,1%	4,4%	23,2%	1,9%	7,0%	3,2%	,0%	,1%
National	46,7%	47,9%	41,2%	17,0%	7,3%	7,9%	5,4%	,9%	1,4%

#### ✓ Estimation du montant minimum mensuel nécessaire pour le ménage

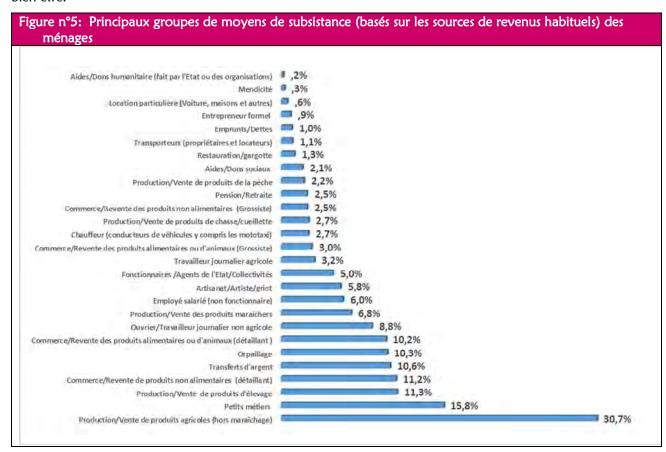
Tableau n°6: Estimation du montant minimum mensuel nécessaire pour le ménage février 2017 et 2016

Région	Février 2017		Février 2016		
	Moyenne	Médiane	Moyenne	Médiane	
Kayes	74 431	45 000	81 131	70 000	
Koulikoro	69 244	50 000	72 475	50 000	
Sikasso	83 693	58 000	53 652	40 000	
Ségou	65 595	50 000	68 950	50 000	
Mopti	62 534	50 000	58 363	45 000	
Tombouctou	90 123	75 000	104 877	100 000	
Gao	127 097	110 000	112 418	100 000	
Kidal	223 389	200 000	192 161	200 000	
Bamako	145 403	125 000	138 742	100 000	
National	86 202	65 000	81 548	60 000	

Le montant minimum mensuel nécessaire pour vivre estimé par les ménages donne une valeur moyenne de 86 202F CFA contre un revenu actuel moyen de 99 734 F CFA. Le revenu actuel est plus élevé par rapport au minimum mensuel nécessaire. Ces chiffres dénotent d'une situation économique globale relativement satisfaisant en ce sens que les besoins minimum pour vivre sont couverts par le revenu du ménage. Cependant, ce montant est hausse comparé à l'année dernière à la même période.

#### ✓ Groupes de moyens de subsistance

Grâce à l'application de techniques statistiques multivariées – notamment l'analyse en composantes principales (ACP) associé au recours à une analyse en classification non hiérarchiques (ACNH); une agrégation des différentes sources de revenus (habituelles) des ménages a permis leur regroupement en tenant compte de leur contribution par rapport aux revenus globaux ainsi que de leur diversité. Ce qui a conduit à l'élaboration et la définition de groupes de moyens de subsistance (GMS) donnant de précieuses indications sur les capacités, les biens et les activités qui permettent aux ménages de gagner leur vie en vue d'assurer leur survie et/ou leur bien-être.



Comme illustrer le graphique ci-dessus ; l'agriculture (hors maraîchage) constitue le groupe de moyens de subsistance le plus important avec 30,7% des ménages suivie des petits métiers (15,8%), l'élevage 11,3%, le petit commerce de produits non alimentaires (11,1%), les transferts d'argent (10,6%), orpaillage (10,3%) et de produits alimentaires (10,2%). Une proportion non négligeable est occupée par le travail journalier (8,8%), le maraichage (6,8%).

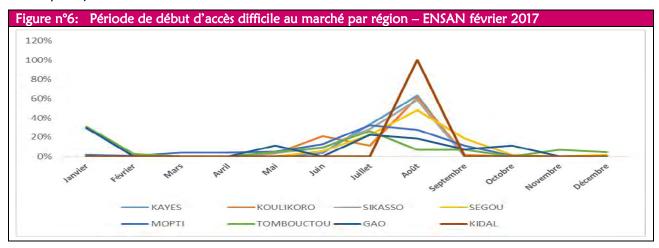
#### 2.9. Accès au marché

Les marchés sont suffisamment approvisionnés en cette période de post récolte. Les disponibilités en céréales sont globalement moyennes à bonne. Cependant le prix certaines denrées comme le Mil, le sorgho, riz local reste élevé sur certains marchés à cause de la baisse de la production au profit du maïs en grand essor à Sikasso, à la sècheresse de fin de campagne pour certaines zones de Ségou, Kayes, Koulikoro, au retour tardif des bras valides des sites d'orpaillage pour les travaux champêtres dans les zones d'orpaillage des cercles de Kita, Kéniéba, Dièma, Bougouni, et une mauvaise de campagne rizicole à Gao.

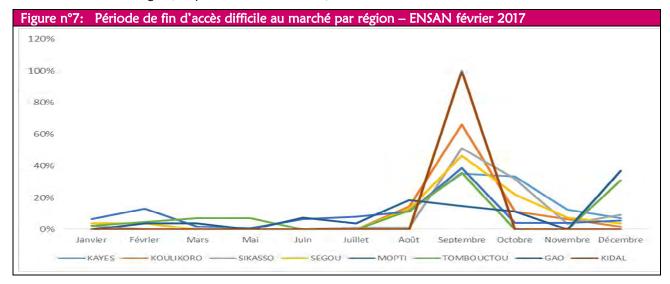
La disponibilité du bétail sur les marchés est moyenne à bonne à l'exception des régions du nord (Gao, Kidal, Tombouctou) ou la soudure pastorale et la transhumance ont été précoces.

Les discussions avec les communautés concernant l'accessibilité des marchés ont montré qu'un tiers des communautés ont un marché dans leur village et que la moitié des communautés accèdent à un marché en moins d'une heure. L'accès au marché principal dure plus d'une heure pour 48% des communautés et plus de deux heures pour 23% des communautés. L'opportunité d'accès à un deuxième marché existe pour l'ensemble des communautés pour satisfaire leurs besoins. Cependant, les communautés mettent plus d'une heure à y accéder compte tenu de son éloignement au site pour 81% des communautés (dont 62% pour plus deux heures).

Les zones les plus enclavées pour accéder au marché principal sont Kéniéba, Bafoulabé, Barouéli, Ténenkou, Niafounké Goundam, Gourma Rharous, et Abeïbara, où les 2/3 des communautés mettent plus de deux heures pour y accéder.



La lecture des figures montre que, la période d'accès difficile au marché correspond à la saison des pluies et la crue à partir de juin et s'achève en septembre avec un décalage à Octobre à décembre pour les régions dans le delta intérieur du Niger (Mopti, Tombouctou, Gao).



Les raisons principales de ces difficultés d'accès au marché sont essentiellement liées aux pluies qui rendent difficile la praticabilité de certains axes particulièrement dans les régions du sud et Nord. L'inondation occupe une part non négligeable pour les régions de Kayes Mopti, Tombouctou, Gao.

## 2.10. Dépenses & Approvisionnement des ménages

## √ Niveau des dépenses mensuelles

Les dépenses alimentaires moyennes mensuelles des ménages sont d'environ 66 854 francs CFA. Pour les dépenses non alimentaires le montant moyen est de 42706 francs CFA. La proportion des dépenses allouées à l'alimentation représente un peu plus 2/3 des dépenses globales (soit 68%) des dépenses totales. Cette valeur est en légère hausse à celle de septembre 2016 et de février 2016. Il est à noter que la part des dépenses

consacrées à l'alimentation est plus élevée dans les ménages dirigés par les femmes que dans ceux dirigés par les hommes.

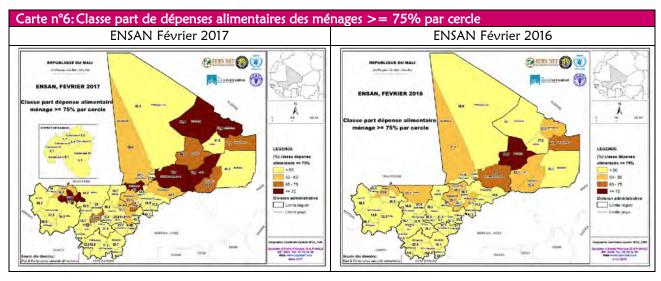
Les ménages qui consacrent en moyenne plus de 75% des dépenses à l'alimentation sont dans les cercles de Nioro, Diéma (à Kayes), Koulikoro, Kolokani (Koulikoro), Macina, San (Ségou), Youwarou, Ténenkou, Djenné, Douentza (Mopti), Gourma Rharous (Tombouctou), et tous les cercles de Gao et Kidal à l'exception de Ménaka et Kidal. Les ménages des zones « Nomadisme et commerce transsaharien», « boucle du Niger riz et pêche », « nord élevage transhumant », « delta du Niger riz élevage et pêche » et « Centre élevage transhumant, mil et transfert», sont ceux qui consacrent en moyenne plus de 75% de leur dépenses à l'alimentation. Cet état de fait limite les capacités d'investissement dans le développement de leurs activités et maintiens les ménages dans une situation de vulnérabilité constante.

Tableau n°7: Tableau:	Niveau o	des dépenses	alimentaires	mensuelles

Région	Dépense alimentaire		Dépense non alimentaire		Part des dépenses alimentaires dans les dépenses globales	
	Moyenne	Médiane	Moyenne	Médiane	Moyenne	Médiane
Kayes	73 541	56 750	36 096	18 225	72	71
Koulikoro	74 307	59 300	52 701	31 733	64	65
Sikasso	63 994	50 900	50 583	31 667	61	62
Ségou	56 594	45 500	30 815	18 717	71	72
Mopti	46 776	36 750	21 518	11 067	74	77
Tombouctou	55 624	47 450	21 225	11 733	77	79
Gao	52 097	46 600	16 618	9 583	79	82
Kidal	75 653	66 400	25 050	16 000	79	82
Bamako	95 651	82 750	93 250	68 667	54	54
Total	66 854	53 250	42 706	22 650	68	69

Il ressort des résultats de l'enquête que les dépenses à l'alimentation occupe plus de 75% des dépenses totales pour plus du 1/3 des ménages soit 38,6%. Cette proportion est en hausse comparé à celui de février 2016 (32,9%). Cette proportion est plus élevée dans les régions du nord avec 68,6% à Gao, 63% Tombouctou et Kidal, 54,2% à Mopti et certaines du sud comme Kayes 45,5% et Ségou 42,3%.

Plus de 3/4 des ménages des cercles de Tessalit, Dièma, Koulikoro, Youwarou Gourma Rharous, Gao, allouent plus de 75% de leurs dépenses à l'alimentation. La part des dépenses alimentaires dans les dépenses totales sont relativement faibles dans les cercles de Kadiolo, Kolondièba, Kati et Bamako.



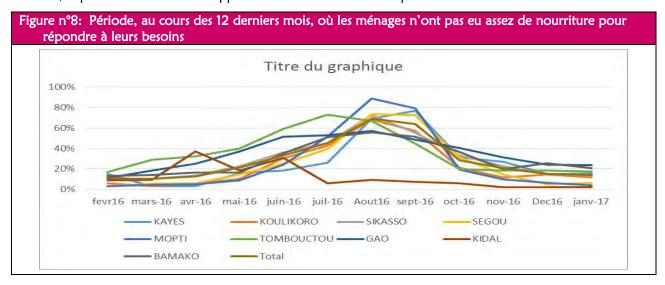
#### ✓ Sources d'approvisionnement actuelles des ménages

Les principales sources d'approvisionnement des ménages (y compris Bamako) sont : achat au marché (108%), propre production (70,2%). Par ailleurs le paiement en nature (12%) et la solidarité locale (13,8%) occupent une part significative des sources d'approvisionnement des ménages. L'envoie en nature des migrants et les dons humanitaires représentent environ chacun 4% alors les autres sources résiduelles d'approvisionnement représentent 2,6%.

Actuellement, dans l'ensemble 26,3% des ménages ont éprouvé des difficultés d'approvisionnement comparé aux 22,3% en Septembre 2016 des ménages ont éprouvé des difficultés d'approvisionnement au cours des 12 derniers mois avec des disparités régionales: Gao(67,3%), Tombouctou(56,6), Kayes (40,6%),Mopti(22,4%),Ségou(20,7%) et Koulikoro(18,8%) principalement à cause de la faiblesse ou l'absence de récoltes (63,7%), des prix des denrées trop élevés (29,5%) ou d'une perte de revenu (46,4%). Ces raisons sont les mêmes évoquées en septembre 2016. Toutefois les taux de ces raisons diffèrent selon les saisons.

Les ménages des « Sud-ouest orpaillage et mais », « centre sorgho et mil » et la zone « Delta du Niger riz, élevage et pêche » ont été les plus affectées par les difficultés d'approvisionnement.

La plus part des ménages estiment, les mois de juin à septembre comme la période difficiles d'approvisionnement qui coïncident à l'amenuisement des réserves alimentaires des ménages, le pic se situant en août (69,2%) et Septembre (63,8%) Par ailleurs, ce sont dans les zones «nomadisme et commerce transsaharien », « Boucle du Niger riz et pêche », « Nord-ouest sorgho, transfert et élevage » et « Milieu urbain », la période de difficulté d'approvisionnement s'observe la plus de Juin à Novembre.



## 2.11. Epargne des ménages

Au cours des 6 derniers mois, en moyenne 16% des ménages au niveau national ont constitué de l'épargne avec un montant médian de 60.000 FCFA. En effet les ménages ont tendance à puiser dans leur épargne pendant la période de soudure. Le montant médian de l'épargne est inférieur à celui de Septembre 2016 qui était de 75000 FCFA avec et sans Bamako.

Sikasso (23,9%) et Ségou (24%) Koulikoro (17,7%), Bamako (17,6%) et Kayes (15,6%) arrivent en tête avec les plus forts taux de ménages ayant déclarés une épargne au cours des 6 derniers mois. Par ailleurs, le montant médian les plus élevées sont enregistrés à Kidal (100000) et Kayes (100000).

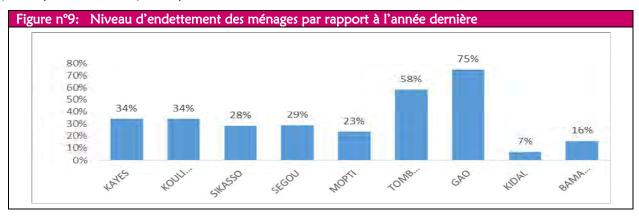
Régions	ménage ayant	montant actuel épargné		montant actuel épargné sept 2015		
	épargné	Médiane Fev17	Médiane Sept16	Moyenne	Médiane	
Bamako	17,6%	75 000	120000			
Gao	0,7%	30 000	15000	46889	40000	
Kayes	15,6%	100 000	100000	139179	75000	
Kidal	11,11%	100 000	125000	323889	100000	
Koulikoro	17,7%	50 000	50000	112234	50000	
Mopti	10%	50 000	35000	75668	30000	
Ségou	24%	45 000	45000	97727	50000	
Sikasso	23,9%	70 000	75000	314295	100000	
Tombouctou	4,9%	45 000	20000	181267	50000	
Total y avec Bamako	16,2%	60 000	75000			
total sans Bamako	16,1%	50 000	75000	145357	50000	

La proportion des ménages ainsi que le montant de l'épargne sont faible dans les ménages dirigés par les femmes (10,4% pour un montant médian de 50000 FCFA (en hausse par rapport à septembre 2016 20000 FCFA) que dans ceux dirigés par les hommes (16,6% pour 60000 FCFA) qui est toutefois en baisse par rapport à Septembre à Septembre 2016 (75000 FCFA).

# 2.12. Accès aux Crédits

Un tiers des ménages y compris Bamako (32,4%) ont eu recours aux crédits au cours des 6 derniers mois. Cette proportion est similaire à celle de septembre 2016 (33,8%). Au niveau des régions, c'est surtout à Gao et Tombouctou que les taux d'endettement sont les plus élevés avec respectivement 74% et 58%. Ensuite viennent les régions de de Koulikoro (34,1%) et Kayes (34%), Ségou (28,8%), Sikasso (28,1%) alors que Kidal (6,8%) et Bamako (15,6%) montre les plus bas taux.

L'analyse au niveau des sexes semble pas montre de différence entre les ménages dirigés par les hommes (32,4%) et les femmes (32,2%).

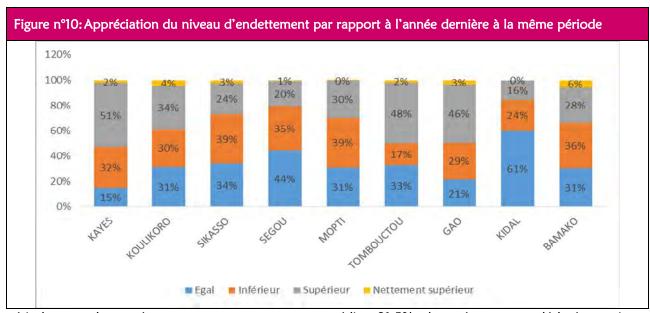


C'est surtout à Ménaka(92,7%), Ansongo(78,9%), Bourem (75,4%) et Gourma Rharous (81,6%) qu'on a les taux d'endettement les plus élevés En termes de zones de moyens d'existence, ce sont les zones «Boucle du Niger riz et pêche » (71,8%), « Centre élevage transhumant, mil et transfert » (69,3%) et «Nord élevage transhumant » (67,4%) qui abritent les plus forts taux de ménages recourant à l'endettement.

Les ménages s'endettent principalement pour les mêmes raisons que pour Septembre 2016 :

- ✓ l'achat des produits alimentaire (65,9%),
- ✓ l'achat d'autres biens de consommation non alimentaire (34,6%),
- ✓ l'éducation et la santé (28,1%),
- ✓ l'achat d'intrants agricole (13,7%),

Cependant, les taux sont souvent différents selon que nous soyons en zone de production agricole Les avis sont hétérogène pour le niveau d'endettement actuel par rapport à l'année dernière à la même



période pour les ménages ayant eu recours aux crédits. 31,5% des ménages ont déclaré un niveau

d'endettement inférieur, 29,3% pour le niveau égal, 36,7% pour le niveau supérieur et 2,5% nettement supérieur.

Tableau n°9: Modalités de remboursement des dettes

Régions	En vendant une partie des	Crace aux transferts d'argent en provenanc e de	Grâce à l'aide de parents/a mis	En contractan t d'autres dettes	vendant des animaux ou d'autres	En travaillant	Ne peut rembourse r ses dettes
Kayes	20,1%	11,6%	11,7%	1,7%	9,4%	36,8%	,5%
Koulikoro	30,2%	19,6%	19,8%	7,4%	27,0%	70,9%	3,6%
Sikasso	65,5%	9,2%	12,1%	9,2%	15,2%	46,7%	5,4%
Ségou	54,5%	15,7%	23,2%	10,1%	39,2%	40,3%	3,5%
Mopti	21,2%	31,0%	21,7%	10,4%	37,0%	59,8%	7,4%
Tombouctou	21,8%	12,9%	29,3%	6,0%	20,3%	61,6%	6,9%
Gao	2,9%	6,7%	14,2%	5,5%	19,6%	74,7%	8,4%
Kidal	,6%	3,6%	8,7%	,0%	42,0%	31,7%	22,0%
Bamako	1,5%	6,1%	18,3%	7,0%	,6%	73,3%	3,4%
Total avec Bamako	28,1%	14,1%	18,6%	6,6%	21,5%	55,3%	4,5%
Total sans Bamako	30%	10,0%	20,5%	10%	20%	50,%	0%

Les principales modalités de remboursement des ménages endettés sont :

- ✓ en travaillant (50%) des ménages,✓ en vendant une partie des récoltes (30%),
- ✓ en vendant des animaux ou d'autres actifs (20%),
- ✓ grâce à l'aide des parents (20,5%)
- ✓ et grâce aux transferts d'argent (10%).
- ✓ En contractant d'autres dettes (10%)

Ces modalités de remboursement diffèrent en fonction des ZME. Les remboursements s'effectuent dans les zones agricoles en vendant une partie de la production agricole et en travaillant tandis que dans les zones pastorales c'est à travers la vente des animaux et une partie des biens de production et en travaillant. Pour les zones de de transfert d'argent c'est à travers le transfert d'argent et en travaillant.

# 2.13. Consommation alimentaire et nutrition des ménages

#### 2.13.1. Consommation alimentaire

La consommation alimentaire des ménages est mesurée avec le Score de Consommation Alimentaire (SCA). Le score de consommation alimentaire est un indicateur composite (standardisé du PAM) calculé pour refléter la diversité alimentaire, la fréquence ainsi que l'apport nutritionnel relatif des produits et groupes alimentaires consommés par un ménage. La diversité du régime alimentaire est liée au statut socioéconomique des ménages ainsi qu'aux apports énergétiques et protéiniques adéquats, se traduisant par un bon état nutritionnel, sous réserve d'un environnement (assainissement, hygiène) satisfaisant7. C'est donc un bon indicateur de la dimension d'accessibilité de la sécurité alimentaire et de la qualité de la consommation alimentaire qui influe sur l'état nutritionnel.

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

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

Avec:

ai = Poids attribué au groupe d'aliments

Ruel M. (2003)

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

Tableau n°10: Groupes d'aliments

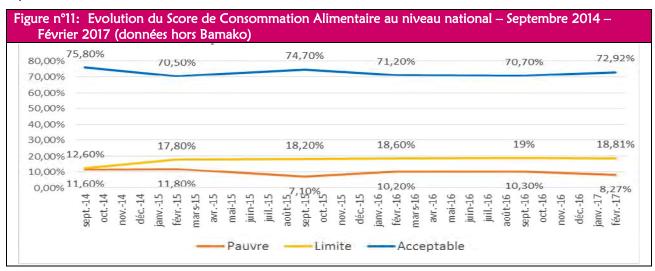
Types d'aliments	Groupes d'aliments	Poids
Maïs, mil, sorgho, riz, pain/beignets, pâtes alimentaires	Céréales et tubercules	2
Manioc, igname, banane plantain, autres tubercules	(aliments de base)	
Arachides/Légumineuses (haricot, niébé, pois, lentilles, etc.)	Légumineuses	3
Légumes (+ feuilles)	Légumes et feuilles	1
Fruits (mangues, oranges, bananes, etc.)	Fruits	1
Viandes, poissons, fruits de mers, escargot, œufs	Protéines animales	4
Lait/Produits laitiers	Produits laitiers	4
Sucre, miel, autres sucreries	Sucres	0.5
Huiles et graisses	Huiles	0.5
Condiments, épices	Condiments (*)	0
(*) Les condiments ne sont pas considérés comme un groupe d'aliments du fait de le	ur poids nul.	

Les valeurs des scores ainsi calculés pour chaque ménage sont reportées sur une échelle allant de 0 à 112. Les seuils standard 28 et 42 ont été utilisés pour déterminer les trois classes de consommation alimentaire des ménages : Pauvre ( $SCA \le 28$ ), Limite (SCA > 28 et  $SCA \le 42$ ) et Acceptable (SCA > 42).

Tableau n°11: Groupe de consommation alimentaire entre septembre 2014 et février 2017

Consommation alimentaire	Pauvre	Limite	Acceptable
Septembre 2014	11,6%	12,6%	75,8%
Février 2015	11,8%	17,8%	70,5%
Septembre 2015	7,1%	18,2%	74,7%
Février 2016 (hors Bamako)	10,2%	18,6%	71,2%
Février 2016 (avec Bamako)	9,7%	17,3%	73,0%
Septembre 2016 (hors Bamako)	10,3%	19,0%	70,7%
Septembre 2016 (avec Bamako)	9,7%	18,3%	72,0%
Février 2017 (Hors Bamako)	9,5%	21,1%	69,4%
Février 2017 (avec Bamako)	8,3%	18,8%	72,9%

Au niveau national, près de trois quart des ménages soit 72,9% des ménages ont un score de consommation alimentaire acceptable; ce qui reste stable par rapport à février 2016 et en légère augmentation depuis septembre 2016.



Plus d'un quart des ménages soit 27,1% ont un score de consommation alimentaire pauvre ou limite ; ce qui reste stable par rapport à l'année dernière à la même période et en légère diminution depuis septembre 2016.

La comparaison par sexe du chef de ménage relève une meilleure consommation alimentaire des ménages dirigés par les hommes (73,7% pour le score de consommation acceptable) par rapport à ceux dirigés par les femmes (63% pour le score de consommation acceptable). Cette différence apparait statistiquement significative au niveau national.

Tableau n°12: Groupe de consommation alimentaire par région – Février 2017

Dárian	SCA Groups						
Région	Pauvre	Limite	Acceptable	Total			
Kayes	2,1%	23,5%	74,4%	100,0%			
Koulikoro	8,4%	15,5%	76,1%	100,0%			
Sikasso	9,8%	22,7%	67,6%	100,0%			
Ségou	6,5%	20,3%	73,3%	100,0%			
Mopti	15,6%	29,1%	55,3%	100,0%			
Tombouctou	13,3%	15,0%	71,7%	100,0%			
Gao	25,9%	16,1%	58,0%	100,0%			
Kidal	22,7%	8,8%	68,5%	100,0%			
Bamako	,7%	4,2%	95,1%	100,0%			
Total	8,3%	18,8%	72,9%	100,0%			

Au niveau régional, plus d'un tiers des ménages dans les régions de Mopti (44,7%), Gao (42%) et Sikasso (32,4%) ont une consommation alimentaire pauvre ou limite.

Tableau n°13: Evolution du SCA entre Février 2017 et Février 2016 par région

· · ·				
Amélioration	Stabilité	Dég	radation	
Koulikoro (8,3%) Bamako (6,6%)	Sikasso (-0,4%)	Kidal (-23, 3%) Mopti (-12, 9%) Tombouctou (-11, 9%)	Gao (-6, 7%) Ségou (-1, 7%) Kayes (-1, 4%)	

Par rapport à Février 2016, la consommation alimentaire des ménages de la région de Kidal s'est le plus dégradée (-23,3% de ménages ayant une consommation alimentaire acceptable) ainsi que dans les régions de Mopti, Tombouctou et Gao. Cette dégradation de la consommation alimentaire pourrait s'expliquer par les effets de la sécheresse et des inondations, l'insécurité et les mouvements de population associés (déplacements). Une amélioration de la consommation alimentaire est par contre observée dans la région de Koulikoro.

Au niveau cercle, la proportion des ménages ayant une consommation alimentaire pauvre et limite est la plus élevée dans les cercles de Gao (73% des ménages), Youwarou (72%), Koro (64% des ménages), Bandiagara (61%), Kolokani (59% des ménages), Abeïbara (59%), Bankass (58%), et Bafoulabe et Douentza (55% des ménages).

Depuis l'année dernière à la même période, la plus forte dégradation de la consommation alimentaire qui s'exprime par la hausse du taux des ménages à consommation alimentaire pauvre et limite par rapport à septembre 2015 est observée dans les cercles de Abeïbara et Gao (+55% de ménages par rapport à février 2016), le cercle de Youwarou (+45% de ménages), le cercle de Bafoulabe (+38% de ménages), le cercle de Gourma Rharous (29%), le cercle Bandiagara (29%), le cercle de Tin Essako (+26% de ménages) et le cercle de Niafunké (+22%).

En revanche, la plus forte amélioration de la consommation alimentaire qui s'exprime par la baisse du taux des ménages à consommation alimentaire pauvre et limite par rapport à février 2016 est observée dans le cercle de Tominian (30% de ménages), le cercle de Kati (-26% de ménages), le cercle de Macina (-23% de ménages) et le cercle d'Ansongo (-23% de ménages). Cette amélioration de la consommation peut être liée à l'amélioration des conditions d'élevage ainsi que la période de récolte des cultures de contre-saison.

Plus de 40% des ménages ayant une consommation alimentaire pauvre vivent dans les zones de moyens d'existence du plateau Dogon, l'ouest arachide, sorgo et maïs, centre-est mil et élevage transhumant et sud-est, sorgho transfert et élevage.

Tableau n°14: Revenu moyen du ménage par classe de consommation alimentaire

Distriction	Score de Consommation Alimentaire			
Désignation	Pauvre	Limite	Acceptable	
Revenu total actuel (FCFA)	60 430	63 913	113 394	

La qualité de la consommation alimentaire dépend du niveau de revenu et de possession de capital. Les ménages ayant une consommation alimentaire pauvre ont un revenu plus faible, un chef de ménage de faible niveau d'éducation et possèdent peu de bétail. Les ménages ayant la consommation alimentaire la plus faible vivent essentiellement de la mendicité (33% des ménages ayant une consommation alimentaire pauvre), du travail journalier agricole (24%), des aides et dons humanitaires (18%).

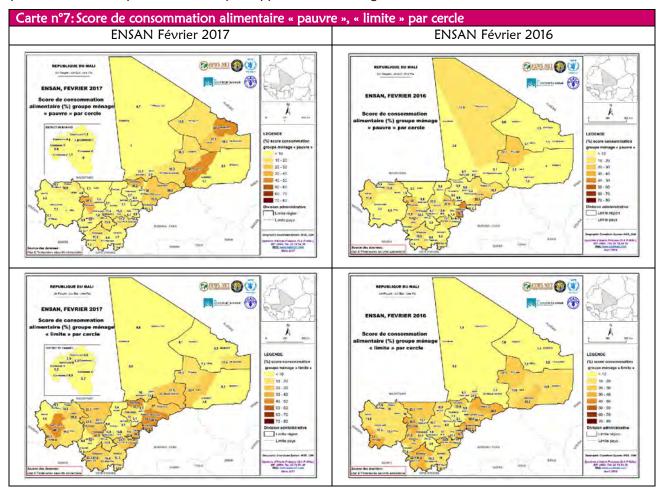
# 2.13.2. Apports alimentaires et nutritionnels au niveau des ménages

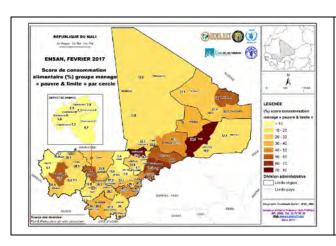
L'outil du score de consommation alimentaire du PAM a été adapté pour mieux capter la dimension nutritionnelle et s'est intéressé à la consommation d'aliments riches en vitamine A, en fer et en protéines.

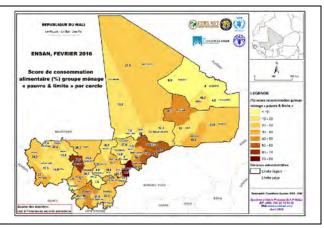
Au niveau national, la consommation d'aliments riches en vitamine A est acceptable puisque près de 80% des ménages en consomment quotidiennement ou plusieurs fois dans la semaine et cette part des ménages reste relativement homogène entre les régions.

La consommation d'aliments riches en fer est également acceptable puisque plus de 90% des ménages en consomment tous les jours ou plusieurs fois dans la semaine et cette part des ménages restent relativement homogène entre les régions.

Au niveau national, la consommation en protéines animales est acceptable puisque 70% des ménages en consomment quotidiennement. Les ménages vivant dans les régions de Mopti et Gao consomment moins de protéines animales quotidiennement par rapport aux autres régions.

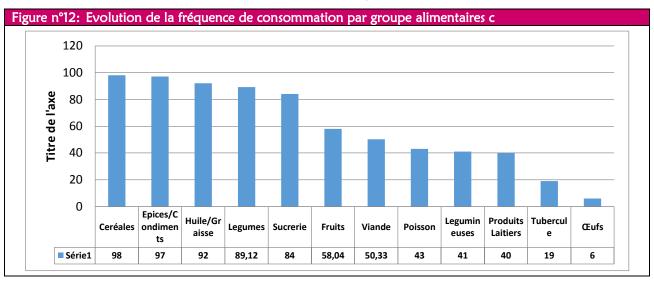






# 2.13.3. Diversité alimentaire des ménages

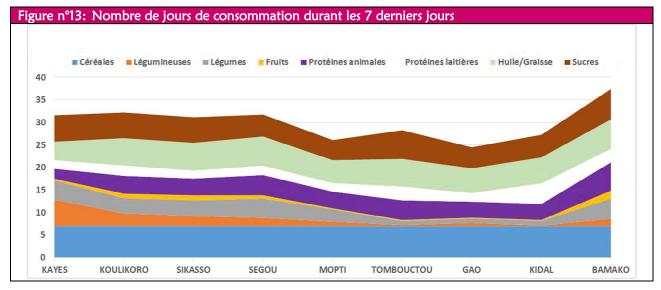
Le nombre moyen de groupes d'aliments consommés la veille de l'enquête est de 7,8 groupes ce qui représente une légère baisse par rapport au groupe moyen de Septembre 2016 (8,6 groupes d'aliments consommés sur 12). Au niveau national, la quasi-totalité des ménages (99,8% des ménages) ont une alimentation diversifiée, soit d'au moins quatre groupes alimentaires. Par rapport à Septembre 2016, on note donc une stabilité de la diversité alimentaire au sein des ménages enquêtés.



L'analyse des graphiques ci-dessus montre que la presque totalité des ménages consomment les céréales et les condiments dans l'ordre respectif de 98% et 97%. Apès ce sont les Huiles et graisses, les légumes et les sucreries qui viennent avec respectivement 92%,89,12% et 84%. Quant aux fruits et la viande ,leur consommation sont de l'ordre de 58,04% et 50,33%. Suivent dans l'ordre décroissant la consommation des poisson (43%), des légumineuses (41%) et des produits laitiers (40%). La consommation des œufs reste en dernière position avec seulement 6%.

Tableau n°15: Nombre de jours de consommation durant les 7 derniers jours

Groupes	Moyenne des jours de la semaine						
alimentaires	Sept.2014	févr-15	Sept.2015	févr-16	févr-17		
Céréales	7	7	7	7	7		
Légumineuses	2	2	2	2	2		
Légumes	4	5	3	3	3		
Fruits	1	1	4	1	1		
Protéines animales	4	4	4	4	4		
Protéines laitières	3	2	1	2	2		
Huile/Graisse	5	5	6	6	6		
Sucres	6	6	6	5	6		



# 2.13.4. Nombre de repas

La fréquence des repas, quelle que soit la catégorie d'âge, évolue très peu depuis 2015. La fréquence des repas diffère également peu d'une région à l'autre pour les catégories d'âge des enfants entre 6 et 15 ans et des adultes de plus de 15 ans, avec une moyenne de trois repas par jour.

Le nombre moyen de repas pour les enfants de 2 à 5 ans est de 4 repas par jour avec peu de disparités entre les régions. Au niveau cercle, les enfants de moins de 5 ans consomment entre 2 et 5 repas par jour. Dans les cercles de Bourem et Tessalit, les enfants de tranche d'âge « 2-5 ans » consomment en moyenne deux (2) repas par jour. Ceci peut s'expliquer par la consommation laitière qui est fréquente dans la journée mais en dehors des heures de repas.

# 2.13.5. Changement dans les habitudes alimentaires

Les résultats de l'enquête montrent qu'une minorité des ménages soit 10,9% des ménages a connu des changements dans leurs d'habitudes alimentaires pendant la période d'enquête. La part des ménages ayant changé leurs habitudes alimentaires a augmenté de quatre (4) points par rapport à février 2016. Les régions de Gao (48,8% des ménages) et Tombouctou (29,6%) affichent un nombre important de ménages qui déclarent avoir connu un changement d'habitude alimentaire. Ce sont essentiellement dans les cercles de Ménaka (88,8% des ménages), de Gourma Rharous (60,8%), de Bourem (55,7% des ménages), de Gao (39,6% des ménages) et d'Ansongo (32,5%) qui sont concernés. Dans les zones de « Nord élevage transhumant » et «Boucle du Niger et pêche », près d'un ménage sur deux a déclaré un changement dans les habitudes alimentaire.

Ces changements d'habitudes alimentaires sont principalement liés à la baisse des quantités aliments dans 57,6% des cas et la baisse de qualité dans 54,3% des cas. Spécifiquement dans les cercles où les changements d'habitudes alimentaires sont les plus importants, la baisse du nombre de repas a également été citée.

Les raisons avancées pour les changements dans les habitudes alimentaires sont essentiellement les difficultés d'accès aux denrées dans 68,6% des cas et de faible disponibilité des produits sur les marchés dans 44,1% des cas. Ces taux restent quasi similaires pour les enquêtes précédentes. Comparés à l'année dernière, les principales raisons sont identiques avec des proportions en augmentions pour les difficultés d'accès aux denrées (68,6% contre 69,9% en février 2016) et la faible disponibilité des produits sur le marché (44,1% contre 42,8% en février 2016). Ces raisons sont étroitement liées au faible pouvoir d'achat et les difficultés économiques pour accéder à la nourriture (manque de moyens financiers), ainsi que l'impact de l'insécurité et la hausse des prix des denrées alimentaires dans certains cercles. Il est également important de noter que malgré les bons résultats de la campagne agricole 2016/2107, la disponibilité en céréales mil et sorgho sont jugées faibles sur les marchés de San, de Mopti, de Diéma, kita, Sikasso par rapport à 2016 et à la moyenne des cinq dernières années<sup>8</sup>. Cette baisse de production s'explique par l'essor de la production de maïs à Sikasso, à la sècheresse de fin de campagne pour certaines zones de Ségou, Kayes, Koulikoro et au retour tardif des bras valides des sites d'orpaillage pour les travaux champêtres dans les zones d'orpaillage des cercles de

Résultats 36

-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Source : Rapport d'évaluation conjointe des marchés et de la sécurité alimentaire au Mali, campagne de commercialisation 2016/2017, Février 2017, CILSS, OMA, FEWSNET, PAM, FAO.

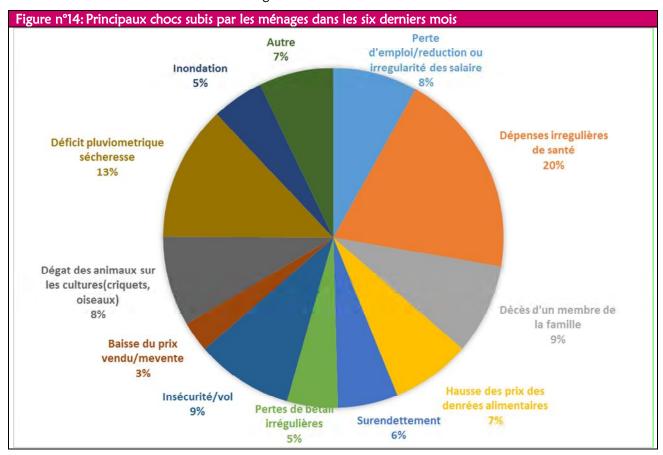
Kita, Kéniéba, Diéma, Bougouni. En parallèle, la rétention du mil/sorgho en prélude aux achats institutionnels de l'OPAM par les commerçants et une hausse des prix pour les paysans et aussi le faible niveau des stocks reports de 2016 contribuent à la baisse de la disponibilité du mil/sorgho sur les marchés.

#### 2.14. Chocs

Plus d'un quart des ménages soit 27% des ménages ont déclaré avoir subi un ou plusieurs chocs dans les six derniers mois avec un impact négatif sur leur capacité à se procurer de la nourriture ou des produits non alimentaires essentiels. Cette proportion est restée stable depuis février 2016 (26,5%) et septembre 2016 (27,6%). Près d'un tiers (33,7%) des ménages dirigés par des femmes ont déclaré avoir subi un choc au cours des six derniers mois contre un peu plus du quart (26,4%) pour les ménages dirigés par les hommes.

Les régions les plus affectées sont Gao (71% des ménages), Tombouctou (58% des ménages) et dans une moindre mesure à Kayes et Mopti (respectivement 34% et 31% des ménages). Comparé à février 2016, la part des ménages ayant subi au moins un choc est relativement stable sauf dans la région de Kidal où on note une diminution de la population ayant subi un choc : 44,7% des ménages en février 2016 contre 13% en février 2017.

Les principaux chocs cités sont par ordre d'importance, les dépenses irrégulières de santé (20% des réponses), la pauvreté (17% des réponses), le déficit pluviométrique (13%), l'insécurité (9%) et les dégâts des animaux sur les cultures (8%). Le déficit pluviométrique concerne la grande majorité des régions contrairement à février 2016 où il concernant essentiellement les régions du nord du Mali.



Presque toutes les régions ont cité les dépenses irrégulières de santé et le déficit pluviométrique comme principaux chocs. L'insécurité continue d'affecter les régions de Mopti, Tombouctou et Kidal, et les ménages de Gao ont également cité les inondations.

Plus de la moitié des ménages a subi les chocs plus d'une fois (deux fois ou trois fois et plus) et plus des deux tiers des ménages (73% des ménages) ressentent toujours les effets des chocs, d'intensité forte à moyenne pour la majorité des ménages.

Au niveau communautaire, un peu plus d'un tiers des communautés enquêtées (41% des communautés) a déclaré avoir subi un ou plusieurs chocs dans les six derniers mois. Les communautés des régions de Gao (92% des communautés enquêtées), de Kayes (63% des communautés), de Koulikoro (55% des communautés) et

de Tombouctou (52% des communautés) sont les plus touchées par les chocs. Les chocs affectant les communautés auraient débuté en janvier et juin/juillet de cette année pour finir en septembre.

Les principaux chocs qui ont affecté les communautés sont les sécheresses (20% des communautés), les inondations (15% des réponses), les maladies et ennemis de culture (10% des réponses). Selon les communautés, tous ces chocs sont récurrents et les affectent tous les ans ou tous les deux ans, notamment les sécheresses, les maladies des animaux et les vols.

Les cercles les plus affectés par les chocs et les types de chocs au niveau ménage et communautaire sont présentés dans le tableau xx ci-dessous.

Tableau n°16: Tableau xxx : Cercles les plus affectés par les différents types de chocs

Cercles les plus affectés par les chocs	Chocs cités (ménage)	Chocs cités communautés
Ménaka : 96% des ménages 100% des communautés	Surendettement (26%), insécurité (19%), hausse des prix (12%)	Vols/rackets (35%), sécheresse (15%), baisse des prix au producteur (15%)
Ansongo: 98% des ménages 100% des communautés	Pauvreté (27%), insécurité (17%), inondations (12%), dégâts des animaux (11%)	Inondations (28%), maladies et ennemis des cultures (20%), maladie des animaux (13%), vols/rackets (8%)
Gourma Rharous : 77% des ménages 29% des communautés	Déficit pluviométrique (23%), dégâts des animaux sur les cultures (16%), insécurité (16%), hausse des prix des denrées alimentaires (11%)	Hausse des prix (33%), vols/rackets (17%), sécheresse (17%)
<b>Bourem :</b> 76% des ménages 80% des communautés	Inondations (17%), perte d'emploi/irrégularité des salaires (17%), déficit pluviométrique (12%), insécurité (10%)	Maladie des animaux (40%), Sécheresse (36%),
Tombouctou : 71% des ménages 80% des communautés	Pauvreté/ manque de moyens financiers (38%), insécurité (24%)	Guerre (17%), vents/ensablement (17%), conflits locaux (9%), hausse des prix (9%), maladie des animaux (9%), sécheresse (9%)
<b>Dièma :</b> 66% des ménages 100% des ménages	Dégâts des animaux sur les cultures (51%), déficit pluviométrique (40%)	Divagation des animaux (48%), sécheresse (41%),
<b>Yélimané :</b> 56% des ménages	Pauvreté (41%), dégâts des animaux sur les cultures (38%),	Ennemis des cultures (60%), écoulement de la production (20%)
Goundam : 55% des ménages 86% des communautés	Insécurité (31%), pauvreté (21%), déficit pluviométrique (14%)	Vols/rackets organisés (37%), guerre (11%), déplacements forcés de population (11%), tarissement source d'eau (11%)
Douentza : 53% des ménages 50% des communautés	Pauvreté (35%), Dégâts des animaux sur les cultures (21%), déficit pluviométrique (11%), insécurité (11%)	Pillage (53%), Sécheresse (24%), inondations (12%)
Bandiagara : 52% des ménages 88% des communautés	Pauvreté (27%), Dégâts des animaux sur les cultures (25%), hausse des prix (19%), déficit pluviométrique (11%)	Divagation des animaux (47%), épidémie/santé (26%)
Koutiala : 51% des ménages 63% des communautés	Pauvreté (40%), déficit pluviométrique (27%)	Sécheresse (55%), inondations (14%), maladie des animaux (9%)
100% des communautés de Nara et 94% des communautés de Bla	N/A	Nara : Sécheresse (45%), Ennemis de culture (48%) Bla : Sécheresse (65%), inondations (31%)

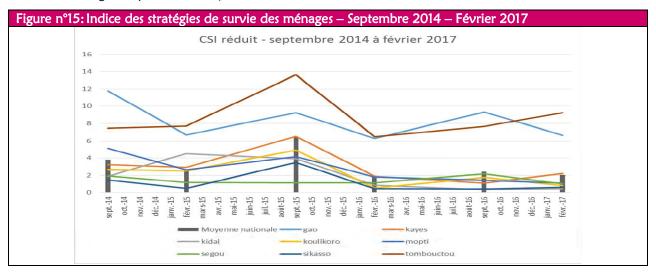
# 2.15. Stratégies d'adaptation

# 2.15.1. Stratégies d'adaptation alimentaires

Les stratégies qui concernent la sphère alimentaire sont mesurées avec l'indice des stratégies de survie simplifié (CSI), qui apprécie la fréquence de cinq comportements du ménage : la consommation d'aliments moins préférés car moins chers, l'emprunt de la nourriture, la diminution des portions, la réduction de la consommation au profit des enfants et la réduction du nombre de repas par jour. Plus le score est élevé, plus les ménages ont recours à ces stratégies d'adaptation.

Au niveau national, l'indice des stratégies alimentaires reste faible en février 2017 avec un score moyen de 2,06 point contre 1,9 en février 2016, ce qui dénote une stabilisation de la situation de sécurité alimentaire globale.

Cependant, on peut noter que les régions de Gao et de Tombouctou restent toujours vulnérables puisque leurs indices de stratégies dépassent la moyenne nationale même s'ils sont inférieurs à février 2016.



Les femmes chefs de ménage sont plus vulnérables au regard de cet indicateur car leur indice de stratégie de survie étant plus élevé que celui des hommes chefs de ménage : 4,41 contre 1,88 pour les hommes au niveau national. Cette différence est également forte dans les régions de Tombouctou et de Kidal.

Au niveau des cercles, l'indice de stratégies de survie est le plus élevé dans les cercles de Gourma Rharous (20,1), Ménaka (16), Ansongo (13,2) et Bourem (6,2).

Depuis l'année passée à la même période, une augmentation très importante de l'indice a été observée dans le cercle de Gourma Rharous (+17), suivie des cercles de Kenieba (+3) et Ménaka (+2,9), soulignant la dégradation de la situation alimentaire des ménages dans ces cercles. Au contraire, l'indice de stratégies de survie a largement diminué dans les cercles de Tombouctou (-7,6) et de Goundam (-7) par rapport à février 2016, dénotant d'une amélioration relative de la situation alimentaire cette année.

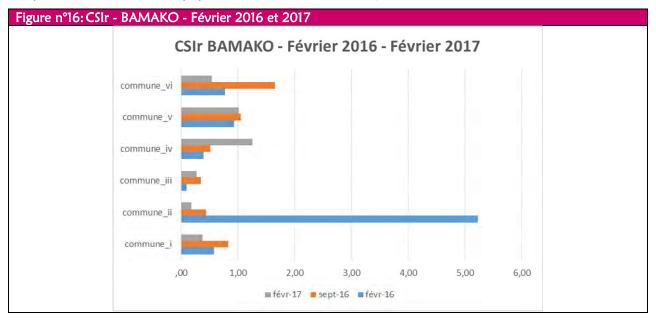
Tableau n°17: Indice des stratégies de survie des ménages Septembre 2014 - Février 2017 par zone de moyens d'existence

ZME	CSI Réduit 02/2017	CSI Réduit 09/2016*	CSI Réduit 02/2016	CSI Réduit 09/2015	CSI Réduit 02/2015	CSI Réduit 09/2014
Nomadisme et commerce transsaharien	1,82	4,9	12,38	5,49	5	8,55
Pastoralisme nomade et transhumant	11,36	8,87	5,39	8,41	7	4,20
Riz fluvial et élevage transhumant (agropastoral)	8,03	15,13	5,06	16,25	8	13,10
Mil et élevage transhumant	10,31	8,95	2,88	3,79	4	3,88
Plateau Dogon - mil, échalote, produits de cueillette, et tourisme	1,84	3,04	0,69	2,53	2	1,35
Lacs/Delta du Niger - riz et élevage (agropastoral)	1,77	2,38	2,84	7,39	5	2,84
Office du Niger' - riz irrigué	,61	1,53	1,26	2,14	1	6,77
Nord-ouest transferts d'argent, sorgho, et élevage transhumant	1,89	2,68	1,69	8,82	2	3,73
Ouest et centrale mil/sorgho pluvial	,87	1,69	0,73	1,67	2	3,12
Sorgho, mil, et coton	1,17	0,75	1,22	3,10	0	1,68
Sud maïs, coton, et fruits	,59	1,02	0,68	5,19	2	1,71
Sud-ouest maïs, sorgho, et fruits	,00	0,59	0,27	3,89	1	0,35

Les zones de moyens d'existence ont été modifiées pour l'ENSAN de Septembre 2016.

Depuis deux années, l'indice de stratégie de survie n'a pas cessé d'augmenter dans les zones d'élevage, notamment dans la zone « pastoralisme nomade et transhumant » et « mil et élevage transhumant ». Ces résultats semblent indiquer une augmentation de la vulnérabilité des populations dans ces zones, affectées par différents chocs depuis plus de deux ans.

Il est également intéressant de noter la tendance nettement cyclique de l'indice de stratégies de survie dans la zone « riz fluvial et élevage transhumant », très élevé sur la période de septembre et en diminution pendant la période de février – en lien avec les conditions agropastorales. L'indice reste néanmoins très élevé, tendant à indiquer une vulnérabilité des populations de cette zone de moyen d'existence.



Le suivi de l'indice de stratégie de survie des communes de Bamako depuis février 2016 montre que cet indice reste faible dans la capitale.

# 2.15.2. Stratégies d'adaptation non alimentaires

S'agissant du recours à des stratégies non alimentaires, les ménages ont été classés en 4 groupes :

- ⇒ Ceux n'ayant pas eu de recours à des stratégies (de type non alimentaires) au cours de la période de référence;
- ⇒ Ceux ayant eu recours uniquement à des stratégies dites de stress : les stratégies de stress conduisent à la diminution de la capacité à faire face à des chocs futurs (par ex. emprunter de l'argent ou dépenser son épargne). Dans le cadre de cette ENSAN, il s'agit de vendre des actifs/équipements non productifs du ménage; de dépenser son épargne ; d'emprunter ou d'acheter la nourriture à crédit ; d'emprunter de l'argent ; envoyer les membres du ménage manger ailleurs et la vente d'animaux (déstockage) ;
- ⇒ Ceux ayant eu recours à des stratégies de crise : les stratégies de crise affectent directement la productivité future. Dans le cas de cette ENSAN, il s'agit de vendre des actifs/biens productifs ou moyens de transport; de réduire les dépenses non alimentaires essentielles telles l'éducation, la santé ; de retirer les enfants de l'école :
- ⇒ Ceux ayant eu recours à des stratégies d'urgence : les stratégies d'urgence affectent la capacité future de produire et sont plus difficiles à inverser que les précédentes. Il s'agit ici de recourir à la mendicité ; de vendre les dernière femelles productrices ; de vendre la maison, la parcelle de terrain ou le champ ; de s'engager dans des activités risquées ou illégales génératrices de revenus (vols, vente de la drogue, travail avec des groupes armés, prostitution, etc.).

Au niveau national, 60% des ménages n'ont pas fait appel à des stratégies d'adaptation non alimentaires au cours des trente derniers jours, contre 50% des ménages en février 2016, dénotant d'une diminution de la vulnérabilité des populations.

Tableau n°18: Stratégies d'adaptation non alimentaires

	St	ratégies d'adaptation noi	n alimentaires		
Période	N'a pas eu recours à des stratégies	A eu recours uniquement qu'à des stratégies de stress	A eu recours à des stratégies de crise	A eu recours à des stratégies d'urgence	Total
Février 2017*	60%	26%	5%	8%	100%
Septembre 2016*	55,7%	31,3%	6,6%	6,4%	100%%
Février 2016*	49,2%	30,5%	6,7%	13,7%	100%
Février 2016	49,2%	30,5%	6,7%	13,7%	100%
Septembre 2015	75%	16%	3%	6%	100%
Février 2015	59,5%	25,6%	6,9%	8,0%	100%
Septembre-14	56,0%	24,3%	7,1%	12,6%	100%

<sup>\*</sup> Résultats hors Bamako

On ne note pas de différence significative entre les femmes et les hommes chef de ménages par rapport à l'indicateur.

Tableau n°19: Stratégie d'adaptation non alimentaire regroupée par région

		Stratés	gie regroupée		
Région	N'a pas eu recours à des stratégies	A eu recours uniquement qu'à des stratégies de stress	A eu recours à des stratégies de crise	A eu recours à des stratégies d'urgence	Total
Kayes	72,7%	20,9%	2,7%	3,7%	100,00%
Koulikoro	66,1%	23,0%	6,2%	4,7%	100,00%
Sikasso	68,5%	21,2%	5,2%	5,2%	100,00%
Ségou	59,4%	23,1%	5,4%	12,0%	100,00%
Mopti	56,0%	29,3%	5,6%	9,1%	100,00%
Tombouctou	42,2%	39,3%	5,7%	12,8%	100,00%
Gao	22,0%	43,5%	13,4%	21,0%	100,00%
Kidal	85,7%	7,8%	1,2%	5,3%	100,00%
Bamako	70,5%	19,3%	7,2%	2,9%	100,00%
Moyenne Nationale	61,8%	24,9%	5,7%	7,6%	100,00%

Au niveau régional, ce sont les ménages habitant dans les régions Gao, Tombouctou, Mopti et Ségou qui font le plus appel aux stratégies d'adaptation non alimentaires, et notamment les stratégies d'adaptation non alimentaires de crise et d'urgence. Dans la région de Gao, plus précisément dans les cercles de Ménaka et Ansongo, la situation semble s'être détériorée depuis février 2016 : on assiste à une intensification des stratégies d'adaptation non alimentaires telles qu'emprunter de l'argent ou acheter de la nourriture à crédit, dépenser l'épargne ou envoyer un membre du ménage chercher du travail ailleurs.

Au niveau cercle, les ménages ont le plus recours aux stratégies d'adaptation de crise et d'urgence à Ménaka (80% des ménages), Ansongo (62% des ménages), Tominian et Yélimané (35%), Bourem (32%), Tombouctou (31%) et Gourma Rharous (26%). Comme évoqué dans la partie précédente, cette intensification des stratégies non alimentaires est liée à différents chocs, climatiques, sécuritaires et économiques.

Les stratégies d'adaptation les plus utilisées par les ménages dans les trente derniers jours sont l'emprunt de l'argent (17%), l'emprunt et l'achat de nourriture à crédit (12%), plus de recours au travail occasionnel que d'habitude (10,2%) et dépenser l'épargne (8%).

Les stratégies utilisées pour près de 8% des ménages sont différentes de celles adoptées habituellement. Ce sont surtout dans les régions de Gao et de Tombouctou où environ 27% des ménages ont adopté des stratégies différentes de l'habitude, en intensité et en durée.

#### 2.16. Indice de la Faim

L'indice de la Faim est un Indice de privation alimentaire dans les ménages et utilise une approche expérientielle: l'expérience de la privation alimentaire dans les ménages provoque des réactions prévisibles qui peuvent être saisies grâce à une enquête et résumées dans un indice. Cet indice utilisé dans les contextes à forte insécurité alimentaire.

Au niveau national, 96,3% des ménages sont dans la classe « nulle ou faible » sur l'échelle de la faim ce qui dénote une amélioration de la situation par rapport à Septembre 2016 qui était de 94,3%.

L'analyse de la faim global au niveau régionale révèle une très grande disparité entre certaines régions par rapport au niveau national (modérée + sévère soit 3,70%) notamment les régions de Tombouctou et de Gao. Bien plus que meilleur par rapport à Septembre 2016, la situation de la faim reste préoccupante dans ces deux régions avec 14% à Gao et 29,2% à Tombouctou alors que les autres régions ont moins de 1%.

L'analyse au niveau des cercles révèle une situation beaucoup plus alarmante au niveau de certains cercles à l'intérieur de ces deux régions .Ainsi le niveau de faim est de 65,7% à Gourma Rharous, 39% à Ménaka, 19,3% à Ansongo, 19,5% à Gao cercle et 18,7% à Diré.

Par rapport aux différentes zones de moyens d'existence, c'est surtout dans la zone Nord Elevage Transhumant qu'il y a le taux le plus élevé soit 35,2%; suivi de la zone «Centre Elevage Transhumant-mil et Transfert d'argent» avec 29,7% alors que la zone Boucle du Niger Riz et pêche affiche un taux de 15,9%.

Classe de faim dans les ménages						
Période	Nulle	Modérée	Sévère			
Février 2017	96,3%	3,4%	0,3%			
Septembre 2016	94,30%	5,40%	0,30%			
Février 2016	96,8%	3%	0,2%			
Septembre 2015	93%	7,5%	0,5%			
Février 2015	96,4%	3,4%	0,3%			
Septembre 2014	90,1%	8,4%	1,4%			

Tableau n°20: Répartition des ménages selon l'indice domestique de la faim

# 2.17. Assistance et programmes d'aide

Comparé au 17,4% des ménages ayant reçu une assistance dans les 6 derniers mois en Septembre 2016, le taux d'assistance et programme d'aide a drastiquement chuté à environ 10 %.C'est surtout dans les trois régions : Mopti, Gao et Tombouctou où le pourcentage de ménages déclarant avoir reçu de l'aide sont les plus élevés avec chacune 20% alors qu'à Bamako aucune assistance n'a été fournie.

Comme pour Septembre 2016, ce sont les mêmes principales assistances reçues qui viennent en premier lieu actuellement soit par ordre d'importance : les soins de santé ou médicaments gratuits (30%), les rations alimentaires gratuites pour le ménage (20%), les transferts d'argent/coupon gratuit (20%).

Les principaux donateurs en Février 2017 restent l'Etat avec 50%, les ONG 40% et le PAM 10% contre respectivement 51,7%; 36,4% et 11,9% en septembre 2016.

L'utilisation de l'aide reçue est décidée en majorité conjointement par les hommes et les femmes (60% des réponses) et par les hommes (30% des réponses). Quant aux femmes, elles ne décident que de 10 % des cas.

L'enquête s'est intéressée à l'assistance future dans les six prochains mois. Ainsi, il avait été demandé aux ménages quels genres d'assistance ils auraient voulu avoir dans les six mois à venir. Les principales assistances demandées sont par ordre d'importance la ration alimentaire gratuite (40% des réponses), appui à l'emploi (10%), semences et intrants gratuit/subventionnés (10%), soins de santé/médicaments gratuits (10%), transfert d'argent/Coupon gratuit (10%).

# 2.18. Sécurité Alimentaire

# 2.18.1. Classe de sécurité alimentaire

L'appréciation de la situation de sécurité alimentaire des ménages s'est faite dans le cadre de cette ENSAN selon l'approche CARI (Consolidated Approach for Reporting Indicators of Food Security) du PAM.

Cette méthodologie CARI prend en compte les deux dimensions clés de la sécurité alimentaire :

- i) l'état à court terme, pour lequel le score de consommation alimentaire est l'indicateur clé;
- ii) l'accès aux aliments qui est mesuré par rapport à la vulnérabilité économique du ménage (part des dépenses consacrées à l'alimentation) ; et,
- iii) l'épuisement des actifs des ménages (recours à des stratégies d'adaptation).

Tableau n°21: Indicateurs du CARI (Approche consolidée du PAM pour le compte-rendu des indicateurs de la sécurité alimentaire)

Indicateurs	Sécurité alimentaire  Vulnérables à l'insécurité alimentaire		Modérément en insécurité alimentaire	Insécurité alimentaire		
Score de consommation alimentaire	Acceptable	Limite	Pauvre			
Part des dépenses alimentaires	< 50%	50% - 65%	65% - 75%	>= 75%		
Indice de stratégie de survie	Aucune	Stratégie de stress (vente d'actifs non productifs)	Stratégie de crise (vente d'actifs productifs)	Stratégies d'urgence (vente d'actifs productifs majeurs)		

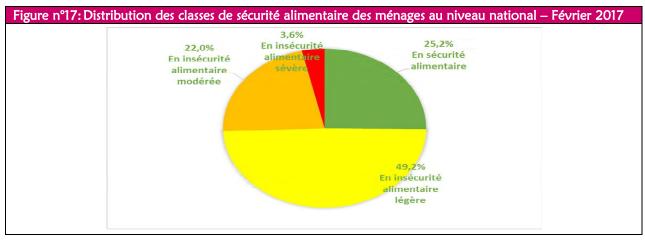
Sur la base d'un algorithme incluant les indicateurs susmentionnés, les ménages sont classés en quatre groupes :

Tableau n°22: Classes d'insécurité alimentaire (approche CARI)

Classes de sécurité alimentaire	Conditions des ménages	Statut
En sécurité alimentaire	Capable d'assurer les besoins essentiels alimentaires et non alimentaires sans épuiser les moyens d'existence	En sécurité
Insécurité alimentaire légère	Dispose d'une consommation alimentaire minimale, mais incapable d'assurer certaines dépenses essentielles non alimentaires sans épuiser les moyens d'existence	alimentaire
Modérément en insécurité alimentaire	Déficience de consommation alimentaire, OU, Capacité marginale d'assurer les besoins alimentaires minimaux seulement à travers l'épuisement accéléré des moyens d'existence	En insécurité
En insécurité alimentaire sévère	Importante déficience de la consommation alimentaire, OU, Perte extrême des moyens d'existence aboutissant à d'importantes déficiences de consommation alimentaire, OU pire	alimentaire

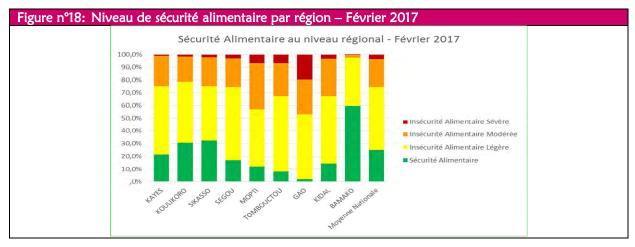
La distribution des classes de sécurité alimentaire au niveau national est la suivante :

- ⇒ 25,2% des ménages sont en sécurité alimentaire ;
- ⇒ 49,2% des ménages en insécurité alimentaire légère ;
- ⇒ 22% des ménages sont modérément en insécurité alimentaire ; et,
- ⇒ 3,6% des ménages sont en insécurité alimentaire sévère.



De ce fait, la prévalence de l'insécurité alimentaire est de 25,6% des ménages dont 3,6% sont en insécurité alimentaire sous la forme la plus sévère.

Les régions avec le niveau le plus élevé d'insécurité alimentaire sont par ordre d'importance Gao (46,9% d'insécurité alimentaire), Mopti (43,2% d'insécurité alimentaire), Tombouctou (32,8% d'insécurité alimentaire) et Kidal (32,7%).



Comme détaillé dans les parties précédentes, les principaux facteurs d'insécurité alimentaire dans les régions de Mopti, Gao, Tombouctou sont les chocs climatiques (sécheresses, inondations), sécuritaires (insécurité et mouvements de population), économiques (hausse des prix et vulnérabilité économique) et aux modes de culture et d'élevage (dégâts des animaux, maladies et ennemis de culture).

# 2.18.2. Profil des ménages en insécurité alimentaire

L'insécurité alimentaire touche principalement :

#### ⇒ Les ménages pauvres :

- 37% des ménages en insécurité alimentaire se trouvent pour le quintile d'indice de bien-être économique le plus pauvre
- La proportion de ménages en insécurité alimentaire diminue en fonction de l'amélioration du bien-être économique (augmentation de la richesse) : 83% des ménages en sécurité alimentaire pour le quintile de bien-être économique le plus riche.

Tableau n°23: Quintile de richesse selon la classe de sécurité alimentaire des ménages

Quintile indice de richesse	Sécurité Alimentaire	Insécurité Alimentaire Légère	Insécurité Alimentaire Modérée	Insécurité Alimentaire Sévère		
Le plus pauvre	4%	58%	29%	8%		
Pauvre	15%	50%	30%	5%		
Moyen	28%	51%	19%	2%		
Riche	36%	44%	19%	2%		
Le plus riche	43%	43%	13%	1%		

- ⇒ Les ménages dirigés par des femmes et des personnes à faible niveau d'éducation (aucun ou simplement alphabétisée) :
- Les femmes chefs de ménages ont tendance à être davantage en insécurité alimentaire (37,4% contre 24,7% pour les hommes chefs de ménage) : en effet, elles sont confrontées à une situation économique plus précaire car elles possèdent moins d'actifs productifs, gagnent moins en revenus et sont les plus endettées.
- La proportion de ménages en insécurité alimentaire diminue à mesure que le niveau d'éducation du chef de ménage augmente.

# ⇒ Les ménages en insécurité alimentaire sévère et modérée vivent essentiellement de :

- Production/vente de produits agricoles (hors maraichage)
- Ouvrier et travailler journalier non agricole
- Ouvrier et travailleur journalier agricole
- Production/vente de produits d'élevage
- Petits métiers

# ⇒ Les ménages ruraux :

La prévalence de l'insécurité alimentaire est de 31% en milieu rural contre 7,5% en milieu urbain.

# ⇒ Insécurité alimentaire et stratégies d'adaptation de survie :

Plus les ménages sont en insécurité alimentaire, plus ils utilisent des stratégies de survie.

Tableau n°24: Classe de Sécurité Alimentaire et stratégies des ménages

	Classification de la Sécurité Alimentaire des ménages									
Classe	Sécurité Alimentaire	Insécurité Alimentaire Légère	Insécurité Alimentaire Modérée	Insécurité Alimentaire Sévère						
CSI réduit	,34	1,48	4,56	6,75						

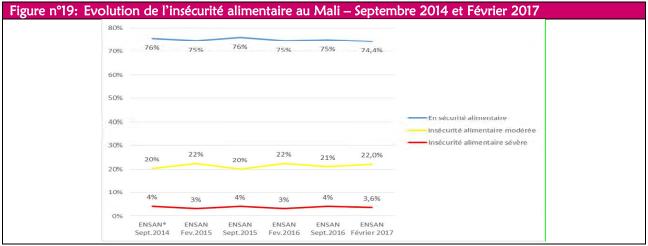
# ⇒ Insécurité alimentaire et ciblage : les ménages en insécurité alimentaire ont reçu davantage d'assistance

Tableau n°25: Classe Sécurité Alimentaire et assistance reçue

		Classifica	Classification de la Sécurité Alimentaire des ménages							
Classe		Sécurité Alimentaire	Insécurité Alimentaire Légère	Insécurité Alimentaire Modérée	Insécurité Alimentaire Sévère					
Assistance reçue par le Non ménage Oui		26%	50%	20%	3%					
		15%	43%	36%	6%					

# 2.18.3. Evolution de la sécurité alimentaire des ménages au Mali

Depuis plus de deux années, le niveau d'insécurité alimentaire tend à se stabiliser.



<sup>\*</sup> Données sans Bamako

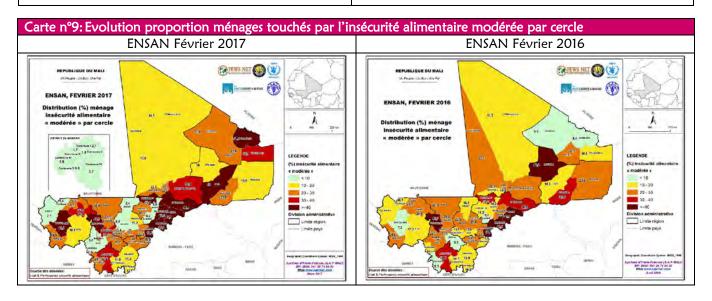
La situation de sécurité alimentaire des ménages, au niveau national, cache cependant d'importantes disparités qui existent entre les différentes régions, cercles et zones de moyens d'existence. Comme présenté dans le tableau ci-dessous, les régions où la situation de sécurité alimentaire s'est le plus fortement dégradée depuis février 2016 sont par ordre d'importance Kidal, Mopti, Tombouctou et Gao. Les cercles où la situation de sécurité alimentaire depuis l'année dernière s'est le plus dégradée sont par ordre d'importance Abeïbara, Gao, Bafoulabe, Youwarou, Bandiagara et Tin Essako.

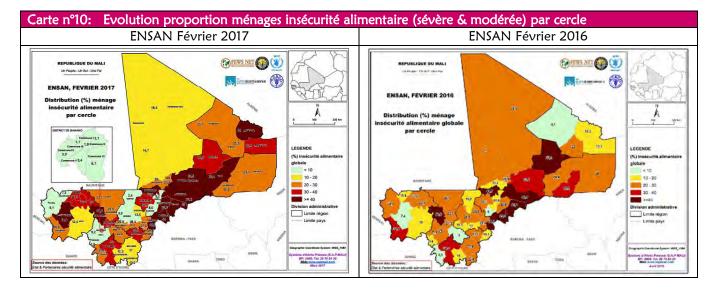
Tableau n°26: Comparaison des taux d'insécurité alimentaire entre février 2016 et février 2017

		Dégradation	Stabili	té	Amélioration		
Région	Kidal +16% Mopti +12% Tombouctou +8% Gao +5% Kayes +4%		Ségou (0%) Sikasso (+1%)		Bamako (-6%) Koulikoro (-4%)		
Cercle	Abeïbara Gao Bafoulabe Youvarou	50% 49% 37% 32%	San Nara Banamba Commune I	2% 1% 0% 0%	Bourem Tominian Kati Kayes	-23% -19% -18% -15%	

Bandia	gara 25%	Djenne	0%	Macina	-15%
Tin-Ess	ako 24%	Dire	0%	Ségou	-15%
Gourn	na-Rharous 19%	Bougouni	-1%	Niono	-15%
Yanfol	ila 17%	Mopti	-1%	Ansongo	-12%
Tessali	t 16%			Commune Vi	-11%
Koulik	oro 16%			Kangaba	-11%
Niafur	ké 16%			Tombouctou	-10%
Barou	ii 16%			Kadiolo	-9%
Dioïla	15%			Kolondièba	-7%
Ténen	kou 13%			Kita	-7%
Bla	11%			Sikasso	-6%
Koro	11%			Goundam	-6%
Yoross	o 11%			Commune V	-6%
Dièma	11%			Yélimané	-6%
Douer	tza 9%			Commune lii	-4%
Koutia	la 6%			Commune li	-4%
Koloka	nni 5%			Kenieba	-3%
Banka	s 4%			Ménaka	-3%
Nioro	3%			Commune Iv	-3%
Kidal	3%				

# Carte n°8: Evolution proportion ménages touchés par l'insécurité alimentaire sévère par cercle ENSAN Février 2016 ENSAN Février 2016 ENSAN, FEVRIER 2016 Distribution (%) ménage indecurité alimentaire « sévère » par cercle « sévère » par c





# 2.18.4. Sécurité Alimentaire et moyens d'existence

L'analyse de la sécurité alimentaire en fonction des zones de moyens d'existence telles que définies par FEWSNET montre que les zones d'élevage sont les plus touchées par l'insécurité alimentaire, notamment la zone « nord élevage transhumant », la zone « boucle du Niger riz et pêche », la zone « centre élevage transhumant, mil et transfert » , la zone « plateau Dogon, mil, échalote » avec plus de 40% des ménages en insécurité alimentaire. La zone « Boucle du Niger, riz et pêche » est la plus affectée par l'insécurité alimentaire sévère.

Tableau n°27: Classes de sécurité alimentaire et zones de moyens d'existence

Zone de moyens d'existence	Sécurité Alimentaire	Vulnérables à l'Insécurité Alimentaire	Insécurité Alimentaire Modérée	Insécurité Alimentaire
Nomadisme et commerce transsaharien	6%	55%	35%	4%
Nord élevage transhumant	4%	53%	31%	11%
Boucle du Niger riz et pêche	2%	53%	24%	20%
Centre élevage transhumant, mil et transfert	3%	55%	31%	10%
Plateau Dogon mil et échalote	9%	41%	44%	7%
Delta du Niger riz, élevage et pêche	11%	55%	27%	7%
Office du Niger riz et maraîchage	27%	69%	3%	1%
Nord-ouest sorgho, transfert et élevage	16%	61%	21%	2%
Centre sorgho et mil	16%	52%	28%	4%
Sud-est sorgho, mil et coton	18%	48%	31%	4%
Sud maïs, coton et fruits	33%	47%	19%	1%
Sud-ouest maïs, élevage et orpaillage	33%	42%	23%	1%
Centre-est mil et élevage transhumant	13%	45%	37%	5%
Zone de lacs mil et sorgho	9%	68%	20%	2%
Ouest arachide, sorgho et maïs	15%	47%	34%	4%
Sud-ouest orpaillage et maïs	25%	50%	25%	0%
Milieu urbain	54%	40%	5%	1%

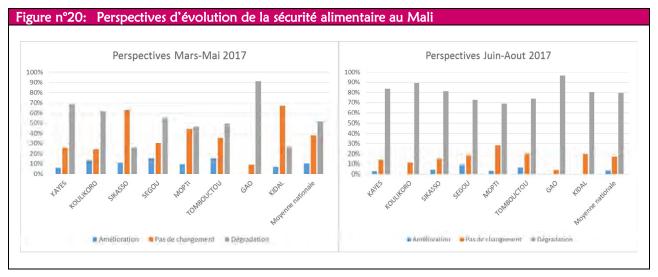
Le tableau ci-dessous présente les principales caractéristiques des ménages en fonction de leur classe de sécurité alimentaire selon les critères de l'économie des ménages, critères socio-économiques.

Tableau n°28: Profil des ménages en insécurité alimentaire selon les critères HEA

		Classi	fication d	e la Sécurité	Alimenta	ire des mén	ages		
Désignation		curité entaire	Insé	curité aire Légère	Insé Alim	curité entaire dérée	Insécurité Alimentaire Sévère		
	%	Moyenne	%	Moyenne	%	Moyenne	%	Moyenne	
Homme chef de ménage	25		50		21		3		
Femme Chef de ménage	22		40		31		6		
Taille du ménage		6,96		5,86		5,88		4,62	
% femme dans le ménage		50,76		49,09		51,21		49,21	
% Enfant 0-5 ans		16,55		15,72		15,35		14,92	
Taux de dépendance		2,30		2,27		2,68		3,66	
Nombre Bovins possédés		4,9		3,4		3,0		2,1	
Nombre ovins possédés		2,6		3,6		2,9		2,0	
Nombre caprins possédés		2,4		3,3		3,2		2,4	
Nombre animaux de trait		1,3		1,4		1,4		0,8	
Superficie cultivées en céréa ha)	ales (en	10		6,36		6,75		8,85	
Revenu total actuel (FCFA)		156 689		91 470		60 504		53 339	
Nombre de source de revenus		1,63		1,63		1,49		1,46	
Montant épargne (FCFA)		364 716		139 142		71 318		26 291	

# 2.18.5. Perspectives d'évolution de la sécurité alimentaire

L'enquête s'est intéressée aux perspectives d'évolution de la situation alimentaire sur la période mars-mai 2017 et la période de juin-aout 2017 à travers des discussions avec les communautés.



52% des communautés considèrent que la situation alimentaire va se dégrader sur la période mars-mai 2017 et ce sont 80% des communautés qui prévoient une dégradation sur la période juin-aout 2017; ce qui de façon structurelle se justifie par l'épuisement habituel des stocks des ménages et la hausse des prix des denrées alimentaire. Les communautés de la région de Gao, notamment dans les cercles de Gao, Ménaka et Bourem, sont particulièrement pessimistes sur l'évolution de la situation alimentaire dans les prochains mois puisqu'elles sont près de 100% à estimer que la situation alimentaire sera plus difficile que d'habitude. La dégradation de la situation alimentaire attendue par les communautés correspond aux périodes de soudure pastorales entre mars et juillet et à la période de soudure agricole entre juin et septembre. Comme détailler dans les parties précédentes, certaines communautés ont été affectées par des chocs de nature climatique, agricole, sécuritaire et économique et s'attendent à une situation plus difficile que d'habitude : ainsi, dès la période mars-juin 2017, la totalité des communautés des cercles de Nara, Kolokani et Bla estime que la situation alimentaire va se dégrader. Sur la période juin-aout 2017, la totalité des communautés des régions de

Kayes, Ségou, Mopti, Gao, Tombouctou et Kidal estime que la situation alimentaire va être difficile plus qu'une année normale.

L'amélioration de la situation alimentaire pour la période mars-mai 2017 selon certaines communautés serait liée principalement à l'amélioration de la disponibilité des denrées alimentaires sur les marchés et des stocks paysans en cette période de post récolte. Sur cette même période, les raisons avancées de la dégradation sont l'épuisement des stocks, la hausse des prix et l'insécurité dans la région de Kidal.

Comparé à une année normale ou moyenne, près de la moitié des communautés estiment que la période mars-mai 2017 sera plus difficile que d'habitude et 50% des communautés estiment que la période juin-aout 2017 sera plus difficile que d'habitude. Ce sont essentiellement les communautés vivant dans les régions de Gao, Mopti et Kayes qui considèrent que la situation sera plus difficile que d'habitude dans les prochains mois, et plus précisément dans les cercles de Gao, Nara, Ménaka, Gourma Rharous, Djenné, Bandiagara, Bla et Kolokani.

# 2.19. Nutrition des enfants de 6 à 59 mois

#### 2.19.1. Sensibilisation et éducation nutritionnelle

L'analyse de la partie nutrition de l'ENSAN porte sur les aspects sensibilisation/éducation nutritionnelle et la situation nutritionnelle des enfants de moins de 5 ans.

# Participation des membres des ménages à une séance d'éducation ou de sensibilisation nutritionnelle au cours des 3 derniers mois

En moyenne dans 16,3% des ménages contre 19,8% en septembre 2016, 26,7% en février 2016 et 46,9% en septembre 2015, au moins un membre avait participé à une séance de sensibilisation ou d'éducation nutritionnelle au cours des 3 mois ayant précédé cette enquête ENSAN septembre 2016. Ces proportions sont en général en diminution depuis septembre 2015.

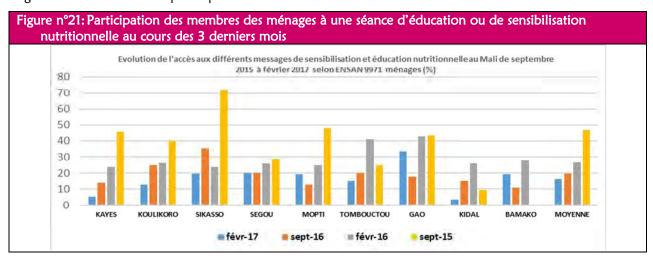
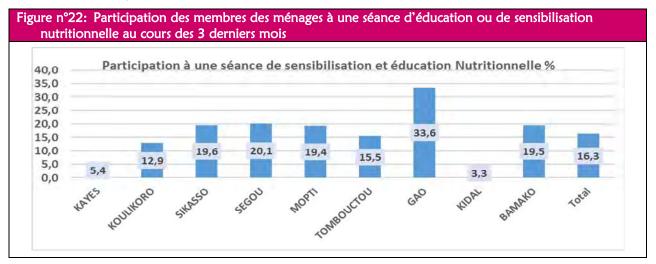


Tableau n°29: Evolution de l'accès aux différents messages de sensibilisation et éducation nutritionnelle au Mali de septembre 2015 à février 2017 selon ENSAN 9971 ménages (%)

REGION		Evolution de l'accès aux différents messages de sensibilisation et éducation nutritionnelle au Mali de septembre 2015 à février 2017 selon ENSAN 9971 ménages (%)									
	fé∨r-17	févr-17 sept-16		sept-15							
Kayes	5,4	14,1	24,0	45,8							
Koulikoro	12,9	25,0	26,4	39,7							
Sikasso	19,6	35,3	23,8	72,0							
Ségou	20,1	20,2	25,9	29,0							
Mopti	19,4	12,6	25,1	47,9							
Tombouctou	15,5	20,0	40,8	24,8							
Gao	33,6	18,1	42,7	43,7							
Kidal	3,3	15,2	25,9	9,5							
Bamako	19,5	11,0	27,9	-							
Moyenne	16,3	19,8	26,7	46,9							

On observe une diminution progressive des proportions de ménages ayant reçu des messages de sensibilisation et d'éducation nutritionnelle partout dans le pays mise à part Gao, Mopti et Bamako où la situation s'est améliorée. Cette situation s'explique en grande partie par la réorientation des activités de beaucoup de partenaires sur les régions du Nord du pays.



⇒ Evolution de la participation des ménages aux différents thèmes de messages de sensibilisation et éducation nutritionnelle au cours des 3 derniers mois

Tableau n°30: Evolution de l'exposition des ménages aux différents thèmes de messages de sensibilisation et éducation nutritionnelle au cours des 3 derniers mois selon la région

REGION		les mai	ins et H %)	ygiène	Encourager/pratiquer l'allaitement maternel (%)			Manger une variété d'aliments (%)			Reconnaître les signes de la malnutrition chez l'enfant (%)				Bien utiliser les aliments (%)					
REGION	févr- 17	sept- 16	févr- 16	sept- 15	févr- 17	sept- 16	févr- 16	sept- 15	févr- 17	sept- 16	févr- 16	sept- 15	févr- 17	sept- 16	févr- 16	sept- 15	févr- 17	sept- 16	févr- 16	sept-15
Kayes	75,0	91,5	94,4	91,0	79,6	77,2	81,7	75,2	48,2	74,2	59,7	55,5	68,6	88,5	49,3	60,4	59,5	72,2	67,3	56,4
Koulikoro	80,2	89,5	83,2	82,7	85,8	82,9	79,9	67,7	61,5	61,7	60,8	60,1	76,6	64,0	73,2	52,0	60,3	58,5	54,8	62,8
Sikasso	94,7	97,9	87,7	88,0	77,0	83,4	79,8	26,8	65,0	71,8	72,0	16,7	61,9	74,5	73,7	21,0	58,9	71,7	75,5	18,1
Ségou	96,9	84,3	92,4	83,0	79,4	80,1	92,9	78,0	65,2	49,0	66,1	61,9	64,4	41,8	65,1	62,0	71,2	48,9	53,6	64,3
Mopti	92,6	81,2	87,6	91,8	80,4	77,7	80,6	80,4	68,4	67,3	64,1	63,7	73,3	65,9	73,5	78,9	69,1	66,1	67,1	67,2
Tombouctou	97,7	86,1	96,0	69,9	76,7	67,0	64,3	47,5	54,0	50,1	61,5	44,7	48,4	50,3	64,6	27,3	57,5	53,0	67,5	50,5
Gao	97,0	95,4	91,1	62,4	72,1	64,6	56,0	70,8	39,9	31,8	32,0	13,5	46,5	56,9	74,7	13,3	38,6	39,6	35,1	14,0
Kidal	33,4	96,6	94,7	59,6	51,8	76,9	23,2	35,5	14,8	56,9	4,7	48,2	22,3	32,1	39,9	33,6	4,9	68,7	7,3	47,4
Bamako	97,5	89,2	88,6		69,2	87,0	84,8		55,0	75,5	60,9	•	49,7	66,0	50,6	-	58,6	72,2	59,9	-
Moyenne	92,9	90,5	89,9	85,1	77,2	79,2	80,5	55,3	58,9	62,7	62,3	40,1	61,4	65,6	65,3	42,6	60,7	62,3	61,8	42,2

Les messages diffusés portaient essentiellement sur le lavage des mains et l'hygiène évoqué par 92,9% des enquêtés, encourager/pratiquer l'allaitement maternel (77,2%) et près de 60% respectivement pour les autres thèmes que sont manger une variété d'aliments, reconnaître les signes de la malnutrition chez l'enfant et bien utiliser les aliments.

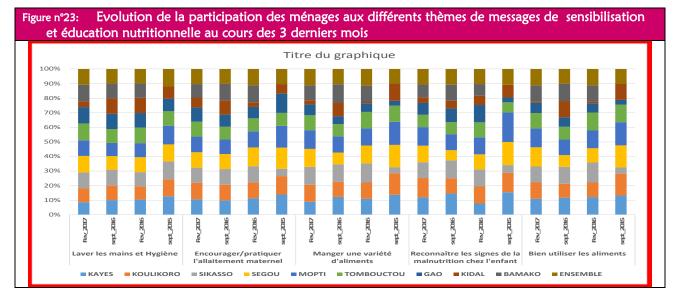


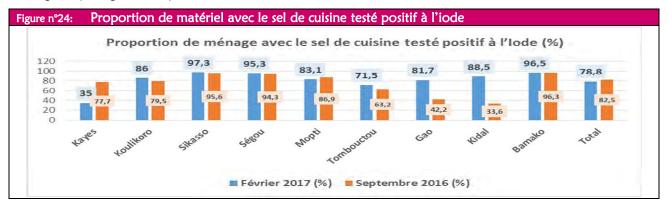
Tableau n°31: Participation des (membres) des ménages à une séance d'éducation ou de sensibilisation nutritionnelle au cours des 3 derniers mois selon la région

natification and cours des 5 definers i										
Région  Désignation	Kayes	Koulikoro	Sikasso	Ségou	Mopti	Tomboucto u	Gao	Kidal	Bamako	Ensemble
1515				ı	<u>%</u>					
15.1 Est-ce qu'un membre de votre ménage a participé à une séance de sensibilisation ou d'éducation nutritionnelle au cours des trois (3) derniers mois ?	5,4	12,9	19,6	20,1	19,4	15,5	33,6	3,3	19,5	16,3
Laver les mains et Hygiène (%)	75,0	80,2	94,7	96,9	92,6	97,7	97,0	33,4	97,5	92,9
L'agent de santé (Médecin, Infirmier, Sage femmes,)	57,0	44,9	65,0	29,8	58,9	50,6	81,1	2,9	62,1	54,6
L'Agent de santé communautaire ou relais communautaire	59,7	51,8	65,9	70,5	78,8	34,1	18,3	71,8	32,2	53,8
Les agents d'une ONG	31,4	29,4	53,0	35,6	55,0	38,1	14,6	86,6	5,5	32,9
Encourager/pratiquer l'allaitement maternel (%)	79,6	85,8	77,0	79,4	80,4	76,7	72,1	51,8	69,2	77,2
L'agent de santé (Médecin, Infirmier, Sage femmes,)	57,9	48,5	70,2	32,8	64,5	51,9	85,2	9,3	75,3	59,1
L'Agent de santé communautaire ou relais communautaire	60,7	46,5	68,3	72,0	84,0	45,1	14,3	0,0	39,5	57,3
Les agents d'une ONG	34,3	27,9	47,6	36,8	55,2	39,9	14,3	90,7	2,8	33,1
Manger une variété d'aliments (%)	48,2	61,5	65,0	65,2	68,4	54,0	39,9	14,8	55,0	58,9
L'agent de santé (Médecin, Infirmier, Sage femmes,)	53,6	48,1	65,5	40,3	55,5	46,3	92,3	33,3	73,3	57,4
L'Agent de santé communautaire ou relais communautaire	80,3	50,0	69,2	71,7	87,4	44,3	14,6	0,0	36,0	60,8
Les agents d'une ONG	31,6	32,8	54,6	43,8	54,2	32,3	8,6	66,7	1,5	35,7
Reconnaître les signes de la malnutrition chez l'enfant(%)	68,6	76,6	61,9	64,4	73,3	48,4	46,5	22,3	49,7	61,4
L'agent de santé (Médecin, Infirmier, Sage femmes,)	55,7	50,1	67,1	43,4	59,5	48,7	94,5	0,0	85,5	61,2
L'Agent de santé communautaire ou relais communautaire	68,0	57,0	78,1	76,2	92,1	46,7	5,7	87,0	32,2	63,1
Les agents d'une ONG	35,1	28,2	56,4	40,7	61,6	36,8	3,8	64,9	2,8	36,5
Bien utiliser les aliments (%)	59,5	60,3	58,9	71,2	69,1	57,5	38,6	4,9	58,6	60,7
L'agent de santé (Médecin, Infirmier, Sage femmes,)	54,3	48,9	63,9	34,6	44,4	44,2	93,1	100,0	63,0	51,9
L'Agent de santé communautaire ou relais communautaire	73,4	49,8	71,0	77,1	83,2	43,6	6,6	0,0	33,4	60,4
Les agents d'une ONG	32,3	28,5	59,0	42,3	59,2	37,4	8,0	0,0	3,3	36,6

Comme par le passé, les sources ou canaux par lesquels les messages ont été reçus sont essentiellement par ordre d'importance les agents de santé communautaires ensuite les agents de santé et enfin les agents des ONG. Le rôle des agents des ONG est surtout prépondérant dans les régions de Mopti et Tombouctou. Les ONG représentent moins de 10% des sources d'information sur les différents thèmes dans le district de Bamako qui est peu couvert par les ONG.

### 2.19.2. Consommation de sel iodé dans les ménages

La consommation de sel iodé a été appréciée à l'aide d'un test réalisé sur le sel consommé dans chaque ménage au passage des enquêteurs avec le MBI KITS.



Il est alors apparu que 78,8% des ménages consommaient du sel iodé Mali. Ce taux était de 82,5% lors de l'ENSAN de septembre 2016 et 86% lors de l'enquête de Base EBSAN du SAP en mars 2008.

Le niveau de consommation du sel iodé assez faible dans les régions du nord du pays : Tombouctou (63,2%) ; Kidal (33,6%) et Gao (42,2%) lors de l'enquête de septembre 2016 serait en partie lié au manque de testeur que certains n'auraient pas du tout eu avant de partir sur le terrain mais aussi par la consommation traditionnelle du sel gemme.

Le District de Bamako (96,5%) la région de Sikasso (97,3%) Ségou (95,3%) affichent les taux les plus élevés.

# 2.19.3. Caractéristiques des enfants de 6 à 59 mois

Tableau n°32: Distribution des enfants selon le sexe et la classe d'âge et la région

	Age	Sexe enfar	nts (%)	Classe d'âge des enfants (%)									
REGION	moyenne	М	F	6 à 8	9 à 11	12 à 23	24 à 35	36 à 47	48 à 59				
	mois	771		mois	mois	mois	mois	mois	mois				
Kayes	31	49,5	50,5	4,6	3,7	20,3	29,6	24,8	16,9				
Koulikoro	30	53,8	46,2	7,2	3,8	23,8	26,5	21,3	17,5				
Sikasso	31	51,5	48,5	5,1	4,2	22,7	24,5	24,5	19,1				
Ségou	31	52,1	47,9	5,6	7,4	20,8	22,1	22,1	22,0				
Mopti	30	53,3	46,7	4,3	4,1	22,5	28,7	20,1	20,3				
Tombouctou	31	48,4	51,6	5,9	1,7	19,6	24,8	19,3	28,7				
Gao	28	50,3	49,7	2,2	4,2	24,2	34,1	19,7	15,7				
Kidal	27	59,7	40,3	7,8	6,5	34,5	15,9	11,0	24,3				
Bamako	31	53,7	46,3	4,8	4,5	21,3	25,1	24,8	19,6				
Ensemble	31	52,0	48,0	5,2	4,7	21,8	26,1	22,8	19,4				
Février 2017	51	32,0	40,0	3,2	4,7	21,0	20,1	22,0	19,4				
Ensemble	30	51,8	48,2	5,0	4,2	21,3	25,7	24,0	19,7				
septembre 2016	30	51,8	40,2	5,0	4,2	21,3	25,1	24,0	19,7				
Ensemble février 2016	30	52,3	47,7	5,5	4,3	22,0	25,2	24,5	18,4				

Les garçons restent plus nombreux que les filles avec un sexe ratio de 1.08 contre 1,07 en septembre 2016 et 1.10 en février 2016 en faveur des garçons.

Les proportions d'enfants dans les différentes classes d'âge adoptées sont presque superposables à celles des enquêtes précédentes.

#### 2.19.4. Consommation alimentaire des enfants de 6 à 59 mois

# 2.19.4.1. Alimentation du nourrisson et du jeune enfant

Tableau n°33: Distribution (%) des enfants selon certaines caractéristiques de la consommation alimentaire

REGION	l'enfant est.		Nombre de repas pris la veille par l'enfant ?		Présence des œdèmes bilatéraux ?		Est-	-ce que	un	L'enfant au cours derni semaines toux, di	des deux ières ? (fièvre,					
	Fev- 2017	Fev- 2016	Fev- 2017	Fev- 2016	Fev- 2017	Fev- 2016	Fev- 2017	Fev- 2016	Fev- 2017	Fev- 2016	Fev- 2017	Fev- 2016	Fev- 2017	Fev- 2016	Fev- 2017	Fev- 2016
	0	ui	Moy	enne/	Oui	Oui	No	n	URENAM		URENAS		URENI		Oui	
Kayes	29,8	30,9	4	4	0,4	0,5	97,2	98,5	2,7	1,4	,1	0,1	,0	0	24,4	19,4
Koulikoro	34,3	27,5	4	4	0,1	0,4	98,5	99,6	1,3	0,3	,2	0	0,0	0	14,3	16,7
Sikasso	34,0	32,4	4	4	0,1	0,1	98,5	97,9	1,2	1,8	,3	0	0,0	0,1	13,2	21,3
Ségou	35,8	27,9	4	4	0,3	0,6	98,9	97,2	,6	2,5	,6	0,1	0,0	0,1	14,4	14,2
Mopti	34,5	33,5	4	4	1,3	0,7	99,7	97,8	,2	1,2	,0	0,8	,0	0,1	12,3	12,8
Tombouctou	25,8	32,5	3	4	0,8	1,5	99,1	97,4	,9	2,3	0,0	0,1	0,0	0	14,1	25,7
Gao	32,0	35,3	3	3	0,9	1,9	100,0	92,2	0,0	7,3	0,0	0,4	0,0	0	10,2	27,4
Kidal	51,0	38,3	3	3	0,0	0,7	100,0	97,8	0,0	1,9	0,0	0	0,0	0	20,2	46,3
Bamako	27,3	26,2	4	4	0,1	0,2	100,0	98,6	,0	1,2	0,0	0	0,0	0	12,6	14,6
Total	32,9	30,4	4	4	0,4	0,5	98,7	98	1,1	1,7	,2	0,2	0,0	0,1	15,6	17,4

En moyenne, 32,9% des enfants contre 30,2% septembre 2016 et 30,4% en février 2016 étaient allaités au moment de l'enquête. Le nombre moyen de repas était 4 pour le pays mais 3 pour les régions de Tombouctou, Gao et Kidal comme en septembre 2016.

Des cas œdèmes nutritionnels ont (malnutrition aiguë sévère) été observés dans toutes les régions mais surtout à Mopti (1,3%), Gao (0,9%) et Tombouctou (0,8%) mais pas un seul cas observé à Kidal cette fois-ci.

Contrairement à septembre et février et 2016 (2%) à peine 1% des enfants étaient pris en charge dans un programme de nutrition.

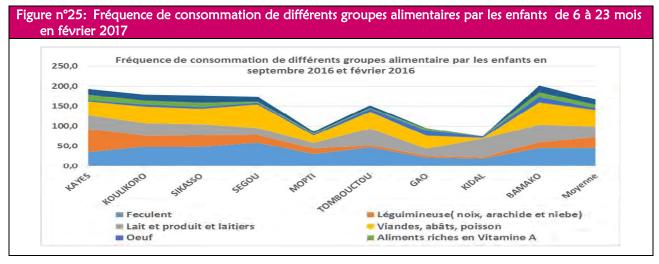
Au cours des deux semaines ayant précédé le passage des enquêteurs, 15,5% des enfants contre 17,4% en février 2016 et 24,0% en septembre 2016 étaient tombés malades. Les enfants des régions de Kidal avec 20,2% contre 29,2% en février 2016 ; de Kayes avec 24,4% contre 19,4% en février 2016 étaient les plus affectés par les maladies.

# 2.19.4.2. Consommation de différents groupes alimentaire par les enfants

Tableau n°34: Fréquence de consommation de différents groupes alimentaires par les enfants de 6 à 23 mois en février 2017

Région	Féculent	Légumineuse (noix, arachide et niébé)	Lait et produit et laitiers	Viandes, abats, poisson	Œuf	Aliments riches en Vitamine A	Fruits et légumes
Kayes	45,5%	76,4%	23,2%	46,5%	3,0%	11,8%	19,5%
Koulikoro	60,2%	46,7%	32,3%	55,0%	6,6%	13,3%	19,6%
Sikasso	56,6%	39,4%	25,2%	50,0%	10,2%	18,9%	21,4%
Ségou	63,3%	37,1%	26,5%	63,6%	3,1%	10,3%	21,0%
Mopti	43,9%	28,9%	21,5%	31,4%	3,7%	5,3%	7,5%
Tombouctou	52,0%	11,5%	47,4%	54,8%	17,7%	12,0%	12,3%
Gao	25,1%	14,3%	24,3%	48,0%	14,3%	7,1%	5,9%
Kidal	23,9%	2,1%	55,0%	29,8%	6,9%	1,2%	2,9%
Bamako	59,5%	26,3%	37,2%	74,1%	15,5%	21,1%	21,6%
Total	54,1%	43,6%	27,0%	52,2%	6,5%	12,9%	18,2%

Les féculents sont les groupes alimentaires les plus consommés (54,1%). Les autres groupes alimentaires (Viandes, volaille, poisson, foie ou abats) (52,2%) et les légumineuses (43,6%) sont consommés par près de 50%. Ceci peut s'expliquer entre autre par la disponibilité saisonnière de plusieurs de ces produits.

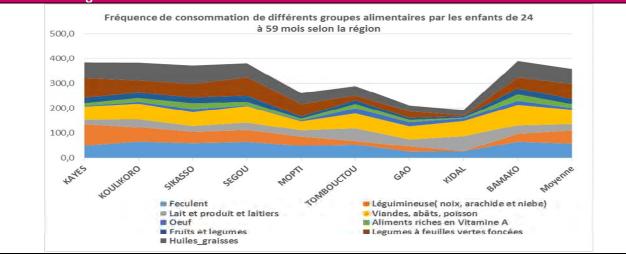


Les féculents sont les groupes alimentaires les plus consommés. Les autres groupes alimentaires (Viandes, volaille, poisson, foie ou abats) et les légumes et feuilles vertes foncées sont consommés par 42 à 43% des enfants et les autres groupes alimentaires par le tiers ou nettement moins. Mis à part les œufs et les fruits et légumes à chair jaune les autres groupes alimentaires apparaissent en général mieux consommés qu'en février 2016 surtout les légumes feuille vertes foncée. Ceci peut s'expliquer entre autre par la disponibilité saisonnière de plusieurs produits.

Tableau n°35: Distribution de la fréquence de consommation de différents groupes alimentaire par les enfants de 6 à 23 mois en février 2017

Région	Féculent	Légumineuse (noix, arachide et niébé)	Lait et produit et laitiers	Viandes, abats, poisson	Œuf	Aliments riches en Vitamine A	Fruits et légumes	Légumes à feuilles vertes foncées	Huiles graisses
Kayes	50,9%	85,1%	19,0%	52,1%	3,0%	10,7%	22,2%	78,4%	62,3%
Koulikoro	66,9%	56,3%	33,0%	62,2%	7,1%	15,2%	21,8%	49,2%	71,0%
Sikasso	60,7%	44,5%	24,3%	55,4%	12,6%	22,8%	22,8%	55,0%	73,5%
Ségou	65,8%	45,9%	31,3%	65,9%	2,5%	13,9%	25,1%	73,4%	56,4%
Mopti	50,5%	35,9%	24,6%	37,0%	3,9%	6,7%	9,2%	49,5%	43,1%
Tombouctou	54,6%	14,3%	49,8%	61,2%	20,8%	16,4%	15,1%	18,8%	37,4%
Gao	26,3%	20,6%	28,1%	53,2%	16,4%	8,9%	8,7%	26,0%	23,2%
Kidal	27,7%	1,3%	58,9%	61,4%	10,7%	2,6%	6,1%	3,9%	20,9%
Bamako	66,1%	31,2%	34,3%	82,2%	16,0%	25,1%	23,9%	44,5%	65,6%
Moyenne	58,9%	51,1%	27,2%	57,5%	7,1%	15,0%	20,7%	59,8%	60,8%

Figure n°26: Fréquence de consommation de différents groupes alimentaires par les enfants de 24 à 59 mois selon la région



La consommation des différents groupes alimentaires œufs fruits, légumes et légumineuses est nettement moins importante à Tombouctou et Kidal.

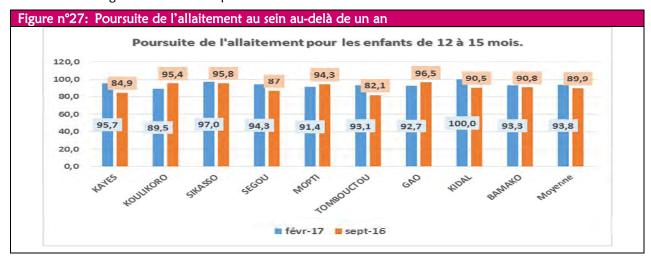
#### 2.19.4.3. Poursuite de l'allaitement au sein au-delà d'un an.

Il s'agit de la proportion d'enfants âgés de 12 à 15 mois qui sont nourris au lait maternel. Sa formule est :

### Enfants âgés de 12 à 15 mois qui ont eu du lait maternel le jour précédent

# Enfants âgés de 12 à 15 mois

Cet indicateur englobe l'allaitement par une nourrice et le lait tiré du sein maternel.

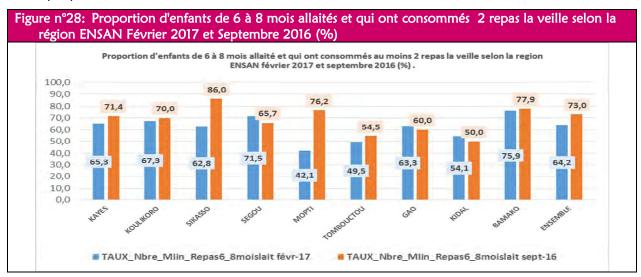


Dans l'ensemble 93,8% des enfants de 12 à 15 mois contre 89,9% en septembre 2016 étaient allaités. Il apparait que cette proportion est plus faible à Tombouctou (89,5%) que dans les autres régions.

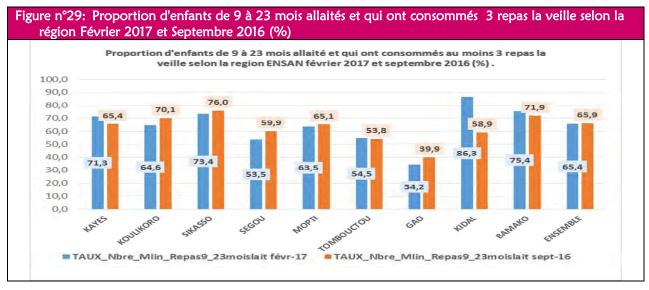
#### 2.19.4.4. Nombre minimum de repas

Le nombre de repas consommé par les enfants la veille de l'enquête et présenté dans le graphique ci-dessous est peu satisfaisant au regard du nombre minimal de repas recommandé par l'Organisation Mondiale de la Santé suivant l'âge:

- ✓ 2 repas pour les enfants de 6-8 mois et qui continue à être allaité
- ✓ 3 repas pour les enfants de 9-23 mois et qui continue à être allaité
- √ 4 repas pour les enfants de 9-24 mois non allaité



Il ressort que les besoins alimentaires n'étaient pas couverts pour 35, 2% des enfants de 6 à 8 moins allaité contre 27% septembre 2016. Cette proportion est assez élevée pour les régions de Kidal avec 45,9% contre 50,0% en septembre 2016). La dégradation est surtout observée à Mopti avec 57,9% contre 25,8% en septembre 2016.



Concernant les enfants de 9 à 23 mois qui continuaient à être allaité le taux d'accès au nombre minimum de repas 3 repas est semblable à celui de septembre 2016 avec 65,4% contre 65,9%. La proportion d'enfants privés de ce nombre minimum reste le plus élevé à Gao avec 34,2% contre 39,9% en septembre 2016. Des efforts doivent être faits dans le domaine de la promotion de bonnes pratiques alimentaires et nutritionnelles pour améliorer le niveau de cet indicateur.

#### 2.19.4.5. Introduction d'aliments de complément

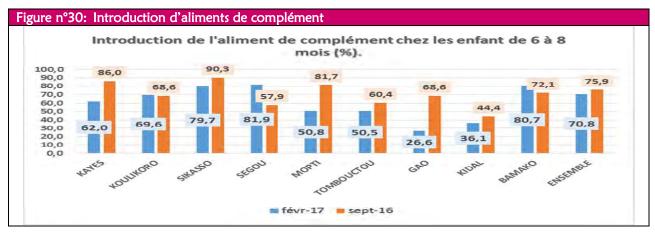
<u>Introduction d'aliments solides, semi-solides ou mous</u>: Proportion de nourrissons âgés de 6 à 8 mois qui ont reçu des aliments solides, semi-solides ou mous la veille.

Nourrissons âgés de 6 à 8 mois ayant reçu des aliments solides, semi-solides ou mous le jour précédent

#### Nourrissons de 6 à 8 mois

Cet indicateur est l'une des deux parties de l'indicateur antérieur sur l'alimentation complétée en temps opportun, qui intégrait également l'allaitement au sein.

Le pourcentage d'enfants de 6 à 8 mois ayant bénéficié <u>d'une introduction d'aliments solides, semi-solides ou mous étaient de 70,8% contre 75,9% en septembre 2016.</u> Ce taux est très bas et pourrait servir d'argumentaire pour l'analyse des facteurs de risques de la malnutrition.



Ce taux reste faible pour les régions de Gao avec 26,6% contre 68,6% en septembre 2016 ; Kidal avec 36,1% contre 44,4% en septembre 2016. Le District de Bamako avec 80,7% contre 72,7% et la région de Sikasso avec 79,7% contre 90,3% en septembre 2016 présentent les meilleur taux.

#### 2.19.4.6. Diversification alimentaire minimum:

Proportion d'enfants de 6 à 23 mois ayant consommé des aliments appartenant au moins à 4 groupes alimentaires distincts.

# Enfants de 6 à 23 mois ayant consommé des aliments appartenant à au moins 4 groupes d'aliments distincts le jour précédent

#### Enfants de 6 à 23 mois

Le seuil est fixé à au moins 4 des 7 groupes d'aliments cités ci-dessus, car il s'associe à un meilleur régime alimentaire, que l'enfant soit allaité au sein ou pas. Dans la plupart des populations, la consommation d'aliments appartenant à au moins 4 groupes le jour précédent signifie que l'enfant a eu une grande probabilité de manger au moins un aliment d'origine animale et un fruit ou légume ce jour-là, en plus d'un aliment de base (céréales, racines ou tubercules).

#### 2.19.4.7. Score de diversité alimentaire individuel des enfants de 6 à 59 mois.

Tableau n°36: Score de diversité alimentaire individuel des enfants de 6 à 59 mois

Région			_23mois avec pes alimentair		24_59mois avec SDAI<4 groupes alimentaire					
	Fév 2017	Sept- 2016	Fév 2016	Sept- 2015	Fév 2017	Sept- 2016	Fév 2016	Sept- 2015		
Kayes	17,4%	3,3%	4,7%	11,9%	22,7%	14,3%	22,9%	39,9%		
Koulikoro	14,0%	3,2%	7,8%	16,3%	34,9%	28,7%	18,4%	35,3%		
Sikasso	16,4%	23,5%	8,2%	12,3%	41,9%	30,2%	24,5%	32,8%		
Ségou	7,0%	3,8%	6,2%	11,0%	34,7%	26,0%	25,1%	37,5%		
Mopti	4,0%	2,3%	9,2%	3,8%	64,3%	10,3%	13,8%	15,8%		
Tombouctou	10,0%	1,8%	4,3%	1,7%	64,6%	11,4%	23,1%	7,9%		
Gao	4,6%	10,7%	4,5%	0,8%	73,0%	20,7%	18,4%	5,9%		
Kidal	1,9%	0,0%	3,7%	0,8%	86,7%	1,3%	6,6%	0,0%		
Bamako	16,7%	16,4%	18,8%	-	31,5%	34,1%	47,0%	-		
Total	12,1%	8,1%	7,9%	10,3%	38,9%	22,3%	23,3%	29,8%		

En moyenne 12,1% des enfants de 6 à 23 mois en février 2017 % avaient consommés moins de 4 groupes alimentaires la veille contre 8,1% en septembre 2016 et 7,9% en février 2016.

De même, 38,9% des enfants de 24 à 59 mois en février 2017 avaient consommés moins de 4 groupes alimentaires la veille contre 22,3% en septembre 2016 ; 23,3% en février 2016 et 29,8%.

#### 2.19.5. Statut nutritionnel des enfants

Le statut nutritionnel des enfants a été évalué avec la bande de Shakir. La prévalence de la malnutrition aiguë était de 3,5% dont 0,6% de formes sévère contre 2,8% dont 0,4% de formes sévères en Septembre 2016. Ce taux était de 6,2% dont 1.0% de forme sévère en février 2016. Les régions de Kidal avec 6,8% et Sikasso avec 4,9% étaient les plus affectées.

Tableau n°37: Statut nutritionnel des enfants

		Malnutrition Aiguë (avec MUAC)														
Région	MA Sévère (%)			MA Modéré (%)			Risque MA (%)			Normal (%)			Malnutrition Aiguë (%)			
	févr- 17	Sept -16	Fév. -16	fév 17	Sept -16	fév 16	fév -17	Sept- 16	fév 16	févr- 17	sept- 16	févr- 16	fév 17	sept- 16	févr-16	
Kayes	0,3	0,2	0,5	4,0	1,8	4,3	3,2	7,5	16,9	92,5	90,5	78,3	4,3	2,0	4,8	
Koulikoro	0,2	0,4	0,7	2,4	2,8	4,5	3,0	3,2	7,5	94,4	93,6	87,3	2,6	3,2	5,2	
Sikasso	1,5	0,6	1,6	3,5	2,8	5,0	4,0	3,2	6,9	91,1	93,4	86,5	4,9	3,4	6,6	
Ségou	0,7	0,3	0,7	1,8	3,2	8,5	2,5	5,3	11,5	95,0	91,2	79,3	2,5	3,5	9,2	
Mopti	0,6	0,5	1,4	3,9	1,7	3,9	4,9	1,9	3,7	90,6	96,0	91,0	4,5	2,2	5,3	
Tombouctou	0,2	0,3	1,2	4,0	1,5	2,4	6,4	17,1	25,2	89,3	81,1	71,2	4,2	1,8	3,6	
Gao	0,1	1,2	3,7	3,7	5,6	13,7	11,7	5,4	9,9	84,5	87,9	72,6	3,8	6,8	17,4	
Kidal	4,0	2,5	3,6	2,8	3,2	5,0	28,5	20,4	32,7	64,7	73,9	58,7	6,8	5,8	8,6	
Bamako	0,0	0,3	0,5	0,6	0,9	2,1	1,5	3,4	8,2	97,9	95,4	89,1	0,6	1,3	2,7	
Moyenne	0,6	0,4	1,0	2,9	2,4	5,3	3,4	4,9	10,7	93,1	92,3	83,1	3,5	2,8	6,2	

La situation nutritionnelle est précaire et en légère dégradation par rapport à l'enquête de Septembre 2016. Toutefois, elle est amélioration par rapport à février dernier.

# MESSAGES CLES A RETENIR DE L'ENSAN MALI DE FEVRIER 2017

✓ Un quart (25,6%) des ménages maliens sont en insécurité alimentaire (essentiellement dans sa forme modérée 22% - vs 3,6% pour la forme sévère) au niveau national

Cette évolution des chiffres de l'insécurité alimentaire cache d'importantes disparités de la situation de l'insécurité alimentaire qui existent entre les différentes régions, cercles et zones de moyens d'existence du Mali.

#### ✓ Profil des ménages en insécurité alimentaire.

L'insécurité alimentaire touche principalement :

- les ménages pauvres ;
- les ménages dirigés par des femmes et des personnes à faible niveau d'éducation (aucun ou simplement alphabétisée) ;
- les ménages vivant des dons et assistance, du travail journalier agricole et non agricole, de l'artisanat, de l'emprunt et de la mendicité;
- les ménages ruraux.

# ✓ L'insécurité alimentaire touche plus de 40% des ménages dans onze (11) cercles.

Il s'agit des cercles de Youwarou (74%); Gao (73%), Abeïbara (60%), Koro (57%), Douentza (56%), Kolokani (56%), Bandiagara (54%), Gourma Rharous (52%), Bankass (50%), Tominian (45%), Bafoulabe (45%).

Ils apparaissent actuellement comme des zones d'interventions prioritaires pour la lutte contre l'insécurité alimentaire au Mali. Il est important également d'inclure les autres cercles - principalement ceux dans les régions du nord et du sahel occidental- où la fragilité du contexte sécuritaire ainsi que la récurrence des chocs climatiques ne sont pas de nature à permettre des améliorations rapides de la sécurité alimentaire malgré les importants efforts déployés par l'Etat, le PAM, la FAO et tous les autres acteurs humanitaires œuvrant dans cette zone.

# ✓ Comparativement aux résultats de l'ENSAN de Février 2016 ; l'insécurité alimentaire s'est significativement détériorée dans sept (7) cercles

Il s'agit des cercles d'Abeïbara (+50%), Gao (49%), Bafoulabe (37%), Youwarou (32%), Bandiagara (25%), Tin-Essako (24%), et Gourma Rharous (19%).

# ✓ Les causes de la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire des ménages

Avec une production record de 8 849 551 tonnes de céréales au cours de la campagne 2016-2017 (résultats définitifs), le Mali n'est pas globalement confronté à un problème de disponibilité alimentaire. D'ailleurs, le bilan céréalier dégage un excédent de 1.635.000 tonnes qui est de nature à favoriser un bon approvisionnement des marchés durant l'année alimentaire 2016<sup>9</sup>. Les prix sur les marchés en septembre 2016 sont relativement stables – excepté dans la région de Kidal où une hausse importante due aux conflits et à l'insécurité a été notée.

De ce fait, ce sont les difficultés d'accès aux aliments et les problèmes d'utilisation des aliments constituent les principales causes de la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire des ménages.

Le caractère structurel de l'insécurité alimentaire au Mali est en partie lié à la pauvreté sachant que la situation alimentaire d'un ménage est aussi déterminée par le mode de vie ; l'accès à l'éducation et au crédit ; la pratique de l'agriculture, du maraîchage et de l'élevage ; la taille des superficies cultivées ; la proximité des services sociaux de base ; la taille de la famille ; le sexe ainsi que le statut matrimonial du chef de ménage.

A cette situation structurelle s'ajoutent les chocs qui viennent fragiliser la situation des ménages ainsi que l'affaiblissement de la résilience des ménages du fait de la récurrence importante de ces chocs, l'insécurité, les dépenses importantes, la hausse des prix, la perte de bétail, et le recours fréquent à des stratégies de stress, de crise voire d'urgence.

Résultats 58

.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Fiche de communication du Cadre Harmonisé du Mali - Mars 2015.

#### ✓ Evolution probable de la situation de l'insécurité alimentaire dans les prochains mois

Du fait de la fin de la période de récolte des cultures vivrières et de rente, les prix des denrées alimentaires auront tendance à augmenter dans les prochains mois et de nombreux ménages épuiseront leurs stocks, notamment sur la période juin-aout 2017. La période de soudure pour les éleveurs et agropasteurs va commencer à partir de février – mars 2017 avec une dégradation des conditions pastorales, notamment dans les zones de déficit de biomasse.

La situation alimentaire devrait donc globalement se détériorer dans les mois à venir, notamment dans les zones affectées par l'insécurité, les inondations, le déficit pluviométrique ou les dégâts des déprédateurs.

# QUELQUES RECOMMANDATIONS POUR LES INTERVENTIONS ET LES PROGRAMMES

La réduction de l'insécurité alimentaire et de la vulnérabilité passe par l'adoption d'une approche intégrée prenant en compte non seulement les besoins immédiats en nourriture mais aussi les problèmes structurels qui causent la vulnérabilité. Pour ce faire, il faudrait pour cela :

- ✓ Mettre en œuvre des programme d'assistance alimentaire immédiate en faveur des ménages en insécurité alimentaire sévère ;
- ✓ Les types d'aides les plus souhaitées par les ménages étant, entre autres, les rations alimentaires gratuites ; les soins de santé/médicaments gratuits ou les semences et intrants agricoles gratuits/subventionnés ;
- ✓ Poursuivre les appuis humanitaires en cours et procéder à des actions de reconstitution des moyens d'existence à l'endroit des populations déplacées et des réfugiés de retour;
- ✓ Poursuivre et renforcer les actions de prévention et de prise en charge de la malnutrition qui demeure un problème préoccupant ;
- ✓ Mettre en œuvre des actions de résilience (cash transfert, Vivres Contre Travail, Vivres Contre Actifs, Vivres Contre Formation, reconstitution de cheptel, aménagements de proximités, etc.) en faveur des populations en insécurité alimentaire modérée :
- ✓ Améliorer la disponibilité et l'accès à l'aliment bétail dans les zones de déficit fourrager important et procéder à la sensibilisation des éleveurs au déstockage de bétail.

# Pour plus d'informations sur ce rapport de synthèse, contacter les auteurs

SAP, Bamako, Mali

Mamy COULIBALY, Coordinateur National Ogoyo DOLO, Chef de la Division Technique Dr Soumaïla DIARRA, Responsable des enquêtes

Ichiaka BENGALY, Chargé SIG

dinateur National <u>mpaara1@gmail.com</u>
Division Technique <u>ogoyodolo@yahoo.fr</u>
Donsable des enquêtes <u>dibanka2@gmail.com</u>

ichbeng@yahoo.fr/ichsimb@gmail.com

**FEWS NET** 

Adama **THERA**, National Technical Manager <u>athera@fews.net</u>

INSTAT

Seydou **DOUMBIA**, Chef Division Statistiques Agricoles <u>seydou\_doum@yahoo.fr</u>

Bureau de pays du PAM, Bamako, Mali

Nanthilde **KAMARA**, VAM Officer <a href="mailto:nanthilde.kamara@wfp.org">nanthilde.kamara@wfp.org</a>
Aminata **DOUCOURE** <a href="mailto:aminata.doucoure@wfp.org">aminata.doucoure@wfp.org</a>

Bureau FAO

Ousmane SYLLA, Agro économiste, MPH-nutrition, Analyste Sécurité alimentaire

ousmane.sylla@fao.org