RAPPORT FINAL

ENQUETE NATIONALE SUR LA SECURITE ALIMENTAIRE ET NUTRITIONNELLE, Septembre 2021 (ENSAN MALI)

Version définitive

Mars 2022

TABLE DES MATIERES

TABLE DES MATIERES I
LISTE DES TABLEAUX III
LISTE DES CARTES ET FIGURES V
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 6
1.4.3. Limites 8
1.5. Concepts de base et cadre d'analyse de la sécurité alimentaire et nutritionnelle 8
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 14
2.2.1. Logement 14
2.2.2. Source d'énergie 14
2.2.3. Eau, hygiène et assainissement 15
2.2.4. Possession de biens/équipements 16
2.3. Moyens et stratégies de subsistance des ménages 17
2.4. Mouvements migratoires 18
2.5. Elevage 18
2.5.1. Appréciation qualitative des conditions d'élevage 19
2.6. Pêche 23
2.7. Agriculture 23
2.8. Sources de revenus des ménages 26
2.9. Accès au marché 28
2.10. Dépenses & Approvisionnement des ménages 29
2.11. Epargne des ménages 31
2.12. Accès aux Crédits 31
2.13. Consommation alimentaire et nutrition des ménages 33
2.13.1. Consommation alimentaire 33
2.13.2. Apports alimentaires et nutritionnels au niveau des ménages 36
2.13.3. Diversité alimentaire des ménages 36
2.13.4. Nombre de repas 40
2.14. Changement dans les habitudes alimentaires 40

2.15. Mode de préparation des repas 40
2.16. Préférences alimentaires des ménages 41
2.16.1. Types de céréales préférées 41
2.16.2. Type de légumes préférés par les ménages 41
2.16.3. Types de Légumineuses préférées par le ménage 41
2.16.4. Types de tubercules préférés par le ménage 42
2.17. Echelle de l'Insécurité Alimentaire basée sur les Expériences (FIES) 42
2.17.1. Aperçu sur la FIES 42
2.17.2. Analyse des résultats 43
2.18. Analyse de la résilience des ménages aux chocs 44
2.18.1. Analyse du RCI 46
2.18.2. Résilience et consommation alimentaire 47
2.18.3. Focus sur les Populations Déplacées Internes (PDI) 48
2.19. Chocs 51
2.20. Stratégies d'adaptation 53
2.20.1. Stratégies d'adaptation alimentaires 53
2.20.2. Stratégies d'adaptation non alimentaires 55
2.21. Indice de la Faim 58
2.22. Assistance et programmes d'aide 59
2.22.1. Types d'assistance reçues 59
2.22.2. Donateurs des assistances 60
2.22.3. Types d'assistance souhaitées pour les 6 prochains mois 61
2.23. Sécurité Alimentaire 61
2.23.1. Classe de sécurité alimentaire 61
2.23.2. Profil des ménages en insécurité alimentaire 63
2.23.3. Evolution de la sécurité alimentaire des ménages au Mali 65
2.23.4. Sécurité Alimentaire et moyens d'existence 68
2.23.5. Perspectives d'évolution de la sécurité alimentaire 69
2.24. Nutrition des femmes en âge de procréer et des enfants de 0 à 59 mois 70
2.24.1. Sensibilisation et éducation nutritionnelle 71
2.24.2. Consommation de sel iodé dans les ménages 74
2.24.3. Alimentation et statut nutritionnel des femmes en âge de procréer (FAP) 74
2.24.4. Score de Diversité alimentaire Individuel des mères d'enfants de 6 à 59 mois. 81
2.24.5. Statut Nutritionnel des FAP 83
2.24.6. Situation nutritionnelle des enfants de 0 à 59 mois 85

LISTE DES TABLEAUX

Tableau n°1: Composition démographique des ménages 14
Tableau n°2: Types de logement des ménages 14
Tableau n°3: Répartition des ménages en fonction des quintiles de l'Indice de richesse (%) 16
Tableau n°4: Évolution de la taille du troupeau 20
Tableau n°5: Évolution des femelles reproductrices en UBT 21
Tableau n°6: Évolution des femelles reproductrices en espèce et en UBT 22
Tableau n°7: Estimation du niveau des stocks de céréales des ménages et principales sources de provenance (%) 25
Tableau n°8: Estimation du revenu total (en cash) de septembre 2021et 2020 (en cash) des ménages par région 27
Tableau n°9: Estimation du montant minimum mensuel nécessaire pour le ménage 28
Tableau n°10: Niveau des dépenses alimentaires mensuelles par région 29
Tableau n°11: Epargne des ménages 31
Tableau n°12: Modalités de remboursement des dettes 33
Tableau n°13: Groupes d'aliments 34
Tableau n°14: Groupe de consommation alimentaire entre Février 2016 et septembre 2021 (%) 34
Tableau n°15: Présentation des différents groupes alimentaires considérés pour l'analyse du score de diversité alimentaire selon la cible 36
Tableau n°16: Fréquence de consommation de différents groupes alimentaires du SDAM 38
Tableau n°17: Groupes d'aliments consommés par au moins 50% des ménages par Classe de diversité 39
Tableau n°18: Répartition des modes de préparation des repas selon les régions (%) 40
Tableau n°19: Répartition des ménages (%) selon les deux types de céréales préférées 41
Tableau n°20: Répartition des ménages (%) selon les types de légumes préférés par les ménages 41
Tableau n°21: Répartition des ménages (%) selon les types de légumineuses préférés par les ménages 42
Tableau n°22: Répartition des ménages (%) selon les types de tubercules préférés par les ménages 42
Tableau n°23: Données utilisées dans l'estimation de la FIES du calcul de la prévalence 43
Tableau n°24: Tableau 14 : Description des piliers de la résilience selon l'approche RIMA 45
Tableau n°25: Statistiques descriptives des variables utilisées 46
Tableau n°26: Distribution des PDI suivant les localités 48
Tableau n°27: Répartition des ménages PDI (%) selon les intentions de retour à leur lieu d'origine 49
Tableau n°28: Répartition des ménages PDI (%) selon les principales sources de revenus 49
Tableau n°29: Dépenses de consommation des ménages PDI 50
Tableau n°30: Consommation alimentaire des ménages PDI 50
Tableau n°31: Type d'assistance reçue par les ménages PDI 50
Tableau n°32: Recours aux stratégies d'adaptation par les ménages PDI 50
Tableau n°33: Stratégies d'adaptation non alimentaires (%) 56
Tableau n°34: Stratégie d'adaptation non alimentaire par région en septembre 2021 56

Tableau n°35: Distribution des stratégies non alimentaires regroupée en prenant en compte l'intensité de la stratégie la plus grave habituelle suivant les zones de moyens d'existence (%) 57

Tableau n°36: Répartition des ménages selon l'indice domestique de la faim (%) 59

Tableau n°37: Donateur des assistances reçues selon la région 60

Tableau n°38: Indicateurs du CARI (Approche consolidée du PAM pour le compte-rendu des indicateurs de la sécurité alimentaire) 61

Tableau n°39: Classes d'insécurité alimentaire (approche CARI) 62

Tableau n°40: Distribution des classes de sécurité alimentaire selon le quintile de richesse du ménages sept 2021 63

Tableau n°41: Distribution des classes de sécurité alimentaire selon le selon le niveau d'instruction du chef de ménages sept 2021 64

Tableau n°42: Distribution des classes de Sécurité Alimentaire selon l'indice de stratégies du ménage 64

Tableau n°43: Distribution des classes de Sécurité Alimentaire selon que le ménage a reçu ou non une assistance alimentaire 64

Tableau n°44: Profil des ménages en insécurité alimentaire selon les critères HEA 64

Tableau n°45: Comparaison des taux d'insécurité alimentaire de Septembre 2017 et Septembre 2021 66

Tableau n°46: Classes de sécurité alimentaire et zones de moyens d'existence (ZME) septembre 2021 68

Tableau n°47: Participation des membres des ménages à une séance d'éducation ou de sensibilisation nutritionnelle au cours des 3 derniers mois au Mali de septembre 2015 à février 2021 (%) 71

Tableau n°48: Evolution de participation des ménages aux différents thèmes de messages de sensibilisation et éducation nutritionnelle au cours des 3 derniers mois selon la région ENSAN SEPT 2021 72

Tableau n°49: Participation des (membres) des ménages à une séance d'éducation ou de sensibilisation nutritionnelle au cours des 3 derniers mois selon la région, septembre 2021 73

Tableau n°50: Répartition des FAP selon l'ethnie et la région, septembre 2021 75

Tableau n°51: Distribution des femmes en âge de procréer (15 à 49 ans) selon la classe d'âge ENSAN septembre 2021 76

Tableau n°52: Répartition des FAP selon le niveau d'instruction par région, septembre 2021 77

Tableau n°53: Répartition des FAP selon le statut matrimonial par région, septembre 2021 77

Tableau n°54: . Répartition des FAP selon la principale source de revenus, septembre 2021 78

Tableau n°55: Répartition des FAP selon qu'elles faisaient ou non la cuisine ENSAN SEPT 2021 79

Tableau n°56: Répartition des FAP selon qu'elles faisaient la Vaisselle/laver habits oui ou non, septembre 2021 79

Tableau n°57: Distribution des femmes en âge de procréer (15 à 49 ans) selon des statuts physiologiques ENSAN sept 2019 (n=21897) (5%). 81

Tableau n°58: Distribution du Score moyen et de la consommation d'au moins 5 groupes alimentaires des femmes en âge de procréer (15 à 49 ans) n=21897. 81

Tableau n°59: Fréquence de consommation de dix groupes alimentaires par les FAP ENSAN septembre 21(n=21897) 82

Tableau n°60: Seuils pour l'interprétation de l'IMC chez les femmes en âge de procréer (15 à 49 ans) non enceintes 83

Tableau n°61: Valeurs seuils de la mesure anthropométrique du périmètre brachial définissant la malnutrition aiguë modérée et sévère 83

Tableau n°62: Statut Nutritionnel des FAP ENSAN septembre 2021 (n=19655) 84

Tableau n°63: Distribution des enfants selon le sexe et la classe d'âge et la région septembre 2021 85

Tableau n°64: Répartition (%) des enfants de 0 à 23 mois selon le délai de mise au sein et la région sept 2021 86

Tableau n°65: Répartition des enfants selon certaines caractéristiques de l'allaitement et la région ENSAN septembre 2021 87

Tableau n°66: Répartition des enfants selon certaines caractéristiques de la consommation alimentaire septembre 2021 88

Tableau n°67: Poursuite de l'allaitement au sein au-delà d'un an (12 à 15 mois) en % ENSAN septembre 2021 89

Tableau n°68: Proportion d'enfants de 6 à 23 mois allaités et qui ont consommés au moins 3 repas la veille selon la région ENSAN septembre 2021 (%) 89

Tableau n°69: Fréquence de consommation de différents groupes alimentaires par les enfants de 6 à 23 mois en septembre 2021 91

Tableau n°70: Distribution de la fréquence de consommation de différents groupes alimentaires par les enfants de 24 à 59 mois en septembre 2021 92

Tableau n°71: Evolution des Scores de diversité alimentaire individuel des enfants de 6 à 23 mois et 24 à 59 mois de sept 2015 à février 2021 93

Tableau n°72: Proportion globale d'enfant tombés malades au cours des deux semaines précédentes selon la région septembre 2021 94

Tableau n°73: Supplémentation en Vitamine A, déparasitage et utilisation de la MIILD septembre 2021 95

Tableau n°74: Répartitions des proportions (%) d'enfants dans un programme de prise en charge et de prévention de la malnutrition aiguë septembre 2021 95

Tableau n°75: Valeurs limites utilisées pour définir les différents types de malnutrition 96

Tableau n°76: Importance en termes de santé publique de la Prévalence (P) des différents types de malnutrition chez les enfants de 6 à 59 mois (OMS 2000) 97

Tableau n°77: Valeurs seuils de la mesure anthropométrique du périmètre brachial définissant la malnutrition aiguë modérée et sévère 97

Tableau n°78: Distribution des différentes formes de malnutrition aiguë selon les régions ENSAN sept 2021. 98

Tableau n°79: Distribution de la Malnutrition aiguë selon l'âge des enfants septembre 2021. 99

Tableau n°80: Distribution des différentes formes de malnutrition chronique selon les régions ENSAN sept 2021 99

Tableau n°81: Distribution de la Malnutrition Chronique selon l'âge des enfants septembre 2021 100

Tableau n°82: Distribution des différentes formes d'insuffisance pondérale selon les régions ENSAN sept 2021. 100

Tableau n°83: Distribution de l'insuffisance pondérale selon l'âge des enfants.....101

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: Caractéristique démographique par région administrative..... 12
Carte n°3: Distribution (%) des ménages appartenant au quintile de bien-être économique « Très faible » par cercle 17
Carte n°4: Score de consommation alimentaire « pauvre », « limite » par cercle..... 35
Carte n°5: Score de consommation alimentaire % groupe de ménage « moins de 4 groupes & plus de 4 groupes » par cercle 39
Carte n°6: Distribution du CSIr sous pression à crise par cercle 55
Carte n°7: Stratégies de crise à urgence % groupes de ménages par cercle 58
Carte n°8: Distribution (%) ménages en insécurité alimentaire globale (modérée + sévère) par cercle 67
Carte n°9: Evolution proportion ménages touchés par l'insécurité alimentaire sévère par cercle..... 68
Carte n°10: Evolution proportion ménages touchés par l'insécurité alimentaire modérée par cercle..... 68

✓ Listes des figures

Figure n°1: Structure organisationnelle de l'ENSAN MALI Septembre 2021..... 4
Figure n°2: Cadre conceptuelle de la sécurité alimentaire et nutritionnelle..... 9
Figure n°3: Calendrier agricole de FEWS NET associé aux périodes de collecte des données ENSAN..... 18
Figure n°4: Principaux groupes de moyens de subsistance (basés sur les sources de revenus habituels) des ménages 26
Figure n°5: Déclaration sur l'évolution au cours des 12 derniers mois des revenus des ménages..... 27
Figure n°6: Contraintes pesant sur les activités génératrices des ménages (%)..... 28
Figure n°7: Période d'accès difficile au marché par région – ENSAN Septembre 2021..... 29
Figure n°8: Sources d'approvisionnement actuelles des ménages en produits alimentaires 30
Figure n°9: Période, au cours des 12 derniers mois, où les ménages n'ont pas eu assez de nourriture pour répondre à leurs besoins 31
Figure n°10: Proportion de ménages qui ont contracté une dette au cours des 6 derniers mois..... 32
Figure n°11: Appréciation du niveau d'endettement par rapport à l'année dernière à la même période..... 32
Figure n°12: Modalités de remboursement des dettes..... 33
Figure n°13: Evolution du Score de Consommation Alimentaire au niveau national – Février 2016 – Septembre 2021 34
Figure n°15: Fréquence de consommation de différents groupes alimentaires du SDAM 37
Figure n°16: Groupes de score de diversités alimentaires 38
Figure n°14: Groupe de consommation alimentaire par région – Septembre 2021..... 35
Figure n°17: Prévalence de l'insécurité alimentaire modérée à sévère selon les régions 43
Figure n°18: Prévalence de l'insécurité alimentaire suivant l'instruction du CM et l'indice de richesse..... 44
Figure n°19: Prévalence de l'insécurité alimentaire modérée à sévère selon la consommation alimentaire..... 44
Figure n°20: Stratégie d'estimation de l'indice de résilience 45
Figure n°21: Matrice de la capacité de résilience des ménages suivant le sexe et le milieu de résidence..... 46
Figure n°22: Indice de résilience et RSM des ménages suivant la région 47
Figure n°23: Quintile de l'indice de résilience des ménages suivant la région 47
Figure n°24: Indice de résilience des ménages en fonction des classes de consommation alimentaire 48
Figure n°25: Répartition des ménages PDI suivant la raison ayant occasionné leur déplacement..... 48

Figure n°26: Prévalence de l'insécurité alimentaire dans les ménages PDI 51
Figure n°27: Cercles les plus affectés par au moins un choc plus que la moyenne nationale 51
Figure n°28: Distribution de l'insécurité selon les régions en septembre 2021 52
Figure n°29: Distribution des Principaux chocs subis par les ménages dans les six derniers mois 52
Figure n°30: Distribution des Principaux chocs subis par les ménages dans les six derniers mois 53
Figure n°32: Distributions des cercles ayant le plus eu recours que la moyenne aux stratégies d'adaptation non alimentaires 57
Figure n°33: Types d'assistance reçus par les ménages 60
Figure n°34: Types d'assistance souhaités par les ménages pour les 6 prochains mois 61
Figure n°31: Distribution des ménages ayant eu recours à des stratégies non alimentaires selon les régions septembre 2021 56
Figure n°35: Distribution des classes de sécurité alimentaire des ménages par région 62
Figure n°36: Prévalence de l'insécurité alimentaire des ménages par régions septembre 2021 et 2020 63
Figure n°37: Evolution de l'insécurité alimentaire au Mali – Septembre 2007 à septembre 2021 65
Figure n°38: Distribution de l'insécurité alimentaires selon les cercles ENSAN SEPT 2021 66
Figure n°39: Distribution de l'insécurité Alimentaire selon les Zones de moyens d'existence (ZME) ENSAN sept 2021 69
Figure n°40: Perspectives d'évolution de la sécurité alimentaire au Mali 70
Figure n°41: Proportion de ménages avec le sel de cuisine testé positif à l'iode de matériel ENSAN septembre 2021 74
Figure n°42: Répartirions des FAP selon la profession ENSAN septembre 2021, n=21760 78
Figure n°43: Participation des FAP aux travaux champêtres, septembre 2021 80
Figure n°44: Distribution de la fréquence de consommation des dix groupes alimentaires par les FAP ENSAN septembre 2021, n=19655 83
Figure n°45: Prévalence de la malnutrition/insuffisance pondérale chez les FAP 84
Figure n°46: Prévalence du surpoids et l'obésité chez les FAP 84
Figure n°47: Prévalence de l'obésité chez les FAP en sept 2021 et septembre 2020 (%) 85
Figure n°48: Proportion d'enfants de 0 à 23 mois mis au sein dans l'heure qui a suivi leur naissance selon la région 87
Figure n°49: Distribution du taux d'introduction de l'aliment de complément selon la région (enfant de 6 à 8 mois) septembre 2021 90
Figure n°50: Distribution du taux de Diversité minimum acceptable selon la région (enfant de 6 à 23 mois), septembre 2021 90
Figure n°51: Fréquence de consommation de différents groupes alimentaire par les enfants de 6 à 23 mois en Septembre 2021 91
Figure n°52: Distribution du taux de Diversité Alimentaire acceptable des enfants de 24 à 59 mois selon la région ENSAN sept 2021 92
Figure n°53: Fréquence de consommation de différents -groupes alimentaires par les enfants de 24 à 59 mois selon la région ENSAN septembre 2021 93
Figure n°54: % d'enfants affectés par les maladies 1ères et 2ème chez les enfants ENSAN sept-2021 94

SECTION 1 : CONTEXTE, JUSTIFICATION, METHODOLOGIE

1.1. Contexte

Le Mali pays sahélien, enclavé, structurellement vulnérable à l'insécurité alimentaire et à la malnutrition, est confronté depuis quelques années à une crise sécuritaire et aux effets négatifs de la pandémie du Covid-19. Les deux tiers du pays[1] sont désertiques. Sa population est estimée à 21.112.001 d'habitants selon les projections de la Direction Nationale de la Population (DNP)[2].

L'économie est fortement dépendante du secteur primaire : l'agriculture, l'élevage, la pêche et la sylviculture occupant 68.0% de la population active[3]. Toutes ces activités sont de facteurs exogènes, principalement d'ordre climatique marqué par des sécheresses récurrentes et des inondations.

La dégradation de la situation sécuritaire, les effets des aléas climatiques principalement dans les régions du Nord, de l'ouest et du centre, ainsi que la pandémie du COVID 19, continuent d'impacter négativement les conditions de vie des ménages dans le pays. La dégradation des moyens d'existence (bétail, récoltes, sources de revenus, emploi, réduction des activités économiques, etc.) qui en résulte accroît la vulnérabilité des ménages particulièrement les pauvres à l'insécurité alimentaire. 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 2019. Cependant, les ménages demeurent globalement vulnérables et peu résilients face aux chocs particulièrement dans le nord et le centre du pays qui subissent encore les effets de la crise sécuritaire et des aléas climatiques. En effet, dans ces zones, les pertes de moyens d'existence s'accentuent avec les enlèvements massifs du bétail, destruction de biens productifs, perturbation des circuits d'approvisionnement ainsi que les abandons des terroirs.

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

Concernant les données de l'ex-cercle de Ménaka, elles ont été considérées pour la région du même nom tandis que Taoudéni a été analysée comme une entité à part indépendamment de la région de Tombouctou.

1.2. Justification

Les résultats des précédentes enquêtes ENSAN ont montré que l'insécurité alimentaire touche chroniquement près d'un quart (24%) des ménages maliens dont 20% par la forme modérée.

Les résultats du Cadre Harmonisé de l'analyse de l'insécurité alimentaire pour le Mali en mars 2021 pour la période projetée allant de juin à août 2021 ont permis d'identifier 11 cercles en phase crise, 13 cercles sous-pression et 26 cercles plus les 6 communes du district de Bamako en phase minimale.

Dans un contexte de dégradation saisonnière prévisible plus marquée, la sévérité de la situation alimentaire sera surtout liée à la persistance de l'insécurité, aux conflits intercommunautaires et aux effets du COVID-19 qui affecteront les conditions de vie des ménages suite à la perturbation des activités économiques, la dégradation des moyens d'existence, voire une entrave aux activités agropastorales notamment dans les régions du Nord, du centre et partiellement l'ouest du pays.

L'identification des zones à risque et l'estimation des populations susceptibles d'être affectées, sont faites grâce au Cadre Harmonisé qui constitue l'outil consensuel d'analyse de la sécurité alimentaire et nutritionnelle dans les pays membres du CILSS et de la CEDEAO, est prévu en novembre 2021. Cet exercice nécessite la disponibilité de données à jour en septembre-octobre 2021. Ainsi, ces données actualisées, validées de manière consensuelle puis diffusées, alimenteront la base de données de la prochaine analyse nationale du Cadre Harmonisé de novembre 2021 dont l'objectif, à l'issue de la campagne agropastorale 2021/2022, est de réévaluer la situation alimentaire en déterminant le nombre de personnes en insécurité alimentaire et nutritionnelle tant pour la période courante (octobre à décembre2021) que pour celle projetée (juin - août 2022).

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

[1] 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).

[2] Estimation fournie par la Direction Nationale de la population (DNP) lors de l'atelier sur le *Cadre Harmonisé* pour le Mali de mars 2019.

[3] 4e 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.

sécurité Alimentaire comme le PAM, la FAO, le FEWS NET et les ONG du Cluster 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 clés de la sécurité alimentaire afin d'appréhender la situation courante de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des ménages, de déterminer les perspectives alimentaires jusqu'à la fin de la soudure.

Par ailleurs, les informations produites serviront de preuves actualisées de qualité qui seront utilisées 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 apporter une 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 lesquels 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 dans lesquels 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 d'amélioration ou de dégradation et de se préparer à d'éventuelles situations d'urgence spécifiques tenant compte de leur probabilité de survenue.

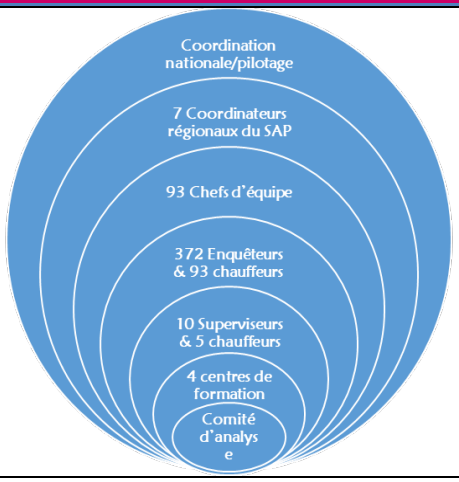
⇨ ***Que peut-on faire pour améliorer leurs conditions de vie et renforcer leurs moyens de subsistance ?***

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 apporter et de formuler, en conséquence, les recommandations idoines.

1.4. Méthodologie /Organisation de l'enquête

L'ENSAN MALI de septembre 2021 a mobilisé, sur le terrain, 91 équipes de 6 personnes chacune comprenant 1 chef d'équipe, 4 enquêteurs et 1 chauffeur). 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 aux passages des ENSAN de septembre 2019 et février 2020 a été de nouveau présélectionné. Le complément a été recruté à la suite d'un rigoureux processus de sélection. L'augmentation du nombre d'équipes par rapport à l'ENSAN de septembre 2020 s'explique par la réalisation de l'enquête spécifique des personnes déplacées internes (PDI) dans les zones d'accueil. Certains enquêteurs sont des agents des ONGs partenaires de mise en œuvre.

Figure n°1: Structure organisationnelle de l'ENSAN MALI Septembre 2021



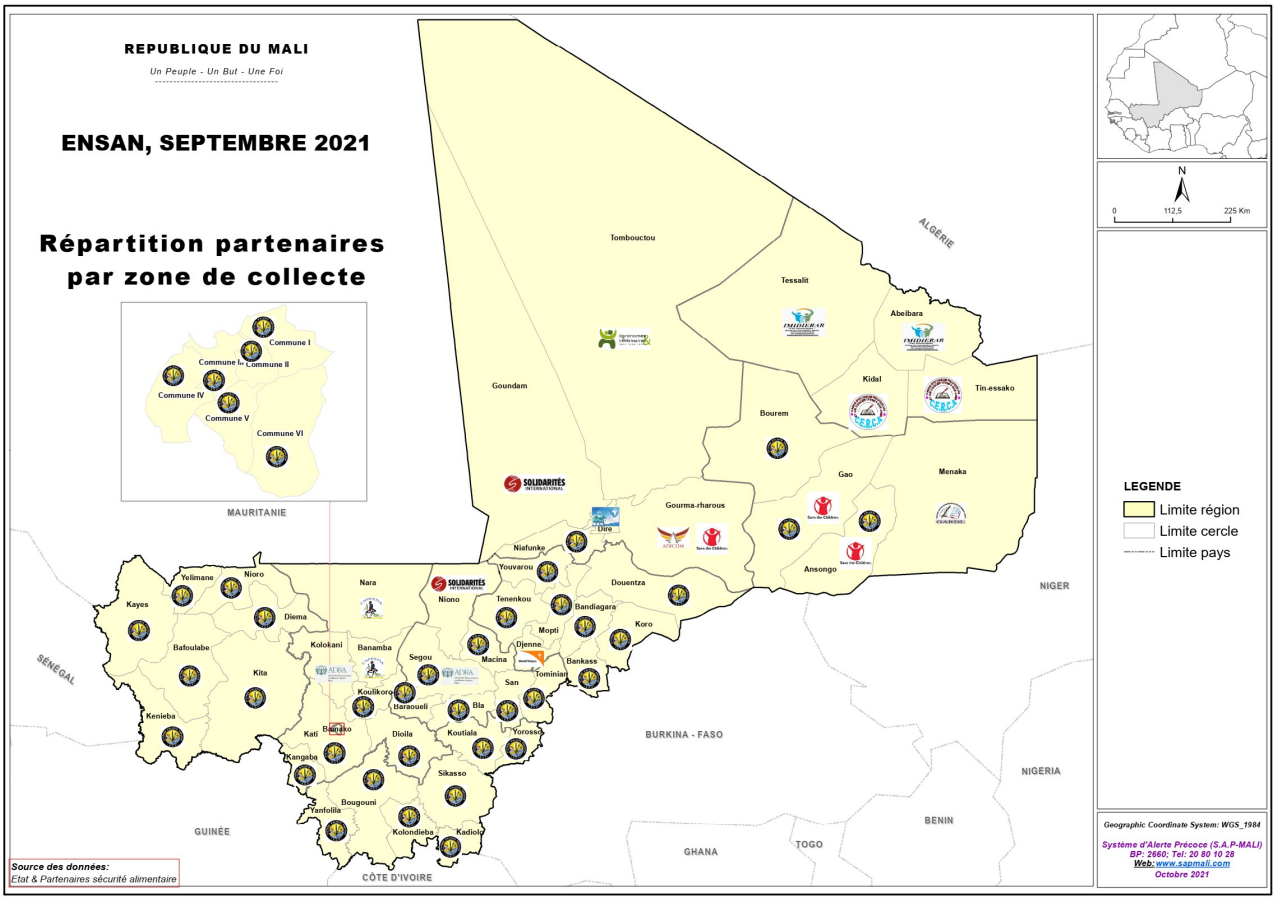
La formation des agents s'est déroulée dans les quatre centres habituels que sont :

- ⇨ 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), les 6 communes du District de Bamako et les PDI;
- ⇨ celui de Mopti pour ceux affectés dans les 8 cercles de la région de Mopti plus les PDI;
- ⇨ celui de Gao pour les agents qui doivent collecter les données dans les 8 cercles des régions de Gao (y compris les PDI) et de Kidal
- ⇨ celui de Tombouctou pour les agents qui ont en charge la collecte dans les cercles de Tombouctou, Diré, Goundam, Gourma-Rharous et Niafunké plus les PDI.

L'ensemble des agents ont suivi une formation de huit jours (du 27 septembre au 03 octobre 2021) et ont été recrutés en tenant compte de leur assiduité et aussi et surtout 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. Elle a été assurée par les membres du comité technique ENSAN constitué par les cadres du SAP (coordinations régionales et nationale), la Sous-Direction Nutrition de la Direction nationale de la santé et de l'hygiène publique, ceux des structures partenaires dont le PAM (Equipe VAM), l'INSTAT, la FAO et le FEWSNET.

La collecte et la transmission des données sur serveur ont été faites à partir des smartphones à travers le 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 par les membres du comité technique ENSAN et les cadres de plus d'une dizaine d'ONGs partenaires membres du Cluster Sécurité Alimentaire et parties prenantes à cette évaluation (Solidarité Internationale, World Vision, Save the Children, GARDL, ADRA-Mali, AVSF/ADESAH, AMADE PELCODE, CSPEEDA, IMIDIERAR- « Les vulnérables » ADICOM et CERCA)..

Carte n°1: Répartition des partenaires de l'ENSAN par zone (cercle) de collecte



1.4.1. Outils de collecte

Les données ont été collectées à travers un questionnaire quantitatif (adressé aux ménages) pour recueillir les informations auprès des ménages et un questionnaire qualitatif adressé aux communautés dans toutes les unités de collecte et de façon spécifique auprès des ménages constitués de personnes déplacées internes.

1) Le questionnaire ménage comprend deux (2) parties :

a) La partie socioéconomique, administrée à priori au chef de ménage, a couvert les sections portant sur les caractéristiques sociodémographiques du ménage, les logements, les actifs et biens du ménage, le WASH (eau, hygiène et assainissement), les pratiques d'élevage et d'agriculture, les sources de revenus, les dépenses, la consommation alimentaire, les sources d'approvisionnement, les chocs et stratégies de réponse, les aides et assistances, les sensibilisations en nutrition.

b) La partie anthropométrie enfants et femmes en âge de procréer, administrée aux mères et à leurs enfants de 0 à 59 mois présents dans les ménages sélectionnés. Elle collecte des données quantitatives sur la Santé des mères et des enfants, les maladies, les vaccinations, les soins prénataux, les pratiques d'hygiène, d'allaitement et de sevrage des enfants, la consommation alimentaire des enfants, les carences et la supplémentation des femmes et des enfants en micronutriments (FAF, Vitamine A, iode). Les mesures anthropométriques (poids, taille, périmètre brachial, âge) ont été effectuées sur tous les enfants de 6 à 59 mois et leurs mères, présents dans le ménage.

2) Le guide d'entretien communautaire a été administré aux principaux informateurs clés de la communauté concernée (notables, représentants des groupes incluant les associations de femmes, de jeunes, des DPI etc.). Il a couvert les aspects démographiques et de migration, de la campagne agropastorale, des ressources agropastorales et halieutiques, l'approvisionnement et l'accessibilité des marchés, les perspectives de la sécurité alimentaire, les chocs et les capacités d'y faire face. Il faut noter que le questionnaire communautaire n'a pas été administré dans le District de Bamako et dans certaines villes.

Le poids, la taille et le périmètre brachial de tous les enfants âgés de 6 à 59 mois vivant dans les ménages interviewés ont été mesurés, de même que le périmètre brachial de toutes les femmes en âge de procréer.

1.4.2. Echantillonnage

L'échantillon de l'ENSAN Mali de septembre 2021 est 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 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 la base des grappes PDI établie à partir de la liste fournie par la Direction Nationale du Développement Social (DNDS, juillet 2021);
ii) du fichier village avec leur rattachement aux zones de moyens d'existence (ZME) du FEWS NET (2014) ; 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, les principales variables d'intérêt prises en compte pour déterminer la taille minimale nécessaire et optimale de l'échantillon sont la prévalence de de l'insécurité alimentaire et la prévalence de la malnutrition aigüe avec pour objectif d'assurer la représentativité statistique des données principalement :

i) au niveau des 49 cercles et les 6 communes du District de Bamako que compte le Mali y compris les PDI, conformément au 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
iv) au niveau du milieu de résidence (urbain vs rural) ;
v) ainsi, qu'au niveau 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 :

⇨ 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 du District de Bamako croisés avec les zones de moyen d'existence a été 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. La même procédure a été utilisée pour le groupe de population constituée de personnes déplacées internes. De ce fait, 1832 SE plus 192 grappes PDI ont été finalement tirées au premier degré.

Au second degré, dans chacune des 1832 SE et 192 grappes PDI ; unités primaires tirées pour cette ENSAN, un échantillon de neuf (9) ménages a été sélectionné à partir de la liste des ménages établie à la suite du dénombrement des ménages. Les 9 ménages tirés dans chaque SE à probabilité égale ont été enquêtés.

Il est à souligner que, dans chaque SE, le poids, la taille et le périmètre brachial de tous les enfants de 6 à 59 mois 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) et la mensuration des femmes en âge de procréer.

❖ 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 :

P1hj : 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 strate **h** est donnée par : $P_{1hj} = A_h * \frac{M_{hj}}{M_h}$

Soient :

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

M'_{hj} : le nombre de ménages dénombrés au cours de l'enquête dans la SE j de la strate h.

a : le nombre constant de ménages (9) sélectionnés dans chaque SE.

La probabilité de sélection d'un ménage au sein de SE j de la strate h est donnée par : $P_{2hj} = \frac{a}{M'_{hj}}$ (avec ici a = 9).

De ce fait, la probabilité globale pour tirer, au deuxième degré, un ménage dans la SE j de la strate 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 2019 est donc l'inverse de sa probabilité de sélection ; soit : $W_{hj} = \frac{1}{P_{hj}}$

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 2019. Les extrapolations de l'ENSAN étant le plus souvent uniformément inférieures, au niveau des différentes strates, aux projections DNP de 2020 : 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 :

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

❖ **Résultats des travaux de terrains - Taux de réalisation**

99% des SE sélectionnées ont pu être enquêtées (soit 2002 SE sur 2024 SE). Sur l'ensemble du pays, 22 grappes soit 1%, n'ont pu l'être enquêtées, essentiellement à cause de l'insécurité : les zones concernées sont : Nara (25/28, soit 89%), Banamba (39/42, soit 93%), Mopti (38/39, soit 97%), Djenné (27/32, soit 84% de réalisation), Gourma-Rharous (80/81 - 99% de réalisation), Douentza (24/28 - 86%), Bankass (29/30 - 97%), Bourem (46/49 - 94%). Le taux de non réalisation d'environ 1% n'a pas affecté la représentativité de l'étude.

Au total, 17 708 ménages ont été enquêtés à travers le pays. L'anthropométrie a concerné 22 732 enfants de moins de 5 ans et 21 760 femmes en âge de procréer.

1.4.3. Limites

L'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 sous forme 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, Kidal, Mopti et dans certains cercles des régions de Ségou, Kayes, Koulikoro et 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, malgré la taille élevée de l'échantillon, la représentativité statistique des résultats est susceptible d'être amoindrie pour les cercles de Djenné (84% de réalisation), Douentza (86%), Nara (25/28, soit 89%), Banamba (39/42, soit 93%, Bourem (46/49 - 94%), à cause de la non complétude des grappes.

- **Par rapport à la collecte des données**

  Durant les entretiens, les questionnaires ont été administrés la plupart du temps dans les langues locales. Les enquêteurs, bien qu'ayant une bonne compréhension de la version française des questionnaires, ainsi qu'une bonne maîtrise des langues locales parlées dans leurs zones d'affectation, à la suite de la formation incluant des sessions de simulation/administration des outils de collecte dans les langues locales, auraient pu commettre des erreurs liées à la traduction en langues locales.

- **Période de la collecte**

  La collecte a eu lieu en octobre, période où les premières récoltes de maïs sont en cours au sud du pays alors que les données collectées sont supposées être celles de la soudure alimentaire.

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. Ces concepts fondamentaux permettent de mieux saisir la notion de sécurité alimentaire. En effet, il s'agit des quatre piliers de la sécurité alimentaire à savoir : la disponibilité, l'accessibilité, l'utilisation et la 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 :**

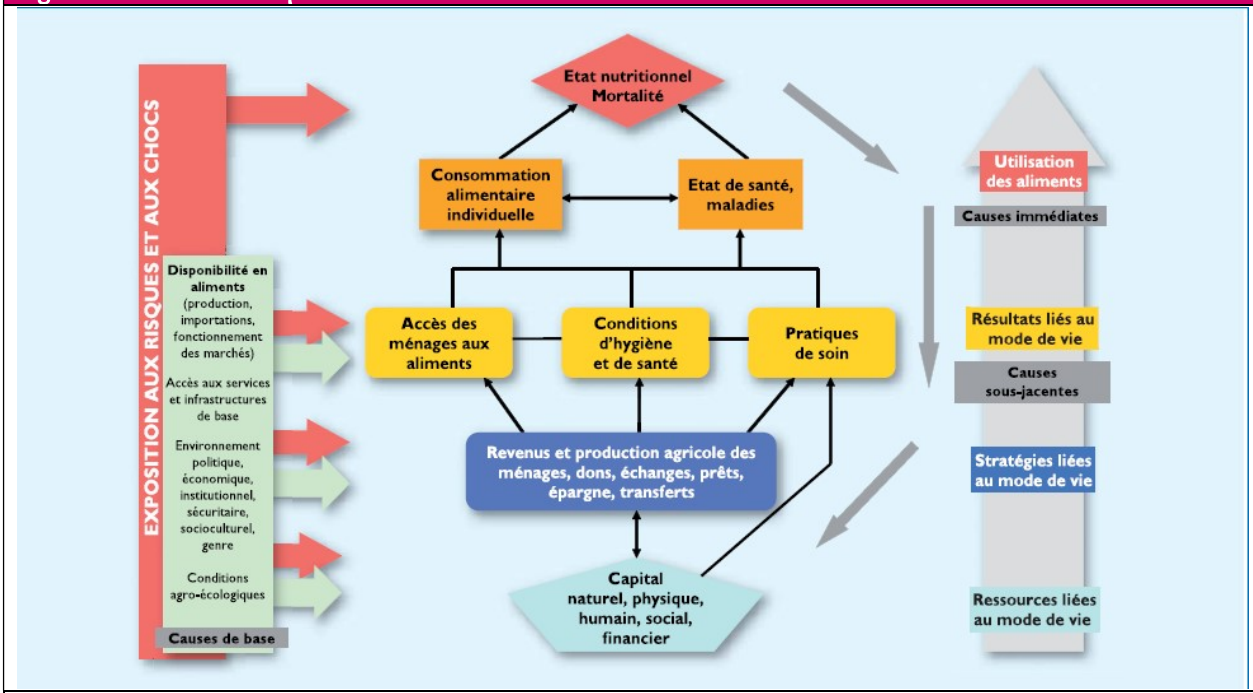
C'est l'utilisation par les ménages de la nourriture à laquelle ils ont accès pour la satisfaction des besoins individuels en éléments protéino-énergétiques et en micronutriments. L'utilisation de la nourriture tient compte des éléments tels que la préparation de la nourriture, la distribution de la 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.

Figure n°2: Cadre conceptuelle de la sécurité alimentaire et nutritionnelle



Source : OMXF, Programme Alimentaire Mondial, 2008

Conformément au cadre conceptuel susmentionné, l'insécurité alimentaire et nutritionnelle es liée à de nombreux facteurs :

- 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 au mode de vie tel 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 :

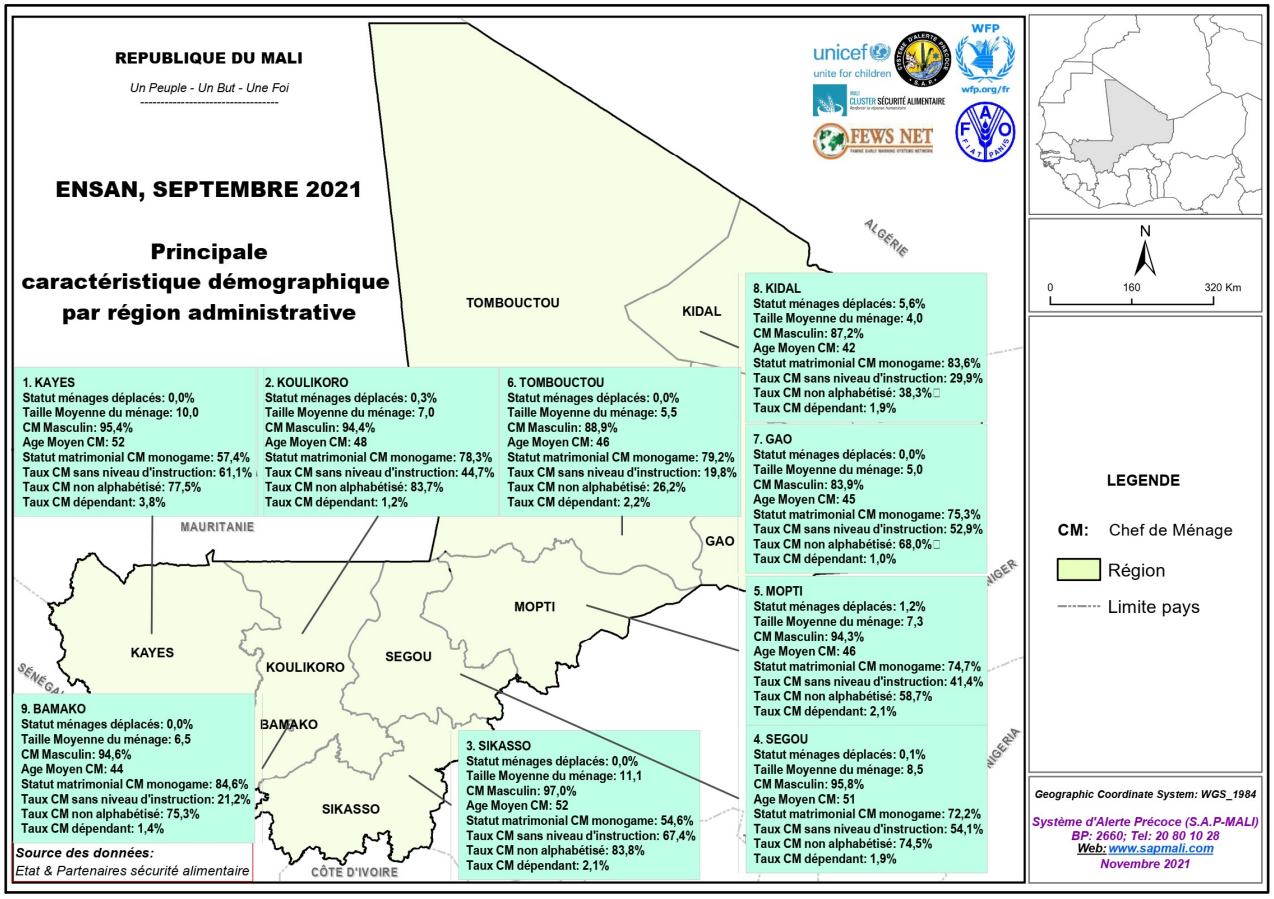
Les principaux résultats de l'ENSAN MALI de septembre 2021 présentés dans ce rapport de synthèse découlent des analyses effectuées par un panel d'experts du SAP, l'INSTAT, du PAM, de la FAO, de FEWS NET, de la DGSHP/DN réunis en Atelier à l'hôtel DJOULING à Manabougou (Koulikoro). Ces principaux résultats 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 ONGs 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 jeudi 4 novembre 2021 à l'Escale Gourmande.

SECTION 2 : RESULTATS

2.1. Caractéristiques sociodémographiques des ménages

Carte n°2: Caractéristique démographique par région administrative



2.1.1. Statut des ménages

Tout comme l'année dernière à la même période, les ménages au Mali sont en grande partie des résidents (99,3%). Toutefois, l'on note la présence de ménages déplacés (0,3%), situation stable par rapport à septembre 2020 (0,3%) mais en diminution par rapport à février 2020 (0,5%). Ces déplacés sont principalement localisés dans les régions de Kidal (5,6% contre 0,8% en septembre 2020) et Mopti (1,2% contre 1,7% en septembre 2020). Les cercles les plus touchés sont Tessalit (région de Kidal) 18,5% ; Koro 4,2%, Bandiagara 1,8%, Ténenkou 1% (région de Mopti) ; Macina 1,4% (région de Ségou) et Yanfolila 1% dans la région de Sikasso. Ces déplacements sont essentiellement liés à des raisons sécuritaires.

La proportion de ménages retournés (0,4%) est en augmentation par rapport à celle de septembre **2020** (0,1%). Ces retours ont été signalés essentiellement dans les régions de Mopti (2,1%) particulièrement à Douentza (11,4%), de Kidal 0,7% (Abeïbara 2%) et Tombouctou 0,4% (Diré 1,4%).

2.1.2. Profils des chefs de ménage

✓ **Sexe, âge et situation matrimoniale**

Les résultats de l'enquête montrent que les ménages sont majoritairement dirigés par des hommes (94%). Ce taux est stable par rapport à ceux de septembre 2020 (93,7%) et 2019 (94%). L'on note que certains sont dirigés par des femmes (6% contre 5,8% en septembre 2020). Ces ménages sont plus importants dans les régions du nord du pays (Gao 16,1%, Kidal 12,8% et Tombouctou 11,1%) par rapport au reste du pays où le taux varie de 3 à 7,5%.

A l'échelle cercle, les taux les plus élevés de ménages dirigés par les femmes se retrouvent dans les cercles de Ménaka (24,5%), Abeïbara (20,4%), Tin-Essako (19,5%), Bourem (17,9%), Diré (14,5%), et Gao (14%). Par rapport à septembre 2020 ce taux était de 12 à 33,7%. Les taux les plus faibles sont enregistrés à Banamba (0,1%), Kéniéba (0,3%), Bla (0,4%), Kangaba et Bankass (0,8%). Par ailleurs, le taux de ménages dirigés par les femmes est plus élevé en milieu urbain (7,8%) qu'en milieu rural (5,4%).

Par rapport au statut matrimonial, les chefs de ménages sont généralement mariés (93,6%), dont 72,7% sont monogames et 20,9%) sont polygames. La proportion de ménages dirigés par des veufs/veuves au niveau national est stable par rapport à septembre 2020 (5,3%).

L'âge moyen des chefs de ménage est de 48 ans avec une médiane de 46 ans.

✓ **Niveau d'éducation**

Au Mali, le niveau d'instruction des chefs de ménages est généralement faible. Les résultats de l'enquête révèlent que 45,6% contre 50,8% en septembre 2020 et 44,3% en septembre 2019 n'ont aucun niveau d'instruction formelle tout sexe confondu. Ce taux est plus élevé pour les chefs de ménage femmes (65,9%) que chez les hommes (44,4%) et deux fois plus élevé en milieu rural (51,7%) qu'en milieu urbain (25,8%). Au niveau régional, ce taux d'analphabétisme est plus élevé dans les régions de Sikasso (67,4%), Kayes (61,1%), Ségou (54,1%), Gao (52,9%), Taoudéni (49,6%), Koulikoro (44,7%) et Mopti (41,4%). La proportion la plus faible est enregistrée à Tombouctou (19,8%), Bamako (21,2%) et Kidal (29,9%).

Au niveau national, le taux d'alphabétisation des chefs de ménages est de 28,8%. Par sexe, il est de 20% pour les chefs de ménage femmes et de 29,3% pour les hommes. Les chefs de ménage qui ont atteint un niveau secondaire représentent 6% et 4,1% le supérieur. Environ 12,5% des chefs de ménage ayant un niveau secondaire vivent en milieu urbain contre 4% en milieu rural. Presque le même écart est observé au niveau supérieur avec respectivement 11,5% et 1,9%. Le taux de femmes chefs de ménages ayant atteint le niveau secondaire est de 2,3% contre 6,3% pour les hommes chefs de ménages. Au niveau supérieur, ce taux est de 1,1% pour les chefs de ménages de sexe féminin et de 4,3% pour les hommes. Les pourcentages de chefs de ménage ayant atteint les niveaux secondaire et supérieur sont plus élevés à Bamako 26,5% et Koulikoro 16,4% alors que dans les autres régions, ils sont Sikasso 6,3%, Ségou 5,9%, Kayes 5,4%, Mopti 4,8%, Gao 4,1%, Tombouctou 1,8% et Kidal 0,5%.

L'enquête révèle que 0,93% des enfants de 6-17 ans n'ont pas fréquenté l'école au cours de l'année scolaire 2020-2021 contre 1,57% en 2019-2020 ; ce taux est plus élevé dans les régions de Sikasso (1,5%) et Mopti (1,28%) et plus faible à Bamako (0,29%).

✓ **Niveau santé :**

Concernant la santé des communautés, le taux de personnes de plus de quinze ans inactives est faible (0,06%) de même que le taux des malades chroniquement malades (0,09%). On note toutefois que 7,7% des ménages disposent d'au moins un malade chronique, ce taux est élevé dans les régions de Mopti (13,7%) et Kayes (8,6%) mais faible dans les autres régions particulièrement à Taoudéni (0,2%). La proportion de malades chroniques non traités est de 45,5%. L'analyse des résultats montre que 66,5% des chefs de ménage sont des malades chroniques et 93,4% des femmes chefs de ménages sont des malades chroniques tandis que ce sont 63,1% des chefs de ménages hommes qui sont dans cette situation. Dans les cercles d'Ansongo, Kéniéba, Kolokani, Mopti, Niono, Ténenkou, Yorosso et Youwarou aucun chef de ménage ne fait partir des malades chroniques.

Selon le milieu de résidence, le taux est presque le même 65,7% pour le milieu rural et 69,8% pour le milieu urbain.

Par rapport aux maladies aigues, 75,7% des malades sont traités contre 24,3% qui n'ont pas reçu de traitement.

2.1.3. Composition démographique des ménages

La taille moyenne des ménages est estimée à 7,78 personnes avec une médiane de 6 personnes. Les ménages ayant les effectifs les plus importants se trouvent dans les régions de Sikasso (11,13 personnes), Kayes (10,04 personnes) et Ségou (8,55 personnes) et les moins nombreux dans celles de Kidal (4,02 personnes), Taoudéni (4,05 personnes) et Gao (5,02 personnes).
Au niveau des cercles, il apparaît que les cercles de Yanfolila (15,24), Yélimané (14,56), Bougouni (12,04), Kadiolo (11,50) et Kayes (11,90) ont les plus grandes tailles par ménage.
La zone de moyen d'existence, Sud-ouest maïs élevage et orpaillage a la plus grande taille de ménage avec 12,23 personnes.
Au niveau national, 48,67% des personnes dans le ménage sont de sexe féminin dont 23,54% en âge de procréer (15 à 49 ans) ; 21,07% des personnes ont moins de 5 ans et 24,75% ont un âge compris entre 5 et 14 ans.
L'enquête révèle que 5,5% des ménages ont au moins une personne dépendante en charge (handicapée ou chroniquement malade). La région de Kayes (10,3%) a le plus grand nombre de personnes dépendantes suivie de Mopti (7,7%). En ce qui concerne les chefs de ménage, 1,9% d'entre eux sont dépendants. Au sujet des autres types de vulnérabilité socio démographiques, il ressort que 3,9% des ménages ont au moins un orphelin âgé de moins de 18 ans contre 4,1 en septembre 2020.

Tableau n°1: Composition démographique des ménages

Région	% par tranche d'âge					% des femmes		Moyenne de femme de 15-49 ans/ménage
	0_5ans	5_14ans	15_49ans	50_64ans	65_et_plus	Global	15-49ans	
Kayes	20,47	27,91	40,27	7,83	3,53	49,12	21,80	2
Koulikoro	18,62	25,40	45,81	7,32	2,85	48,04	23,24	2
Sikasso	19,76	28,68	41,46	7,01	3,09	50,12	22,84	2
Ségou	18,69	25,46	43,13	8,84	3,89	49,74	22,20	2
Mopti	24,96	23,80	43,89	5,39	1,96	47,05	23,33	2
Tombouctou	25,78	20,82	44,22	6,80	2,39	46,20	23,55	1
Gao	24,43	21,77	45,41	6,59	1,79	47,99	24,71	1
Kidal	17,39	17,31	52,64	9,97	2,68	46,29	26,40	1
Bamako	21,17	23,81	48,40	5,18	1,43	50,34	25,73	2
Taoudénit	13,86	18,34	63,24	4,30	0,26	44,21	31,53	1
Total	20,98	24,93	44,60	6,86	2,63	48,67	23,54	2

2.2. Conditions de vie des ménages

2.2.1. Logement

Tableau n°2: Types de logement des ménages

Région	Dans quel type de logement vit la majorité des membres de votre ménage ?										
	Immeuble à appartements (%)	Villa (%)	Maison individuelle simple (%)	Concession à plusieurs logements (%)	Case en banco (%)	Habitat précaire / Baraque (%)	Tente en cuir (%)	Tente traditionnel (tissus) (%)	Tente en bâches (%)	Case en paille / Natte (%)	Autres (%)
Kayes	0,3	5,4	13,9	68,9	11,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Koulikoro	1,0	2,4	27,9	61,5	6,8	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,0
Sikasso	0,2	0,7	15,8	76,5	6,6	0,3	,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Ségou	0,1	0,7	9,3	85,5	3,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0
Mopti	0,3	0,4	20,9	67,0	9,8	0,4	0,0	0,2	0,2	0,7	0,0
Tombouctou	0,1	0,3	41,4	32,4	16,4	0,0	0,7	3,3	2,1	3,2	0,0
Gao	0,2	0,2	54,6	18,8	9,4	0,1	1,6	1,8	0,9	12,3	0,0
Kidal	2,8	0,5	21,0	0,4	2,4	0,4	15,1	41,5	13,8	1,9	0,4
Bamako	5,1	8,8	15,2	70,3	0,1	0,3	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1
Total	**1,1**	**2,6**	**21,4**	**64,1**	**7,0**	**0,2**	**0,3**	**0,9**	**0,5**	**1,8**	**0,1**

Le statut principal d'occupation du logement indique que, près des 2/3 des chefs de ménage (60,4%) sont des propriétaires sans titre contre 18,4% qui sont propriétaires avec titre ; 12,8% sont des locataires tandis que 4,2% sont copropriétaires.

Les ménages vivent dans des concessions à plusieurs logements pour près des deux tiers (64,1%) tandis qu'environ un cinquième (21,4%) habitent dans des maisons individuelles simples. Selon le type des logements, 7% des ménages vivent dans les cases en banco tandis que seulement 1,1% vivent dans les immeubles à appartements. Dans la région de Kidal, les tentes sont les types de logement les plus importants avec 41,5% de tentes traditionnelles (tissus), 15,1% de tentes en cuir et 13,8% pour les tentes en bâches.

Les murs/clôtures du principal logement occupé par les ménages sont construits en banco pour 54,4% des ménages ; en dur pour 24,2% et en semi dur pour 16%. Selon les régions, les murs/clôtures sont en banco pour 86% des logements dans la région de Mopti ; 84% à Tombouctou ; 72,5% à Ségou ; 69,8% à Gao. Dans le district de Bamako, les logements sont construits en dur pour 74,6% des ménages.

Il ressort que 64,8% des ménages possèdent un abri dressé pour la cuisine. Cette proportion est plus élevée dans les régions de Kayes (82,7%) ; Sikasso (80,5%) ; Ségou (74,8%) ; Koulikoro (73,4%) que dans le district de Bamako (38,4%) et dans les régions de Kidal (32,7%) et Gao (22,4%).

2.2.2.Source d'énergie

Les principales sources d'énergie pour l'éclairage dans les ménages sont les panneaux solaires/batteries (43,3%) et l'électricité (EDM) qui est utilisée par 28,8% des ménages au niveau national. Selon les régions, l'électricité (EDM) est la principale source d'éclairage dans le District de Bamako pour 92,8% des ménages et qu'ailleurs dans le pays, les panneaux solaires/batteries sont utilisés par 74,5% des ménages dans la région de Sikasso ;

68,2% à Ségou ; 45,2% à Koulikoro ; 51,9% à Kayes ; 45,5% à Mopti. Les torches (à pile ou solaire) sont principalement utilisées dans les régions de Gao (74,2%), Kidal (78,6%), Tombouctou (50,3%) et dans une moindre mesure à Mopti (44,4%) et Kayes (36, 6%).Pour la cuisson des aliments, le bois de chauffe (69,3%) et le charbon de bois (26%) restent les principales sources d'énergie pour les ménages sans distinction de zones ni de sexes. Toutefois, les ménages en milieu urbain utilisent plus de charbon que de bois : 60,5% pour le charbon et 32,9% pour le bois contre respectivement 15,2% et 80,6% en milieu rural. Les déchets d'animaux sont utilisés par 2,1% des ménages, cette pratique est plus fréquente dans les régions de Gao (9,8%), Mopti (9,3%) et Kidal (4,3%) qui sont des zones d'élevage par excellence et où la ressource bois n'est pas aussi disponible et cher. Le gaz est utilisé seulement par 0,2% des ménages au niveau national et beaucoup plus dans la région de Kidal où il est utilisé par 3,1% des ménages.

2.2.3.Eau, hygiène et assainissement

✓ **Eau**

L'accès à l'eau potable est signalé par près de 4 ménages sur 5 soit 80,5% des ménages globalement dans le pays. Les régions de Kidal (59%), Sikasso (59%) ont les plus faibles taux d'accès à l'eau potable. Au niveau cercle, les taux les plus bas sont enregistrés dans les cercles de Abeïbara (34,5%), Dioïla (44,4%), Ménaka (45,5%), Koutiala (49,6%), Sikasso (52,2%), Barouéli (52,9%), Kolondièba (54,3%), Kadiolo (54,9%), Kidal (55,5%), Ansongo (57,1%), Tessalit (57,3%), Kangaba (59,4%). Le traitement des eaux avant consommation par les ménages est faiblement pratiqué. Il ressort de l'analyse que seul 13,4% des ménages procèdent habituellement au traitement de l'eau avant de la boire ; ce qui est similaire aux taux pour les enquêtes précédentes. Il est plus pratiqué dans les régions de Sikasso, Mopti et Tombouctou. Pour les ménages qui pratiquent le traitement des eaux, les traitements les plus pratiqués sont l'utilisation de l'eau de javel/chlore pour plus de la moitié (58,8%) et le filtrage avec un linge/tissu (23,4%).

En termes de temps d'accès à la source d'eau, le point d'eau se trouve dans la maison/ concession pour 31,5% des ménages. Aussi, 54,6% des ménages 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 8,1% des ménages. Toutefois, des ménages mettent entre une heure et demie à deux heures et plus dans les cercles de Abeïbara (12,2%), Tessalit (15,2%) et Tin-Essako (7,4%).

Les sources d'eau potable restent pratiquement les mêmes que pour les enquêtes précédentes avec toutefois une légère amélioration de l'accès aux forage/pompe. Les principales sources d'eau potables sont les bornes fontaines/fontaines publics utilisés par 22,4% des ménages, les puits à pompe ou forage (20,7%), le robinet dans le logement/concession (18,9%), les puits aménagés/protégés (17,7%) et les puits aménagés/non protégés (15,6%).

Le volume d'eau potable recueilli par les ménages et provenant des sources d'eau améliorées ou traitées est en moyenne de 16,4 litres par jour et par personne. Ces volumes d'eau globalement conforme à la norme humanitaires (15l/pers/jour) restent en dessous de 15 litres dans les régions de Sikasso (12litres), et Koulikoro (14,3 litres).

La recherche de l'eau est une tâche essentiellement menée par les femmes pour plus de 89,5% des ménages. Toutefois dans la région de Kidal, la corvée d'eau revient aux hommes adultes et aux garçons pour plus de deux tiers des ménages en raison de la force de traction nécessaire et des longues distances pour accéder au point d'eau.

✓ **Lieu d'aisance (toilettes)**

Il ressort que 67,7% des ménages ont recours aux latrines communes et moins d'un cinquième des ménages (18,5%) utilise une latrine privée et 7,6% font leurs besoins dans la nature. Le recours à la nature pour les besoins est surtout signalé dans les régions de Kidal (70,6%), Gao (29,5%), Tombouctou (20,9%). Seulement 4,2% 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 1,8% des ménages. Selon le sexe du chef des ménages, le recours à la nature est plus élevé dans les ménages dirigés par les femmes (16,7%) que dans ceux dirigés par les hommes (8,6%).

Sur la base des observations directes, plus de la moitié (50,5%) de ces latrines se trouvaient dans un état de propreté acceptable selon les agents de collecte.

✓ **Pratique de lavage des mains**

La majeure partie des ménages (75,5%) n'ont pas de lieux spécifiques dédiés au lavage des mains. 12,1% des ménages disposent d'un endroit dans la cour de leur logement pour le lavage des mains tandis que 5,4% des ménages lavent les mains à l'extérieur de la cour.

La présence du savon sur le lieu dédié au lavage des mains est signalée chez plus des deux tiers des ménages.

Les ménages ont une bonne connaissance de l'utilité du lavage des mains au savon et pensent qu'il faut le faire après être allé à la selle (pour 80,7% des ménages), quand les mains sont salles (76,9%), après avoir nettoyé un enfant qui est allé à la selle (66%), avant de manger ou de donner à manger à l'enfant (56,3%) et avant

de préparer la nourriture (50,4%). Une certaine amélioration par rapport aux enquêtes antérieures est à signaler et qui serait liée aux campagnes de sensibilisation des acteurs de santé à la base.
Dans la pratique, le lavage des mains au savon est courant après être allé à la selle (pour 83,3%), quand les mains sont salles (79,4%), après avoir nettoyé un enfant qui est allé à la selle (68,1%), avant de manger et de donner à manger à l'enfant (58%) et avant de préparer la nourriture (52%). Pour ceux qui ne le font pas, les raisons sont surtout liées à la méconnaissance de l'utilité de la pratique (49,8%), le manque de moyens de se procurer du savon (36,8%), ou la réticence (13,3%).

✓ **Assainissement**

Les ménages, au niveau national, se débarrassent principalement de leurs ordures ménagères dans les tas d'immondices (16,4%), dans la nature (34,2%), dans les compostières (18,5%). La pratique des compostières est surtout répandue dans les régions de Sikasso (50,3%) et Ségou (36,9%). Dans le District de Bamako, en dépit de l'existence de plusieurs opportunités comme les GIE (37,2%), le ramassage privé pour 32,9% et des poubelles collectives pour (13,4%) ; les dépôts dans les tas d'immondices, dans la rue et dans les caniveaux/collecteurs persistent. Les femmes ont plus recours aux ramassage privé, au GIE et à la rue que les hommes qui ont plus recours aux compostières et au tas d'immondice.
S'agissant des eaux usées, elles sont déversées soit dans la rue (29%), dans la cour (13,7%) ou dans la nature (33,3%). Ces valeurs restent pratiquement similaires aux enquêtes précédentes.

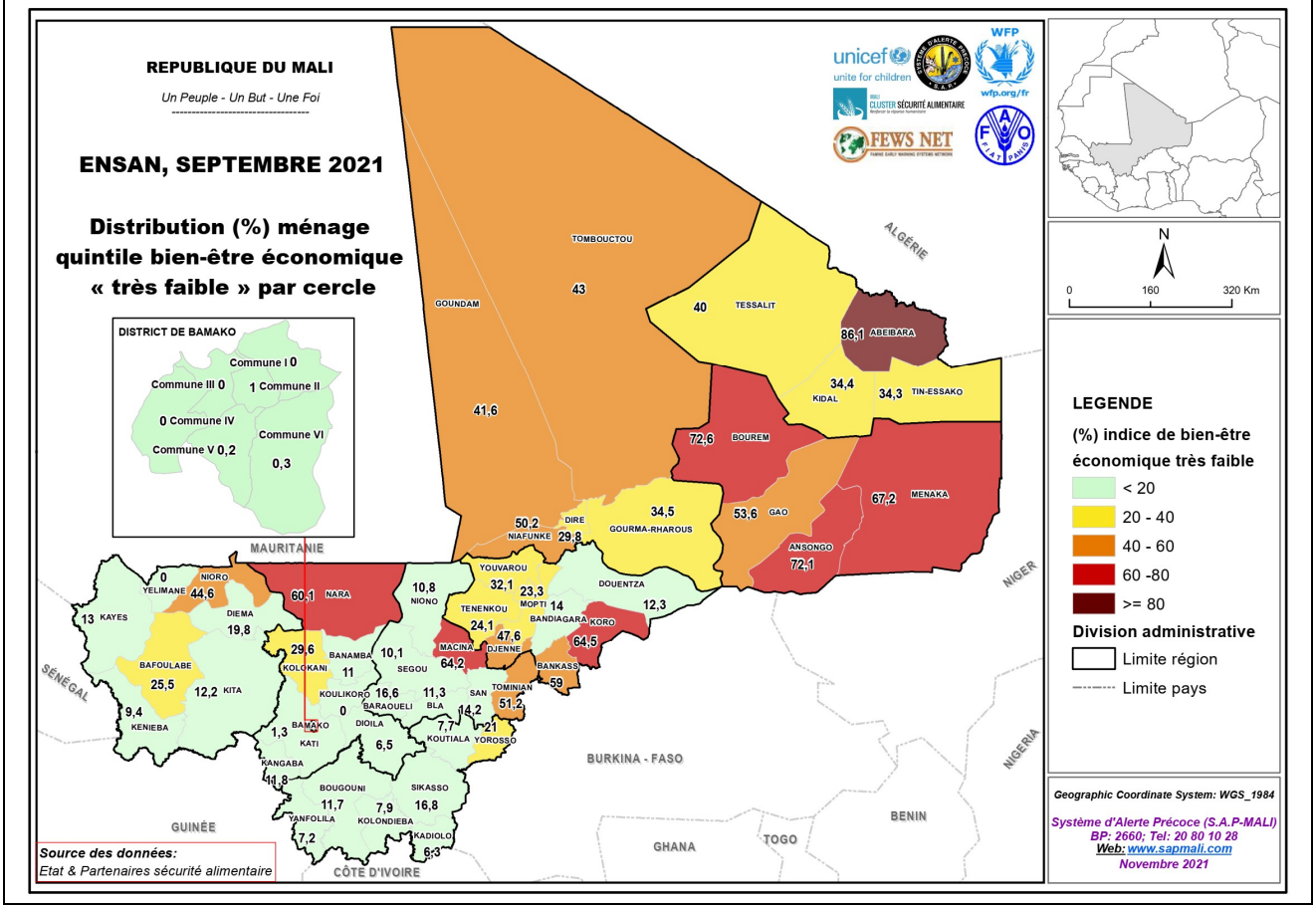
2.2.4. Possession de biens/équipements

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.
Le tableau suivant montre 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. En effet, 60,6% des ménages de la région de Gao ; 35,2% de ceux de Tombouctou et 33,7% de ceux de Kidal sont dans cette classe.
Quant au quintile le plus riche, il est surtout localisé dans le district de Bamako (73,5% des ménages) et les régions de Koulikoro (32,6%), Kayes (18,3%), Sikasso (17,8%) et Ségou (14,4%).
La carte n°3 qui présente la distribution géographique des ménages des quintiles « Le plus pauvre » montre que ce sont surtout les cercles de Ansongo (66,9%), Bourem (68,4%), Ménaka (66,1%) et Abeïbara (50,1%) qui regroupent une plus grande proportion de ménages appartenant aux quintiles d'indice de bien-être économique le plus pauvre.

Tableau n°3: Répartition des ménages en fonction des quintiles de l'Indice de richesse (%)

Région	Le plus pauvre (%)	Pauvre (%)	Moyen (%)	Riche (%)	Le plus riche (%)
Kayes	10,4	21,9	22,3	27,0	18,3
Koulikoro	5,8	11,8	20,9	29,0	32,6
Sikasso	2,2	19,4	26,3	34,3	17,8
Ségou	9,2	21,2	26,9	28,3	14,4
Mopti	21,8	33,2	22,6	15,9	6,5
Tombouctou	35,2	35,9	15,1	9,7	4,1
Gao	60,6	20,2	9,0	7,4	2,8
Kidal	33,7	26,5	19,4	16,5	3,9
Bamako	,2	,6	4,0	21,7	73,5
Total	**13,3**	**18,5**	**19,1**	**23,7**	**25,4**

Carte n°3: Distribution (%) des ménages appartenant au quintile de bien-être économique « Très faible » par cercle



2.3. Moyens et stratégies de subsistance des ménages

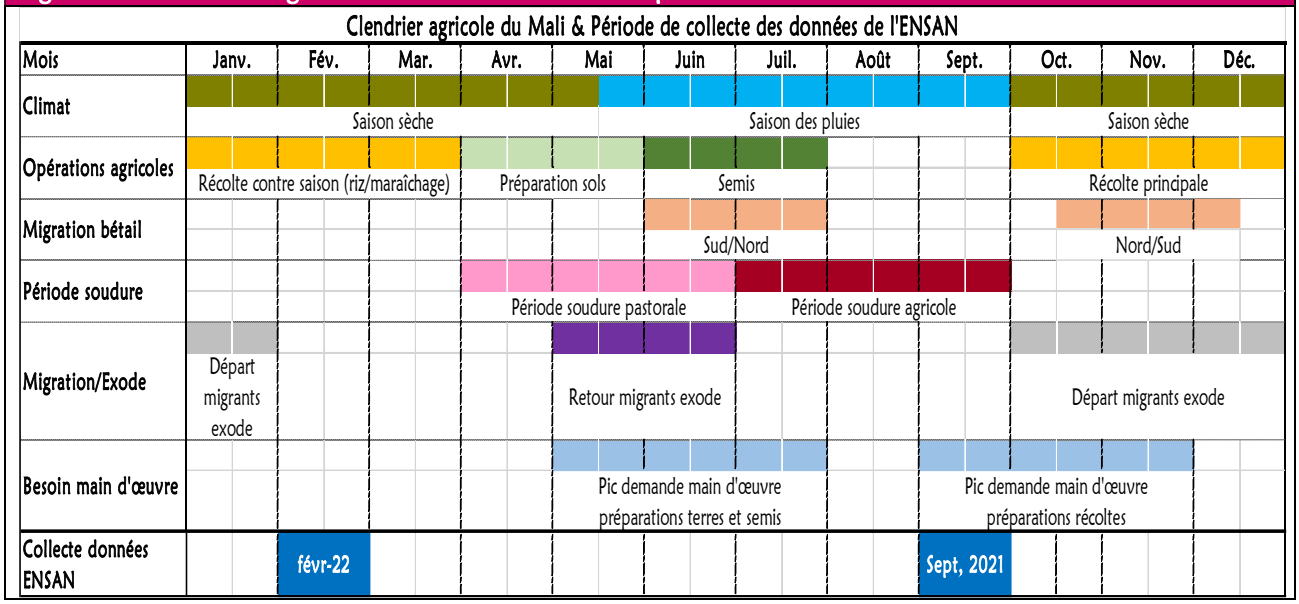
La capacité d'un ménage à réagir face aux difficultés ainsi qu'aux aléas dépend du niveau de ses avoirs naturels, matériels, économiques, humains, sociaux et politiques ; du niveau de sa production, de ses revenus, de sa consommation mais aussi des moyens dont il dispose pour diversifier ses sources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

⇨ Calendrier saisonnier

La présente enquête ENSAN s'est déroulée en septembre 2021 qui correspond à la période de soudure. La figure 3 ci-après associant le calendrier agricole de FEWS NET pour le Mali et les périodes de collecte des données ENSAN ; il s'agit d'une période généralement marquée au niveau :

- alimentaire par la soudure surtout dans les zones agricoles ;
- agricole ; par le début des récoltes des cultures de décrue au niveau des mares et lacs, l'évolution des cultures pluviales, des cultures de riz de submersion et irrigués. C'est la période où les activités agricoles sont intenses et les premières récoltes en vert sont disponibles ;
- pastoral ; par le pic de la production de biomasse et de produits animaux (lait, fromage, beurre) et les animaux sont dans les pâturages d'hivernage ;
- migratoire ; par une amorce des départs des bras valides en exode.

Figure n°3: Calendrier agricole de FEWS NET associé aux périodes de collecte des données ENSAN



2.4. Mouvements migratoires

Les mouvements de populations sont des phénomènes courants dans le pays en ce sens qu'ils constituent l'une des sources de revenus ou des stratégies d'adaptation pour plus de trois quarts des communautés à travers le pays. Ces mouvements peuvent être habituels ou inhabituels selon les périodes, les zones et les types de populations. Ainsi, à l'exception de Bamako, la migration saisonnière concerne plus de 86,3% des communautés dans toutes les régions du pays contre 80% en 2020.

Dans certains cercles comme Bafoulabé, Yélimané, Kolokani, Nara, Ségou, Barouéli, San, Bandiagara, Douentza, Niafunké et Abeïbara, 100% des villages enquêtés sont concernés par la migration/départ de bras valides à l'exode. Cette activité est majoritairement pratiquée par les jeunes garçons dans 83,6% des cas qui partent en migration saisonnière ainsi que les adultes hommes (62%) et les jeunes filles dans 52,5% des cas.

On note cependant des grandes différences entre les communautés d'une région à une autre par rapport à la catégorie de personne concernée par l'exode. Les régions de Ségou (81,2%), Koulikoro (70%) et Mopti (60,8%) sont plus concernées par l'exode des filles que les autres régions où l'exode des filles touche de 0 à 43,5% des communautés. Il s'agit principalement des communautés des zones de moyens d'existence Sud-est sorgho, mil et coton (82,1%), Plateau Dogon mil et Echalote (81,6%) et Centre sorgho et mil (76,2%).

La migration saisonnière est habituelle pour la majorité des communautés (92,5%). Toutefois, des mouvements inhabituels sont signalés dans toutes les régions et particulièrement dans les régions de Taoudéni (49,7% des communautés) et Gao (31,2%). Les cercles les plus touchés sont Ansongo (66,7%), Tombouctou (44,4%) et Tominian (26,1%). Le caractère inhabituel de l'exode des populations dans ces zones est surtout lié aux séquelles de l'insécurité et de la mauvaise production agropastorale qui amènent les ménages à partir tôt ou de changer de destination ou en nombre, plus élevé que d'habitude à la recherche de ressources supplémentaires pour soutenir la famille. Pour les communautés ayant déclaré un exode inhabituel, la hausse par rapport à la moyenne est de 20,1% en moyenne.

Les principales zones de destination des migrants sont par ordre d'importance, les zones minières (59,7%), Bamako (55%) et dans la sous-région (hors du Mali- 34,1%). Si Bamako et les zones minières constituent les principales zones de destination pour les communautés des régions agricoles du Sud du pays, pour les régions de Tombouctou, Gao, Kidal, il s'agit de la sous-région qui constitue la première attraction.

Les principales raisons avancées pour la migration sont en majorité la pauvreté structurelle (88,8%), le manque d'emploi (87,7%), l'orpaillage (75,3%), l'exode saisonnier (74,5%) et la mauvaise campagne agricole (63,9%). Aussi, l'insécurité en cours constitue l'une des principales raisons du départ inhabituel des populations à l'exode dans les régions de Kidal, Mopti, Gao et de Tombouctou.

2.5. Elevage

⇨ **Possession de bétail & typologie du cheptel possédé**

Au Mali, un peu plus de la moitié des ménages possèdent du bétail soit 58,4% des ménages dont 67,8% en milieu rural et 13,3% en milieu urbain. Selon le sexe du chef de ménage, la possession de bétail reste plus élevée pour les ménages dirigés par les hommes (59,4%) que pour ceux dirigés par les femmes (41,3%). La possession de bétail par les femmes chef de ménage est plus élevée en milieu rural (56,2%) contre 15,6% en

milieu urbain. La proportion de ménages disposant du bétail est beaucoup plus élevée dans les régions de Taoudénit (89,3%), Kidal (80,5%), Sikasso (72,4%) Mopti (71,3%), où plus de sept ménages sur dix en possèdent. En termes de zone de moyen d'existence, plus de la moitié des ménages disposent du bétail partout excepté dans celle du « Milieu urbain » un peu plus d'un ménage sur dix en dispose (13,3%). La possession de bétail est beaucoup plus élevée dans les zones « Nomadisme et commerce transsaharien » (87,7%), « Centre-est mil et Elevage transhumant » (80,7%), « Sud-est sorgho, mil et coton » (77,3%), « Centre sorgho et mil (77,1%) ». Elle est plus faible dans les zones Boucle du Niger riz et pêche (38,4%), Sud-ouest orpaillage et maïs (51,5%), Plateau Dogon mil et Echalote (54,9%) et le « milieu urbain » (5,8%).

La taille moyenne du bétail possédée présente une légère diminution par rapport à septembre 2019 pour les bovins et la volaille, similaire pour les camelins et en hausse pour les petits ruminants. En effet la taille moyenne par espèce est de 3 contre 3,5 en 2020, 4,5 en 2019 et 4,4 en 2018 pour les bovins ; 6 contre 5,5 contre en 2020, 7,1 en 2019 et 7.4 en 2018 pour les petits ruminants, (ovins et caprins) ; 0,1 camelin comme en 2020, 2019 et 0,03 en 2018 et 4 contre 5,1 en 2020, 4 en 2019 et 3,8 en 2018 pour la volaille.
Les régions de Sikasso (5 têtes), Kidal (5 têtes), Taoudénit (5 têtes), Kayes (4 têtes), ont les plus grandes tailles en bovins tandis que celles de Kidal (24 têtes), Tombouctou (9 têtes), Sikasso (9 têtes), Kayes (7 têtes) ont les plus grandes tailles en petits ruminants. Quant aux zone de moyens d'existence, celle du Nomadisme et commerce transsaharien (6 têtes), Sud maïs, coton et fruits (5 têtes), Sud-ouest maïs, Elevage et orpaillage (5 têtes) ont les plus grandes tailles de bovin tandis que les zones de Nomadisme et commerce transsaharien (23 têtes), Nord Elevage (14 têtes), Sud-ouest maïs, Elevage et orpaillage (9 têtes), Centre Elevage (8 têtes), mil et transfert (8 têtes)Centre sorgho (8 têtes) et Sud-est sorgho, mil et coton (8 têtes), ont les plus grandes tailles de petits ruminants (moutons et chèvres). Pour les camelins, les tailles possédées sont les plus élevées dans la zone de moyen d'existence Nomadisme et commerce transsaharien avec 3 têtes en moyenne.
Comme pour les ENSAN passées, les ménages dirigés par les hommes ont les tailles les plus élevées que ceux dirigés les femmes. Les hommes détiennent trois fois plus de bovins, une fois et demie de petits ruminants (ovin, caprin), quatre fois plus de volaille que les femmes.

2.5.1. Appréciation qualitative des conditions d'élevage

⇨ **Etat des pâturages**

Les pâturages de façon globale sont jugés moyens à bons par 68% des communautés et mauvais à très mauvais par 32% et particulièrement dans les régions de Tombouctou, Gao et Kidal où plus de deux tiers des communautés les trouvent mauvais à très mauvais. L'insuffisance et la mauvaise répartition des pluies n'a pas permis un bon développement des pâturages dans certaines zones.

⇨ **Conditions d'abreuvements**

Les conditions d'abreuvement sont jugées bonnes à moyennes par plus de 79,2% des communautés contre 20,8% qui les juges mauvaises à très mauvaises particulièrement dans les régions de Mopti, Tombouctou, Gao et Kidal où un peu plus d'un tiers des communautés la juge mauvaise à très mauvaise et cela à cause de la faiblesse des pluies qui n'a pas permis aux différents points d'eau d'atteindre le niveau requis.

⇨ **Embonpoint du bétail**

L'embonpoint du bétail en cette période de bonne disponibilité de pâturage et de point d'eau est jugé moyen à bon par 80,2% des communautés. Il est toutefois jugé mauvais à très mauvais par 15% des communautés particulièrement dans les régions de Tombouctou, Kidal et Gao où plus d'un tiers des ménages le juge mauvais à très mauvais. Cette mauvaise appréciation de l'embonpoint en cette période de disponibilité serait liée aux difficultés d'accès du bétail aux pâturages à cause de l'insécurité.

⇨ **Production laitière**

La production de lait à la faveur de la disponibilité des pâturages et des points d'eau est jugée moyenne à très bonne par un peu plus de deux tiers des communautés (66,9%) contre 90,4% en septembre 2020. Elle est jugée mauvaise à très mauvaise par un tiers des communautés (33,1%) particulièrement dans les régions de Tombouctou (61,3%), Gao (49,2%), Mopti (45,1%) et de Ségou (43,4%). Les raisons de façon globale pour la mauvaise production de lait sont liées principalement à la faible disponibilité de pâturage (92,9%), plus de pression des animaux sur les zones de production (62,7%), moins de mise bas (61%), déplacement des animaux (49,2%) et insécurité (43,6%) ; ce qui est différents des raisons de septembre 2020 qui étaient constituées de la baisse du niveau des mises bas consécutive aux maladies, aux mortalités et aux vols notamment dans les zones d'insécurité du centre et du nord et aussi aux difficultés d'alimentation du bétail exprimées.

⇨ **Gestion des ressources pastorales et perspectives**

Les ressources pastorales disponibles (pâturage exondé, pâturage inondé) sont jugées suffisantes pour satisfaire la demande locale par plus de deux tiers des communautés enquêtées (Pâturage exondé 47,0% contre 79,0%

en 2020 ; Bourgou 38,1% contre 64,7% en 2020 ; et 60,0% contre 83,4% pour les ressources en eau). Cependant, des insuffisances en ressources pastorales (pâturage, bourgou) sont signalées par plus de deux tiers des communautés dans les régions de Mopti, Tombouctou, Gao et Kidal. Ces insuffisances en pâturage et en eau par endroits sont liées à la mauvaise pluviométrie enregistrée cette année et aussi aux perturbations de mouvement du bétail liées à l'insécurité. Au regard de la situation actuelle des ressources pastorales marquées par des insuffisances dans plusieurs endroits, plus de la moitié des communautés s'attend à des pressions inhabituelles sur les ressources pastorales ; ce qui augure d'une soudure pastorale difficile dans les zones concernées particulièrement à Nioro, Yélimané, Dioïla, Nara, Barouéli, Koro, Abeïbara.

Les stratégies préconisées par les communautés pour atténuer les effets de la pression inhabituelle sur les ressources pastorales portent principalement sur l'achat d'aliment de bétail selon 36,5% des communautés, le déstockage du bétail pour 26,9%, la transhumance inhabituelle pour 24,3% des communautés. Aussi, 12,4% des communautés préconisent la mise en défens pour atténuer les effets de la pression inhabituelle.

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

Les contraintes restent les mêmes comme pour les ENSAN précédentes. Le manque de moyens financiers (49,8%), les difficultés d'alimentation et d'abreuvement (38,5%), les problèmes d'intrants vétérinaires (34,8%) et le vol lié à l'insécurité (25,5%) particulièrement dans les régions de Mopti et Gao, constituent les principales contraintes rencontrées par les ménages dans la pratique de l'élevage. Cette limite financière, en plus de réduire l'accès au capital animalier, ne permet pas un entretien adéquat des animaux (alimentation, traitement, etc…). Les contraintes varient selon les zones, ainsi, si la faible capacité financière constitue le chapeau des contraintes en matière d'élevage pour toutes les zones de moyen d'existence, la contrainte liée aux difficultés d'abreuvement et d'alimentation pour celles de « Nord-ouest sorgho, transfert et Elevage » (56,4%), « Sud-ouest maïs, Elevage et orpaillage » (47,9%), « Centre Elevage, mil et transfert » (47,6%), la santé animale est la première pour celle de « Sud-ouest maïs, élevage et orpaillage », « Sud-est sorgho, mil et coton » , « Ouest arachide, sorgho et maïs » et l'insécurité pour celle du « Boucle du Niger riz et pêche » (63,2%), « Plateau Dogon mil et Echalote » (67,5%), « Delta du Niger riz, bovin et pêche » (55%). Ces contraintes restent les mêmes pour tous les ménages sans distinction de sexe. Le problème de débouché est plus signalé cette fois-ci qu'en septembre 2020 soit par 8% contre 3% en septembre 2020 à cause certainement de l'intensification des perturbations des circuits commerciaux.

⇨ Evolution de la taille du troupeau

Tableau n°4: Évolution de la taille du troupeau

Région	Effectif actuel en UBT	Effectif il y'a 6 mois en UBT	Ecart UBT actuel et 6 mois
Kayes	6.38	5.31	1.07
Koulikoro	5.33	4.57	0.76
Sikasso	7.36	6.23	1.14
Ségou	5.30	4.80	0.50
Mopti	5.26	5.00	0.26
Tombouctou	5.86	5.03	0.83
Gao	6.32	5.58	0.74
Kidal	13.06	11.54	1.52
Bamako	2.40	2.10	0.30
Taoudénit	7.48	6.86	0.62
Total	6.04	5.31	0.74

L'unité UBT (Unité de Bétail Tropical) qui représente un animal standard de 250 kg de poids vif a été utilisé pour pouvoir estimer la taille du cheptel toutes espèces confondues pour les ménages. Il permet de comparer les ménages entre eux en termes de possession de bétail indifféremment de l'espèce possédée. Les équivalences en UBT utilisées pour les bovins, les ovins, les caprins, les équidés, les volailles, les chameaux et les porcs dans le cadre de cette ENSAN sont celles de l'Institut National de Recherche Agronomique (INRA).

La hausse globale de la taille moyenne du troupeau du pays se poursuit par rapport aux deux dernières années. En effet, la taille du cheptel par rapport aux six derniers mois présente une hausse globale de 13% soit 6,04 UBT contre 5,31 il y a 6 mois. La hausse de la taille du cheptel concerne 62,3% des ménages tandis que la baisse concerne 20,2% des ménages. Les déclarations de hausse sont plus signalées dans les régions de Tombouctou, Sikasso, Kayes, Koulikoro, Ségou, Gao, où plus de deux tiers des ménages sont concernés. Quant aux déclarations de baisse, elles sont surtout signalées dans les régions de Mopti, Kidal, Taoudéni. Selon les cercles, Les déclarations de baisse sont plus signalées dans les cercles de Bandiagara (68,9%), Abeïbara

(53,5%), Bankass (47,3%), Niono (42,8%), Ténenkou (37,4%), Koutiala et Tin Essako (35,5%) et Djenné (33,3%). En termes de sexe du chef de ménages, les déclarations de hausse sont plus élevées dans les ménages dirigés par les hommes (62,7%) que ceux des femmes (52,7%) tandis qu'il n'y a pas de différence entre les déclarations de baisse. Plateau Dogon mil et Echalote (62,3%), Office du Niger riz et maraîchage (39,8%), Lacs mil et sorgho décrue (25%) et Milieu urbain (27,5%). Les déclarations de baisse dans les cercles ainsi que dans les zones de moyens d'existence concernées s'expliquent surtout par les vols et les ventes excessives liées à la situation d'insécurité qui sévit dans ces zones.

Pour les ménages pratiquant l'élevage, la possession moyenne de bétail est de 6,95 UBT pratiquement similaire à celle de septembre 2020 qui était de 6,92 UBT. La possession la plus élevée reste observée dans la région de Kidal (15,35 UBT contre 19,4 UBT en 2020), Sikasso (8,20 contre 8,59 en 2020), Gao (7,80 contre 6,28 UBT), Kayes (7,79UBT contre 7,75 en 2020), Koulikoro (6,80 contre 7,96 UBT en 2020), Mopti (6,75 UBT contre 6,17 en 2020), Tombouctou (5,48 UBT contre 5,31 en 2020), Ségou (5,15 UBT contre 5,11 en 2020). Selon les zones de moyen d'existence, la possession est beaucoup plus élevée dans les « Nomadisme et commerce transsaharien (11,40 UBT 15,64 UBT en 2020), Sud-ouest maïs, élevage et orpaillage (11,87 UBT contre 7,17 en 2020), Centre Elevage, mil et transfert (10,11UBT contre 9,40 en 2020), Sud maïs, coton et fruits (8,72 UBT contre 9,26UBT), Nord-Ouest sorgho transfert et élevage (8,63 UBT).

⇨ **Evolution du capital bétail reproductif**

Le capital reproductif représenté par les femelles reproductrices dans le troupeau des ménages a été exprimé en terme d'UBT afin d'apprécier leur évolution par rapport à la même période de septembre 2020. Ainsi, le calcul a porté surtout sur les bovins, les ovins, les caprins, les camelins qui sont les plus fréquents et les plus utilisés dans la production de lait. Sur cette base, la possession en femelle reproductrice exprimée en UBT est en moyenne de 3,37 UBT contre 3,04 UBT en 2020 selon les résultats de l'enquête. Selon le sexe, la possession est de 3,3UBT pour les ménages dirigés par les hommes et de 1,7UBT pour ceux dirigés par les femmes.

Tableau n°5: Évolution des femelles reproductrices en UBT

Région	Femelle il y'a 6 mois (UBT)	Femelle actuel (UBT)	Ecart UBT actuel et il y'a 6 mois
Kayes	2.33	2.61	0.28
Koulikoro	2.03	2.13	0.10
Sikasso	2.66	3.32	0.65
Ségou	1.47	1.63	0.15
Mopti	1.65	1.60	-0.05
Tombouctou	2.58	2.44	-0.14
Gao	3.01	3.26	0.25
Kidal	5.69	6.71	1.02
Bamako	1.32	2.01	0.69
Taoudénit	3.14	3.09	-0.05
Total	2.18	2.39	0.20

La taille des femelles reproductrices est en légère hausse de 0,2 UBT par rapport aux six derniers mois. Elle est inférieure à celle de septembre 2020 qui était de 3,37 et de 3,28 en septembre 2019. Selon le sexe du chef de ménage, les ménages dirigés par les hommes (2,4UBT) ont environ une fois de plus que ceux dirigés par les femmes (2,81UBT). Les baisses d'effectif sont surtout observées dans les régions de Mopti, Tombouctou et Taoudénit, et les cercles de de Kolondièba, Bandiagara, Douentza, Goundam avec une baisse de -0,5UBT sont les plus touchés par la baisse du capital bétail reproductif tandis que ceux de Youwarou (+4,7 UBT), Yanfolila (+4,4UBT), Tessalit (+1,8 UBT), Ménaka et Tin Essako (1,4 UBT), connaissent des hausses du capital reproductif bétail. La baisse des effectifs est surtout liée aux ventes excessives dans le cadre de la satisfaction des besoins habituelles surtout dans les zones d'insécurité où le bétail constitue la principale source de revenu à cause des perturbations de l'environnement économique et aussi le souci de sauvegarder le capital en minimisant les risques de perte pour enlèvement. Quant à la hausse, elle est liée surtout à plus de naissance (54,4%), et moins de vente (17,7%), moins de mortalité (13%) et moins de vol (10,7%).

Tableau n°6: Évolution des femelles reproductrices en espèce et en UBT

Région	Bovin	Ovin	Caprin	Camelin	Equin	Asin	Porcin
Kayes	0.50	-0.03	-0.04	0.00		-0.02	0.00
Koulikoro	0.12	0.00	0.00	2.50		0.00	-0.03
Sikasso	0.81	0.00	0.01	0.00		-0.01	0.11
Ségou	0.14	0.04	0.03	0.00		-0.01	-0.02
Mopti	0.04	-0.05	-0.11	-0.12		-0.01	-0.04
Tombouctou	-0.13	-0.05	-0.04	-0.31		-0.02	0.00
Gao	0.56	-0.03	-0.02	-0.11		-0.06	0.00
Kidal	2.11	0.12	0.16	0.30		-0.04	0.00
Bamako	2.04	0.03	-0.12	0.00		0.00	0.00
Taoudénit	0.01	0.05	-0.22	-0.25		0.13	0.00
Total	0.31	-0.01	-0.02	-0.07		-0.01	-0.01

En termes d'espèce et par rapport aux six derniers mois, globalement les femelles reproductrices sont en légère diminution pour toutes les espèces exceptées pour les bovins pour lesquels une hausse est observée. Selon les régions :

- ✓ en hausse pour les ovins dans toutes les régions exceptées à Tombouctou en baisse ;
- ✓ en légère diminution pour les ovins/caprins, à Kayes, Mopti, Tombouctou et Gao ;
- ✓ en diminution pour les camelins à Tombouctou et Taoudénit;
- ✓ en baisse pour les camelins dans les zones concernées excepté à Tombouctou ;
- ✓ et en baisse pour les porcins dans les zones de Ségou et de Koulikoro ;

⇨ Mortalité du bétail

La mortalité/perte de bétail par rapport à une année normale a été jugée similaire à celle d'une année normale par un peu plus de la moitié des communautés du pays. Toutefois environ une communauté sur quatre (24,3%) apprécie la mortalité/perte du bétail plus élevée que la normale particulièrement dans les régions de Gao (49,9%), Kidal (43,2%), Mopti (35,7%) Tombouctou (30,4%). Ce taux est un peu plus élevé que pour septembre 2020 (18,9%). Les raisons d'une mortalité plus élevée que d'habitude seraient liées aux manques de pâturage (58,0%), aux épizooties (49,1%), et aux vol/enlèvement pour 47,9% et l'insécurité (40,5%). En effet, l'insécurité qui perturbe les activités d'élevage et qui engendre les vols et les enlèvements de bétail constitue le facteur important dans les régions de Mopti, Gao et de Tombouctou. Selon le sexe du chef de ménage, les raisons restent les mêmes aussi bien pour la baisse que pour la hausse des effectifs.

⇨ Gestion du bétail dans les ménages

La propriété du bétail comme pour les précédentes enquêtes revient en premier au chef de ménage dans 96,9% des cas au niveau des ménages tandis que les femmes ne sont propriétaires à elles seules que dans 8,6% des cas. La propriété du bétail par les femmes est relativement élevée dans les régions de Ségou (13,9% des cas), Sikasso (11,3% des cas), Koulikoro (10,8%). Toutefois, une proportion relativement élevée de possession par les femmes non-chef de ménage est observée dans les zones de moyen d'existence Centre sorgho et mil (15,5%), Sud-est sorgho, mil et coton (13,1%), Sud-ouest maïs, Elevage et orpaillage (10,4%), Ouest arachide, sorgho et maïs (9%). Ceci s'explique par le développement de l'embouche surtout de petits ruminants dans ces zones par les femmes. L'appartenance commune du bétail pour les hommes et les femmes du ménage est signalée dans 19,8% des cas.

La conduite du troupeau au niveau des ménages reste l'apanage des hommes dans les ménages et est assurée principalement par les hommes pour près de deux tiers des cas particulièrement par les garçons de moins de 15 ans pour 58,9% des ménages, les hommes adultes de plus de 15 ans pour 57,5% des cas et le berger engagé pour 20,1% des cas. Les femmes adultes et les filles de moins de 15 ans sont aussi engagées dans la conduite du troupeau pour près de 15% des cas. Elles sont plus impliquées dans la conduite du troupeau dans les régions de Sikasso, Ségou où plus du tiers des ménages sont concernés. Selon les zones de moyen d'existence, celles du Sud-est sorgho, mil et coton (63,1%), Nomadisme et commerce transsaharien (57,7%), Centre sorgho et mil (38,8%), à cause des pratiques culturelles de gardiennage des bêtes par les filles.

La décision de vente du bétail tout comme la propriété du bétail au niveau des ménages revient principalement au Chef de ménage dans 71,9% des cas. En dehors du chef de ménage, la décision de vente revient aux femmes dans 5,4% des cas contre 9,1% pour les hommes. La prise de décision commune entre les hommes et les femmes n'est signalée que dans 13,2% des cas. L'appartenance de la décision de vente pour les femmes est beaucoup plus élevée dans les régions de Sikasso, Ségou et Koulikoro à cause de leur pleine implication dans l'activité d'élevage à travers le petit élevage et l'embouche bovine et de petits ruminants.

Selon les résultats de l'enquête, le revenu moyen tiré de la vente du bétail est en moyenne de 196.094 FCFA contre 220.384 FCFA en 2020, 192.774 FCFA en septembre 2019 soit une baisse d'environ 11%. Il est plus élevé dans les régions de Kayes (225.737 FCFA), Tombouctou (262.942 FCFA), Kidal (547.377 FCFA), Bamako (1.082.632FCFA). Selon le sexe du chef de ménage, le revenu issu de la vente du bétail dans les ménages dirigés par les hommes (197064 FCFA) est supérieur d'un peu plus d'une fois (1,13 fois) que celui des ménages dirigés par les femmes (173769 FCFA). L'écart entre femme et homme en termes de revenus du bétail est plus élevé de 6 fois à Kayes, 3 fois à Ségou, 2 fois à Mopti et Koulikoro.

2.6. Pêche

Les perspectives de production halieutique pour la prochaine campagne (Novembre à Février 2022) sont jugées moyennes à bonnes pour 67,5% des communautés contre 81,9% en septembre 2020 ; 75,2% en 2019 et 72,7% en 2018 et 54% en 2017 à la même période et mauvaises à très mauvaises par 32,5% des communautés contre 18,2% en 2020 ; 24,7% en 2019. Elles sont particulièrement jugées mauvaises dans les régions de Ségou (56%), Kayes (35,7%), Tombouctou (32,5%), Gao (24,7%) à cause principalement de la faiblesse de la crue qui n'a pas atteint le niveau souhaité pour plus des deux tiers des communautés, la faible reproduction des espèces halieutiques liée entre autres à la pêche abusive des alevins et du manque d'équipements. L'insécurité principalement dans les régions de Mopti (57,6%), Gao (30,4%), Ségou (24,6%), constitue aussi une contrainte majeure à l'activité de pêche à cause de la limitation de l'accès aux zones de pêche, les harcèlements des groupes armés.
Le faible niveau d'encadrement des pêcheurs par les services d'encadrement est aussi évoqué par les communautés (12,8%) comme une raison de la mauvaise production de poissons. D'autres raisons comme la faible capacité financière, le départ des bras valides pour l'orpaillage, les barrages, l'augmentation du nombre de pêcheur, extraction de sable sont évoquées comme raison des mauvaises perspectives de pêche.
Dans les zones où les perspectives de pêche sont jugées mauvaises à très mauvaises, le recours à d'autres activités économiques pour plus de quatre communautés sur cinq (82,4%), la migration vers les pêcheries inhabituelles et le développement de la pisciculture pour une communauté sur cinq (25,7%) constituent les stratégies pour atténuer les difficultés. Il faut signaler que le développement de la pisciculture renforce de plus en plus la disponibilité en poisson notamment dans les centres urbains et aussi au niveau des mares pour certains villages où des mises en alevins sont faites et qui font l'objet de pêches collectives. La pisciculture bénéficie de l'appui du Gouvernement et aussi de certaines ONG qui apportent des appuis en intrants (aliments, équipement, alevins) pour les exploitants.

2.7. Agriculture

L'agriculture est une activité largement pratiquée partout à travers le pays et en fonction des potentialités agro climatiques (disponibilité des terres, conditions climatiques) des différentes localités. Elle est pratiquée par 58,0% des ménages contre 58,9% habituellement. Ce taux était de 62,8% en septembre 2020, 64,6% en 2019 ; 66,8% en 2018 ; 70,4% en 2017 ; 80% en 2016 et de 78,9 % en 2015 et 79,3% en 2014. Ces taux confirment la baisse continue de la proportion de ménage pratiquant cette activité.

Ces taux sont plus élevés dans les régions de Ségou (81,0% contre 85,7% en 2020 et 85,6% en 2019), Mopti (80,0% contre 84,2% en 2020 et 83,9% en 2019), Sikasso (78,1% contre 79,0% en 2020 et 79,4% en 2019). Par contre les plus faibles taux sont enregistrés à Gao avec 46,3% contre 42% en 2020 et 44,5% en 2019 et Kidal avec 0,2% contre 0,6% en 2020 et 0,1% en 2019. Selon le sexe du chef de ménage, la proportion de ménages pratiquant l'agriculture reste plus élevée chez les hommes (59,7% contre 64,2% en 2020 et 66,5% en 2019) que chez les femmes (31,2% contre 30,5% en 2020 et 36,6% en 2019).

Les raisons de la non pratique de l'agriculture sont principalement liées à l'absence de propriété foncière pour 61,6% des ménages, la non pratique de l'activité agricole liée à l'existence d'autres sources de revenus pour 18,4%, l'urbanisation galopante 7,2% notamment dans le district de Bamako (13,8%) et les régions de Koulikoro (9,2%) et Ségou (4,5%) qui empiètent sur les superficies exploitables. L'insuffisance de main d'œuvre (3,4%), le manque de moyens financiers (2,9%) et l'insécurité (2,6%) notamment dans les régions de Mopti (14,8%), Gao (11,6%), Ségou (4,9%), sont aussi citées comme raison de la non pratique de l'agriculture cette année. L'insécurité persistante dans les cercles de Douentza (59,4%), Bandiagara (42,7%), Ansongo (28,7%), Ménaka (23,6%), Djenné (16,9%) constitue l'une des principales raisons de la non pratique de l'agriculture. Une certaine baisse du poids de l'insécurité dans la pratique de l'agriculture est observée dans les cercles de Bankass (6,3% contre 76,3% des ménages en 2020), Koro à cause des accords entre les populations et les groupes armés ; accords qui ont permis un accès relativement moyen des paysans à leurs exploitations agricoles dans certaines zones. Selon le sexe du chef e ménage, il n'y a pas de distinction nette entre les difficultés sauf que les ménages dirigés par les femmes sont relativement plus touchés par le manque de main d'œuvre (8,1% contre 2,9%) et les difficultés financières (4% contre 2,8% pour les hommes).

La superficie moyenne possédée pour l'agriculture n'a pas connu de variation notoire et est en moyenne de 5,1 ha contre 6,5ha en 2020 et 6,37ha en 2019, 6,7ha en 2018 et de 6,6 ha en 2017. La possession des terres cultivables reste plus élevée dans les régions de Sikasso (9,0 ha contre 8,6ha en 2020, et 10,2ha en 2019), Ségou (6,1ha contre 6,8ha en 2020 et 8,5ha), et Koulikoro (5,7ha contre 6,8ha en 2020 et 8,5ha en 2019), qui constituent les grandes zones de production du pays. Selon le sexe du chef de ménage, les hommes avec 5,2ha contre 6,5ha en 2020 et 6,6ha en 2019 ont environ deux fois plus de superficies que les femmes (2,7ha contre 4,5ha en 2020 et 3,6ha en 2019). Plus des deux tiers de ces superficies sont réservées aux cultures vivrières (60,3%) dans toutes les régions exceptées à Sikasso (57,4%) à cause de l'importance des cultures de rente notamment de coton et des tubercules.

Par rapport à une année habituelle, les superficies cultivées ont connu une diminution pour 11,9% des ménages contre 9,4% en 2020 et une augmentation pour 3,7% des ménages contre 2,5% en 2020. La proportion de ménages ayant connu une baisse de superficie est plus élevée dans les régions de Mopti (19,4%), Koulikoro (13,3%) et le district Bamako (20,3%). Selon le sexe du chef de ménage, les déclarations de baisse des superficies sont un peu plus élevées chez les femmes chef de ménages (11,2%) que chez les hommes (10,6%). Quant à la hausse des superficies cultivées, elle est plus marquée chez les hommes que chez les femmes soit 1% pour les femmes contre 3% pour les hommes.

Les raisons pour la variation des superficies cultivées à la hausse sont principalement liées aux besoins d'extension des exploitations pour 66% des ménages et à l'acquisition de nouvelles terres pour 38,9% et la bonne disponibilité des intrants agricoles pour 37,7%. Les appuis des partenaires cités par 19,2% des ménages constituent aussi une des raisons de la hausse des superficies cultivées notamment dans les régions de Mopti (48%), Koulikoro (60%) où les assistances en moyen d'existence ont été importantes. Quant à la baisse des superficies, elle est liée surtout au manque de moyens financier pour 70,4% des ménages, le manque de bras valides pour 57,4% et au retard d'installation des pluies pour 44,6%. Il faut ajouter à ces raisons, l'insécurité notamment dans les cercles de Douentza (100%), Youwarou (64%), Niono (60%), Bankass (26,9%), Djenné (20%), Ansongo (16%) qui a beaucoup réduit le niveau des exploitations agricoles. Selon le sexe du chef de ménage, on note que le retrait du champs (30,5% contre 14,1% pour les hommes) est plus évoqué comme raison de baisse de superficie que chez les hommes.

En termes de spéculations cultivées notamment pour les céréales, le mil occupe 31% des superficies suivi du maïs avec 22%, le riz avec 20% et 17% pour le sorgho. Si le maïs constitue la spéculation qui occupe la grande partie des superficies cultivées à Bamako (75%), Sikasso (49%) et Kayes (40%), le mil arrive en tête à Mopti (57%) Ségou (39%) tandis que le riz reste le plus important à Gao (89%) et Tombouctou (79%). Quant au sorgho, il occupe la plus grande superficie à Koulikoro (32%) un peu plus que le mil (30%). Selon le sexe, les ménages dirigés par les femmes font plus de riz que ceux dirigés par les hommes et moins les moins les autres spéculations que les hommes.

L'appréciation de la campagne agricole en cours est jugée moyenne à bonne par 55,8% des ménages contre 88,6% en 2020. Elle est jugée mauvaise à très mauvaise par 44,2% contre 11,4% en 2020 particulièrement dans les régions de Gao (81,9%), Mopti (61,8%), Ségou (49,8%), Tombouctou (47%) et de Kayes (45,2%). Les cercles de Diéma, Yélimané, Kolokani, Barouéli, Bandiagara, Douentza, Diré, Gao, Ansongo, Bourem, sont les plus concernés par la mauvaise campagne agricole qui touche plus de trois quarts des ménages (plus de 70%). Selon le sexe, plus de la moitié des ménages dirigés par les femmes (52,6%) sont touchés par la mauvaise production contre 43,9% pour ceux dirigés par les hommes.

La mauvaise pluviométrie signalée par 87,1% des ménages, qui se caractérise par une mauvaise répartition et une insuffisance des pluies constitue la principale raison de la mauvaise production agricole dans toutes les régions exceptées à Bamako où c'est le manque de moyens financiers pour 72% des ménages. L'insuffisance de main d'œuvre (10,7%), l'insécurité (12%) notamment dans les régions de Mopti (32,4%), Gao (10,3%) et le manque de moyens financiers (8,9%) constituent aussi des raisons de la mauvaise production agricole. Il n'y a pas de distinction nette entre les ménages dirigés par les femmes et ceux dirigés par les hommes en termes de raison de la mauvaise campagne agricole.

La bonne pluviométrie, la disponibilité des intrants agricoles et la situation phytosanitaire calme sont les principales raisons de la bonne appréciation de la campagne agricole en cours.

⇨ Production des graminées de cueillette

La consommation de certaines graminées sauvages est courante dans certaines localités du pays notamment dans les régions du nord où elles sont utilisées pour atténuer les difficultés d'accès à la nourriture. La disponibilité de ces produits principalement du fonio sauvage (Panicum Laetum), du cram (Cenchrus Biflorus) est un gage de sécurité pour les populations pauvres de ces zones en année difficile.

La production de graminée sauvage pour cette campagne est jugée moyenne à bonne pour un peu plus de la moitié des communautés (57,3%) contre 84,6% en 2020 et 81,5% en 2019. Elle est jugée mauvaise pour deux communautés sur cinq (42,7%), particulièrement dans les régions de Kidal, Tombouctou et Gao où plus

de deux tiers des communautés la juge mauvaise. Les raisons de la mauvaise production/ récolte de graminée sont surtout liées à la mauvaise pluviométrie (43,2%), la forte pression des animaux (29,7%) et l'insécurité (21,7%) qui limite l'accès aux zones d'exploitation de ces produits.

⇨ Stocks céréaliers des ménages :

Tableau n°7: Estimation du niveau des stocks de céréales des ménages et principales sources de provenance (%)

Région	Moyenne Niveau de Stock céréales KG	Sources des stocks de céréale des ménages									
		Propre production (%)	Achat (cash) (%)	Achat (crédit) (%)	Emprunt (%)	Entraide sociale (%)	Aide humanitaire (%)	Troc (%)	Travail contre nourriture (hors projets ONG) (%)	Glanage après récolte (%)	Autre (%)
Kayes	214.0	40.8	73.4	2.6	0.1	2.2	0.6	0.8	0.1	0.0	0.0
Koulikoro	179.0	43.8	67.6	1.4	0.1	1.2	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0
Sikasso	520.2	77.9	28.5	0.5	0.0	1.0	0.3	0.3	0.2	0.0	0.2
Ségou	400.7	79.9	34.2	0.8	0.1	0.4	0.3	0.0	0.0	0.0	0.2
Mopti	318.2	68.5	51.5	5.0	3.7	3.4	15.6	1.4	0.6	3.7	0.1
Tombouctou	154.8	51.9	66.6	10.0	3.9	8.2	2.5	4.7	0.1	0.0	0.1
Gao	38.5	11.3	86.5	7.4	0.2	1.1	12.2	0.3	0.1	0.0	0.0
Kidal	66.9	0.7	92.2	18.0	0.4	1.9	2.3	0.0	0.0	0.0	0.0
Bamako	58.0	0.5	96.5	6.9	0.0	2.6	0.3	0.0	0.0	0.0	0.1
Taoudenit	124.1	1.6	96.6	3.9	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
National	249.2	50.8	59.7	3.5	0.9	2.1	3.5	0.7	0.1	0.6	0.1

✓ Niveau des stocks céréaliers domestiques

Le stock de céréale moyen disponible au sein des ménages est en baisse dans toutes les régions exceptées à Kidal et Ségou où une hausse par rapport à l'année dernière à la même période est observée. Le stock moyen est de 249,2 Kg contre 310,3 kg en septembre 2020 et 478 kg en 2019 à la même période. Avec 520 Kg de stock de céréale en moyenne contre 562,0 Kg en 2020, la région de Sikasso enregistre le niveau de stock le plus élevé tandis que celle de Gao dispose du plus petit stock estimé à 38,5 kg contre 39,2kg en 2020.
Les ménages dirigés par des hommes disposent d'un peu plus de deux fois plus de stocks que ceux dirigés par des femmes soit 257,9kg contre 112,3 kg).

✓ Sources des stocks

Les stocks proviennent principalement de deux sources à savoir, les achats cash sur les marchés pour 59,7% des ménages et la propre production pour 50,8%. Ces sources sont similaires aux enquêtes précédentes pour toutes les régions. Toutefois, selon le niveau de production les proportions pour les différentes sources varient d'une région à une autre. Ainsi, Ségou (79,9%), Sikasso (77,9%), et Mopti (68,5%) dépendent plus de la propre production en cette période à cause de la disponibilité des anciens stocks et aussi des premières récoltes (fonio, niébé, etc…), des produits de contre-saison de riz, celles de Kayes (73,4%), Koulikoro (67,6%), Tombouctou (66,6%), Gao (86,5%), Kidal (92,2M), Bamako et Taoudénit (96,6%) qui ne sont pas des zones de grande production, sont dépendants des achats en cash sur les marchés. En plus de ces deux principales sources, on note aussi le crédit (3,5%) particulièrement à Tombouctou (10%) et Kidal (18%) et l'aide humanitaire (3,5%) principalement dans les régions de Mopti (15,6%), Gao (12,2%) à cause certainement de l'importance des assistances humanitaires en cours dans ces régions. Elles sont suivies de l'aide humanitaire (1,4% chacune) et de l'entraide sociale (1,2%). Selon les cercles, la part de l'aide humanitaire est plus élevée dans les cercles de Bandiagara (62%), Bankass (30,6%), Bourem (23,4%) et Ansongo (22,7%) et serait liée aux assistances apportées par le Gouvernement et les partenaires pour atténuer les difficultés alimentaires nées de la crise sécuritaire et des aléas climatiques.
Selon le sexe du chef de ménages, les ménages dirigés par les femmes sont plus dépendants des achats en cash sur le marché (72,1%) que ceux dirigés par les hommes (59,1%) et aussi du crédit (8,3%) que les hommes (3,3%) ; ce qui dénote de leur vulnérabilité à l'insécurité alimentaire plus que les hommes qui dépendent plus de leur production et qui est relativement faible chez les femmes. La hausse de la part de l'assistance humanitaire (5,9% contre 3,4%) pour les ménages dirigés par les femmes serait donc liée à cette forte vulnérabilité.

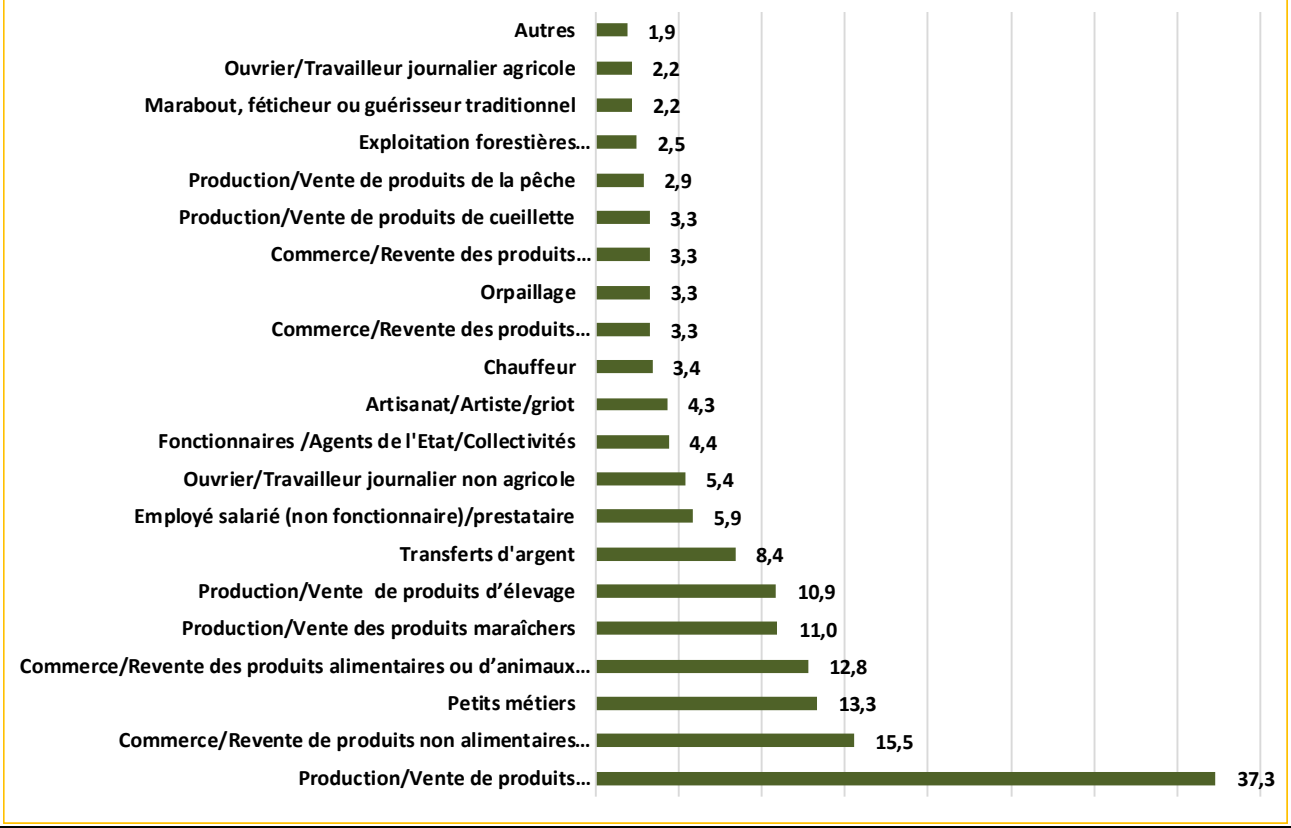
✓ **Couverture en semaine du stock de vivres disponible dans les ménages**

Les stocks de céréales disponibles au sein des ménages en septembre couvrent en moyenne leurs besoins alimentaires pour une période de 9 semaines soit 2 mois et une semaine ; ce qui est similaire au niveau de l'année dernière à la même période. Selon les régions, le niveau de couverture est plus élevé dans les régions de production de Ségou, Sikasso et Mopti où elle dépasse deux mois tandis qu'elle est d'un mois et demi dans les autres régions exceptées à Gao où elle est de 2 semaines. Selon le sexe du chef de ménage, le niveau de couverture est plus élevé chez les hommes que chez les femmes. Elle est en moyenne de 9 semaines chez les hommes et de 7 pour les femmes.

2.8. Sources de revenus des ménages

Les différentes sources de revenus des ménages ont été agrégées en tenant compte de leur contribution dans les revenus globaux ainsi que de leur diversité pour élaborer et définir des groupes de moyens de subsistance (GMS). Ces groupes de moyens de subsistance donnent 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.
Selon les résultats de l'enquête, l'agriculture (hors maraîchage) est de loin le groupe de moyens de subsistance le plus important avec 37,3% des ménages suivi des activités de Commerce/Revente de produits non alimentaires (détaillant et petit commerce) 15,5%, les petits métiers (13,3%), Commerce/Revente des produits alimentaires ou d'animaux (détaillant et petit commerce incluant boucher) 12,8% et la production/ vente (produits d'élevage (10,7%) et produits maraichers (11%)).
L'agriculture est également le principal groupe de moyens de subsistance dans toutes les régions à l'exception de celles de Bamako, Taoudénit et Kidal où le Commerce/Revente de produits non alimentaires (détaillant et petit commerce) et la production/vente de produits d'élevage constituent respectivement les premiers groupes de moyens de subsistance.

Figure n°4: Principaux groupes de moyens de subsistance (basés sur les sources de revenus habituels) des ménages



✓ **Estimation du revenu total actuel (en cash) des ménages**

Le revenu mensuel moyen des ménages est de 116 203 FCFA en septembre 2021 contre 118 445 FCFA l'année dernière à la même période soit une baisse de 2%. Selon le niveau régional, le revenu moyen mensuel varie entre 147 055 FCFA à Bamako et 82 140 FCFA à Gao.
Une baisse du revenu est observée dans toutes les régions à l'exception de SIKASSO, SEGOU, TOMBOUCTOU GAO et KIDAL où les revenus sont en légère hausse entre septembre 2020 et 2021. La baisse la plus importante est à Bamako avec un écart de 31 507 FACFA entre les 2 périodes, soit une baisse de 17,6%.

Tableau n°8: Estimation du revenu total (en cash) de septembre 2021et 2020 (en cash) des ménages par région

Région	Revenu total sept. 2021		Revenu total sept. 2020		Variation par rapport à septembre 2020(en %)	
	Moyen	Médian	Moyen	Médian	Moyen	Médian
Kayes	131,964.8	113,500.0	154 119	111 000	14.37	2.25
Koulikoro	118,745.5	105,000.0	124 832	100 000	4.88	5.00
Sikasso	127,826.4	104,500.0	109 815	90 000	16.40	16.11
Ségou	105,308.8	85,500.0	97 376	79 000	8.15	8.23
Mopti	95,063.0	83,000.0	96 557	71 000	1.55	16.90
Tombouctou	93,912.2	85,000.0	82 426	73 000	13.94	16.44
Gao	82,140.2	72,500.0	78 841	65 000	4.18	11.54
Kidal	121,087.0	100,000.0	106 081	85 750	14.15	16.62
Bamako	147,055.2	125,000.0	178 563	150 000	17.64	16.67
	90,379.1	85,000.0	-	-	-	-
National	116,203.3	100,000.0	118 445	93 800	1.89	6.61

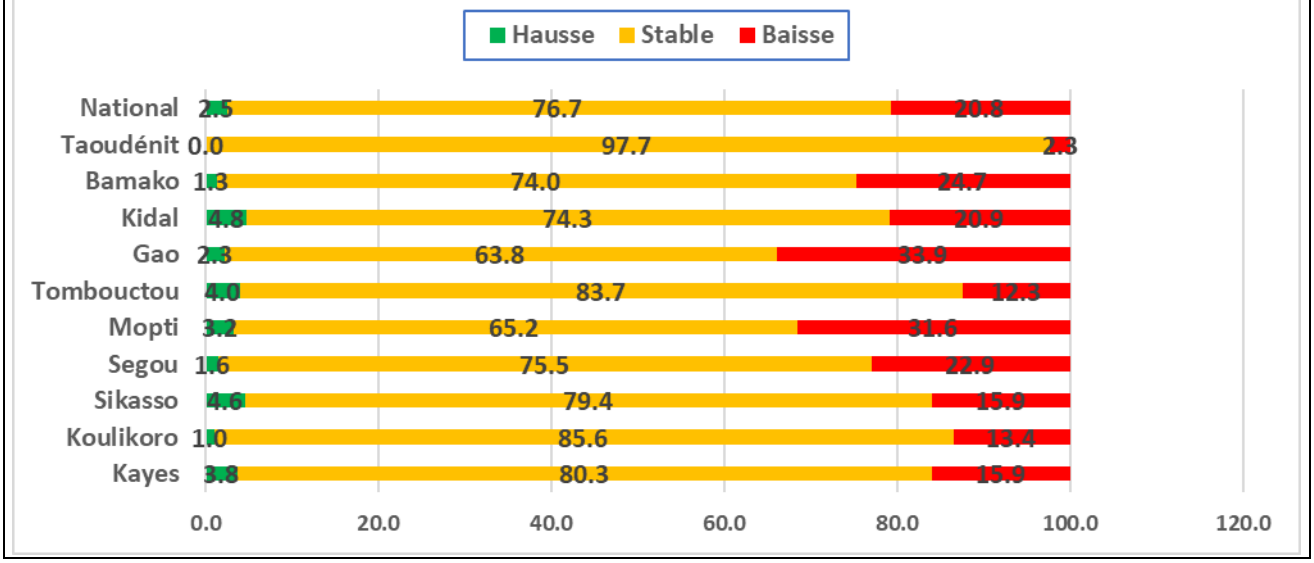
✓ **Contribution des femmes et des enfants aux revenus globaux des ménages**

La contribution du revenu des femmes au revenu des ménages est de 15,6% en moyenne au niveau national. Cette contribution est restée la même qu'en septembre 2020. En dehors de Taoudenit, région dans laquelle la contribution des femmes est la plus élevée 32%, la contribution du revenu des femmes au revenu global du ménage reste faible dans les autres régions. La valeur de la contribution des femmes dans les revenus globaux des ménages varie entre 10,7% à Kidal et 18,5% dans la région de Sikasso.
L'analyse au niveau cercle fait voir que la contribution des femmes dans les revenus globaux des ménages est beaucoup plus faible et ne dépasse pas les 6% dans les cercles de Koulikoro, Macina et Tessalit.
Quant aux enfants (garçons et des filles de moins de 15 ans) leur contribution aux revenus globaux des ménages est de 1,7% en moyenne au niveau national.

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

Selon 76,7% des ménages leurs revenus sont restés stables par rapport à l'année passée à la même période. Cependant à l'exception des régions de Kayes, Sikasso, Koulikoro, Tombouctou et Taoudénit on observe dans toutes les régions des proportions non négligeables de ménages (20% au moins) ayant déclaré des baisses de revenus. Cette proportion est de 33,9% dans la région de Gao (la plus élevée).
La majorité des ménages dans les cercles de Barouéli (50,8%), Nara (52,7%), Niono (54%), Djenné (60,1%) et Douentza (63,6%) déclarent une baisse de leurs revenus par rapport à l'année passée à la même période.

Figure n°5: Déclaration sur l'évolution au cours des 12 derniers mois des revenus des ménages



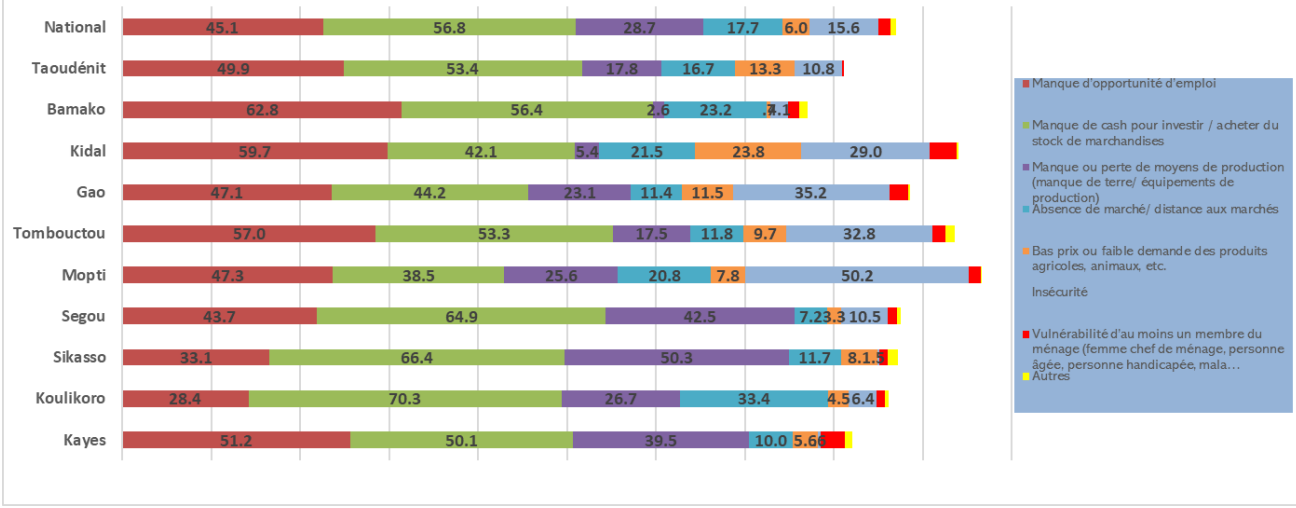
✓ **Contraintes pesant sur les activités génératrices de revenus (AGR) des ménages**

Le manque de cash pour investir/acheter du stock (56,8% des ménages), le manque d'opportunité d'emploi (45,1%), et le manque ou perte de moyens de production (manque de terre/ équipements de production)

(28,7%) constituent les trois principales contraintes qui entravent les activités génératrices de revenu des ménages.
De plus, l'insécurité civile constitue une contrainte majeure aux AGR dans les régions de Mopti (50,2% des ménages), Tombouctou (32,8%) et Gao (35,2ù) la principale contrainte aux activités génératrices de revenus.

Dans l'ensemble, il y a une baisse de la proportion des contraintes liées à l'insécurité dans les régions du Nord et du Centre.

Figure n°6: Contraintes pesant sur les activités génératrices des ménages (%)



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

Le montant minimum mensuel moyen nécessaire pour vivre sur la base des déclarations des ménages est de 97 473 FCFA. Le montant minimum mensuel moyen pour vivre déclaré par les ménages est légèrement inférieur au revenu moyen des ménages (116 203FCFA). Il est plus élevé dans les régions de Tombouctou (103 809 FCFA), Gao (118 844 FCFA), Kidal (160 613 FCFA), Bamako (119 690 FCFA) et Taoudénit (137 319 FCFA).
Le montant minimum mensuel nécessaire dans les ménages est légèrement en baisse par rapport à l'année dernière à la même période. A comparer avec le montant minimum mensuel nécessaire de survie dans les ménages à la même période l'année dernière, il a drastiquement baissé dans les cercles de Dioïla (-62 019 FCFA), Kangaba (-141 372 FCFA), Bla (-80 213 FCFA), Youwarou (-89 368 FCFA), Dire (-56 894 FCFA) et Kidal (-57 650 FCFA).

Tableau n°9: Estimation du montant minimum mensuel nécessaire pour le ménage

Région	Estimation montant minimum	
	Moyenne	Médiane
Kayes	96,269.6	75,000.0
Koulikoro	98,863.2	85,000.0
Sikasso	76,983.7	60,000.0
Ségou	90,045.8	80,000.0
Mopti	79,533.4	75,000.0
Tombouctou	103,809.7	100,000.0
Gao	118,844.1	100,000.0
Kidal	160,613.2	150,000.0
Bamako	119,690.4	100,000.0
Taoudénit	137,319.7	100,000.0
National	**97,473.9**	**80,000.0**

2.9. Accès au marché

Tous les villages enquêtés ont accès à au moins deux marchés. Cependant les marchés sont encore loin de beaucoup de villages. Le marché principal pour 26,2% des communautés est situé dans le village, à plus de 2 heures pour 22,7% et à plus d'une heure de marche du village pour 21,7%. Le deuxième marché fréquenté est à plus de 2 heures de marche pour 45,2% des communautés enquêtées, à plus d'une heure pour 29,4%.

Les régions de Taoudénit, Kidal et Gao sont celles où les marchés sont les plus éloignés des communautés. En effet, le marché principal est à plus de deux heures de marché pour la majorité des communautés de ces trois régions.

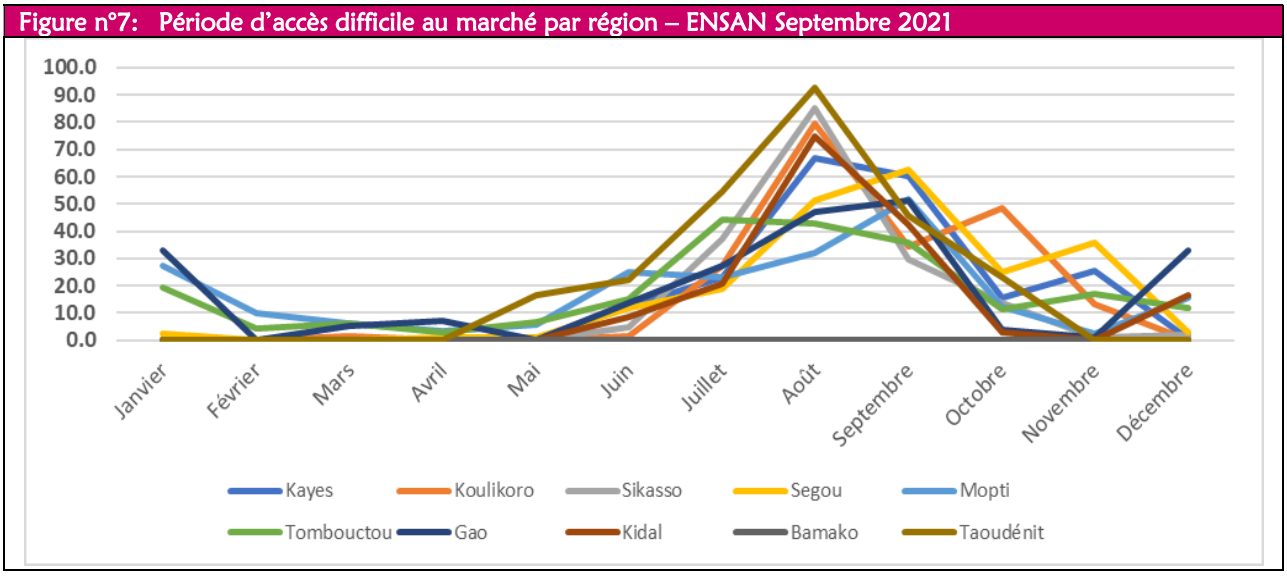
L'analyse au niveau cercle fait ressortir que c'est dans les cercles de Tin Essako, San, Bafoulabé, Ménaka et Ténenkou que les marchés sont les plus éloignés des communautés. Dans toutes ces localités, les communautés font plus de deux heures pour accéder au marché principal.

Comparer à l'année dernière 21,4% des communautés rencontrent des difficultés d'accès au marché, ce qui est une amélioration (21,4% contre 29,2% en février). Les difficultés d'accès au marché s'accentuent beaucoup plus dans les régions de Taoudénit (56,3% des communautés), Gao (45,7% des communautés) et Ségou (28,2%).

Les difficultés d'accès aux marchés sont plus prononcées dans les cercles de Yélimané, Macina, Bankass, Tessalit, Koulikoro, Bandiagara, Ansongo, Diré et Taoudénit où plus de 50% des communautés ont rencontré des difficultés d'accès aux marchés.

L'inaccessibilité en lien avec les conditions hivernales (60,6% des communautés) ; l'insécurité (36,3%) et les inondations (27,3%) constituent les trois premières raisons des difficultés d'accès au marché principal. Dans les régions du nord et du centre c'est-à-dire à Gao, Tombouctou, Kidal Taoudénit et Mopti l'insécurité constitue la principale raison des difficultés d'accès au marché.

Figure n°7: Période d'accès difficile au marché par région – ENSAN Septembre 2021



2.10. Dépenses & Approvisionnement des ménages

✓ **Niveau des dépenses mensuelles**

Au niveau national 28,9% des ménages consacrent trois quarts ou plus de leurs dépenses à l'alimentation.
Les plus grandes proportions de ménages qui consacrent 75% ou plus de leurs dépenses à l'alimentation sont observées dans les régions de Kayes (40,3%), Tombouctou (35%), Gao (58,3%), Kidal (52,3%) et Taoudénit (82,4%). Les cercles de Tin-Essako (66,4%), Abeïbara (73,8%), Nara (77,3%), Nioro (79,8%), Ansongo (80%) et Taoudénit (82,4%) enregistrent les plus grandes proportions de ménages qui consacrent 75% ou plus de leurs dépenses à l'alimentation.
La proportion des ménages qui consacrent trois quarts ou plus de leurs dépenses à l'alimentation a légèrement augmenté dans l'ensemble entre septembre 2021 (28,9%) et l'année passée à la même période (23,1%).

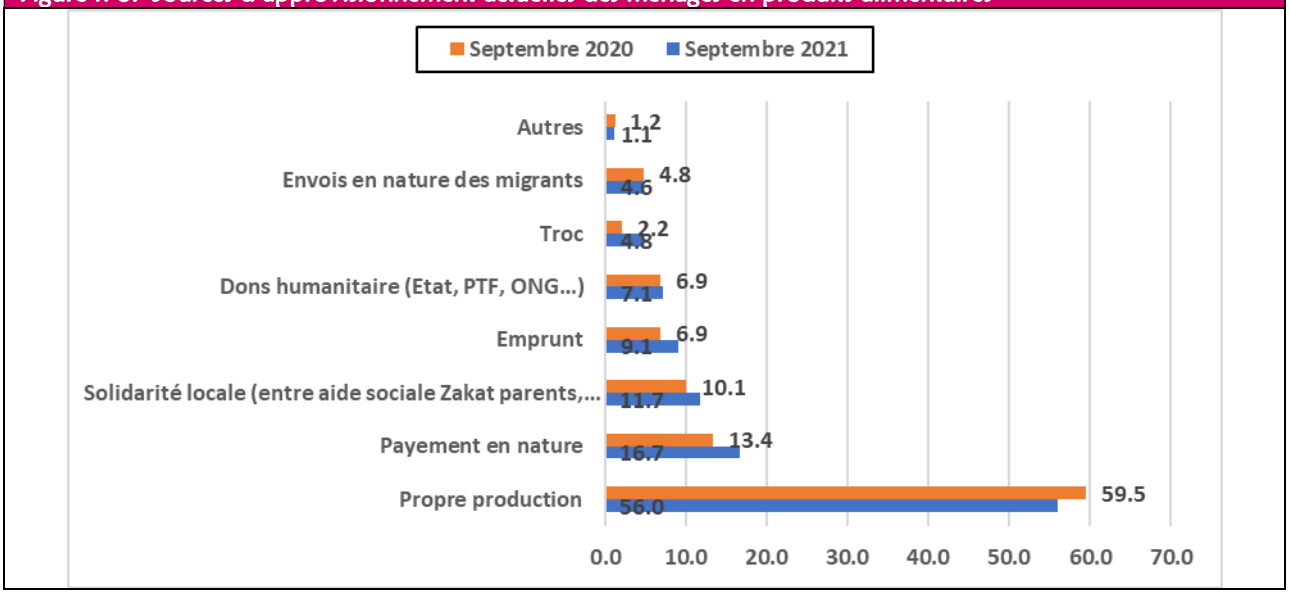
Tableau n°10: Niveau des dépenses alimentaires mensuelles par région

Régions	Dépense alimentaire		Dépense non alimentaire		Part des dépenses alimentaires dans les dépenses globales	
	Moyenne	Médiane	Moyenne	Médiane	Moyenne	Médiane
Kayes	67 050.00	74 962.76	26 100.00	34 720.35	70.97	70.95
Koulikoro	48 500.00	53 740.92	22 504.83	32 499.48	66.92	65.73
Sikasso	57 000.00	65 972.90	37 300.00	40 733.81	63.17	62.46
Ségou	52 250.00	59 246.83	24 833.33	32 247.32	67.50	66.78
Mopti	43 800.00	50 233.25	20 433.33	25 999.23	67.88	68.44
Tombouctou	46 250.00	55 456.97	22 136.00	29 304.01	68.93	67.19
Gao	38 000.00	42 940.59	10 000.00	15 837.48	77.61	74.91
Kidal	61 500.00	67 322.43	16 416.67	28 989.86	75.89	73.30
Bamako	71500.00	78544.37	61166.67	69793.25	54.52	54.36
Taoudénit	50000.00	52399.92	7583.33	12206.31	85.71	83.98
Total	**52700.00**	**61244.30**	**27500.00**	**37037.01**	**66.04**	**65.61**

✓ Sources d'approvisionnement actuelles des ménages en produits alimentaires

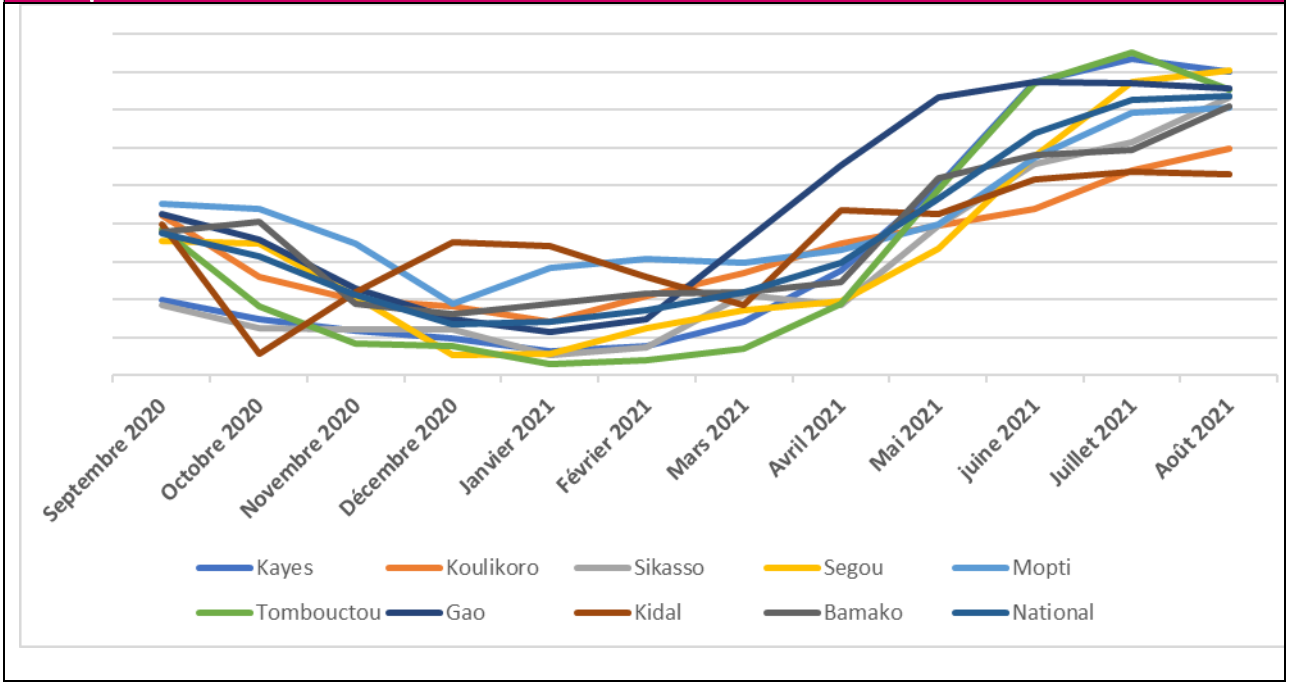
L'achat en espèces ou en crédit (marchés /magasin) (82,6% des ménages), la propre production (56%) et le paiement en nature (16,7%), constituent les trois principales sources d'approvisionnement des ménages.
La principale source d'approvisionnement des ménages en produits alimentaires est l'achat en espèces ou en crédit (marchés /magasin) dans toutes les régions à l'exception de Mopti où la propre production constitue la principale source d'approvisionnement.
Par ailleurs 7,1% des ménages ont déclaré les dons humanitaires comme une de leurs sources d'approvisionnement. Cette proportion est élevée dans les régions de Mopti (25,4%), Gao (16,8%) et Tombouctou (20,3%) ; la grande mobilisation des agences humanitaires pour l'assistance aux populations vulnérables dans ces zones pourrait être la cause.
De même, 9,1% des ménages ont déclaré l'emprunt dans les sources d'approvisionnement dans l'ensemble mais elle est élevée dans les régions de Tombouctou (20,2%), Kidal (19,3%) et Gao (20,4%).

Figure n°8: Sources d'approvisionnement actuelles des ménages en produits alimentaires



Au cours des 12 derniers mois, 15,9% des ménages ont déclaré avoir connu des mois pendant lesquels ils n'ont pas eu assez de nourriture pour satisfaire leurs besoins alimentaires. Cette proportion est supérieure à celle de Septembre 2020 (12,5%). On note que les ménages des régions de Mopti (25,5%), Gao (29,6%) et Tombouctou (35,1%) sont ceux qui ont été les plus confrontés aux difficultés pour satisfaire les besoins alimentaires de leurs ménages au cours des 12 derniers mois. Au niveau cercle, les cercles de Niono (51,1%), Douentza (46,4%), Koro (47,1%), Diré (49,4%) et Abeïbara (53%) ont les plus forts taux.

Figure n°9: Période, au cours des 12 derniers mois, où les ménages n'ont pas eu assez de nourriture pour répondre à leurs besoins



Les prix trop élevés des denrées (51,5%), la faible récolte /pas de récolte pour (47,2%) des ménages, et la perte de revenu (28%) constituent les trois principales difficultés d'approvisionnement des ménages.
L'insécurité, constitue la troisième plus importante difficulté d'approvisionnement des ménages dans la région de Ségou, Mopti et Gao.

2.11. Epargne des ménages

La proportion des ménages qui ont constitué une épargne au cours des six derniers mois est de 13,6%. Elle est en légère hausse par rapport à septembre 2020 (11,7%). Ce taux est en légère hausse dans toutes les régions à l'exception de celles de Gao (1.7%), Kidal (4.4%) et le district de Bamako (21.0%).
Le montant moyen épargné est en baisse dans l'ensemble entre 2020 (149 708 FCFA) et 2021 (123 873 FCFA). L'analyse par région montre cependant une augmentation du montant moyen épargné dans toutes les régions exceptées Kayes, Koulikoro et Gao. La baisse est considérable dans la région de Koulikoro (264 118 FCFA en 2020 contre 69 678 FCFA en 2021).

Tableau n°11: Epargne des ménages

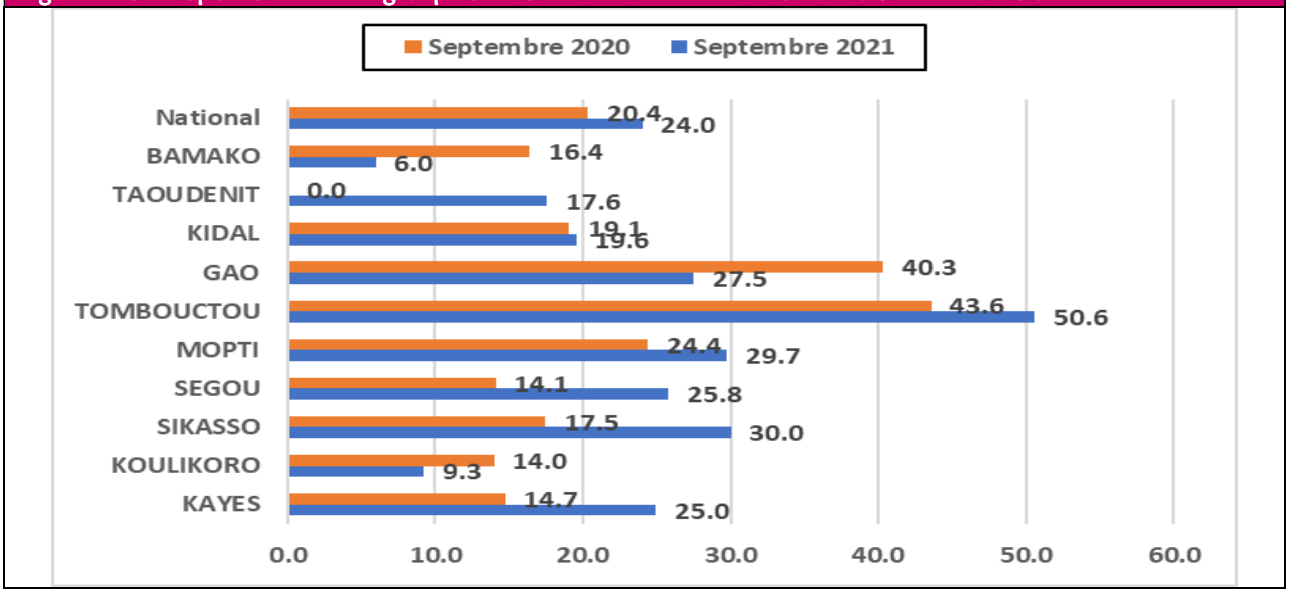
Régions	% de ménages ayant épargné	Montant actuel épargné		Montant actuel épargné sept 2020	
		Moyenne	Médiane	Moyenne	Médiane
Kayes	11.5	206 240	150 000	208 262	100 000
Koulikoro	14.6	69 678	50 000	264 118	150 000
Sikasso	19.1	141 628	100 000	132 651	50 000
Ségou	9.2	120 665	60 000	82 656	35 000
Mopti	15.3	63 705	30 000	61 103	25 000
Tombouctou	6.8	57 553	35 000	43 381	30 000
Gao	1.7	70 974	35 000	76 395	50 000
Kidal	4.4	114 150	80 000	73 130	50 000
Bamako	21.0	175 727	80 000	174 397	75 000
Taoudénit	.6	75 000	75 000		
Total	**13.6**	**123 873**	**60 000**	**149 708**	**60 000**

2.12. Accès aux Crédits

La proportion des ménages qui ont contracté une dette au cours des six derniers mois est de 24%. Elle a légèrement augmenté par rapport à celle de septembre 2020 (20,4%). Comparé à septembre 2020, la proportion des ménages qui ont contracté une dette au cours des six derniers mois a connu une hausse moyenne à importante dans toutes les régions du pays à l'exception de celle de Koulikoro et de Gao où elle est en baisse.

La proportion de ménages ayant contracté une dette au cours des six derniers mois est plus élevée dans les ménages dirigés par les femmes (27,2%) contre (23,8%) pour ceux dirigés par les hommes. Elle est également plus élevée dans les ménages ruraux (25,9%) que dans les ménages urbains (18%).

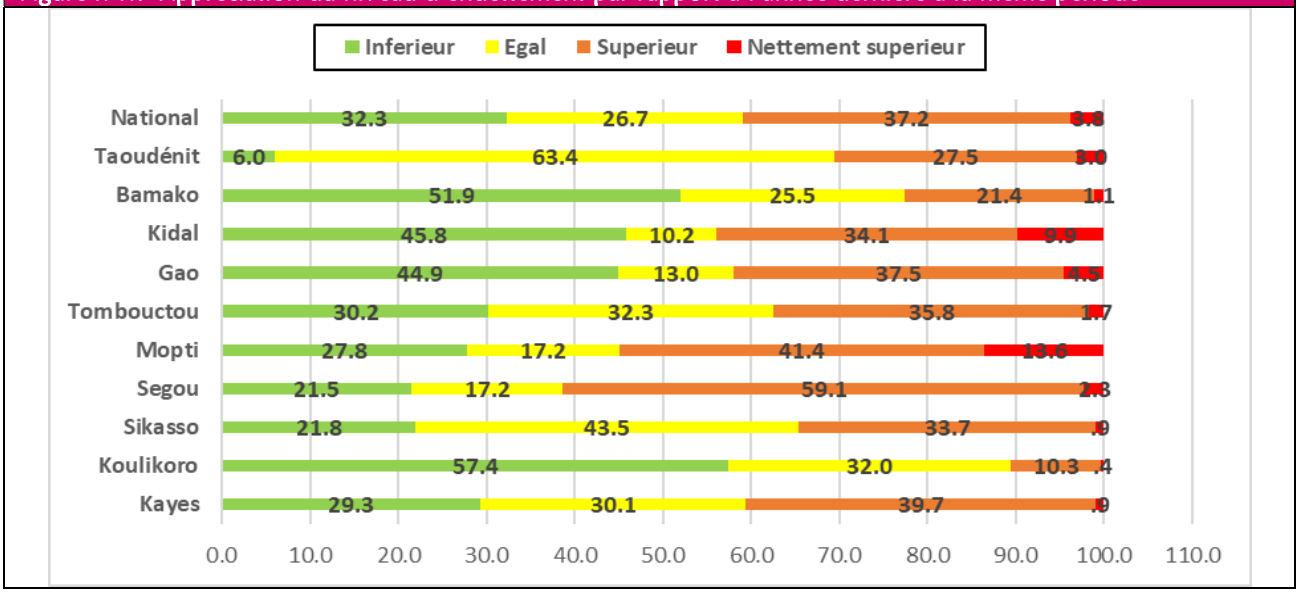
Figure n°10: Proportion de ménages qui ont contracté une dette au cours des 6 derniers mois



Les ménages déclarent que leur niveau d'endettement est égal à celui de l'année passée pour (26,7%), supérieur et nettement supérieur pour (40,1%) et inférieur pour (32,3%).

L'achat de produit alimentaire (51,6%) est la principale raison qui pousse les ménages à s'endetter. Ils s'endettent ensuite pour faire face à l'achat d'intrants agricoles (34,5%) et pour faire face aux dépenses de santé (31,2%)

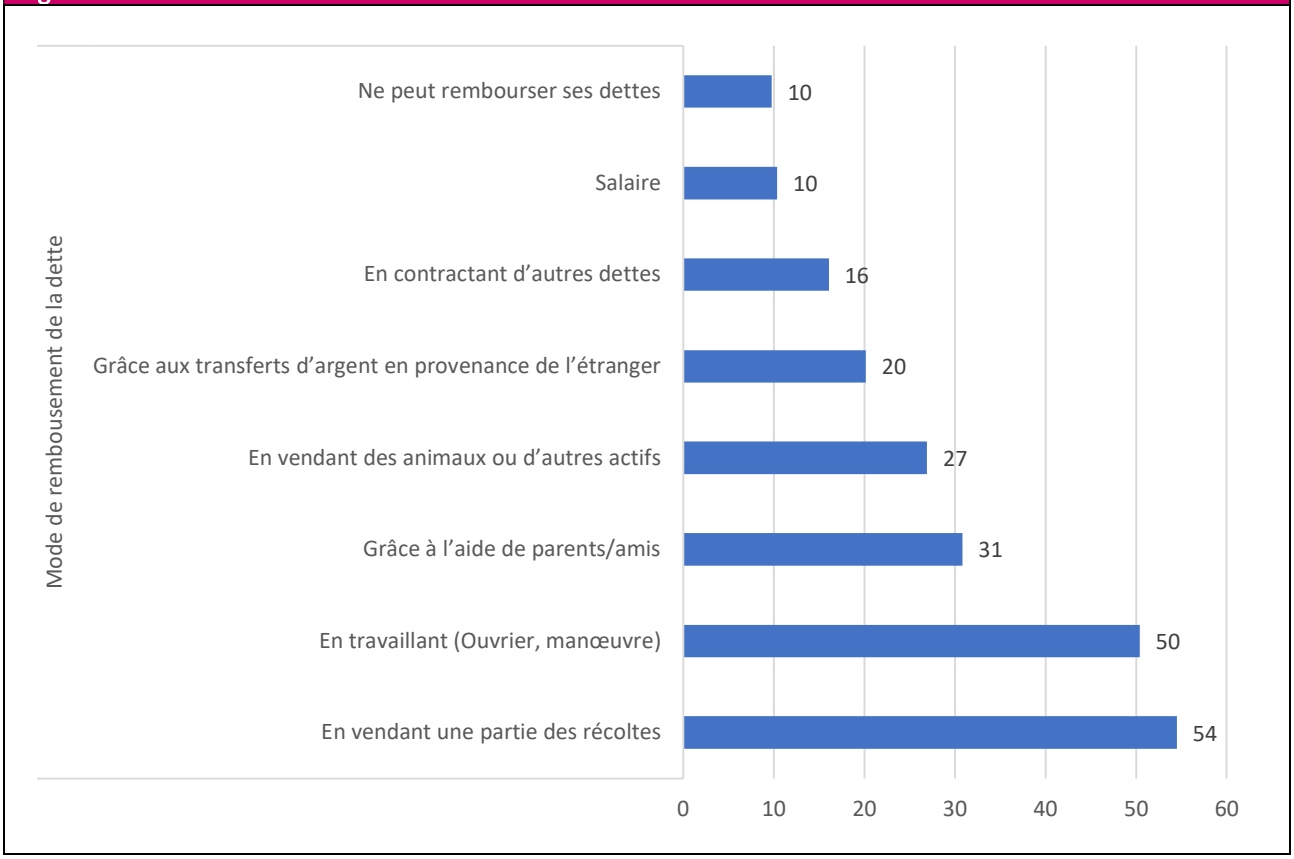
Figure n°11: Appréciation du niveau d'endettement par rapport à l'année dernière à la même période



Comme l'illustre le graphique ci-dessous, près de la moitié des ménages devront combiner la vente d'une partie de la récolte (54,4%) et le travail de manœuvre ou ouvrier (50,2%) pour rembourser les dettes contractées principalement pour l'acquisition de produits alimentaires. Les parents et les amis (30,1%) aideront également les ménages endettés à rembourser leurs dettes et 25,8% d'entre eux devra vendre leurs animaux ou d'autres actifs pour rembourser leurs dettes.

Tableau n°12:Modalités de remboursement des dettes

Figure n°12: Modalités de remboursement des dettes



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) satisfaisant4. 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 :

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

Avec :

ai = Poids attribué au groupe d'aliments

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

[4] Ruel M. (2003)

Tableau n°13:Groupes d'aliments

Types d'aliments	Groupes d'aliments	Poids
Maïs, mil, sorgho, riz, pain/beignets, pâtes alimentaires	Céréales et tubercules (aliments de base)	2
Manioc, igname, banane plantain, autres tubercules		
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 leur poids nul.		

Source: *OMXF, PAM.*

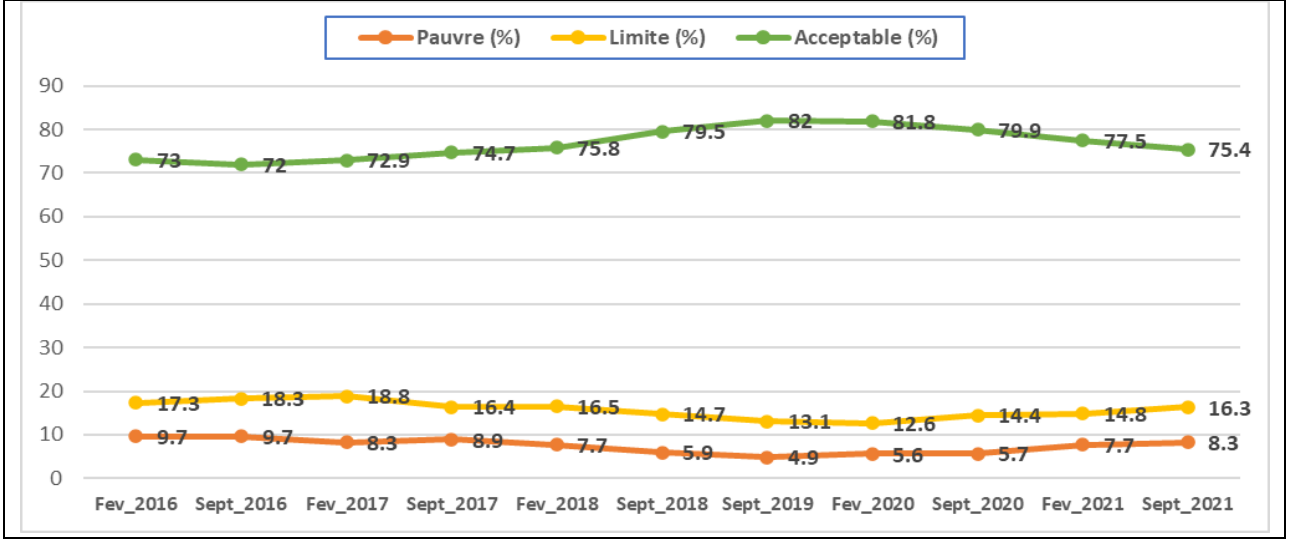
Les valeurs des scores ainsi calculés pour chaque ménage sont reportées sur une échelle allant de 0 à 112. Les seuils standard 28 et 42 ont été utilisés pour déterminer les trois classes de consommation alimentaire des ménages : Pauvre (SCA ≤ 28), Limite (SCA > 28 et SCA ≤ 42) et Acceptable (SCA > 42).

Tableau n°14:Groupe de consommation alimentaire entre Février 2016 et septembre 2021 (%)

Consommation alimentaire	Pauvre (%)	Limite (%)	Acceptable (%)
Février 2016	9.7	17,3	73,0
Septembre 2016	9,7	18,3	72,0
Février 2017	8,3	18,8	72,9
Septembre 2017	8,9	16,4	74,7
Février 2018	7,7	16,5	75,8
Septembre 2018	5,9	14,7	79,5
Septembre 2019	4,9	13,1	82
Février 2020	5,6	12,6	81,8
Septembre 2020	5,7	14,4	79,9
Février 2021	7.7	14.8	77.5
Septembre 2021	8.3	16.3	75.4

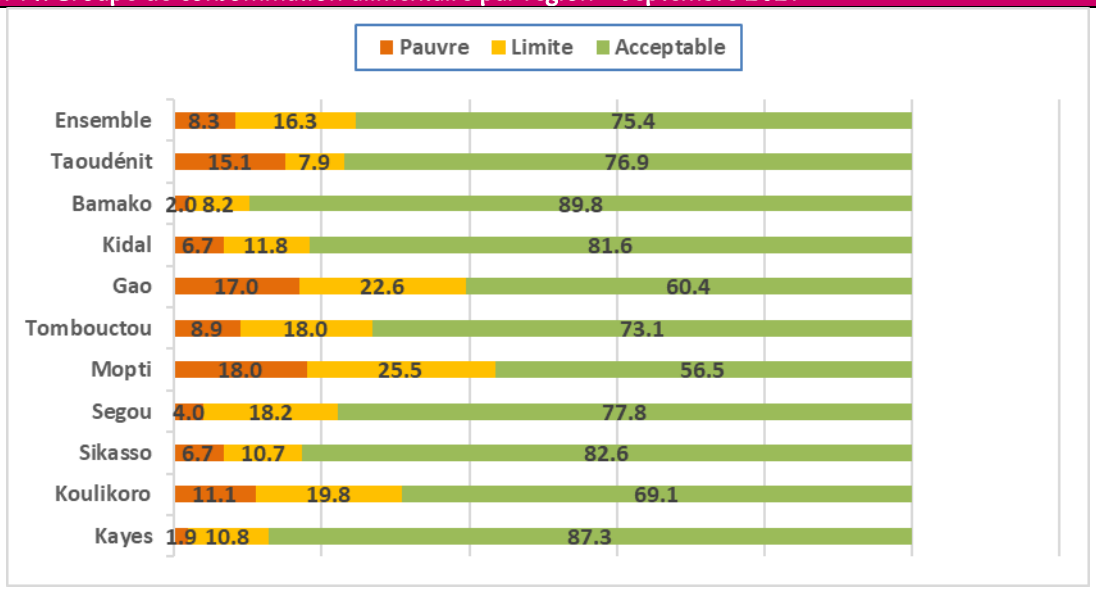
Une baisse du score de consommation alimentaire pauvre et limite a été observé depuis février 2016 jusqu'en février 2020 en faveur d'une amélioration du score acceptable et à partir de septembre 2020, le score de consommation alimentaire pauvre et limite commencent à prendre de la valeur, ce qui indique une détérioration du score de consommation alimentaire acceptable. De février 2020 à septembre 2021, le score de consommation acceptable est passé de 79,9% à 75,4% soit une baisse de 4.5 points de pourcentage.

Figure n°13: Evolution du Score de Consommation Alimentaire au niveau national – Février 2016 – Septembre 2021

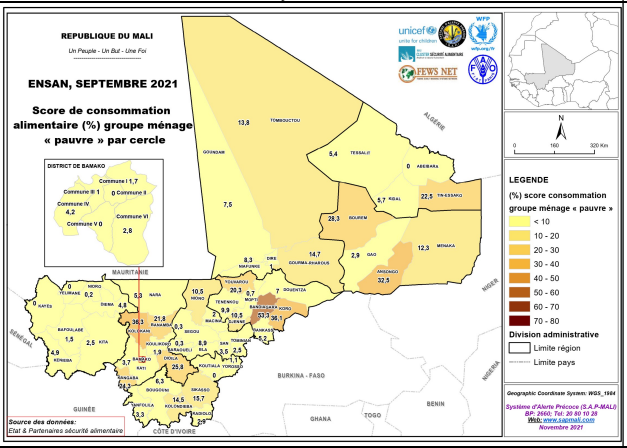
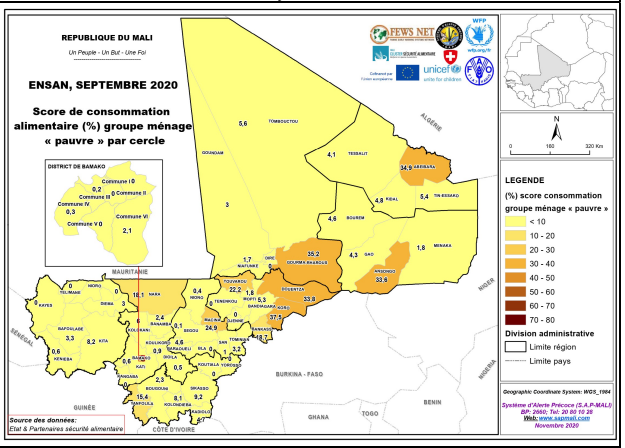
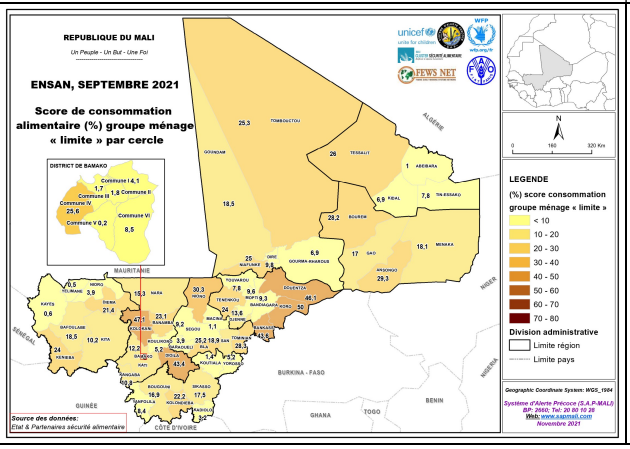
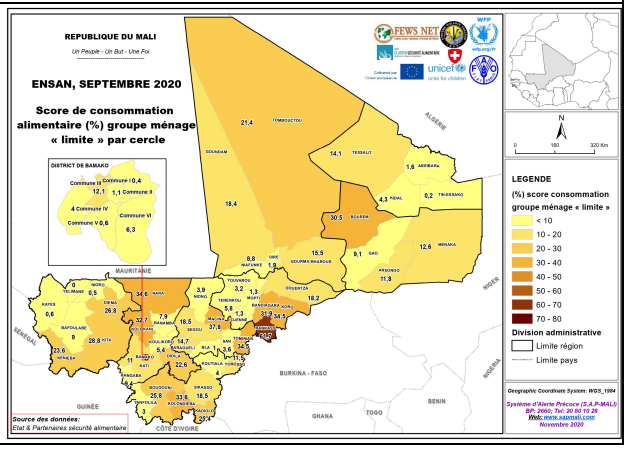


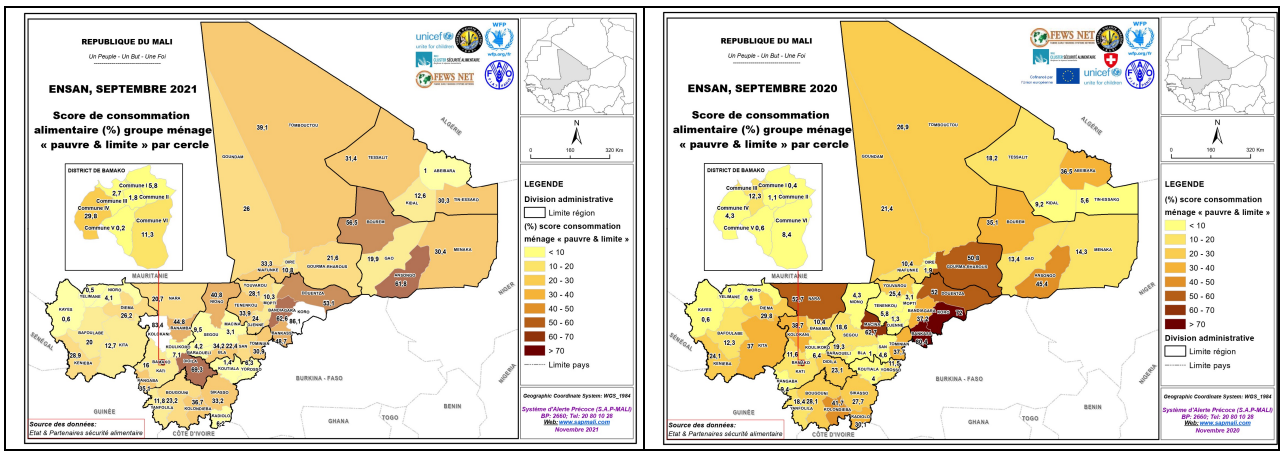
Suivant les régions, le score de consommation pauvre et limite s'est accru entre février et septembre 2021 dans les régions de Mopti (43.5% contre 32.8% en février), Gao (39.6% contre 24.3% en février), Kidal (18.4% contre 13.2% en février) et le district de Bamako (10.2% contre 7.1% en février) ce qui dénote une détérioration de la situation alimentaire des ménages de ces régions.

Figure n°14: Groupe de consommation alimentaire par région – Septembre 2021



Carte n°4: Score de consommation alimentaire « pauvre », « limite » par cercle

ENSAN septembre 2021	ENSAN septembre 2020
	
	



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 quotidienne durant les 7 jours de la semaine d'aliments riches en vitamine "A" s'est sensiblement dégradée par rapport à février 2021 avec 40.6% de ménages contre 45.6% de ménages).
Cependant, la consommation quotidienne d'aliments riches en Fer s'est considérablement améliorée par rapport à février 2021 avec 61.5% de ménage contre 41.8%. Malgré cette hausse, il est important de signaler que 12.6% des ménages n'ont jamais consommé d'aliments riche en fer au cours des sept derniers jours ayant précédé l'enquête. Quant aux protéines animales, leur consommation quotidienne au niveau national s'est établie à 66.5% des ménages, une dégradation par rapport aux 70% de Février 2021.

2.13.3. Diversité alimentaire des ménages

2.13.3.1. Méthode d'analyse

L'analyse du score de diversité alimentaire se résume en un comptage de groupes alimentaires consommés par les cibles à travers un rappel de 24 heures.
Il communique des informations importantes sur la qualité du régime alimentaire des cibles et surtout leur accès économique aux denrées alimentaires (SDAM). L'analyse inclue selon la cible, différents groupes alimentaires. Ainsi, le SDAM inclut 12 groupes alimentaires, le SDAI de la femme en âge de procréer 10 groupes, le SDAI de l'enfant de 6 à 23 mois inclut 7 groupes alimentaires et celui des enfants de 24 à 59 mois, 9 groupes alimentaires. Le Tableau ci-dessus présente les différents groupes selon la cible.

Tableau n°15:Présentation des différents groupes alimentaires considérés pour l'analyse du score de diversité alimentaire selon la cible

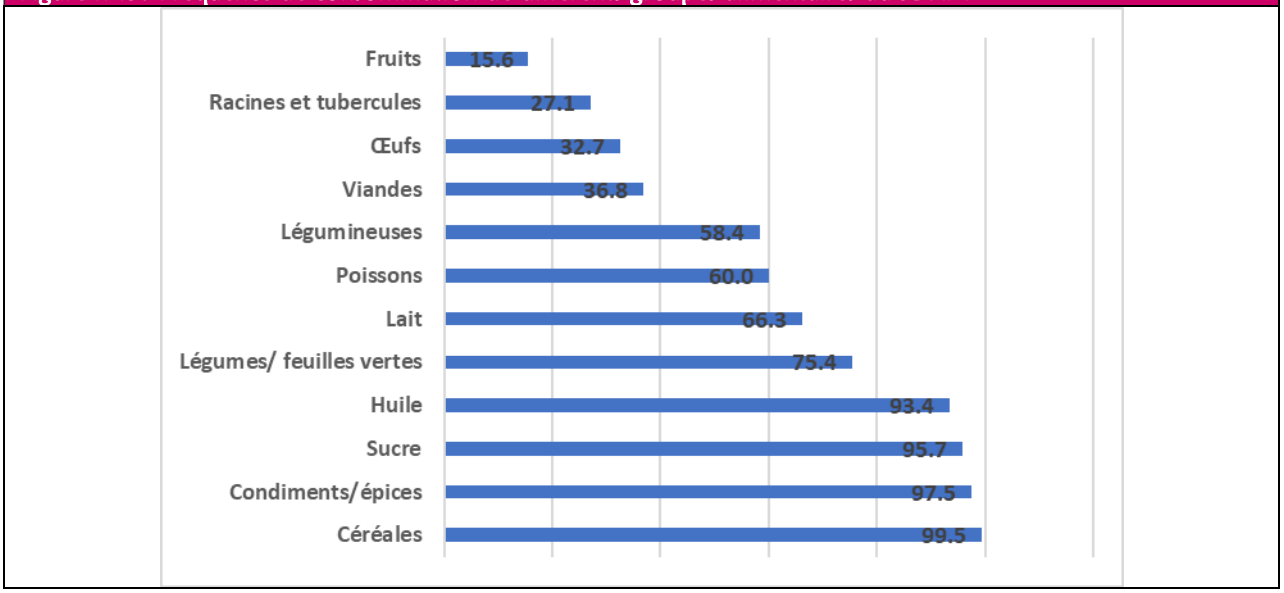
Groupes alimentaires (questionnaire)	SDAM (Ménage) 12 groupes	Pour les FAP 10 groupes	Pour les enfants de 24 à 59 mois 9 groupes	Groupes alimentaires des 6 à 23 mois 7 groupes
1. Céréales	1. Céréales ;	1. Féculents (1+3)	1. Féculents (1+3)	1. féculents, (céréales, racines et tubercules)
2. Légumes et Tubercules riches en vitamine A	2. Racines et tubercules blanches	2. Légumes à Feuille vert foncé	2. Légumes à Feuille vert foncé	2. Légumineuses, noix
3. Autres racines et tubercules	3. Légumes tous types et feuilles vertes	3. Aliments riches en vit A (légumes, fruits et tubercules jaunes)	3. Aliments riches en vit A (légumes, fruits et tubercules jaunes)	3. Lait et produits laitiers (Autres que le lait maternel) Fromage, yaourt, lait en poudre, lait frais, etc.
4. Légumes à feuilles vert foncé	4. Fruits tous types	4. Autres légumes et autres fruits	4. Autres légumes et autres fruits	4. Aliments carnés (viande, poisson, poulet, foie/abats)
5. Autres légumes	5. Viande, Abats	5. Abats	5. Abats	5.Œufs
6. Fruits riches en vitamine A	6.Œufs	6. Viande, Poisson,	6. Viande, Poisson,	6. Fruits et légumes riches en vitamine A + Huile de palme rouge
7. Autres fruits	7. Poisson	7.Œufs	7.Œufs	7. Autres fruits et légumes
8. Abats	8. Légumineuses, noix et graines	8. Légumineuses,	8. Légumineuses, Noix et Graines	
9. Autres viandes et	9. lait et produits	9. Noix et	9. 10. Lait et produits	

volailles	laitiers	Graines	laitiers
10. Œufs	10. Huiles et Graisses	10. Lait et produits laitiers	
11. Poissons	11. Sucreries miel		
12. Protéagineux, Oléagineux, Graines	12. Epices, Condiments		
13. Lait et produits laitiers			
14. Huiles et Graisses			
15. Aliments contenant de l'Huile de palme rouge (+ de Vita A)			
16. huile de palme rouge			
17. Epices et condiments			

2.13.3.2. Fréquence de consommation des groupes alimentaires

De façon quasi générale tous les ménages maliens consomment les céréales, les épices, les huiles et le sucre et ce, indépendamment de leur statut socio-économique. Il ressort que la quasi-totalité des ménages maliens consomment les céréales (99,5%), les épices (97.5%), l'huile (93,4%) et le sucre (95.7%). Les groupes alimentaires les moins consommés par les ménages sont : les fruits (15,6%), les racines (27.1%) et les œufs (32.7% des ménages),
La proportion des ménages ayant accès aux protéines comme le poisson et les légumineuses s'est améliorée 60% contre 59,1% et 58.4% contre 51,2% respectivement durant la période entre février et septembre 2021. Quant aux produits laitiers, leur consommation est passée de 76,9% à 66.3% soit une baisse de 10.6 points de pourcentage entre février et septembre 2021.

Figure n°15: Fréquence de consommation de différents groupes alimentaires du SDAM



Le tableau suivant donne les détails de chaque groupe alimentaire par région.

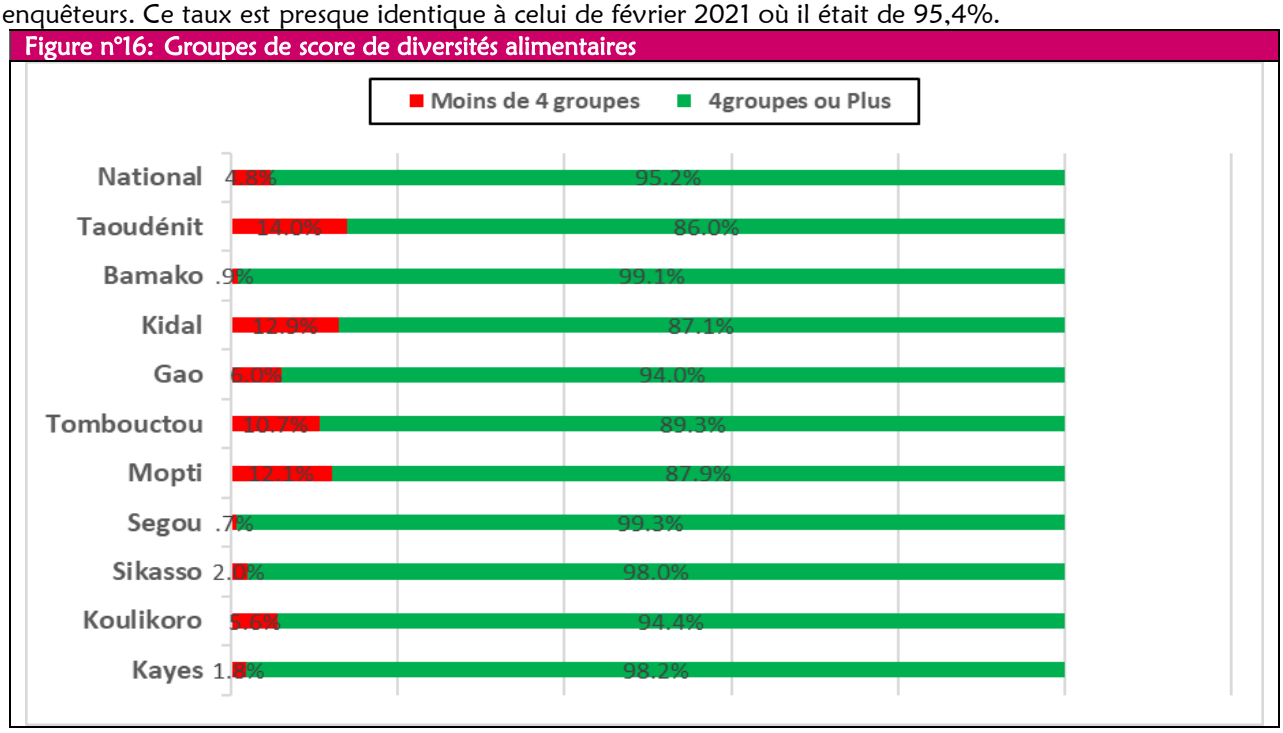
Tableau n°16: Fréquence de consommation de différents groupes alimentaires du SDAM

Désignation	Kayes	Koulikoro	Sikasso	Ségou	Mopti	Tombouctou	Gao	Kidal	Bamako	National
Céréales	99,3	98,7	99,9	99,5	98,7	98,3	99,0	91,4	99,3	99,1
Epices	89,6	93,4	99,3	98,2	92,9	93,9	91,2	91,3	99,4	95,3
Huile	75,6	95,8	96,6	96,9	91,0	91,7	94,5	92,3	98,9	93,4
Sucre	85,9	94,8	89,5	93,0	88,4	95,2	91,0	96,1	98,7	92,3
Légumes/Feuilles vertes	88,8	83,2	83,9	81,2	69,8	25,0	28,9	38,6	81,3	73,2
Légumineuses	76,8	43,6	70,4	52,8	38,1	22,5	12,3	11,3	37,0	46,4
Poissons	25,6	44,6	50,4	53,5	40,6	48,1	33,0	1,1	35,9	42,3
Lait	37,3	31,3	29,3	22,7	37,6	75,5	49,8	88,7	42,1	37,7
Tubercules et racines	21,6	14,6	23,1	23,1	30,9	28,7	18,8	41,2	24,2	23,3
Fruits	12,4	13,4	11,1	18,6	15,3	5,1	5,3	3,7	28,5	15,1
Viande	13,0	13,2	15,6	15,0	20,6	16,9	9,4	24,7	6,6	14,2
Œufs	3,7	5,2	3,1	13,6	17,6	7,8	7,5	6,1	13,6	9,5

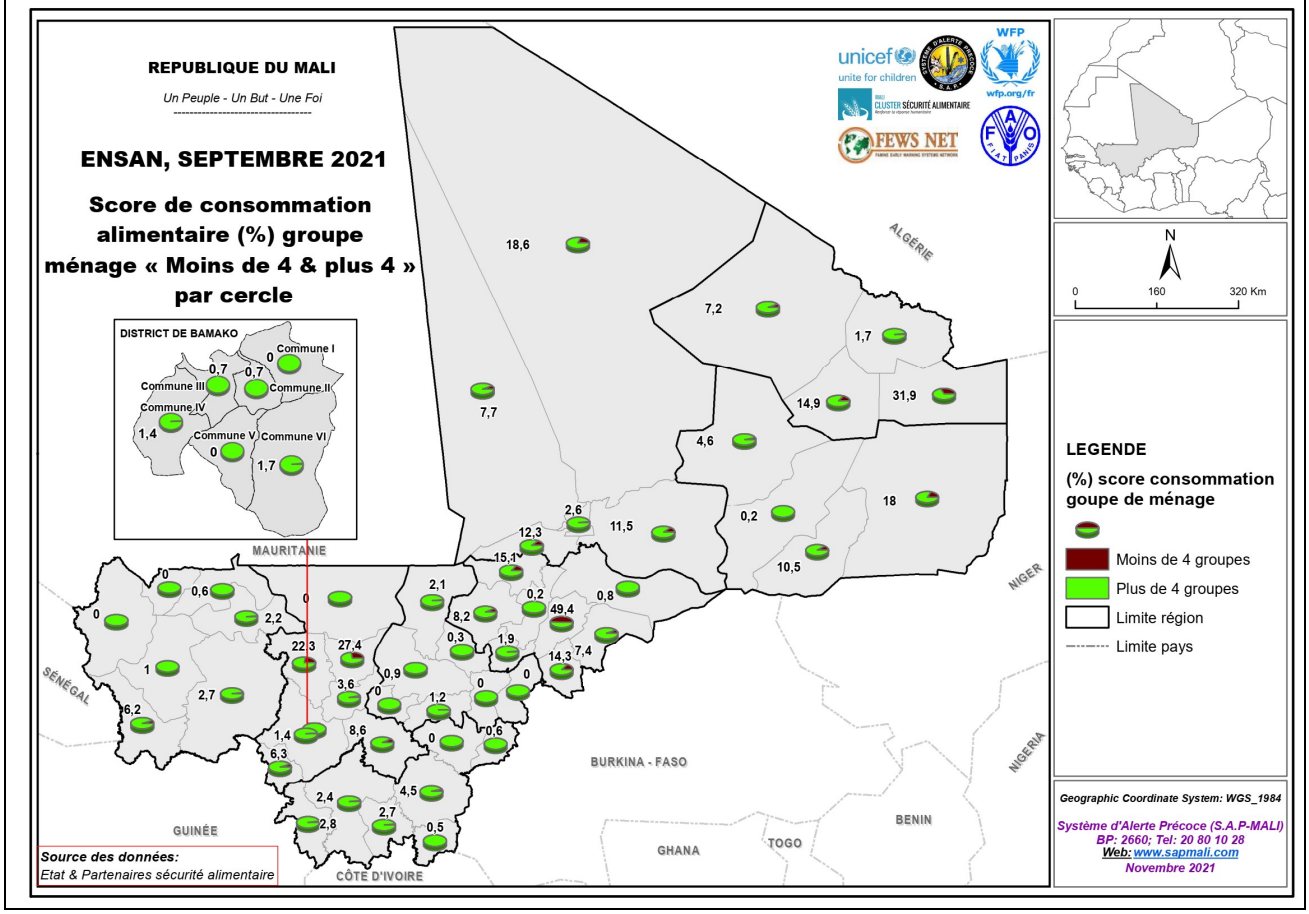
2.13.3.3. Score de diversité alimentaire des ménages (SDAM)

Le nombre moyen de groupes d'aliments consommés par les ménages observe une stabilité par rapport à février 2021. Il est de 6,59 groupes en septembre 2021 contre 6,62 en Février 2021 et **6,42** en Septembre 2020. Cette moyenne tourne autour de 6 groupes d'aliments depuis septembre 2017 où elle était de 6,25. La diversité alimentaire des ménages maliens s'est sensiblement détériorée entre février et septembre 2021 dans la mesure où 95,2% des ménages ont consommé au moins 4 groupes alimentaires à la veille du passage des enquêteurs. Ce taux est presque identique à celui de février 2021 où il était de 95,4%.

Figure n°16: Groupes de score de diversités alimentaires



Carte n°5: Score de consommation alimentaire % groupe de ménage « moins de 4 groupes & plus de 4 groupes » par cercle



2.13.3.4. Profil de consommation alimentaire

Le profil de consommation est construit à partir des classes de diversité alimentaires ; Diversité faible, moyenne et élevée. Dans chaque classe de diversité (faible, moyenne, élevée), le pourcentage des ménages qui consomment chacun des 12 groupes alimentaires est calculé et les groupes d'aliments qui sont consommés par plus de 50% des ménages sont ainsi inclus dans le profil de consommation alimentaire.

Tableau n°17:Groupes d'aliments consommés par au moins 50% des ménages par Classe de diversité

Profil de consommation alimentaire des ménages ENSAN septembre 2021		
Diversité Faible (<= 3 groupes)	Diversité Moyenne (4 et 5 groupes)	Diversité élevée (>=6 groupes)
Céréales	Céréales	Céréales
	Condiments	Condiments
	Huile	Sucre
	Sucre	Huile
		Légumes et feuilles
		Poisson
		Légumineuses

L'ensemble des ménages de cette enquête pratiquent la diversité alimentaire moyenne en consommant au moins quatre groupes d'aliments qui sont à base de céréales accompagnés de condiments, d'huile et de sucre. La consommation de ce groupe d'aliment est commune à toutes les classes de diversité identifiées lors de cette enquête. Pour ce qui concerne la classe de diversité alimentaire élevée, en plus de 4 groupes, elle avait consommé les légumineuses, le poisson et les légumes soit 7 groupes alimentaires.

2.13.4. Nombre de repas

La fréquence des repas au niveau des ménages pour cette période d'enquête de septembre 2021 est en moyenne de 4 pour les enfants de 2 à 5 ans et de 3 pour les enfants de 5 à 15 ans et le nombre moyen pour les adultes de plus de 15 ans est de 3 repas en moyenne par jour.

2.14. Changement dans les habitudes alimentaires

Les habitudes alimentaires pour 8,8% des ménages ont connu des changements pour la période concernée. Ce taux est plus élevé dans les régions de Mopti (27%), et Tombouctou (21,1%). Au niveau des cercles, les taux les plus élevés de ménages ayant connus des changements dans les habitudes sont enregistrés à Douentza (66,2%), Bandiagara (57,2%), Diré (47,7%), Tin-Essako (33,6%), Gourma-Rharous (27,3) et 18% dans la commune V du district de Bamako.

Les changements dans les habitudes alimentaires sont aussi bien positifs que négatifs. Les changements négatifs dans les habitudes alimentaires ont porté sur la baisse des quantités, la baisse de la qualité des repas et la baisse du nombre de repas. Les changements positifs dans les habitudes alimentaires portent sur la hausse de quantité, l'amélioration de la qualité et la hausse du nombre de repas.

Les changements négatifs dans les habitudes alimentaires relatifs à la baisse des quantités sont jugés faibles pour 29,2% des ménages, moyens pour 42,3% des ménages et importants pour 28,4% des ménages qui les ont connus. Quant à ceux relatifs à la baisse de la qualité, ils sont jugés faibles pour 30,9% des ménages, moyens pour 38% des ménages et importants pour 31,1% des ménages qui les ont connus.

La faible disponibilité des produits sur les marchés et les difficultés d'accès aux denrées sont les deux raisons qui expliquent principalement les changements négatifs dans les habitudes alimentaires selon un ménage sur 4. En outre, l'envoie des migrants (62,9%) et les appuis humanitaires (69%) sont les principales raisons qui expliquent les changements positifs dans les habitudes alimentaires.

2.15. Mode de préparation des repas

Les modes de préparation des aliments au niveau des ménages sont dominés par la bouillie consommée essentiellement au petit déjeuner dans presque toutes les régions, suivie du tôt surtout consommé dans les régions du sud et du centre du pays.

Le riz à la sauce est plus fréquent dans le District de Bamako et les régions de Gao et Kidal plus que dans les autres régions. Quant au riz au gras, il est dominant dans les régions de Tombouctou, Gao et Kidal.

Le couscous reste une préférence des régions de Kayes, Koulikoro et Kidal. Ces tendances sont presque similaires à celles de février 2021.

Tableau n°18: Répartition des modes de préparation des repas selon les régions (%)

Mode préparation	Kayes	Koulikoro	Sikasso	Ségou	Mopti	Tombouctou	Gao	Kidal	Bamako	National
Bouillie de céréales	88,4	86,1	88,6	90,8	60,1	69,4	57,9	50,7	69,2	66,6
Sauce de viande/ poisson	0,8	7,0	1,2	1,9	7,4	30,0	24,6	8,9	8,7	10,7
Riz au gras	19,9	8,7	7,2	13,4	31,4	66,6	98,6	67,7	15,4	79,2
Riz à la sauce	58,7	62,3	36,9	50,2	59,7	83,7	70,4	54,5	130,8	44,6
Niébé au gras	2,6	4,1	2,0	2,1	6,9	4,9	10,4	4,8	2,8	1,6
Tôt	32,8	77,9	134,3	108,1	99,5	26,4	9,6	3,9	18,4	71,7
Ragout de tubercules (igname, patate, pomme de terre)	1,7	12,8	2,0	1,5	3,3	0,7	1,6	2,8	5,8	0,0
Couscous	57,8	14,2	7,5	9,6	7,3	4,1	2,8	15,4	7,0	2,4
Brisure de sorgho/maïs (nie-nie-kini)	24,4	8,9	8,4	10,6	,2	0,6	1,1	0,0	0,6	0,0
Patte alimentaire (basse de blé)	1,3	0,2	0,7	1,7	1,1	2,7	14,0	49,5	3,4	0,6
Achiéké	0,2	0,1	0,2	0,1	0,0	0,1	0,1	0,1	1,7	0,0
Salade de laitue	0,0	2,9	0,8	0,4	,3	0,4	0,0	0,0	4,3	0,0

2.16. Préférences alimentaires des ménages

La préférence des denrées pour les ménages est fonction de la disponibilité locale du produit liée à la production et à l'approvisionnement des marchés selon les saisons, de son coût qui évolue selon les périodes de l'année et des habitudes de consommation.

2.16.1. Types de céréales préférées

Les céréales les plus préférées en termes de consommation alimentaire au Mali sont le mil (59% des ménages), le riz local (52,2), le riz importé (31,5%) et le maïs (27,9%). Le maïs est la céréale la plus préférée dans la région de Sikasso (79,7%) tandis que le blé est plus prisé dans la région de Kidal (72,9%).

Tableau n°19:Répartition des ménages (%) selon les deux types de céréales préférées

Désignation	Sorgho	Mil	Maïs	Blé	Riz local	Riz Importé	Fonio	Autres
Kayes	43,6	31,2	48,7	,8	23,4	49,0	2,1	1,2
Koulikoro	43,3	52,1	31,2	,7	38,2	32,1	,8	1,5
Sikasso	21,9	37,4	79,7	,9	45,0	13,9	,7	,4
Ségou	24,5	71,9	14,1	6,7	64,2	13,4	4,4	,9
Mopti	10,3	89,5	6,2	1,3	58,4	32,5	1,5	,3
Tombouctou	4,0	86,0	3,3	3,3	91,1	10,3	,2	1,8
Gao	6,0	57,9	2,5	8,5	62,3	61,4	,9	,6
Kidal	1,9	14,3	9,5	72,9	29,0	67,3	2,2	3,0
Bamako	10,7	52,7	22,4	3,9	54,5	47,3	8,2	,3
Taoudénit	0	100	0	0	100	0,0	0,0	0,0
National	**22,4**	**59,0**	**27,9**	**3,5**	**52,2**	**31,5**	**2,6**	**,9**

2.16.2. Type de légumes préférés par les ménages

Les oignons (80,6% des ménages), les feuilles vertes (61,4%) et la tomate (44,2%) sont les légumes les plus préférés par les ménages du pays et cela pour toutes les régions du pays. La tomate occupe la deuxième place dans les régions de Kidal (86,4%) et Tombouctou (85,1%).

Tableau n°20: Répartition des ménages (%) selon les types de légumes préférés par les ménages

Désignation	Feuilles vertes	Oignon	Tomates	Laitue (salade)	Carotte	Autres
Kayes	81,5	85,3	22,6	5,7	1,8	3,1
Koulikoro	70,1	86,4	40,8	2,0	0,2	,6
Sikasso	64,7	74,6	44,1	14,3	0,6	1,6
Ségou	68,2	70,2	44,4	16,3	0,3	0,6
Mopti	69,5	80,3	38,2	10,6	1,3	0,2
Tombouctou	8,2	93,0	85,1	7,4	1,2	5,0
Gao	42,3	83,8	56,2	14,3	1,1	2,4
Kidal	9,8	87,2	86,4	5,9	2,5	8,2
Bamako	57,9	77,3	40,7	22,2	1,6	0,3
Taoudénit	9,8	98,2	80,5	0,0	0,0	11,5
National	**61,4**	**80,6**	**44,2**	**11,5**	**,9**	**1,5**

2.16.3. Types de Légumineuses préférées par le ménage

La préférence en termes de légumineuses pour la consommation des ménages porte principalement sur le niébé/haricot (94,2% des ménages) et l'arachide (89,2%). Les taux sont très proches dans presque toutes les régions.

Tableau n°21: Répartition des ménages (%) selon les types de légumineuses préférés par les ménages

Désignation	Niébé/Haricot	Arachide	Amande	Voandzou	Soja	Autres
Kayes	94,3	95,6	2,4	2,5	,5	4,7
Koulikoro	96,4	81,4	15,1	4,0	,7	2,4
Sikasso	95,5	96,0	2,5	1,8	3,9	,3
Ségou	91,7	92,5	3,8	2,6	4,0	5,4
Mopti	92,9	85,7	5,4	10,5	1,4	4,1
Tombouctou	94,7	94,8	1,4	,0	2,9	6,1
Gao	96,8	84,9	6,8	5,0	,5	6,0
Kidal	74,6	67,7	18,9	5,9	9,8	23,2
Bamako	94,7	88,1	6,3	2,5	2,4	6,0
Taoudénit	87,6	99,7	,6	,3	0,0	11,8
National	**94,2**	**89,2**	**6,2**	**3,8**	**2,2**	**4,4**

2.16.4. Types de tubercules préférés par le ménage

Les tubercules sont consommés par une bonne partie des ménages du pays selon leur disponibilité. En termes de préférence, la pomme de terre est le tubercule le plus préféré (75,8%) suivi des ignames (61,9%) et de la patate douce (49,4%).

Tableau n°22: Répartition des ménages (%) selon les types de tubercules préférés par les ménages

Désignation	Ignames	Pomme de terre	Patate douce	Manioc (atchéké, gary)	Autres
Kayes	60,0	65,9	57,0	10,0	7,0
Koulikoro	74,5	70,5	43,5	7,8	3,7
Sikasso	72,8	58,1	62,0	6,6	,6
Ségou	58,2	72,0	58,6	6,8	4,4
Mopti	65,2	63,0	54,5	12,5	4,8
Tombouctou	34,1	80,9	78,8	1,3	4,9
Gao	50,6	76,8	47,8	20,5	4,4
Kidal	36,9	93,1	40,5	6,5	23,0
Bamako	63,3	86,5	29,5	19,0	1,6
Taoudénit	6,5	99,1	82,2	0,0	12,1
Ensemble	**62,1**	**71,6**	**52,0**	**10,3**	**4,0**

2.17. Echelle de l'Insécurité Alimentaire basée sur les Expériences (FIES)

2.17.1. Aperçu sur la FIES

La FIES fonctionne sur les principes qui sous-tendent la mesure de la sécurité alimentaire vécue et ces principes ont une longue histoire fondée sur des études ethnographiques menées pour comprendre l'expérience de l'insécurité alimentaire. Les recherches ont révélé que l'insécurité alimentaire, du point de vue des individus et des ménages, se caractérise par l'incertitude et l'anxiété concernant l'accès aux aliments et les changements dans la consommation alimentaire, conduisant généralement à adopter une alimentation moins équilibrée et de qualité inférieure. Avec la gravité de l'insécurité alimentaire augmentant, l'individu réduit la quantité de nourriture consommée, et à mesure que la taille des portions diminue, des repas sont sautés, et, dans le pire des cas, les personnes sont contraintes de ne pas manger pendant des jours entiers. Ces dimensions de l'expérience de l'insécurité alimentaire apparaissent communes à toutes les cultures, ouvrant ainsi la voie à une échelle de mesure commune, valide sur le plan international.

Le module d'enquête FIES composé de huit questions, ou "items", est utilisé pour collecter des données sur l'occurrence de conditions et d'expériences typiques d'un ménage ou d'un individu confronté à "l'insécurité alimentaire". Chaque question composant le module FIES fait référence à une expérience différente et est liée à un niveau de gravité différent de l'insécurité alimentaire, qui est traité comme un trait "latent" mesurable.

La prévalence de l'insécurité alimentaire modéré + sévère et sévère est estimée à travers ces 8 items en utilisant un modèle économétrique de la théorie des réponses aux items (modèle de Rasch). Le tableau suivant fournit les informations sur les données utilisées dans l'estimation du modèle et du calcul de la prévalence.

Tableau n°23: Données utilisées dans l'estimation de la FIES du calcul de la prévalence

Module FIES utilisé	4 semaines de rappel
Taille de l'échantillon enquêté	16 288 ménages
Nombre de cas incomplets	1511 soit 9,3% de l'échantillon
Observations et décisions suivant l'analyse descriptive des réponses manquantes	Les observations avec données manquantes représentent moins de 10% de l'échantillon, l'exclusion de ces cas n'aurait pas d'incidence significative sur la qualité des paramètres estimés par le modèle de Rasch
Nombre et pourcentage de cas extrêmes	9607 soit 59% de l'échantillon total
Taille d'échantillon utilisé dans la validation statistique et la vérification de la qualité des données	5170 observations soit environ 31,7% de l'échantillon
Nombre d'items utilisés dans l'estimation	7 items
Item écarté	Hungry en raison d'un infit faible (0.676 inférieur au seuil permis 0.7)
Items uniques après la normalisation	RUNOUT
Score de fiabilité de Rasch	0.75

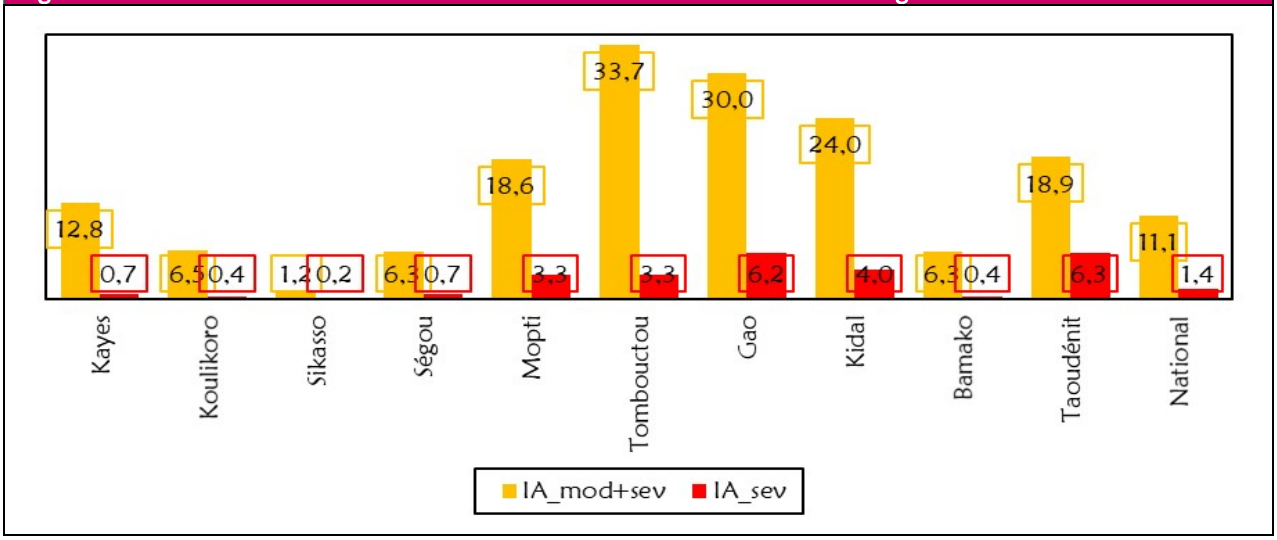
Source : *ENSAN-Septembre 2021, calcul des auteurs*

2.17.2. Analyse des résultats

Il ressort des estimations une prévalence de 11,1% d'insécurité alimentaire modérée à sévère dont 1,4% de la forme sévère dans les ménages du Mali. Cette prévalence est plus importante dans les ménages dirigés par une femme (19,1%) que dans ceux dirigés par un homme (10,6%). Suivant le milieu de résidence, 12,1% des ménages en milieu rural sont en insécurité alimentaire modérée à sévère contre 8,3% en milieu urbain.

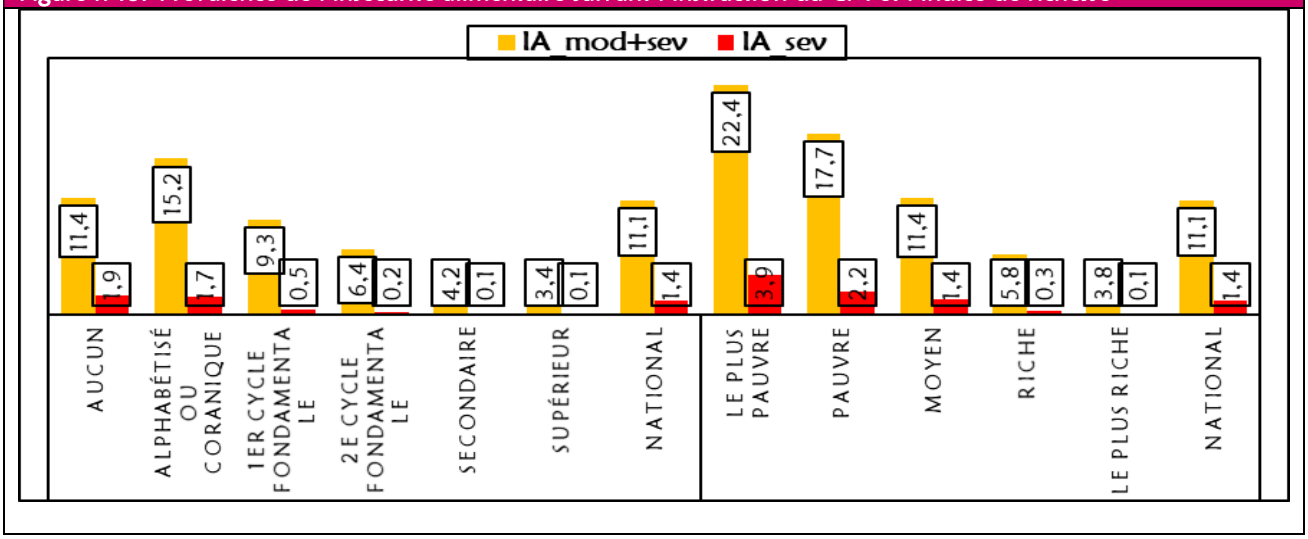
Selon les régions, les prévalences les plus élevées sont observées dans les régions de Tombouctou (33,7%), Gao (30%), Kidal (24%), Mopti et Taoudénit (plus de 18%). La forme sévère sévit particulièrement dans les régions de Gao et Taoudénit (plus de 6%) soit 4 fois de plus que la prévalence au niveau national.

Figure n°17: Prévalence de l'insécurité alimentaire modérée à sévère selon les régions



Suivant les cercles, Abeïbara (79,7%), Diré (64,3%), Djenné (46,9%), Tombouctou, Bourem et Goundam (plus de 38%) ont les prévalences les plus élevées de l'insécurité alimentaire globale suivant l'approche FIES. La forme sévère de l'insécurité alimentaire sévit plus dans les cercles de Ménaka (21,4%), Abeïbara (18,9%), Bandiagara et Tombouctou (plus de 10%).

Figure n°18: Prévalence de l'insécurité alimentaire suivant l'instruction du CM et l'indice de richesse

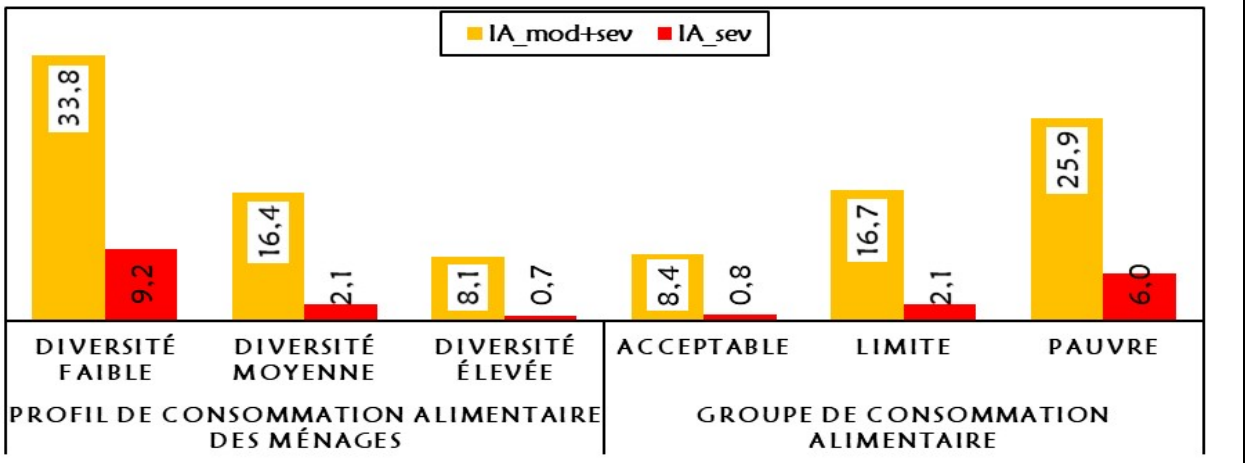


Suivant le quintile de l'indice de richesse, les prévalences les plus élevées sont observées au niveau des ménages classés dans le quintile de l'indice de richesse le plus pauvre. Ainsi la prévalence de l'insécurité alimentaire diminue à mesure que les ménages sont classés dans les classes élevées de l'indice de richesse.

✓ **Consommation alimentaire et prévalences de l'insécurité alimentaire suivant la FIES**

Le graphique suivant donne la prévalence de l'insécurité alimentaire suivant les classes de consommation alimentaires. Il ressort que les ménages ayant une diversité alimentaire faible ont les prévalences les plus élevées tant pour la forme modérée que sévère (33,8% dont 9,2% de forme sévère). De même, par rapport au score de consommation alimentaire, la prévalence est de 25,9% (dont 6% de forme sévère) pour les ménages ayant une consommation alimentaire pauvre.

Figure n°19: Prévalence de l'insécurité alimentaire modérée à sévère selon la consommation alimentaire



Par ailleurs les ménages ayant une consommation alimentaire acceptable et/ou une diversité alimentaire élevée, connaissent également l'insécurité alimentaire basée sur les expériences dans la mesure où plus de 8% des ménages de ces classes de consommation alimentaires sont en insécurité alimentaire (dont 0,7% dans la forme sévère).

2.18. Analyse de la résilience des ménages aux chocs

La résilience des ménages aux chocs qui affectent leur sécurité alimentaire a été analysée à travers l'outil RIMA-II développé par la FAO. Quatre piliers sont utilisés pour estimer la mesure directe de la résilience et le résultat est ventilé au moyen de l'indice de la capacité de résilience (RCI, qui estime la capacité des ménages à faire face aux chocs et aux facteurs de stress, et à éviter des effets négatifs à long terme). La matrice de la structure de la résilience (RSM) indique dans quelle mesure chaque pilier contribue à déterminer la capacité de résilience.

Tableau n°24: Tableau 1 : Description des piliers de la résilience selon l'approche RIMA

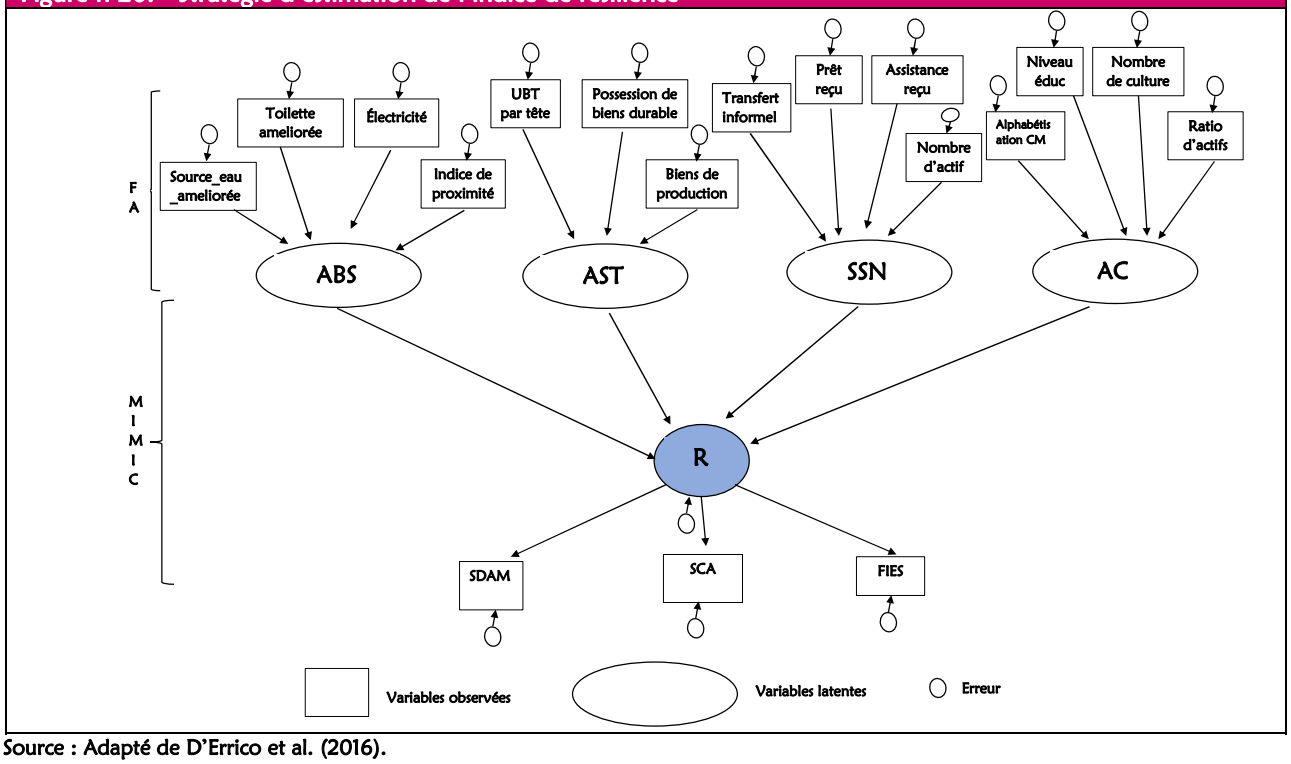
Piliers de la résilience	Définition
Capacité d'adaptation – AC (Adaptive Capacity)	La capacité d'adaptation est la capacité d'un ménage à s'adapter à une nouvelle situation et à élaborer de nouvelles stratégies de subsistance.
Filets de protection sociale – SSN (Social Safety Nets)	Le pilier Filets de protection sociale mesure la capacité des ménages à obtenir une aide de parents, d'amis ou du gouvernement, et à accéder à une assistance rapide et fiable fournie par des organisations internationales, des institutions caritatives et des ONG.
Actifs –AST (Assets)	Ce pilier comprend les actifs productifs et non productifs. Les actifs productifs sont les principaux éléments qui permettent aux ménages d'assurer leur subsistance, en produisant des biens consommables ou commercialisables. La terre, le bétail et les biens durables sont des exemples d'indicateurs. Des ensembles d'actifs productifs spécifiques au contexte, contribuant à déterminer la création du revenu des ménages sont évalués. D'autres actifs corporels non productifs tels que les maisons, les véhicules et les équipements ménagers reflètent les niveaux de vie et la richesse d'un ménage.
Accès aux services de base – ABS (Access to Basic Services)	L'accès aux services de base reflète la capacité d'un ménage à satisfaire ses besoins essentiels et à accéder et utiliser efficacement les services de base, tels que l'accès à l'école, aux installations sanitaires, aux infrastructures et aux marchés.

Source : RIMA-II : une version améliorée du modèle de mesure et d'analyse de l'indice de résilience (FAO, 2016).

La méthodologie RIMA considère la sécurité alimentaire comme une conséquence spécifique de la résilience. La stabilité de la sécurité alimentaire dépend d'un système alimentaire résilient. Le rôle de la résilience est de maintenir le niveau de sécurité alimentaire en présence de chocs.

Dans le diagramme suivant, les indicateurs de sécurité alimentaire (SDAM, SCA, FIES) sont les réalisations de la résilience et sont directement observables et mesurés.

Figure n°20: Stratégie d'estimation de l'indice de résilience



Source : Adapté de D'Errico et al. (2016).

Le tableau suivant est relatif aux variables utilisées pour la construction des piliers de la résilience. Il fournit les statistiques descriptives pour chaque variable et donne des indications sur la qualité globale des données. Par exemple il ressort que 80% des ménages ont accès à une source d'eau améliorée et à une toilette améliorée. Quant à l'accès à l'électricité, 20% des ménages y ont accès.

Tableau n°25: Statistiques descriptives des variables utilisées

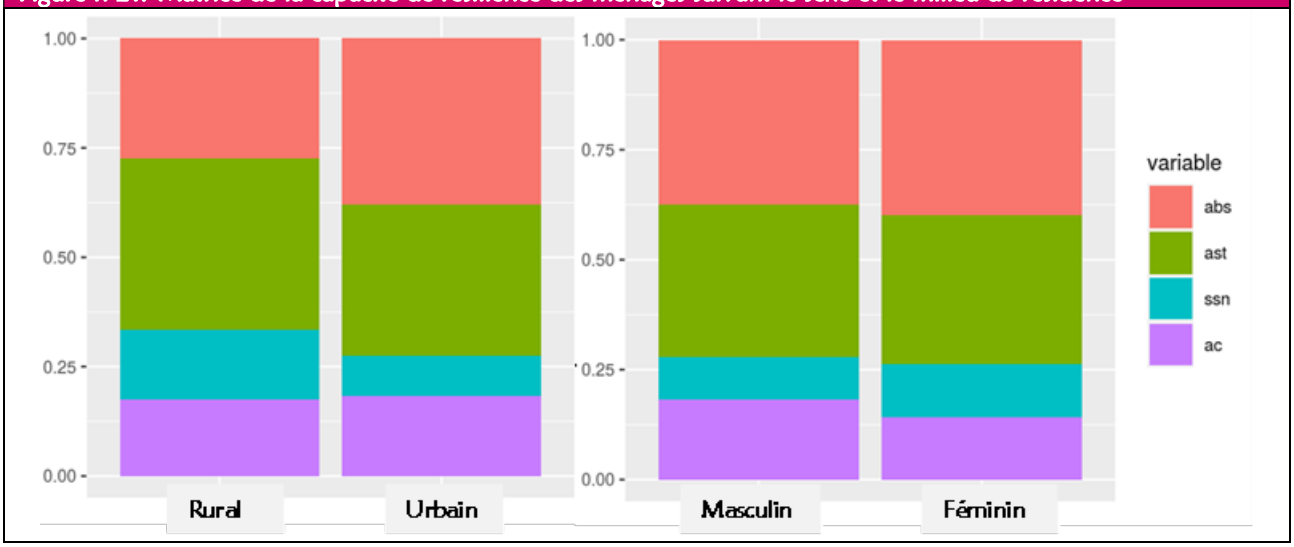
Pilier	Variable	Moyenne	Ecart type	Médiane	Minimum	Maximum
ABS	Source d'eau améliorée	0,8	0,4	1,0	-	1,0
	Toilette améliorée	0,8	0,4	1,0	-	1,0
	Accès à l'électricité	0,2	0,4	-	-	1,0
	Proximité aux services sociaux de base	4,0	0,9	4,2	0,8	5,2
AST	Nombre d'UBT par tête	0,3	0,0	0,3	-	1,0
	Indice de possession de biens durables	0,4	0,2	0,4	-	1,0
	Indice d'actifs productifs	0,2	0,3	0,2	-	1,0
AC	Alphabétisation du CM	0,4	0,5	-	-	1,0
	Niveau d'éducation du CM	1,2	1,6	1,0	-	7,0
	Diversification des cultures	1,5	1,7	1,0	-	6,0
	Ratio d'actifs	0,5	0,2	0,4	-	1,0
SSN	Revenu issu des transferts informels	14 990,6	79 304,3	-	-	1 300 000
	Montant reçu en prêt	18 971	51 087	-	-	480 000
	Assistance reçue	0,3	0,5	-	-	1,0
	Nombre de personnes actives	3,4	3,3	2,0	-	73,0
SA	Score de diversité alimentaire des ménages	6,3	2,0	6,0	-	12,0
	Score de Consommation Alimentaire	57,7	20,9	57,0	10,0	112,0
	Probabilité du ménage de ne pas tomber en insécurité alimentaire	0,8	0,3	1,0	0,0	1,0

2.18.1. Analyse du RCI

Il ressort des estimations que la résilience des ménages du Mali est portée essentiellement par les piliers ABS et AST avec une contribution moyenne de plus de 30% au RCI chacun. Le pilier SSN a la contribution la plus faible.

Cependant, cette analyse globale cache des disparités suivant le milieu de résidence, le sexe du chef de ménage et la région administrative des ménages. En effet, en milieu rural le pilier AST (les actifs) a la plus grande contribution dans le RCI tandis qu'en milieu urbain le pilier ABS a la plus grande contribution (d'ailleurs ABS et AST ont une contribution d'environ 75%). Par rapport au pilier SSN, sa contribution est plus importante dans les ménages dirigés par une femme que dans ceux dirigés par un homme.

Figure n°21: Matrice de la capacité de résilience des ménages suivant le sexe et le milieu de résidence

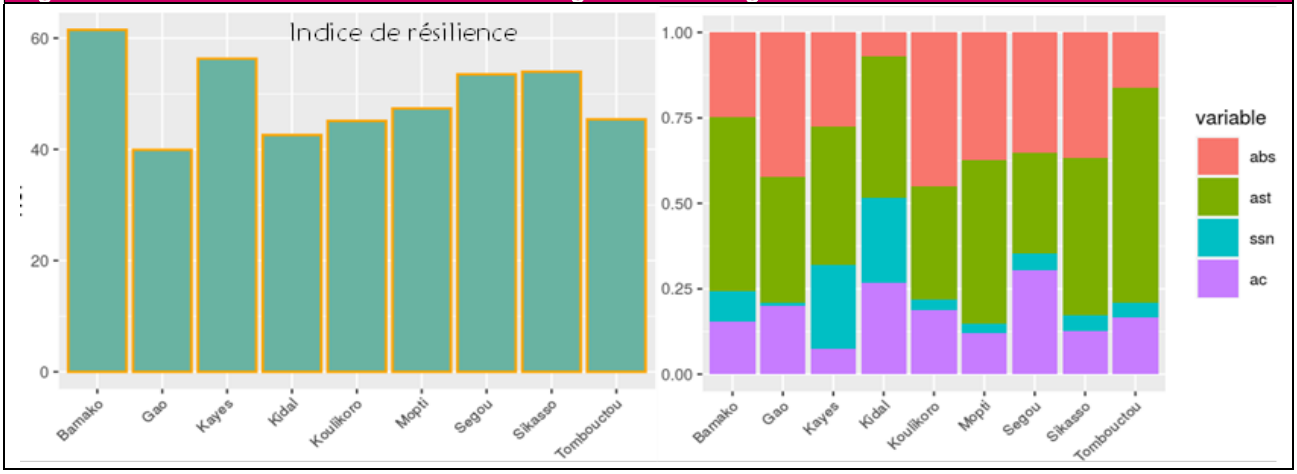


Suivant la région, une contribution assez importante du pilier SSN est constatée dans les régions de Kayes et Kidal contrairement à la région de Gao et aux autres régions du pays où ce pilier présente une faible contribution.

L'indice de la capacité de résilience des ménages a été rééchelonné de telle sorte que sa valeur varie entre 0 (le ménage le moins résilient) et 100 (le plus résilient). Son analyse suivant les régions montre que les ménages du

district de Bamako sont plus résilients que ceux des autres régions avec un RCI de 60. Bamako est suivi de la région de Kayes (56), Sikasso (54,6) et Ségou (52,7). Les régions ayant le RCI le plus faible sont Gao (40,7), Kidal (41,8) et Tombouctou (44,7).

Figure n°22: Indice de résilience et RSM des ménages suivant la région

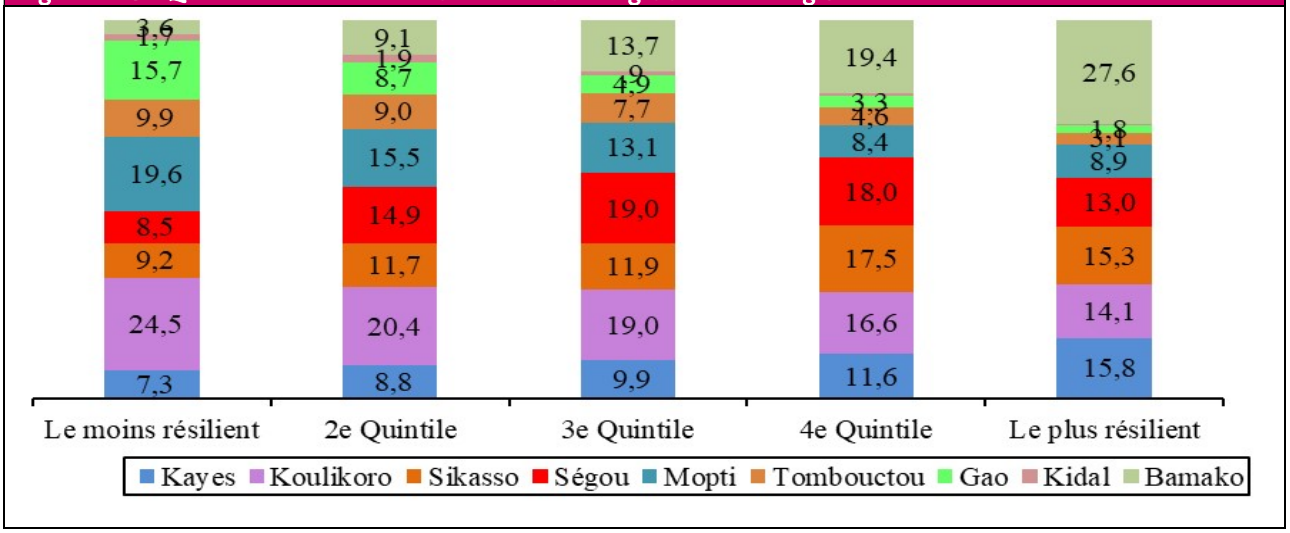


Suivant les cercles, le RCI est particulièrement faible pour le cercle de Kolokani (33) dans la région de Koulikoro ; Bandiagara (32,5) et Bankass (37,3) dans la région de Mopti ; Ansongo et Bourem (35) dans la région de Gao et Tin-Essako (37,2) dans la région de Kidal. Ces cercles semblent être les moins résilients au regard de l'indicateur utilisé.

En outre, les ménages vivants en milieu urbain (59) ont un indice de résilience plus élevé que ceux du milieu rural (49). De même, les ménages dirigés par un homme ont un indice plus élevé que ceux dirigés par une femme (51,6 contre 41,2).

Une répartition des ménages en 5 classes de l'indice de résilience montre que 27,6% les ménages les plus résilients sont à Bamako tandis que 24,5% des ménages les moins résilient sont dans la région de Koulikoro. C'est le cas également pour 19,6% des ménages de la région de Mopti. Le graphique suivant donne la répartition des régions dans les classes de l'indice de résilience.

Figure n°23: Quintile de l'indice de résilience des ménages suivant la région



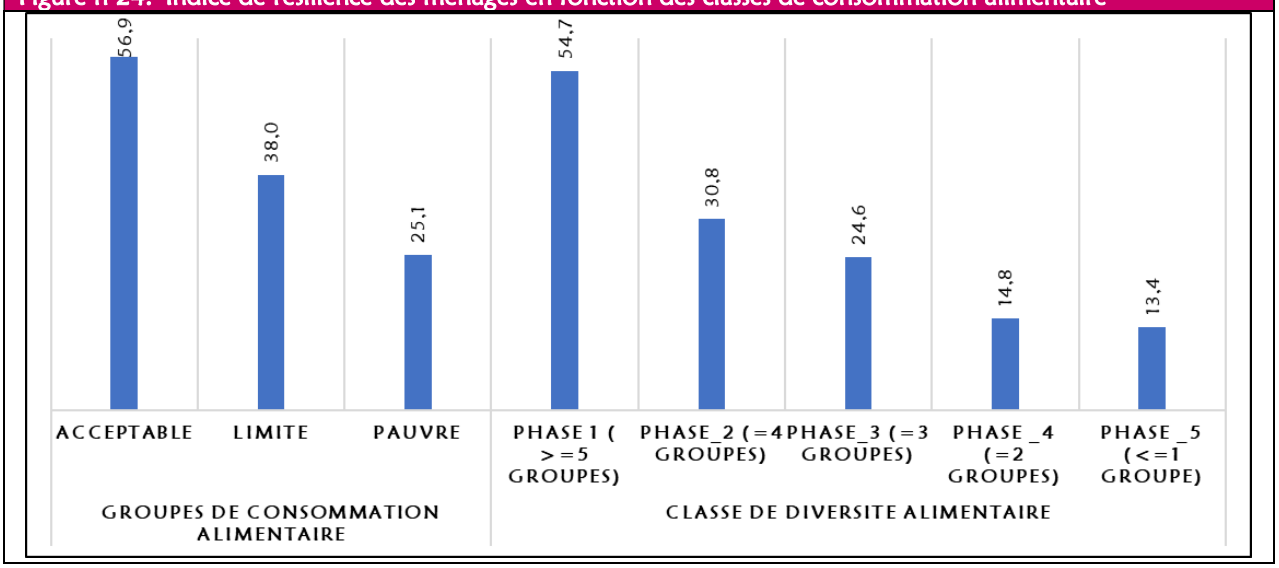
S'agissant de la contribution des variables dans les piliers, il ressort que l'accès à l'électricité est le facteur le plus déterminant de l'accès aux services sociaux de base. La possession de bétail et l'indice de possession de biens durables sont les variables qui contribuent le plus au pilier des Actifs. Le nombre d'actif et les transferts informels sont les plus déterminants dans le pilier filets sociaux tandis que le ratio d'actifs est le plus déterminant du pilier capacité adaptative.

2.18.2. Résilience et consommation alimentaire

Quel que soit l'indicateur de consommation alimentaire considéré, l'indice de résilience croit à mesure que la consommation alimentaire des ménages s'améliore. C'est ainsi que les ménages ayant une consommation alimentaire pauvre ont un indice de résilience moyen de 25,1 contre 38 pour ceux ayant une consommation alimentaire limite et 56,9 pour les ménages qui ont une consommation alimentaire acceptable.

Il en est de même pour le score de diversité alimentaire, plus l'alimentation du ménage est diversifiée, plus le ménage a un score de résilience élevé.

Figure n°24: Indice de résilience des ménages en fonction des classes de consommation alimentaire



2.18.3. Focus sur les Populations Déplacées Internes (PDI)

Cette édition de l'enquête ENSAN a fait un focus sur les populations déplacées internes (PDI) et cela pour une meilleure planification des réponses humanitaire auprès de cette couche vulnérable de la population. Pour ce faire, un échantillonnage a été fait sur les PDI en se servant du rapport de juillet 2021 de la Direction Nationale du Développement Social (DNDS) sur les mouvements de populations.

Les réalités des PDI étant différentes d'une localité à l'autre et pour les besoins de l'analyse Cadre Harmonisé, 6 strates PDI ont été constituées en vue de capter toute la diversité des conditions de vie de ces populations. Au total, 1387 ménages PDI ont été enquêtés répartis comme suit :

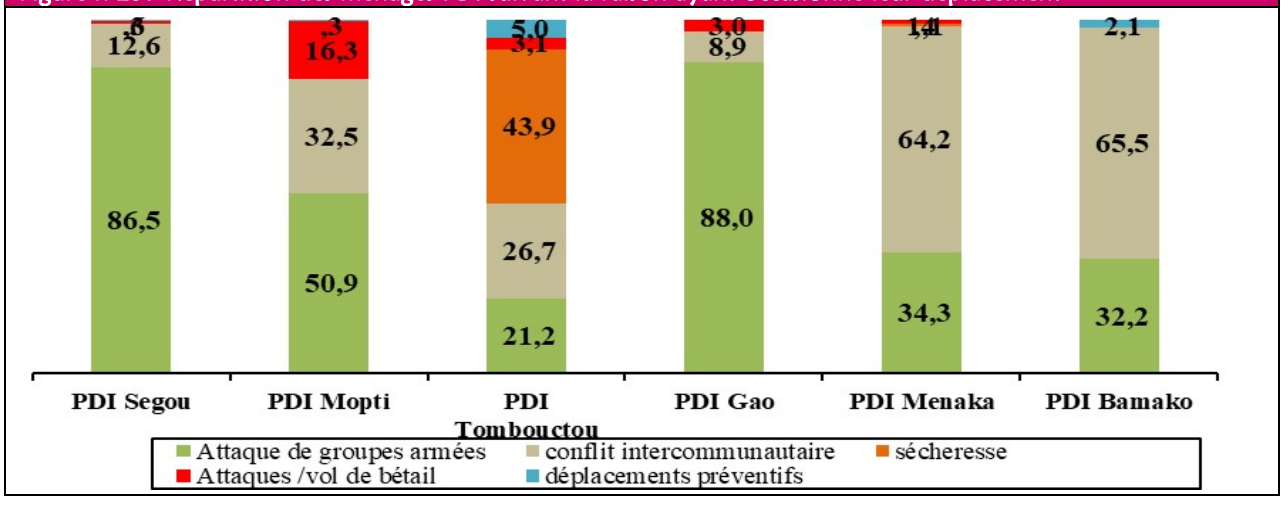
Tableau n°26: Distribution des PDI suivant les localités

Désignation	Fréquence	Pourcentage
PDI Ségou	244	17,6
PDI Mopti	243	17,5
PDI Tombouctou	230	16,6
PDI Gao	210	15,1
PDI Ménaka	233	16,8
PDI Bamako	227	16,4
Total	**1387**	**100,0**

2.18.3.1. Raisons ayant occasionné le déplacement

Il ressort de l'enquête que l'insécurité est la principale raison qui pousse les ménages à quitter leur lieu de résidence habituelle pour s'installer ailleurs. C'est ainsi que les attaques des groupes armés de même que les conflits intercommunautaires ressortent être les modalités les plus fréquentes quelque soit la strate considérée.

Figure n°25: Répartition des ménages PDI suivant la raison ayant occasionné leur déplacement



Le principal facteur déterminant dans le choix de la localité d'accueil est l'existence d'une situation sécuritaire plus stable et la présence de parents ou d'amis dans les localités d'accueil.

2.18.3.2. Intention de retour dans les localités d'origines

A la question de savoir « Au cours des 3 derniers mois est-ce que vous ou votre ménage avez essayé de retourner dans votre localité d'origine ? » environ 4 ménages PDI sur 5 ont répondu par la négative. Sur les intentions de retour, au moins 70% des ménages PDI des régions de Ségou, Mopti, Tombouctou et Gao affirment vouloir retourner dans leur localité. Cette proportion est de 39,3% pour les PDI de Bamako et 18,2% pour ceux de Ménaka.

Tableau n°27: Répartition des ménages PDI (%) selon les intentions de retour à leur lieu d'origine

Désignation	Avez-vous l'intention de retourner dans à votre localité d'origine ?		Au cours des 3 derniers mois est-ce que vous ou votre ménage avez essayé de retourner dans votre localité d'origine ?	
	Non	Oui	Non	Oui
PDI Ségou	24,0	76,0	70,4	29,6
PDI Mopti	7,7	92,3	80,9	19,1
PDI Tombouctou	26,2	73,8	51,4	48,6
PDI Gao	12,2	87,8	79,4	20,6
PDI Ménaka	81,8	18,2	88,4	11,6
PDI Bamako	60,7	39,3	87,1	12,9

2.18.3.3. Source de revenu des PDIs

Le tableau suivant donne la distribution des PDI suivant les principales sources de revenu. Il ressort que le travail ouvrier est une activité quelque soit la strate considérée de même que les aides et dons (faits par l'Etat, les organisations ou la communauté). Ce tableau montre également que les sources de revenu sont assez diversifiées pour les PDI de Tombouctou.

Tableau n°28: Répartition des ménages PDI (%) selon les principales sources de revenus

Désignation	PDI Ségou	PDI Mopti	PDI Tombouctou	PDI Gao	PDI Ménaka	PDI Bamako
Production/Vente de produits agricoles (hors maraîchage)	1,2	3,9	8,2	,6	1,7	0,0
Production/Vente de produits d'élevage	11,9	14,8	20,3	21,8	,2	6,7
Production/Vente de produits de la pêche	18,5	1,3	10,0	3,6	2,6	0,0
Production/Vente de produits de cueillette	0,0	2,3	1,9	0,0	5,5	0,0
Commerce/Revente des produits alimentaires ou d'animaux (Grossiste)	1,3	2,2	15,3	1,0	1,1	0,4
Commerce/Revente des produits alimentaires ou d'animaux (détaillant et petit commerce incluant boucher)	3,1	2,7	15,5	5,9	1,7	6,2
Commerce/Revente de produits non alimentaires (détaillant et petit commerce)	8,2	12,8	40,5	5,6	3,2	6,2
Ouvrier/Travailleur journalier agricole	6,6	14,9	10,4	9,9	23,5	22,5
Ouvrier/Travailleur journalier non agricole	5,1	28,5	8,1	17,2	27,5	11,7
Artisanat/Artiste/griot	0,3	7,9	12,9	3,2	0,8	1,3
Employé salarié (non fonctionnaire) /prestataire	0,6	2,5	0,2	0,4	0,4	10,1
Petits métiers (menuisier, maçons, plombier, tailleur, réparateur moto etc.)	1,9	9,2	1,2	8,3	13,1	15,8
Transferts d'argent	5,6	14,2	1,7	2,9	0,0	8,2
Aides/Dons sociaux (fait par la communauté/famille et/ou des tierces personnes)	19,8	5,2	0,6	1,7	9,0	3,4
Aides/Dons humanitaire (fait par l'Etat ou des organisations)	24,1	29,7	2,5	9,4	7,0	1,1
Marabout, féticheur ou guérisseur traditionnel	3,4	1,2	2,6	2,5	2,8	6,3
Exploitation forestières (vente d'herbe/fourrage/bois collectés, charbon…)	0,6	1,2	3,5	9,1	6,2	7,2

2.18.3.4. Dépenses de consommations des ménages PDI

Les dépenses alimentaires mensuelles des ménages PDI tourne autour de 35 000 FCFA, les valeurs les plus élevées étant observées dans la région de Tombouctou (56 423 FCFA) et les plus faible à Ménaka. Quant aux dépenses non alimentaires, elles tournent autour de 10 000 FCFA par mois.

En outre, plus de 2 ménages PDI sur 3 allouent plus de 75% de leur dépense à l'achat de produits alimentaires.

Tableau n°29: Dépenses de consommation des ménages PDI

Désignation	Dépenses moyenne des ménages		Catégorie part de dépenses alimentaires dans les dépenses globales			
	Alimentaire	Non alimentaire	Faible (< 50%)	Moyen (50% - 65%)	Elevé (65% - 75%)	Très élevé (>= 75%)
PDI Ségou	32 931	8 115	1,2	14,6	10,5	73,8
PDI Mopti	39 762	8 077	2,8	9,4	6,1	81,7
PDI Tombouctou	56 423	12 751	2,3	7,3	20,1	70,4
PDI Gao	43 236	11 855	7,1	7,4	16,7	68,8
PDI Ménaka	13 625	16 188	61,2	1,5	1,3	36,0
PDI Bamako	35 714	13 065	4,1	13,4	17,2	65,4

2.18.3.5. Consommation alimentaire

Plus de 50% des ménages PDI ont un score de consommation alimentaire pauvre à limite. Cependant, le régime alimentaire de PDI à la veille de l'enquête semble être diversifié dans la mesure où au moins 75% des ménages ont consommé au moins 4 groupes alimentaires.

Tableau n°30: Consommation alimentaire des ménages PDI

Désignation	Score de Consommation Alimentaire			Score de diversité alimentaire	
	Pauvre	Limite	Acceptable	Moins de 4 groupes	4 groupes ou Plus
PDI Ségou	23,2	29,8	47,0	5,6	94,4
PDI Mopti	31,4	20,1	48,5	22,4	77,6
PDI Tombouctou	6,6	23,3	70,1	4,3	95,7
PDI Gao	12,6	29,4	57,9	3,3	96,7
PDI Ménaka	64,2	17,9	17,9	62,8	37,2
PDI Bamako	15,9	48,8	35,3	4,8	95,2

2.18.3.6. Assistance reçue

Au moins deux ménages PDI sur trois affirment avoir reçu une assistance ; il s'agit principalement de la ration alimentaire gratuite et des soins et médicaments gratuits pour la plupart de ces ménages.

Tableau n°31:Type d'assistance reçue par les ménages PDI

Désignation	PDI Ségou	PDI Mopti	PDI Tombouctou	PDI Gao	PDI Ménaka	PDI Bamako
Nourriture pour écoliers (cantine scolaire)	0,4	0,8	18,8	6,6	3,8	0,0
Nourriture pour enfants mal nourris ou femmes enceintes/ allaitantes	14,3	21,0	28,1	13,5	4,8	0,7
Ration alimentaire gratuite pour le ménage	76,7	88,2	57,1	82,9	74,5	83,2
Vivres/Argent contre Travail (VCT)	32,3	3,3	0,0	4,5	52,1	8,3
Soins de santé/Médicaments gratuits	19,3	40,0	10,9	13,2	1,4	9,0
Microcrédit (ONG ou autre institution)	17,9	,4	1,1	1,0	54,7	0,0
Fourrage gratuit/subventionné, aliments de bétail	0,0	0,0	19,2	0,0	2,3	0,2
Soins vétérinaires gratuits/subventionnés	1,6	1,2	8,1	1,2	1,0	0,4
Transfert d'argent/Coupon gratuit	13,0	16,3	25,8	26,7	4,4	31,1
WASH	13,3	3,2	28,5	3,9	24,9	2,8
Biens non alimentaires	24,4	1,8	11,8	22,4	4,4	11,2

2.18.3.7. Recours aux stratégies d'adaptation

Les ménages PDI ont eu recours aux stratégies d'adaptation tant alimentaire que non alimentaire comme il peut être observé sur le tableau suivant.

Tableau n°32: Recours aux stratégies d'adaptation par les ménages PDI

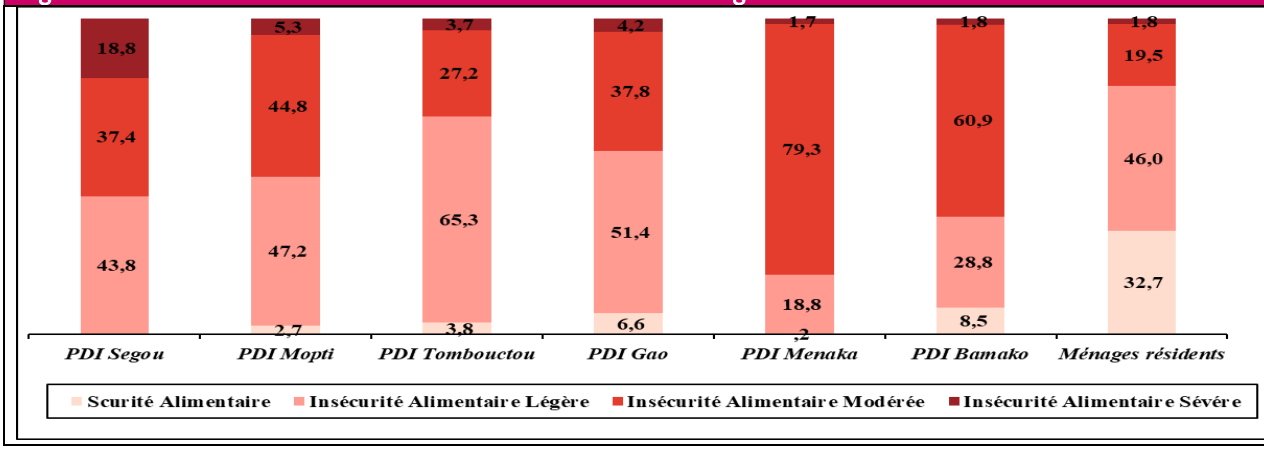
Désignation	Stratégies d'adaptation alimentaire			Stratégies d'adaptation non alimentaire			
	Phase1	Phase2	Phase3	Pas de stratégies	Stress	Crise	Urgence
PDI Ségou	31,8	26,8	41,4	27,0	6,8	55,4	10,9
PDI Mopti	77,8	20,5	1,7	73,5	10,0	13,6	3,0
PDI Tombouctou	57,9	7,7	34,4	75,3	14,2	3,5	7,0
PDI Gao	44,9	48,2	6,8	56,8	29,2	9,8	4,2
PDI Ménaka	56,5	41,1	2,3	64,9	7,7	12,8	14,6
PDI Bamako	52,5	46,5	1,0	67,6	3,6	28,2	,7

2.18.3.8. Etat de la sécurité alimentaire dans les ménages PDI selon l'approche CARI

Le graphique suivant donne la répartition des ménages PDI suivant leur statut de sécurité alimentaire. Il ressort que la forme sévère de l'insécurité alimentaire frappe plus les PDI de la région de Ségou avec 18,8%. Par ailleurs, l'insécurité alimentaire globale frappe plus de 80% des PDI de la région de Ménaka, plus de 60% de ceux de Bamako et plus de 50% de ceux de Ségou et Mopti.

L'analyse montre également que globalement les ménages PDI sont dans une insécurité alimentaire ne serait-ce que légère dans la mesure où les pourcentages de ménage PDI en sécurité alimentaire les plus élevés sont observés à Bamako (8,5%) et Gao (6,6%) alors que sur les ménages résidents cette proportion est de 32,7%.

Figure n°26: Prévalence de l'insécurité alimentaire dans les ménages PDI



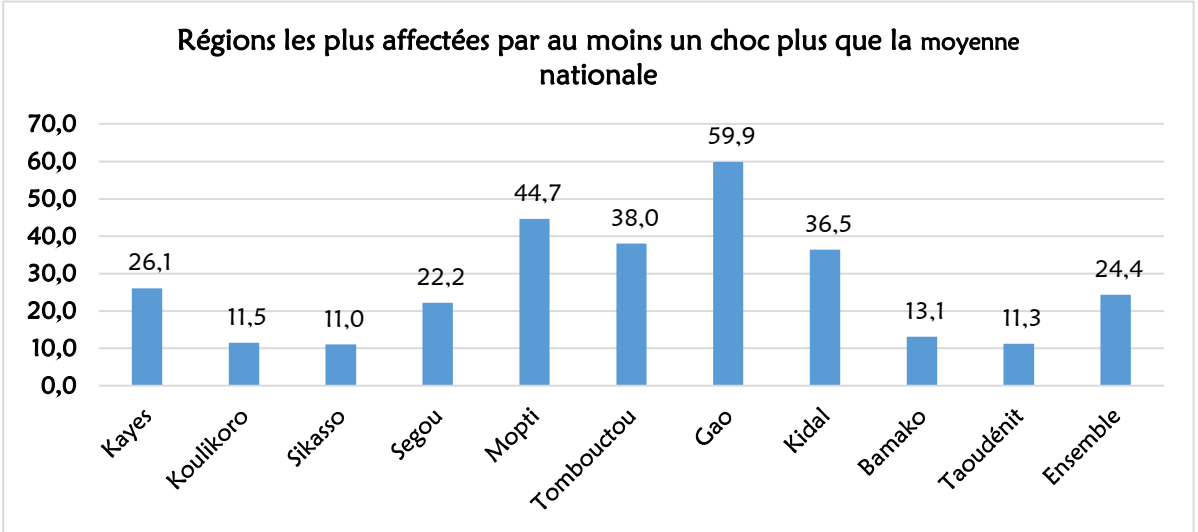
2.19. Chocs

Près d'un quart des ménages soit 24,4% contre 22,6% en septembre 2020 avaient déclaré avoir subi un ou plusieurs chocs au cours des 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 en légère hausse par rapport à celle de septembre 2019 (21,4%) et en légère baisse à celle de 2018 (26%) même période.

Les régions les plus affectées sont Gao (59,9% contre 54,8% en septembre 2020, Mopti (44,7% contre 30,7%), Tombouctou (38,0% des ménages contre 38,8%), Kidal (36,5% contre 35,5%), Kayes (26,1% contre % des ménages en septembre 2020). Les cercles concernés spécifiquement au niveau de ces régions susmentionnées sont Kayes (33,2%), Diéma (25,2%), Kita (36,2%), Nioro (38,2%) ; Nara (31,3%), Sikasso (26,0%), Niono (64,9%), Tominian (34,6%), Bandiagara (57,7%), Bankass (50,9%), Djenné (59,9%), Douentza (87,7%), Koro (34,3%), Ténenkou (43,0%) ; Tombouctou (25,7%), Diré (38,6%), Goundam (39,3%), Gourma-Rharous (35,1%), Niafunké (46,2%) ; Gao (50,7%), Ansongo (84,2%), Bourem (55,9%), Ménaka (55,9%) ; Abeïbara (68,3%), Tessalit (69,6%), Tin-Essako (32,7%) et commune V (30,1%).

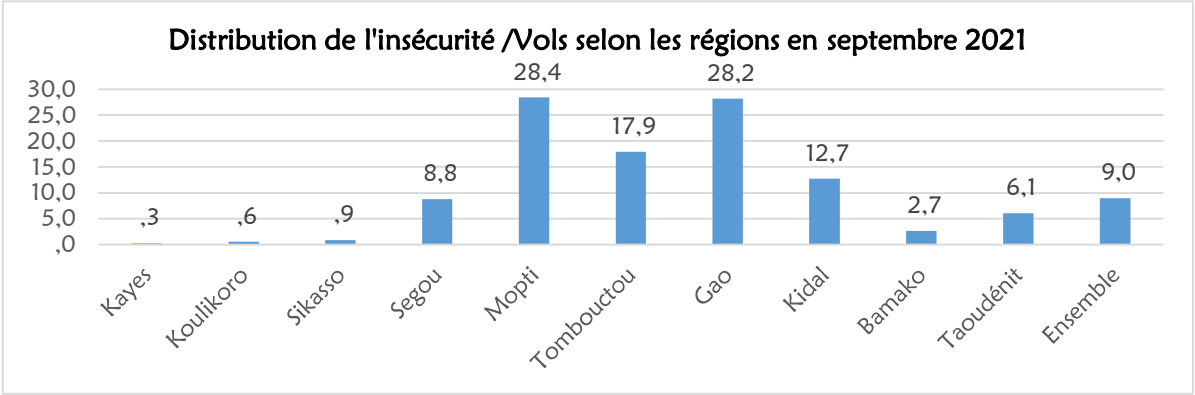
Les régions les moins affectées par les chocs étaient celles de Koulikoro (11,5%), Sikasso (11,0%), Ségou (22,2%), District de Bamako (13,1%) et Taoudénit (11,3%).

Figure n°27: Cercles les plus affectés par au moins un choc plus que la moyenne nationale



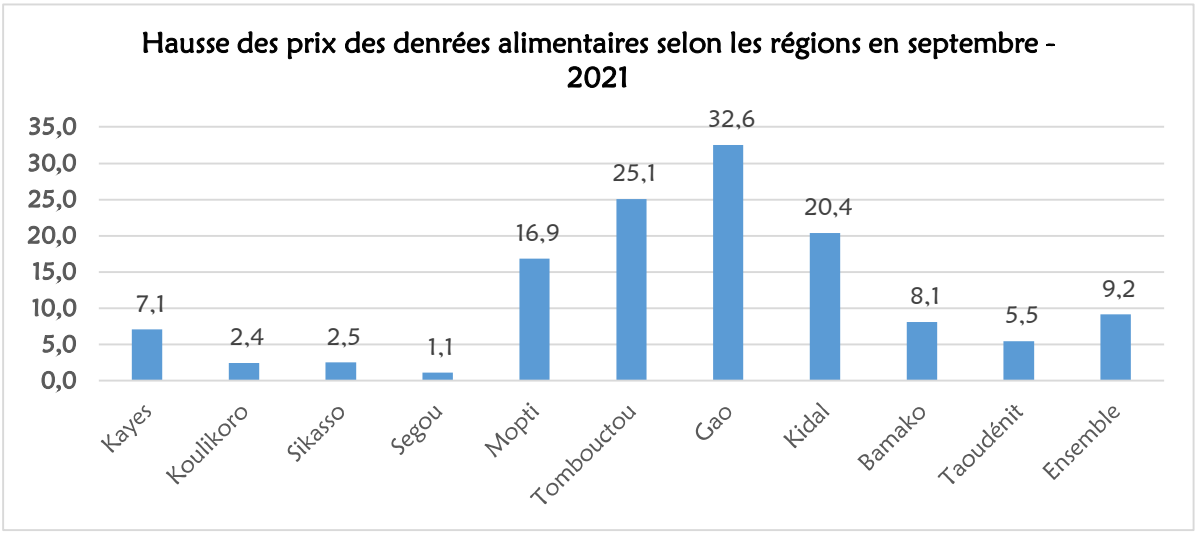
Les principaux types de chocs cités sont par ordre d'importance, la hausse des prix des produits alimentaires (9,2% contre 25,4% en septembre 2020), l'insécurité/vol (9,0% contre 40,7% en septembre 2020), le déficit pluviométrique / Sécheresse (7,9% contre 5,2% en septembre 2020), les dépenses irrégulières de santé (7,8% contre 26,5% en septembre 2020), le surendettement (3,9% contre 13,3% en septembre 2020).

Figure n°28: Distribution de l'insécurité selon les régions en septembre 2021



Tout comme les autres années, l'insécurité/vols y compris les déplacements liés aux conflits inter/intracommunautaires constitue le principal choc subi (cf. graphique ci-dessus) par les ménages particulièrement dans les régions de Mopti (28,4% contre 72,7% en septembre 2020), Tombouctou (17,9 contre 65,8% en septembre 2020), de Gao (28,2% contre 51,7% en septembre 2020). Ces taux sont moindres comparativement à septembre 2020 dans des régions. Elle constitue également un choc important pour les ménages dans les zones ML02 « Nord élevage transhumant », ML03 « Boucle du Niger riz et pêche » ML04 « Centre élevage transhumant, mil et transfert » ML05 « Plateau Dogon mil et échalote » ML06 « Delta du Niger riz élevage te pêche » ML07 « Office du Niger riz et maraîchage ».

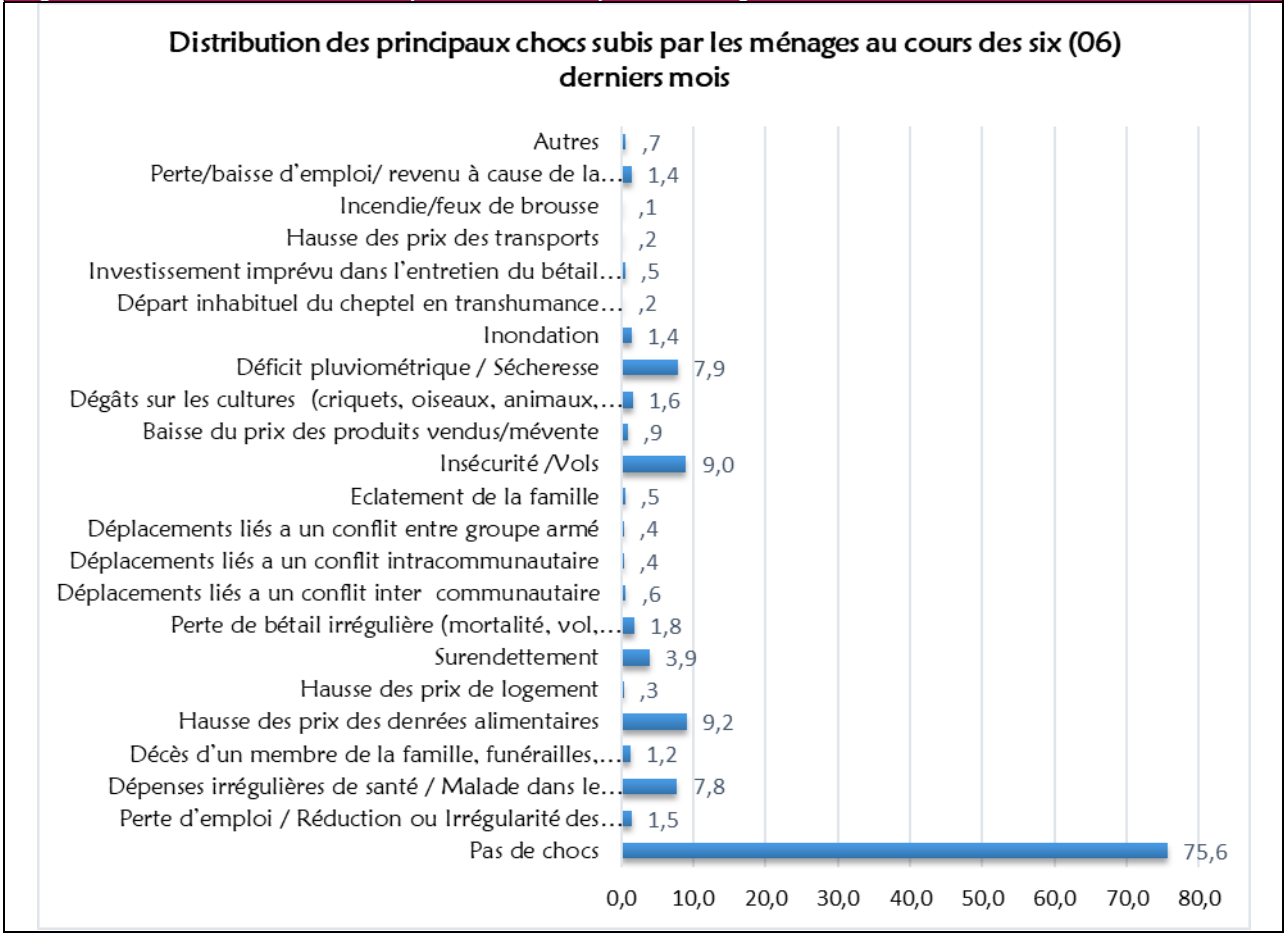
Figure n°29: Distribution des Principaux chocs subis par les ménages dans les six derniers mois



De même, la hausse des prix des denrées alimentaires illustrée dans le graphique ci-dessus constitue aussi un choc majeur évoqué par les ménages dans les mêmes localités : Mopti (16,9% contre 15,1% en septembre 2020), Tombouctou (25,1 contre 40,9% en septembre 2020), de Gao (32,6% contre 55,2% en septembre 2020), Kidal (20,4% contre 84,4% en septembre 2020) et Bamako (8,1% contre 37,8% en septembre 2020).

Les ménages dirigés par les femmes restent les plus affectés par l'insécurité avec 12,5% contre 8,8% et 15,5 contre 8,7 pour la hausse des prix des denrées alimentaires.

Figure n°30: Distribution des Principaux chocs subis par les ménages dans les six derniers mois



Plus de la moitié des ménages (61,7% contre 73,7% en septembre 2020) a subi les chocs plus d'une fois (deux fois ou trois fois et plus) et plus des trois quarts des ménages (75% contre 86,7% des ménages en septembre 2020) ressentent toujours les effets des chocs, d'intensité moyenne à forte pour la majorité des ménages.

Au niveau communautaire, moins de la moitié des communautés enquêtées (36,7% contre 56,3% des communautés en septembre 2020) ont déclaré avoir subi un ou plusieurs chocs au cours des douze (12) derniers mois. Les communautés des régions de Gao (86,6% contre 74,6% en septembre 2020), Kidal (77,9% contre 65,6% en septembre 2020), Mopti (69,6% contre 55,7% en septembre 2020), Tombouctou (68,1% contre 83,4% en septembre 2020) sont les plus touchées par les chocs. Elles sont suivies de celles des régions des Koulikoro, Ségou, Kayes, Sikasso avec respectivement (29,7%, 24,2%, 20,9% et 12,0%) d'ampleur en deçà du taux régional.

Au niveau cercle, presque la quasi-totalité des communautés des cercles suivants ont déclaré avoir subi un choc dans les douze derniers mois : Diéma, Nioro, Kolokani, Nara, Bla, Niono, Mopti, Bandiagara, Bankass, Djenné, Douentza, Koro, Ténenkou, Tombouctou, Diré, Goundam, Gourma-Rharous, Gao, Ansongo, Bourem, Ménaka, Kidal, Abeïbara, Tessalit.

2.20. Stratégies d'adaptation

2.20.1. 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 volumes des repas, 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 connait une augmentation (dégradation de la situation de vulnérabilité) par rapport à septembre2020 avec un score de 2,01 contre 1,6. Ce score était de 1,26 en 2019 ; 2,0 points en 2018, 1,96 points en 2017 et 2,41 en 2016 (mois de septembre) ; ce qui dénote une dégradation de la situation de sécurité alimentaire globale sauf par rapport à septembre 2016.

Cependant, l'observation d'un recours aux stratégies d'adaptation reste toujours élevée dans les régions de Gao, Tombouctou, Mopti et Kidal ; ce qui dénote leur grande vulnérabilité en raison de leur indice de stratégies largement au-dessus de la moyenne nationale.

Les ménages dirigés par les femmes restent plus vulnérables que ceux dirigés par les hommes avec un indice de stratégie de survie deux fois plus élevé que celui des hommes chefs de ménage ; 3,72 contre 1,90 ; 3,6 contre 1,44 en septembre 2020 et 2,93 contre 4,24 en 2018.

Au niveau des cercles, l'indice de stratégies de survie est le plus élevé dans les cercles de Douentza (11,29 contre 4,71 en septembre 2020), Ménaka (9,59 contre 3,32 en septembre 2020), Abeïbara (8,63 contre 2,59 en septembre 2020), Gao (7,14 contre 4,30 en septembre 2020), Tombouctou (6,82 contre 2,83 en septembre 2020), Ansongo (6,63 contre 6,27 en septembre 2020), Goundam (6,46 contre 10,06 en septembre 2020), Bourem (5,32 contre 9,95 en septembre 2020), Bandiagara (5,30 contre 0,07 en septembre 2020), Niono (3,84 contre 0,40 en septembre 2020), Koro (2,95 contre 0,39 en septembre 2020), Ténenkou (3,80 contre 1,99 en septembre 2020), Diré (5,16 contre 1,55 en septembre 2020), Gourma-Rharous (3,25 contre 3,55 en septembre 2020), Niafunké (2,34 contre 8,99 en septembre 2020).

Cette situation d'indice de stratégie de survie largement au-dessus la moyenne régionale quoiqu'une légère diminution par endroit peut relativement s'expliquer par la persistance de l'insécurité et les séquelles des aléas climatiques récurrents dans ces zones.

Selon les zones de moyen d'existence, celle des « Lacs mil et sorgho décrue » (7,14 contre 11,41 en septembre 2020) a le score le plus élevé suivi du « Boucle du Niger riz et pêche » (6,41 contre 5,34 en septembre 2020), « Plateau dogon mil et échalote » 5,58 contre 0,22 en septembre 2020), « Centre élevage transhumant, mil et transfert » (5,41 contre 1,58 en septembre 2019) « Nord élevage transhumant » (5,29 contre 3,10 en septembre 2020), « Centre élevage, mil et transfert » (4,95 contre 3,87 en septembre 2020), « Delta du Niger riz, élevage et Pêche » (2,46 contre 1,52 en septembre 2020), « Office du Niger riz et maraîchage » (2,75 contre 0,73 en septembre 2020) ont en commun le facteur insécurité qui perturbe la vie socio-économique dans ces zones.

Le cadre harmonisé classe l'indice de CSIr en trois classes à savoir :

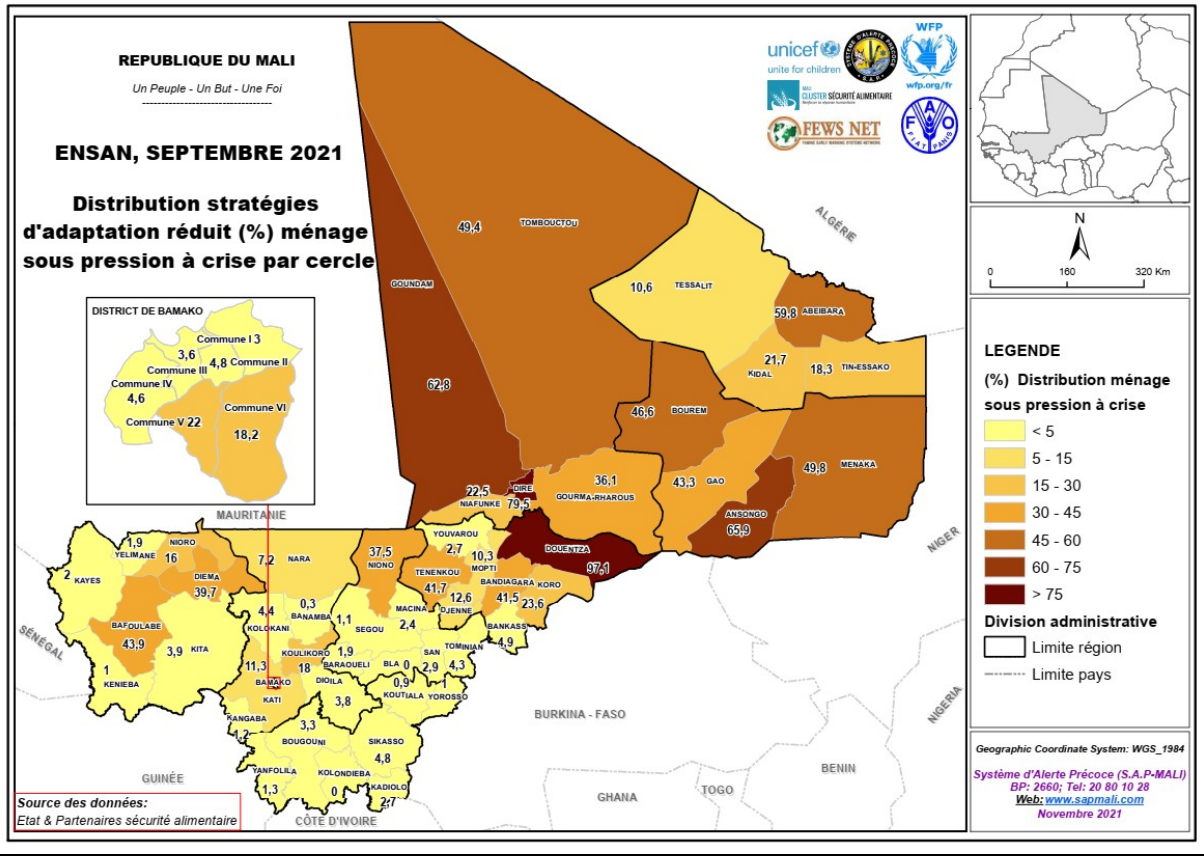
Phase 1 (acceptable)= 0 à 3 points

Phase 2 sous pression = 4 à 18 points

Phase 3 crise = 19 points et plus

La carte ci-dessous illustre que la majorité des ménages notamment des cercles de Douentza, Diré, Goundam, Ansongo, Tombouctou, Bourem, Abeïbara, Ménaka, Gourma-Rharous, Gao, Kidal, Tin-Essako, Niafunké, Bandiagara, Ténenkou, Niono, Bafoulabé et Diéma (entre 18,3 et 97,1) utilise des stratégies alimentaires pour acquérir de la nourriture. Ceux qui les rendent vulnérables à l'insécurité alimentaire et nutritionnelle.

Carte n°6: Distribution du CSIr sous pression à crise par cercle



2.20.2. 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 dernières 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.).

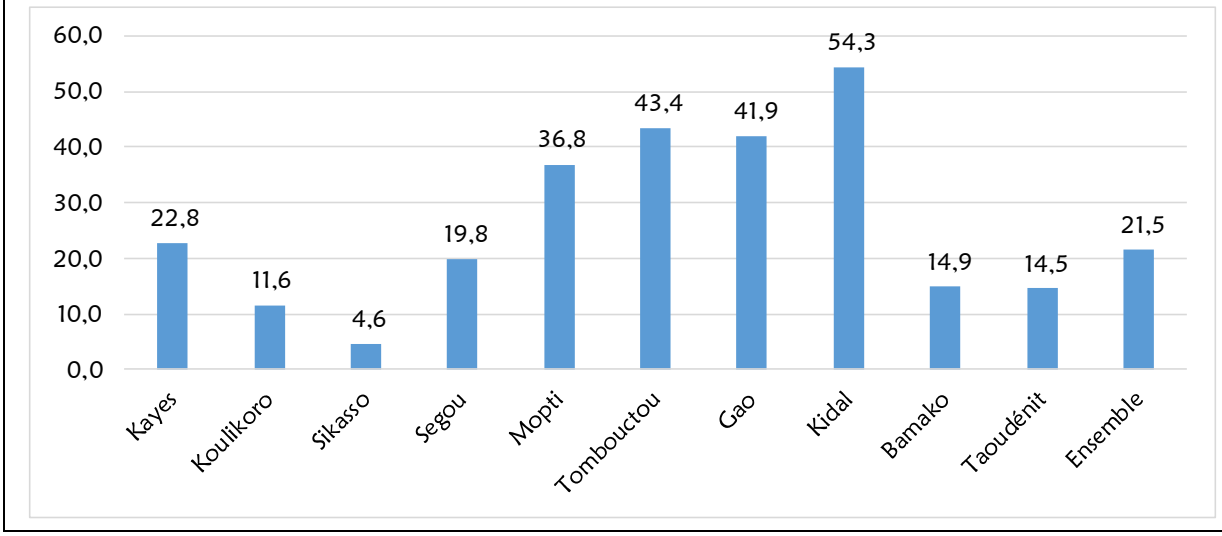
Au niveau national 21,5% des ménages ont fait appel à des stratégies d'adaptation non alimentaires au cours des trente derniers jours.

Depuis quelques années, il a été noté une diminution de la proportion de ménage ayant eu recours à des stratégies non alimentaires par rapport septembre 2020 (38,3%). Cependant, la proportion d'utilisation des stratégies d'adaptation de crise et d'urgence est en nette diminution par rapport aux deux enquêtes précédentes (cf. tableau illustratif ci-dessous).

Tableau n°33: Stratégies d'adaptation non 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
Septembre 2021	78,5	10,6	6,5	4,4
Septembre 2020	61,70	19,8	12,4	5,1
Septembre 2019	63,8	22,8	7,2	6,2
Septembre 2018	70,9	14,9	1,3	12,9
Septembre 2017	71,1	13,9	4,2	10,8
Février 2017	60	26	5	8
Septembre 2016*	55,7	31,3	6,6	6,4
Février 2016*	49,2	30,5	6,7	13,7
Septembre 2015	75	16	3	6
Février 2015	59,5	25,6	6,9	8,0
Septembre-14	56,0	24,3	7,1	12,6

Figure n°31: Distribution des ménages ayant eu recours à des stratégies non alimentaires selon les régions septembre 2021



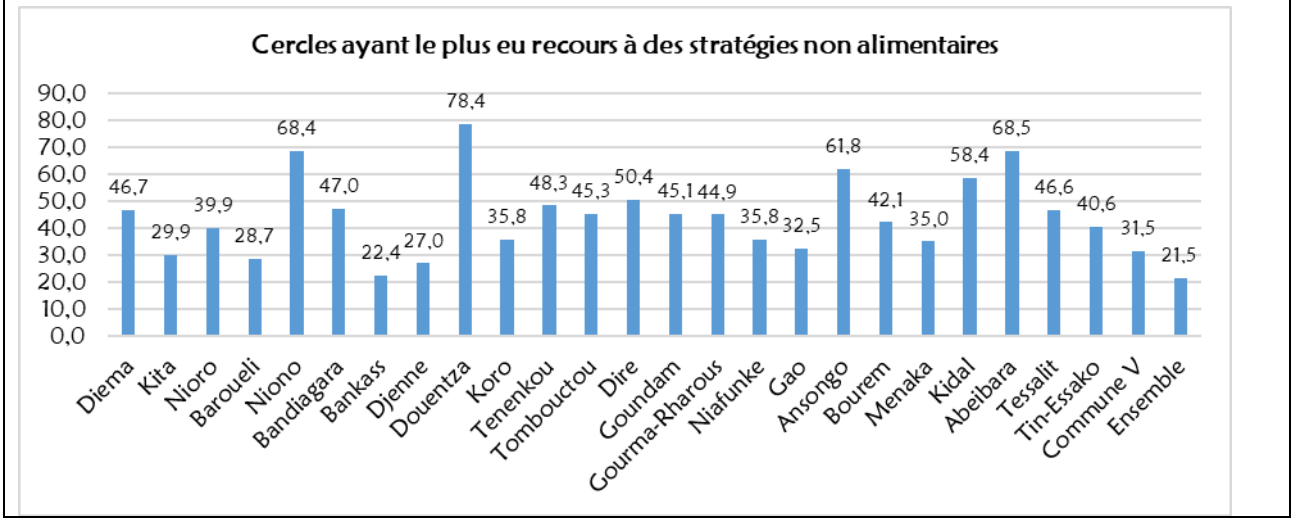
Au niveau régional, ce sont les ménages des régions de Kidal (54,3% contre 56,30%), Tombouctou (43,4% contre 76,5% en septembre 2020), Gao (41,9% contre 65,0% en septembre 2020) et Mopti (36,8 contre 46,3% en septembre 2020) qui ont le plus eu recours aux stratégies d'adaptation non alimentaires. Ce sont dans ces mêmes localités que les stratégies de crise et d'urgence ont été les plus utilisées. On observe une intensification des stratégies d'adaptation non alimentaires telles que réduire les dépenses non essentielles, emprunter de l'argent ou acheter de la nourriture à crédit, dépenser l'épargne ou envoyer un membre du ménage chercher du travail ailleurs. Cette situation résulte essentiellement d'une augmentation des dépenses irrégulières.

Tableau n°34: Stratégie d'adaptation non alimentaire par région en septembre 2021

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
Kayes	77,2	14,2	6,1	2,5
Koulikoro	88,4	5,2	5,0	1,4
Sikasso	95,4	2,8	0,9	0,9
Ségou	80,2	15,0	4,2	0,7
Mopti	63,2	12,2	8,3	16,3
Tombouctou	56,6	24,1	11,3	7,9
Gao	58,1	22,4	10,7	8,8
Kidal	45,7	13,4	17,8	23,1
Bamako	85,1	5,0	9,6	0,3
Taoudénit	85,5	12,7	1,4	0,5
National	**78,5**	**10,6**	**6,5**	**4,4**

A l'échelle cercle (*cf. carte n°… stratégies de crise à urgence*), un nombre important de ménages ont eu plus recours aux stratégies d'adaptation de crise et d'urgence notamment : Douentza (69,6%), Abeïbara (62,0%), Tessalit (41,0%), Kidal (40,8%), Nioro (36,0%), Gourma-Rharous (31,2%), Niono (20,3%), Bandiagara (34,1%), commune V (29,8%), Ansongo (28,2%), Diré (26,0%), Koro (25,8%), Tombouctou (24,5%), Goundam (22,5%), Ménaka (22,2%), Tin-Essako (18,0%), Gao (16,5%), Bourem (14,8%), Djenné (12,6%) et Bankass (12,3%).

Figure n°32: Distributions des cercles ayant le plus eu recours que la moyenne aux stratégies d'adaptation non alimentaires



Au regard du graphique ci-dessus, le cercle Douentza domine avec 78,4% des ménages qui ont eu recours à des stratégies non alimentaires suivi de celui de Abeïbara avec 68,5%, Niono avec 68,4% et Ansongo avec 61,8%. Ailleurs, les autres cercles ont des taux élevés toutefois inférieurs à 50%.

Le tableau ci-dessous illustre les zones de moyen d'existence suivant lesquelles les ménages ont eu recours aux stratégies non alimentaires. Les zones où les ménages sont les plus sont entre autres la zone « Lacs mil et sorgho décrue » (61,4%), « Office du Niger riz et maraîchage » (52,0%), « Plateau Dogon mil et Echalote » (49,0%), « Boucle du Niger riz et pêche » (45,7%), « Centre-est mil et Elevage transhumant » (44,2%), « Nord Elevage transhumant » (43,8%), « Nomadisme et commerce transsaharien » (35,1%), « Centre Elevage, mil et transfert » (34,4%), « Delta du Niger riz, élevage et pêche » (26,2) et « Ouest arachide, sorgho et maïs » (22,3%)..

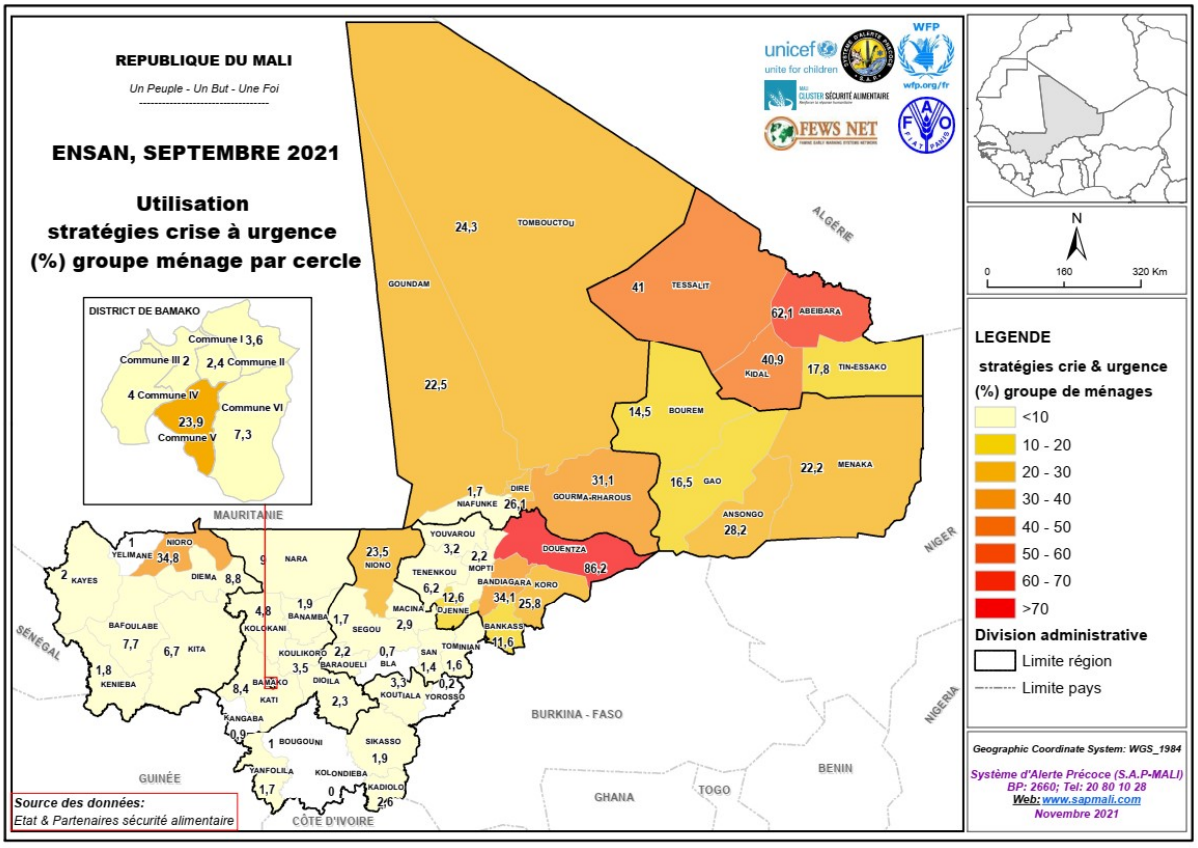
Tableau n°35: Distribution des stratégies non alimentaires regroupée en prenant en compte l'intensité de la stratégie la plus grave habituelle suivant les zones de moyens d'existence (%)

Code de la zone de moyens d'existence (ZME)	Stratégie regroupée en prenant en compte l'intensité de la stratégie la plus grave habituelle				
	A eu recours à des stratégies	A eu recours uniquement à des stratégies de stress	A eu recours à des stratégies de crise	A eu recours à des stratégies d'urgence	Ensemble
Nomadisme et commerce transsaharien	64,9	9,7	11,0	14,3	100,0
Nord Elevage transhumant	56,2	24,2	7,0	12,6	100,0
Boucle du Niger riz et pêche	54,3	24,6	12,5	8,6	100,0
Centre Elevage, mil et transfert	65,6	15,8	8,6	10,0	100,0
Plateau Dogon mil et Echalote	51,0	13,5	14,8	20,7	100,0
Delta du Niger riz, bovin et pêche	73,8	18,1	6,4	1,6	100,0
Office du Niger riz et maraîchage	48,0	37,8	12,9	1,3	100,0
Nord-ouest sorgho, transfert et Elevage	78,7	9,7	7,9	3,6	100,0
Centre sorgho et mil	87,7	7,2	2,8	2,3	100,0
Sud-est sorgho, mil et coton	92,4	5,7	0,8	1,1	100,0
Sud maïs, coton et fruits	87,7	8,3	3,5	0,4	100,0
Sud-ouest maïs, Elevage et orpaillage	89,9	7,8	0,7	1,6	100,0
Centre-est mil et Elevage transhumant	55,8	10,7	9,1	24,5	100,0

Lacs mil et sorgho décrue	38,6	31,1	11,2	19,1	100,0
Ouest arachide, sorgho et maïs	77,7	14,4	5,3	2,6	100,0
Sud-ouest orpaillage et maïs	96,4	3,2	0,3	0,2	100,0
Milieu urbain	85,8	4,4	9,0	0,8	100,0

Les ménages dirigés par les femmes (31,8 contre 49,6% en septembre 2020) ont fait plus recours aux stratégies non alimentaires que les ménages dirigés par les hommes (20,8% contre 37,6% en septembre 2020).

Carte n°7: Stratégies de crise à urgence % groupes de ménages par cercle



2.21. 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, 95,7% contre 97,6% des ménages en septembre 2020 et 97,1% en septembre 2019 sont dans la classe de faim « peu ou pas de faim » sur l'échelle de la faim ce qui dénote une légère dégradation de la situation.

L'analyse de la faim globale au niveau national (modérée + sévère soit 4,3% contre 2,4% en septembre 2020 illustre une très grande disparité entre les différentes régions du pays. Elle est plus élevée dans les régions de Tombouctou (15,6% contre 13,1% en septembre 2020), Kidal (13,0% contre 7,9% en septembre 2020), Gao (8,8% contre 14,6% en septembre 2020) et Bamako (10,0% contre 0,4% en septembre 2020). Ailleurs, elle oscille entre 0 et 1,3%. Il convient aussi de signaler que cette faim globale plus ressentie au niveau des ménages dirigés par les femmes (9,0%) que chez ceux des hommes (3,9%).

Tableau n°36: Répartition des ménages selon l'indice domestique de la faim (%)

Evolution classe de faim dans les ménages				Répartition des ménages selon la classe de faim			
Période	Peu ou pas de faim	Faim modérée	Faim sévère	Nom de la région	Pas ou Peu de faim	Faim modérée	faim sévère
Sept-21	95,7	2,5	1,7	Kayes	98,7	1,3	0,0
Sept-20	97,6	2,1	0.3	Koulikoro	98,9	1,1	0,0
sept-19	97,1	2,7	0,1	Sikasso	99,7	0,3	0,0
sept-18	91,50	8,20	0,30	Ségou	99,2	0,6	0,2
sept-17	94,40	5,30	0,30	Mopti	84,4	3,8	11,8
févr-17	96,30	3,40	0,30	Tombouctou	91,2	8,8	0,0
sept-16	94,30	5,40	0,30	Gao	87,0	12,5	0 ,6
févr-16	96,80	3,0	0,20	Kidal	90,0	9,9	0,1
sept-15	93	7,50	0,50	Bamako	99,4	0,6	0,0
févr-15	96,40	3,40	0,30	Taoudénit	100,0	0,0	0,0
sept-14	90,10	8,40	1,40	National	95,7	2,5	1,7

Comparé à Septembre 2020, les mêmes zones de moyens d'existences sortent avec les taux les plus élevés : la zone ML04 « Centre Elevage Transhumant-mil et Transfert d'argent » (16,9% contre 5,3% en septembre 2020), la zone ML03 Boucle du Niger Riz et pêche (12,8% contre 21,9% 15,2% en septembre 2020), la zone ML02 Nord Elevage Transhumant (8,5% contre 16,4% en septembre 2020), la zone ML01 « Nomadisme et commerce transsaharien » (7,1% contre 13,5% en septembre 2020), la zone ML14 « Lacs mil et sorgho décrue » (5,0% contre 16,9% en septembre 2020) et la zone ML13 Centre-est mil et Elevage transhumant (3,6% contre 5,7% en septembre 2020).

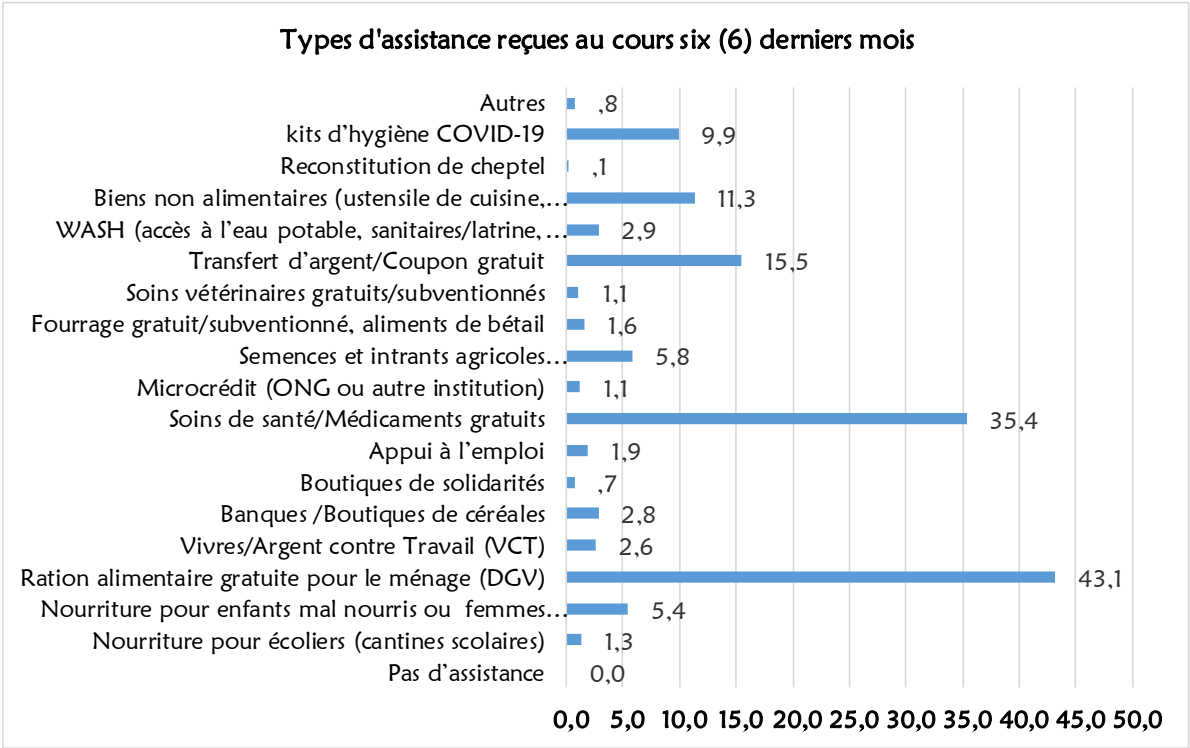
2.22. Assistance et programmes d'aide

Dans les 6 derniers mois qui ont précédé l'enquête, 32,5 % contre 33,8% des ménages en septembre 2020 et 33,6% en septembre 2019 avaient reçu une assistance alimentaire. L'accès à l'assistance humanitaire par rapport à septembre 2020 est beaucoup plus élevée dans les régions de Mopti (46,5 contre 33,0%), Kayes (40% contre 36,2%), Sikasso (38,8% contre 47,8%), Ségou (38,5% contre 27,2%), Gao (35,1% contre 43,4%). Il est relativement faible dans celles de Taoudenit (3,3%), Bamako (15,9%), Koulikoro (21,8%) et Kidal (23,7%). Selon le sexe du chef de ménage, les ménages dirigés par les femmes ont été plus touchés par l'assistance alimentaire (36,1% contre 32,9% en septembre 2020) que ceux dirigés par les hommes (32,3% contre 33,9% en septembre 2020). Le taux d'assistance est plus élevé dans les zones de moyens d'existence « plateau dogon mil et échalote » (91,1%), « centre élevage, mil et transfert (54,1%), « ouest arachide, sorgho et maïs » (50,8), « centre sorgho, mil et coton » (47,4%), « nord-ouest sorgho, transfert et élevage » (44,5%), « sud-est sorgho, mil et coton » (41,7%), « centre-est mil et élevage transhumant » (43,7), « lacs mil et sorgho décrue » (41,1%), « Boucle du Niger riz et pêche » (39,2%), « Nord Elevage Transhumant » (34,3%).

2.22.1. Types d'assistance reçues

Les types d'assistance les plus marqués ont porté sur la ration alimentaire gratuite pour le ménage (43,1% contre 25,4% en septembre 2020), les soins de santé/médicaments gratuits (35,4% contre 43,5%), les biens non alimentaires (11,3% contre 25,3%) et le transfert de coupon gratuit (15,5% contre 7,8%). Les autres types d'assistance à savoir nourriture pour école, nourriture pour enfants mal nourris ou femmes enceintes/allaitants, vivres/argent contre travail, banques/boutiques de céréales, boutiques de solidarités, le microcrédit, les semences et intrants agricoles gratuits/subventionnés, les soins vétérinaires gratuits/subventionnés, le Wash, l'appui à l'emploi, la reconstitution de cheptel et le kit d'hygiène ont suivi avec des proportions faibles oscillant entre 0,1% à 9,9%.

Figure n°33: Types d'assistance reçus par les ménages



2.22.2. Donateurs des assistances

Les principaux donateurs sont respectivement l'Etat (66,1% contre 64,3 % en septembre 2020), les ONG (30,1% contre 28,8% en septembre 2020), les agences des Nations Unies notamment le PAM, (13,1% contre 9,2% en septembre 2020), les parent et amis (6,9% contre 10,8 %en septembre 2020). Les ONG et les Organismes des Nations Unies restent tout comme septembre 2020 les premiers fournisseurs de l'aide pour les régions de Mopti, Tombouctou, Gao et Kidal (cf. ci-dessous tableau).

Tableau n°37: Donateur des assistances reçues selon la région

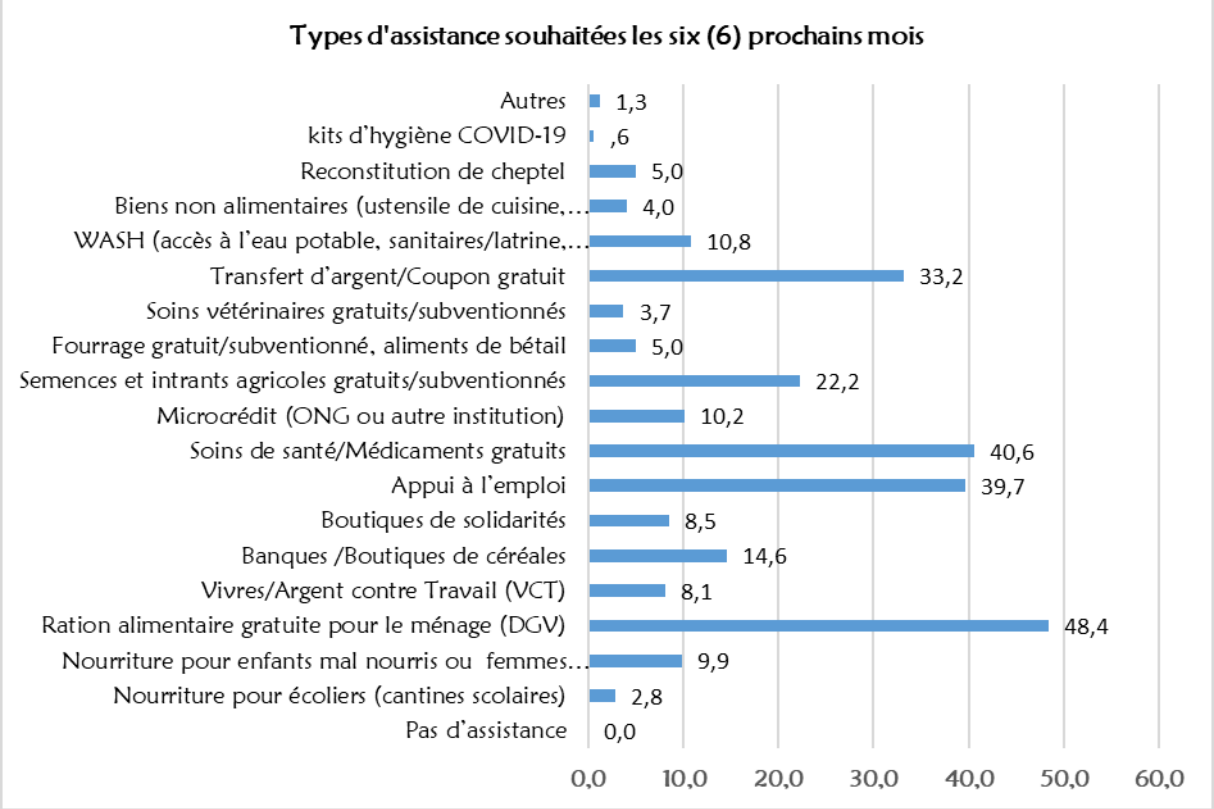
Région	De qui avez-vous reçu l'assistance ?											
	Etat	ONG	PAM	FAO	UNICEF	Parents/Amis	CICR	HCR	MINUSMA	Jigiseme Yiri	Autres	Ensemble
Kayes	71,5	15,9	2,6	0,1	2,4	19,8	0,0	0,0	0,0	4,5	0,0	100,0
Koulikoro	74,9	33,3	0,2	1,7	0,2	3,9	0,0	0,0	0,0	6,6	0,0	100,0
Sikasso	92,5	11,1	0,3	0,1	0,3	1,4	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	100,0
Ségou	88,6	10,5	2,9	0,1	1,7	4,7	0,0	0,0	0,0	1,1	0,0	100,0
Mopti	41,7	53,4	39,6	0,6	3,1	5,2	1,3	0,3	0,9	2,8	0,3	100,0
Tombouctou	15,9	72,6	28,5	2,5	0,8	4,4	4,0	0,5	0,0	10,8	0,0	100,0
Gao	39,7	56,2	28,8	,2	0,8	1,7	1,8	0,6	0,7	1,9	0,0	100,0
Kidal	4,8	69,4	22,1	3,4	2,1	2,7	28,4	1,4	0,4	0,0	5,7	100,0
Bamako	81,2	2,9	1,0	0,0	0,3	17,3	0,0	0,0	0,3	1,7	0,0	100,0
Taoudénit	15,2	29,9	0,0	0,0	0,0	54,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
National	**66,1**	**30,1**	**13,1**	**0,6**	**1,5**	**6,9**	**0,9**	**0,2**	**0,3**	**3,2**	**0,1**	**100,0**

L'utilisation de l'aide reçue est décidée majoritairement par les hommes et les femmes et cela façon conjointe dans (58,3% contre 68,5% en septembre 2020) et par les hommes seuls (36,9% contre 27,8% en septembre 2020). Quant aux femmes seules, elles ne décident que dans 4,8% contre 3,7% des cas en septembre 2020).

2.22.3. Types d'assistance souhaitées pour les 6 prochains mois

Les types d'assistance souhaitées par les ménages pour les six (6) prochains porteront sur la ration alimentaire gratuite pour le ménage (48,4% contre 50,3% en septembre 2020), les soins de santé/médicaments gratuits (40,6% contre 44,3%), l'appui à l'emploi (39,7% contre 40,2%) et le transfert de coupon gratuit (33,2% contre 31,9%). Pour plus de détails se référer au graphique illustratif ci-dessous. Dans les ménages dirigés principalement par les femmes pour les assistances futures souhaitées, les taux sont plus élevés pour la ration alimentaire gratuite pour le ménage (57,7% contre 47,8%) et le transfert de coupon gratuit (37,4% contre 33,0%) et inférieurs ailleurs pour autres assistances susmentionnées par rapport aux hommes.

Figure n°34: Types d'assistance souhaités par les ménages pour les 6 prochains mois



2.23. Sécurité Alimentaire

2.23.1. 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°38: 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	N/A	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°39: Classes d'insécurité alimentaire (approche CARI)

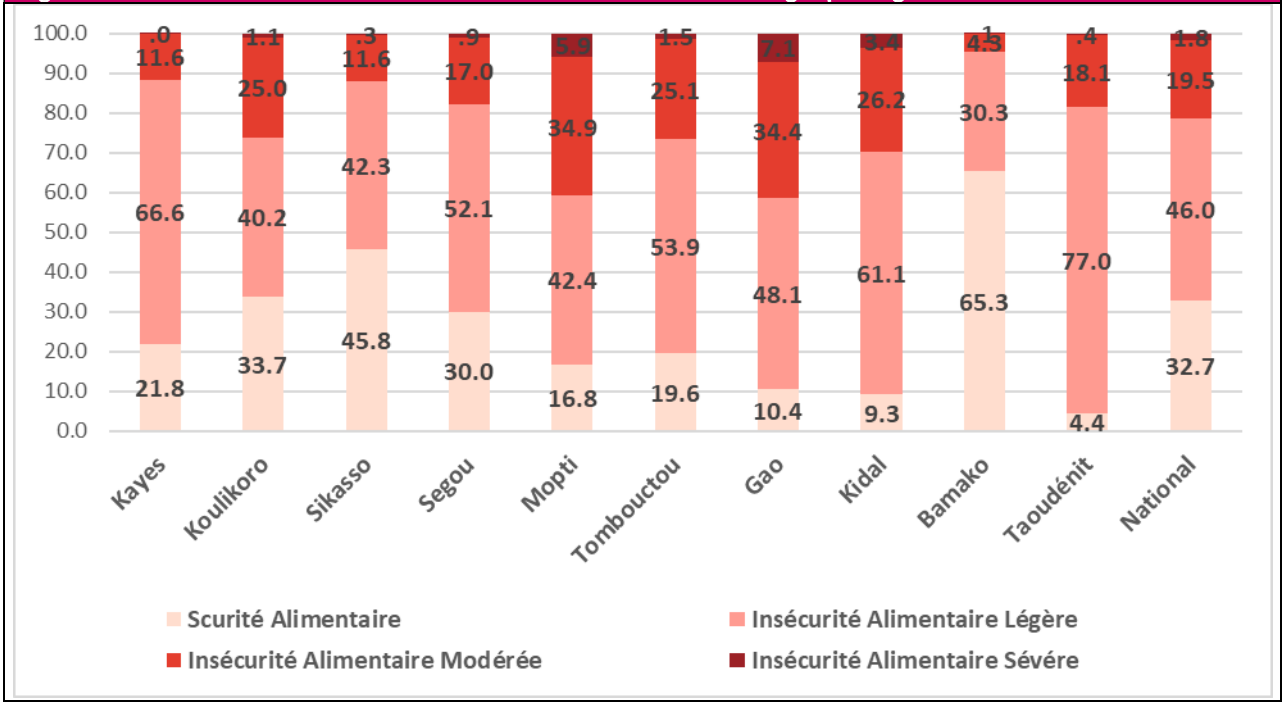
Classes de sécurité alimentaire	Conditions des ménages	Statut
En sécurité alimentaire	Capable d'assurer les besoins essentiels alimentaires et non alimentaires sans épuiser les moyens d'existence	En sécurité alimentaire
Insécurité alimentaire légère	Dispose d'une consommation alimentaire minimale, mais incapable d'assurer certaines dépenses essentielles non alimentaires sans épuiser les moyens d'existence	
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 alimentaire
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	

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

- ⇨ 32,7% des ménages sont en sécurité alimentaire ;
- ⇨ 46 % des ménages sont en insécurité alimentaire légère ;
- ⇨ 19,5% des ménages sont modérément en insécurité alimentaire ; et,
- ⇨ 1.8% des ménages sont en insécurité alimentaire sévère.

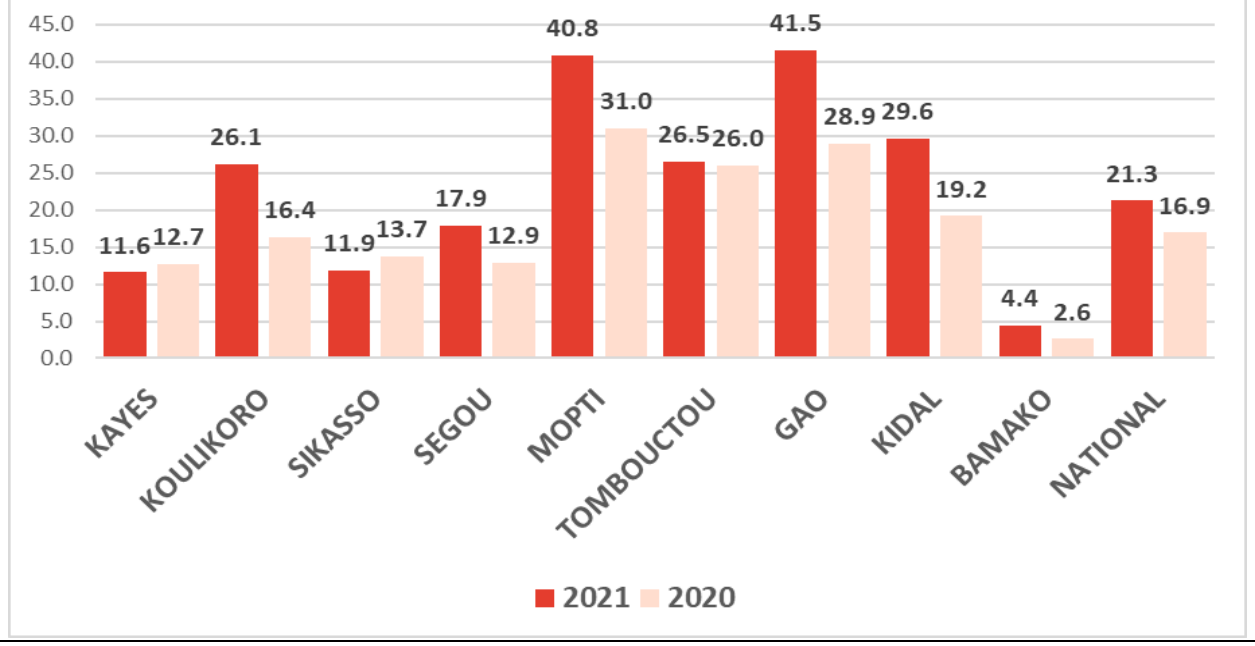
De ce fait, la prévalence de l'insécurité alimentaire est de 21,3% des ménages dont 1,8% sont en insécurité alimentaire sous la forme sévère. Ce taux est en légère dégradation par rapport à Septembre 2020 (17% dont 1,1% d'insécurité alimentaire sévère).
Les régions avec le niveau le plus élevé d'insécurité alimentaire sont par ordre d'importance Gao (41,5% contre 28,9% en septembre 2021), Mopti (40,8% contre 31,0% en septembre 2020), Kidal (29,6%), Tombouctou (26,5% contre 26% en septembre 2020) et Koulikoro (26,1%).

Figure n°35: Distribution des classes de sécurité alimentaire des ménages par région



Par rapport à l'année passée à la même période, la prévalence de l'insécurité alimentaire est en augmentation dans cinq régions : Gao (+12,6%), Kidal (+10,4%) Mopti (+9,8%), Koulikoro (+9,7%) et Ségou (+5%).

Figure n°36: Prévalence de l'insécurité alimentaire des ménages par régions septembre 2021 et 2020



Les principaux facteurs d'insécurité alimentaire sont : la persistance et/ou l'aggravation de l'insécurité civile au centre, au nord et qui a tendance à s'étendre au sud du pays, continue d'engendrer des mouvements inhabituels de populations, des perturbations des activités socio-économiques (baisse des productions agricoles, enlèvements de bétail, dégâts/pillages de récoltes) et des difficultés d'accès humanitaires et d'accès aux services sociaux de base, les chocs climatiques (sécheresses, inondations), biophysique (déprédateurs), économiques (hausse des prix et vulnérabilité économique, endettement) et aux modes de culture et d'élevage (dégâts des animaux, maladies et ennemis de culture).

La Covid-19 également continue de causer des effets négatifs sur les activités économiques des ménages.

2.23.2. Profil des ménages en insécurité alimentaire

L'insécurité alimentaire touche principalement :

⇨ **Les ménages pauvres :**

- 39% des ménages en insécurité alimentaire 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)
- Il est cependant intéressant de noter que les ménages classés comme riches, c'est-à-dire possédant le plus de biens et équipements, peuvent être touchés par l'insécurité alimentaire : 10,7% des ménages considérés comme riches sont en insécurité alimentaire.

Tableau n°40: Distribution des classes de sécurité alimentaire selon le quintile de richesse du ménages sept 2021

Quintile indice de richesse	Sécurité Alimentaire	Insécurité Alimentaire Légère	Insécurité Alimentaire Modérée	Insécurité Alimentaire Sévère
Le plus pauvre	12.3%	48.7%	34.6%	4.4%
Pauvre	19.4%	48.6%	29.3%	2.7%
Moyen	25.1%	54.1%	20.0%	0.8%
Riche	42.3%	47.0%	9.9%	0.8%
Le plus riche	68.8%	28.4%	2.8%	0.0%

⇨ **Les ménages dirigés par des femmes et des personnes à faible niveau d'éducation (aucun ou simplement alphabétisée) :**

- Les femmes chefs de ménages apparaissent davantage en insécurité alimentaire (29,8% contre 20,7% pour les hommes chefs de ménage), ce qui paraît évident parce qu'elles se trouvent dans une situation économique plus précaire. En effet, les ménages dirigés par les femmes possèdent moins d'actifs productifs, gagnent moins en revenus, sont les plus endettés et utilisent plus de stratégies d'adaptations pour acquérir la nourriture.
- Le niveau d'insécurité alimentaire diminue à mesure que le niveau d'éducation du chef de ménage augmente.

- 27,1% des ménages dirigés par des chefs de ménages qui n'ont aucun niveau d'instruction sont en insécurité alimentaire contre seulement 3,5% pour ceux qui ont un niveau supérieur ;

Tableau n°41: Distribution des classes de sécurité alimentaire selon le selon le niveau d'instruction du chef de ménages sept 2021

Quintile indice de richesse	Sécurité Alimentaire	Insécurité Alimentaire Légère	Insécurité Alimentaire Modérée	Insécurité Alimentaire Sévère
Aucun	25.9%	47.0%	24.5%	2.6%
Alphabétisé ou Coranique	27.2%	52.2%	19.1%	1.5%
1er cycle fondamentale	34.6%	47.4%	17.0%	1.1%
2e cycle fondamentale	50.7%	36.8%	11.8%	0.7%
Secondaire	59.9%	33.2%	6.3%	0.6%
Supérieur	74.1%	22.4%	3.5%	0.0%

⇨ **Les ménages en insécurité alimentaire sous la forme la plus sévère et modérée vivent essentiellement de :**

- Mendicité ;
- Aides/Dons humanitaire (fait par l'Etat ou des organisations) ;
- Aides/Dons sociaux (fait par la communauté/famille et/ou des tierces personnes) ;
- Emprunts/Dettes ;
- Exploitation forestières (vente d'herbe/fourrage/bois collectés, charbon etc. ;
- Production/Vente de produits de chasse/cueillette ;
- Artisanat/Artiste/griot ;
- Ouvrier et travailler journalier non agricole ;
- Ouvrier et travailleur journalier agricole ;
- Production/vente de produits d'élevage.

⇨ **Les ménages ruraux :**

La prévalence de l'insécurité alimentaire est de 25,6% en milieu rural contre 7,2% 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 et plus le CSIr est élevé.

Tableau n°42: Distribution des classes de Sécurité Alimentaire selon l'indice de stratégies du ménage

Classe	Classification de la Sécurité Alimentaire des ménages			
	Sécurité Alimentaire	Insécurité Alimentaire Légère	Insécurité Alimentaire Modérée	Insécurité Alimentaire Sévère
CSI réduit	0,67	2,14	3,57	10,03

⇨ **Insécurité alimentaire et ciblage : les ménages en insécurité alimentaire ont reçu davantage d'assistance**

Tableau n°43: Distribution des classes de Sécurité Alimentaire selon que le ménage a reçu ou non une assistance alimentaire

Classe		Classification de la Sécurité Alimentaire des ménages			
		Sécurité Alimentaire	Insécurité Alimentaire Légère	Insécurité Alimentaire Modérée	Insécurité Alimentaire Sévère
Assistance alimentaire reçue par le ménage	Non	37,2%	43,7%	17,4%	1,7%
	Oui	23,1%	51,1%	24,0%	1,9%

Tableau n°44: Profil des ménages en insécurité alimentaire selon les critères HEA

La lecture du tableau ci-dessous montre que les ménages déplacés sont plus vulnérables à l'insécurité alimentaire que les ménages résidents. Les ménages en sécurité alimentaire ont une taille de ménages, de bétail plus importante, aussi épargne plus que ceux qui sont en insécurité alimentaire. Cependant les ménages en insécurité alimentaire sont moins endettés comparé à ceux en sécurité alimentaire.

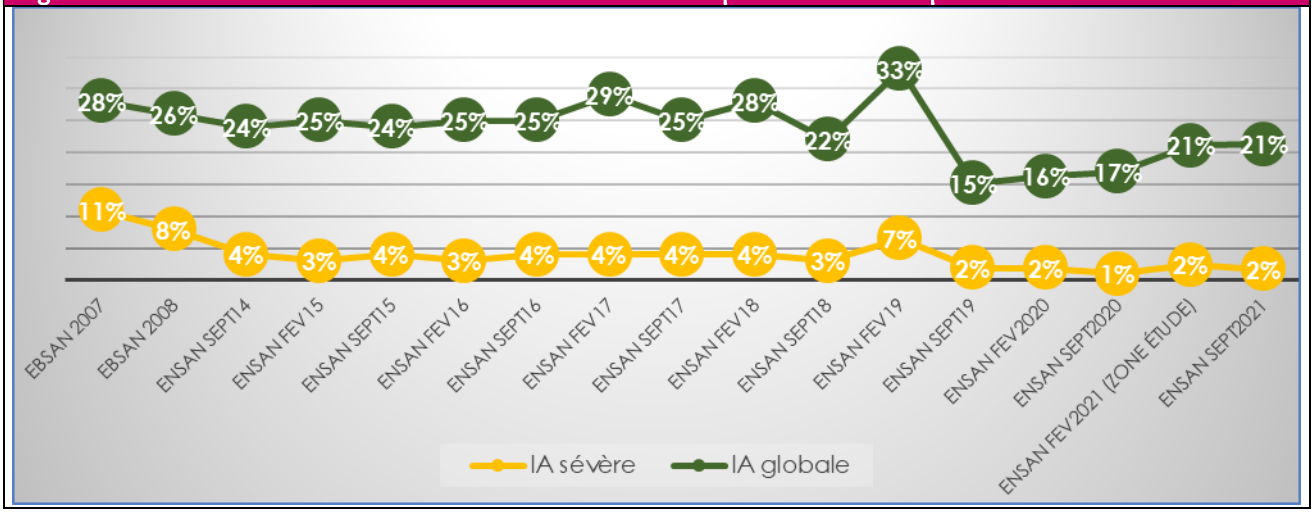
Profil des ménages	Classification de la Sécurité Alimentaire des ménages*			
	Sécurité Alimentaire	Insécurité Alimentaire Légère	Insécurité Alimentaire Modérée	Insécurité Alimentaire Sévère
Résident	33.0%	46.0%	19.0%	2.0%
Déplacé	14.0%	39.0%	28.0%	18.0%
Taille du ménage Moyen	8.0%	8.0%	7.0%	7.0%
Superficies actuelles cultivées	9.0%	9.0%	6.0%	5.0%
Bovin	10.0%	11.0%	9.0%	7.0%

Ovin	11.0%	12.0%	9.0%	10.0%
Caprin	50.0%	38.0%	12.0%	0.0%
% Ménage avec Epargne	151 848	101 197	48 683	19 242
Montant Epargné F CFA	24.0%	49.0%	24.0%	3.0%
% des ménages endettés	2.0%	2.0%	2.0%	1.0%
Nombre de source	33.0%	46.0%	19.0%	2.0%

2.23.3. Evolution de la sécurité alimentaire des ménages au Mali

Depuis février 2020, une hausse légère mais continu de la prévalence de l'insécurité alimentaire globale au niveau national est observée sans cependant atteindre les niveaux d'avant septembre 2018 (24-28%). L'insécurité alimentaire sévère observe une quasi stabilité de septembre 2019 à septembre 2021.

Figure n°37: Evolution de l'insécurité alimentaire au Mali – Septembre 2007 à septembre 2021



La situation de sécurité alimentaire des ménages, au niveau national, cache d'importantes disparités qui existent entre les différentes régions, cercles et zones de moyens d'existence. La prévalence de l'insécurité alimentaire dépasse la moyenne nationale (21,3%) dans 26 cercles du pays. La prévalence est très élevée dans les cercles de Kolokani, Koro, Ansongo, Bandiagara, Bourem, Dioïla, Douentza, Bankass ou elle dépasse les 40%. La prévalence de l'insécurité alimentaire en septembre 2021 dépasse également les 30% dans les cercles de : Tin-Essako, Banamba, Tessalit, Niono, Tombouctou et Ténenkou.

Figure n°38: Distribution de l'insécurité alimentaires selon les cercles ENSAN SEPT 2021

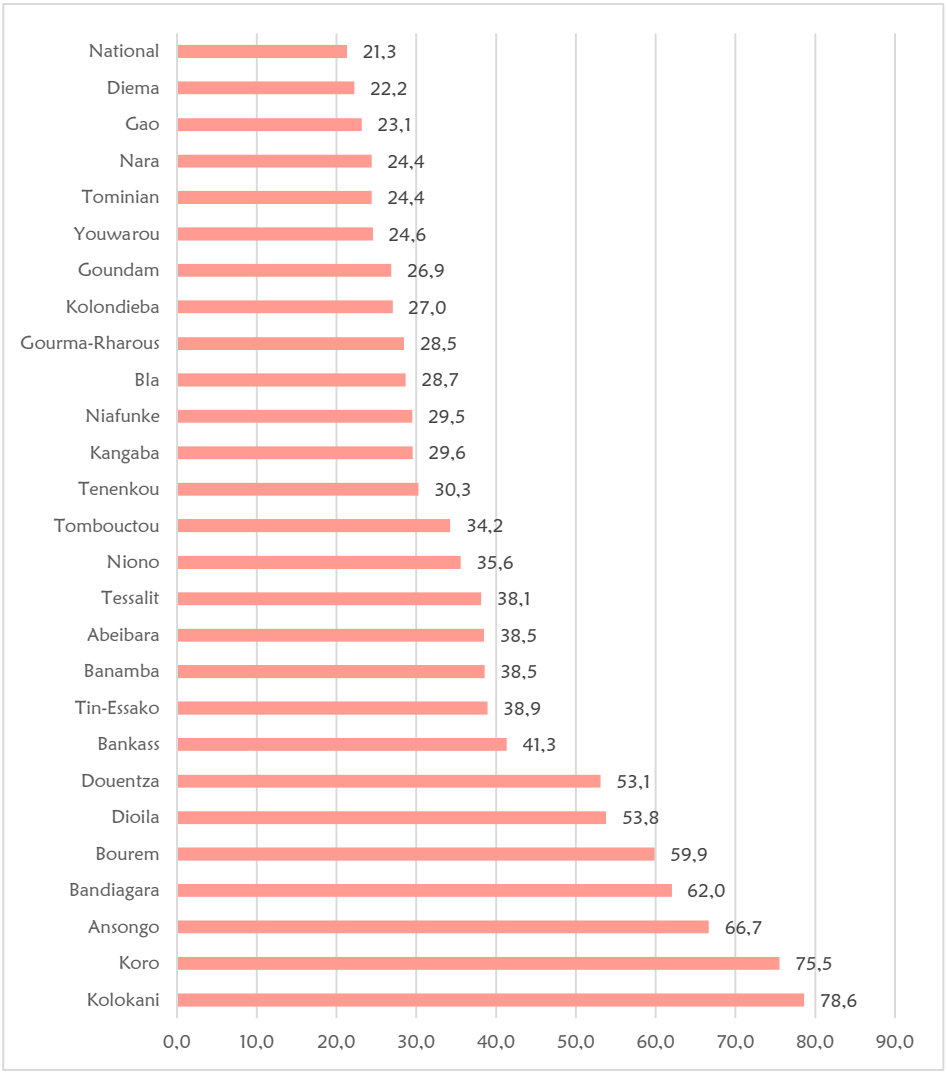


Tableau n°45: Comparaison des taux d'insécurité alimentaire de Septembre 2017 et Septembre 2021

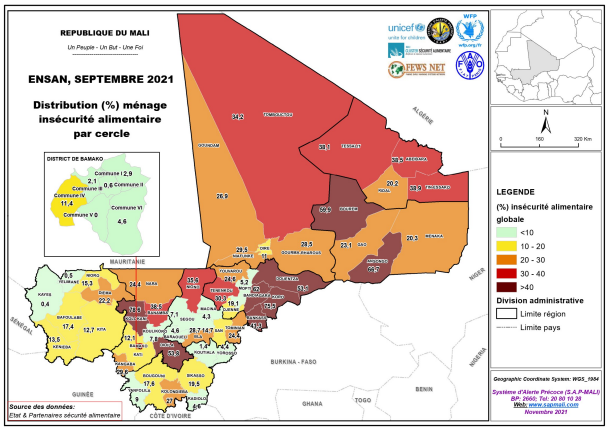
Région	Cercle	ENSAN Septembre 2021	ENSAN Septembre 2020	ENSAN Septembre 2019	ENSAN Septembre 2018	Ecart septembre 2021_2020	Ecart septembre 2021_2019	Ecart septembre 2021_2018
		Insécurité alimentaire (modérée et sévère)	Insécurité alimentaire (modérée et sévère)	Insécurité alimentaire (modérée et sévère)	Insécurité alimentaire (modérée et sévère)			
KAYES	Kayes	Kayes	0.4%	1.90%	9.0%	15.0%	-1.5%	-8.56%
	Bafoulabe	Bafoulabe	17.4%	12.10%	5.0%	51.0%	5.3%	12.45%
	Diéma	Diéma	22.2%	23.20%	43.0%	31.0%	-1.0%	-20.78%
	Keniéba	Keniéba	13.5%	15.70%	7.0%	0.0%	-2.2%	6.48%
	Kita	Kita	12.7%	20.10%	20.0%	28.0%	-7.4%	-7.33%
	Nioro	Nioro	15.3%	11.60%	16.0%	11.0%	3.7%	-0.65%
	Yelimané	Yelimané	0.5%	1.90%	5.0%	26.0%	-1.4%	-4.52%
KOULOKORO	Koulikoro	Koulikoro	7.8%	6.30%	12.0%	5.0%	1.5%	-4.17%
	Banamba	Banamba	38.5%	12.40%	8.0%	10.0%	26.1%	30.53%
	Dioïla	Dioïla	53.8%	14.80%	2.0%	25.0%	39.0%	51.82%
	Kangaba	Kangaba	29.6%	3.80%	4.0%	8.0%	25.8%	25.56%
	Kati	Kati	12.1%	11.10%	2.0%	18.0%	1.0%	10.05%
	Kolokani	Kolokani	78.6%	34.70%	21.0%	24.0%	43.9%	57.62%
	Nara	Nara	24.4%	50.30%	28.0%	9.0%	-25.9%	-3.61%
SIKASSO	Sikasso	Sikasso	19.5%	19.60%	4.0%	7.0%	-0.1%	15.48%
	Bougouni	Bougouni	17.6%	20.80%	3.0%	21.0%	-3.2%	14.63%
	Kadiolo	Kadiolo	4.6%	20.50%	4.0%	14.0%	-15.9%	0.55%

	Kolondièba	Kolondièba	27.0%	21.00%	6.0%	18.0%	6.0%	21.04%
	Koutiala	Koutiala	1.4%	4.10%	2.0%	31.0%	-2.7%	-0.55%
	Yanfolila	Yanfolila	9.0%	15.40%	15.0%	10.0%	-6.4%	-6.05%
	Yorosso	Yorosso	4.4%	2.00%	8.0%	0.0%	2.4%	-3.56%
SEGOU	Ségou	Ségou	7.1%	12.70%	9.0%	12.0%	-5.6%	-1.93%
	Barouéli	Barouéli	4.6%	16.30%	7.0%	10.0%	-11.7%	-2.44%
	Bla	Bla	28.7%	0.80%	5.0%	14.0%	27.9%	23.67%
	Macina	Macina	4.3%	41.90%	16.0%	4.0%	-37.6%	-11.67%
	Niono	Niono	35.6%	2.60%	2.0%	7.0%	33.0%	33.56%
	San	San	14.7%	3.80%	4.0%	18.0%	10.9%	10.71%
	Tominian	Tominian	24.4%	22.20%	9.0%	44.0%	2.2%	15.40%
MOPTI	Mopti	Mopti	5.2%	3.20%	9.0%	14.0%	2.0%	-3.82%
	Bandiagara	Bandiagara	62.0%	33.30%	35.0%	37.0%	28.7%	27.03%
	Bankass	Bankass	41.3%	63.90%	65.0%	66.0%	-22.6%	-23.67%
	Djenne	Djenne	19.1%	2.10%	31.0%	20.0%	17.0%	-11.90%
	Douentza	Douentza	53.1%	52.50%	25.0%	23.0%	0.6%	28.11%
	Koro	Koro	75.5%	57.60%	45.0%	57.0%	17.9%	30.50%
	Ténenkou	Ténenkou	30.3%	6.40%	37.0%	54.0%	23.9%	-6.74%
	Youvarou	Youvarou	24.6%	25.40%	23.0%	4.0%	-0.8%	1.57%
TOMBOUCTOU	Tombouctou	Tombouctou	34.2%	30.70%	38.0%	9.0%	3.5%	-3.75%
	Dire	Dire	11.0%	5.10%	5.0%	2.0%	5.9%	6.02%
	Goundam	Goundam	26.9%	24.80%	23.0%	69.0%	2.1%	3.87%
	Gourma-Rharous	Gourma-Rharous	28.5%	47.70%	83.0%	27.0%	-19.2%	-54.53%
	Niafunké	Niafunké	29.5%	11.40%	26.0%	6.0%	18.1%	3.51%
GAO	Gao	Gao	23.1%	15.10%	30.0%	29.0%	8.0%	-6.87%
	Ansongo	Ansongo	66.7%	54.30%	36.0%	22.0%	12.4%	30.69%
	Bourem	Bourem	59.9%	42.30%	60.0%	27.0%	17.6%	-0.13%
	Ménaka	Ménaka	20.3%	10.80%	38.0%	38.0%	9.5%	-17.71%
KIDAL	Kidal	Kidal	20.2%	12.70%	10.0%	49.0%	7.5%	10.19%
	Abeïbara	Abeïbara	38.5%	38.50%	63.0%	37.0%	0.0%	-24.53%
	Tessalit	Tessalit	38.1%	24.50%	24.0%	44.0%	13.6%	14.12%
	Tin-Essako	Tin-Essako	38.9%	5.90%	16.0%	57.0%	33.0%	22.93%
BAMAKO	Commune I	Commune I	2.9%	0.40%	0.0%	1.0%	2.5%	2.92%
	Commune Ii	Commune Ii	0.6%	0.70%	1.0%	0.0%	-0.1%	-0.39%
	Commune Iii	Commune Iii	2.1%	2.80%	8.0%	2.0%	-0.7%	-5.94%
	Commune Iv	Commune Iv	11.4%	2.80%	1.0%	4.0%	8.6%	10.43%
	Commune V	Commune V	0.0%	0.90%	12.0%	1.0%	-0.9%	-12.00%
	Commune Vi	Commune Vi	4.8%	6.30%	3.0%	0.0%	-1.5%	1.84%

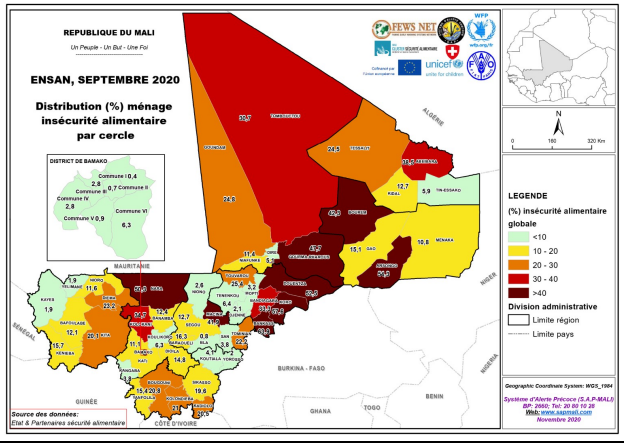
Les cercles ayant connus le plus de dégradation de leur situation de sécurité alimentaire entre septembre 2020 et septembre 2021 sont ceux de Kolokani (43,9%), Dioïla (39%), Tin-Essako (33%), Niono (33%), Bandiagara (28,7%), Bla (27,9%), Banamba (26,1%), Kangaba (25,8%) et Ténenkou (23,9%).

Carte n°8: Distribution (%) ménages en insécurité alimentaire globale (modérée + sévère) par cercle

ENSAN Septembre 2021



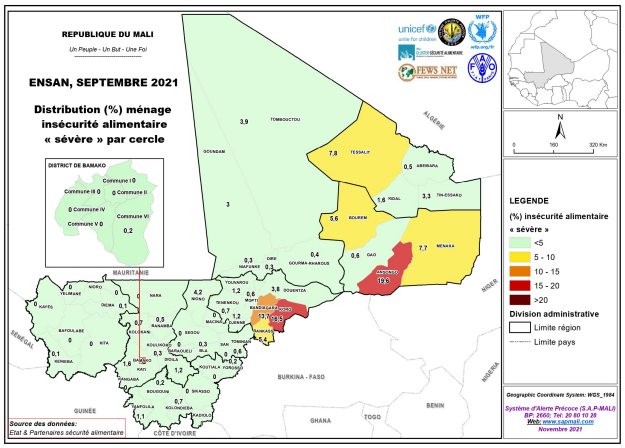
ENSAN Septembre 2020



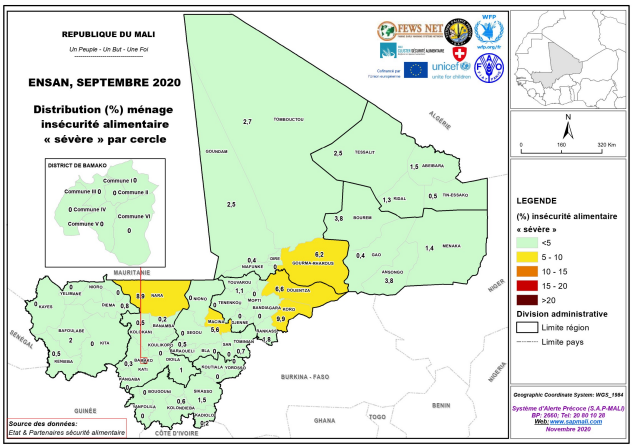
⇨ **Evolution de l'insécurité alimentaire (selon le type) au cours de 6 derniers mois**

Carte n°9: Evolution proportion ménages touchés par l'insécurité alimentaire sévère par cercle

ENSAN Septembre 2021

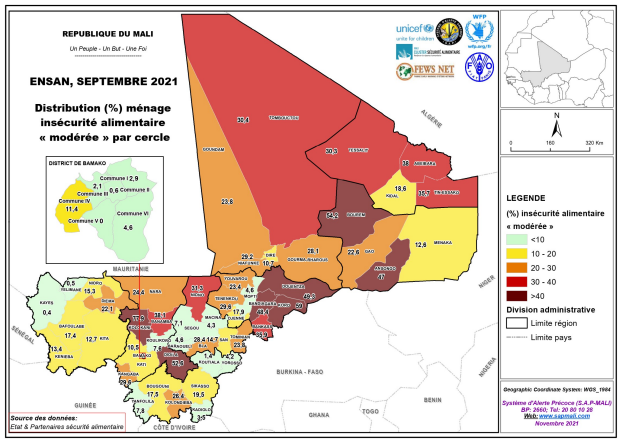


ENSAN Septembre 2020

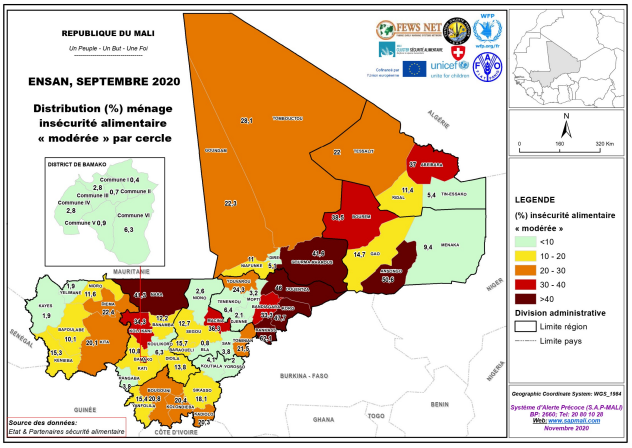


Carte n°10: Evolution proportion ménages touchés par l'insécurité alimentaire modérée par cercle

ENSAN Septembre 2021



ENSAN Septembre 2020



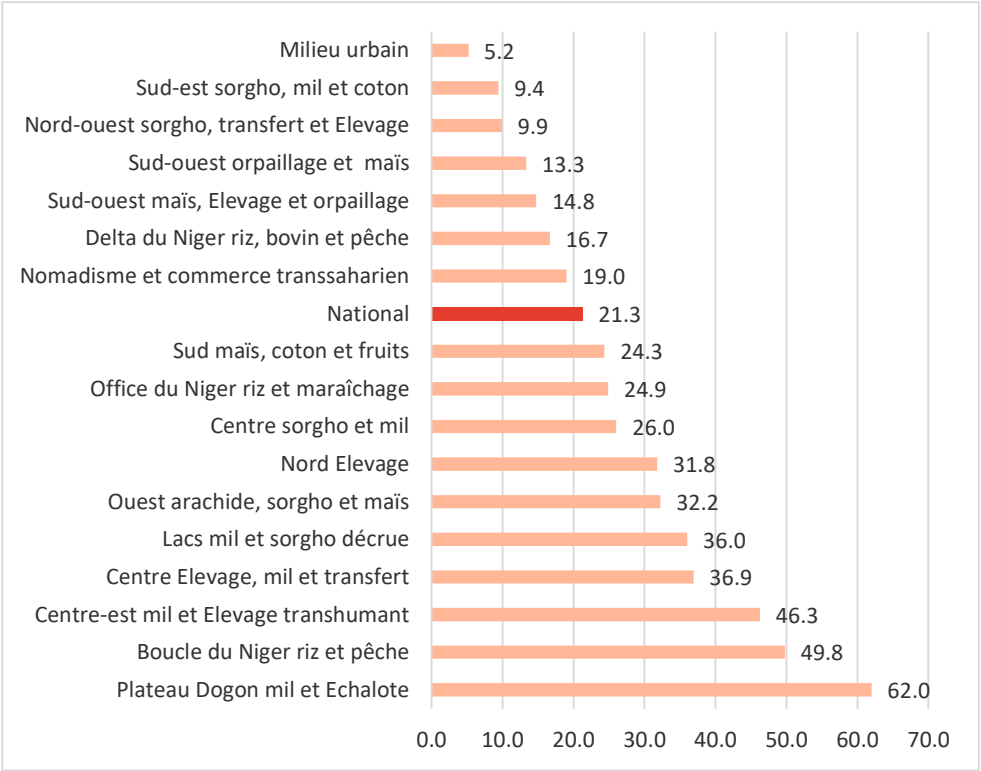
2.23.4. Sécurité Alimentaire et moyens d'existence

Tableau n°46: Classes de sécurité alimentaire et zones de moyens d'existence (ZME) septembre 2021

Zone de moyens d'existence	Sécurité Alimentaire	Vulnérables à l'Insécurité Alimentaire	Insécurité Alimentaire Modérée	Insécurité Alimentaire
Nomadisme et commerce transsaharien	5.3	75.7	17.2	1.9
Nord Elevage transhumant	8.7	59.5	29.1	2.6
Boucle du Niger riz et pêche	4.4	45.8	41.8	8.0
Centre Elevage, mil et transfert	7.4	55.6	29.5	7.4
Plateau Dogon mil et Echalote	5.0	33.0	51.0	11.0
Delta du Niger riz, bovin et pêche	35.6	47.7	15.9	.8
Office du Niger riz et maraîchage	17.3	57.8	23.1	1.8
Nord-ouest sorgho, transfert et Elevage	15.8	74.2	9.9	.0
Centre sorgho et mil	16.1	57.9	23.7	2.4
Sud-est sorgho, mil et coton	50.4	40.2	9.2	.3
Sud maïs, coton et fruits	36.2	39.5	23.5	.9
Sud-ouest maïs, Elevage et orpaillage	39.0	46.2	14.1	.6
Centre-est mil et Elevage transhumant	8.2	45.5	41.5	4.8
Lacs mil et sorgho décrue	7.2	56.8	35.0	1.0
Ouest arachide, sorgho et maïs	13.6	54.2	31.9	.3
Sud-ouest orpaillage et maïs	43.2	43.5	13.3	.0
Milieu urbain	63.6	31.2	4.8	.4
National	**32.7**	**46.0**	**19.5**	**1.8**

L'analyse de la sécurité alimentaire en fonction des zones de moyens d'existence telles que définies par FEWSNET montre que les zones, agropastorale et d'élevage dans les régions du nord et du centre sont les plus touchées par l'insécurité alimentaire, notamment les zone ML05 du « Plateau Dogon mil et Echalote » (62%), ML03 « Boucle du Niger riz et pêche » (49,8%), ML13 « Centre-est mil et élevage transhumant » (46,3%). Ces zones de moyen d'existence sont suivies par celles de la ML04 « Centre élevage transhumant, mil et transfert » (36,9%), ML14 « Lac, mil et sorgho de décrue » (36%), ML15 « Ouest arachide, sorgho et maïs » (32,2%), ML02 « Nord élevage » (31,8%) et ML09 « Centre-sorgho et mil » (26%). Ceci confirme la grande vulnérabilité de ces zones de moyens d'existence qui sont encore affectées par les effets négatifs de l'insécurité, la sécheresse et de la crise sanitaire notamment COVID-19.

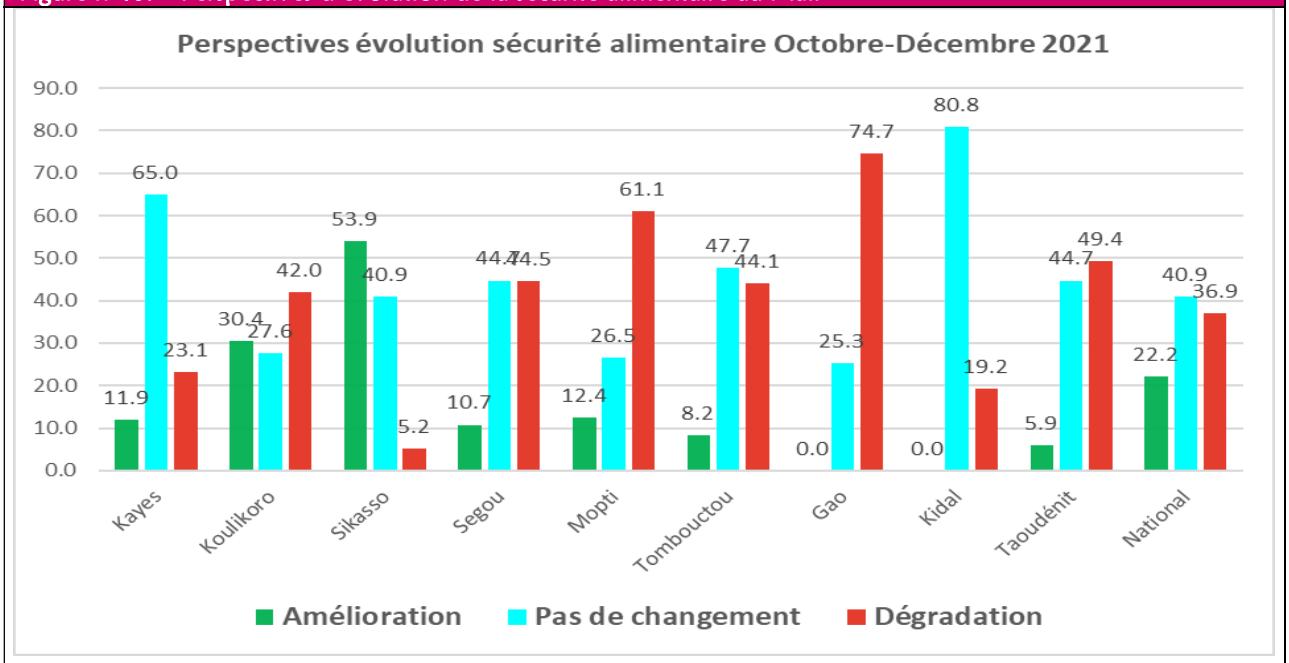
Figure n°39: Distribution de l'insécurité Alimentaire selon les Zones de moyens d'existence (ZME) ENSAN sept 2021

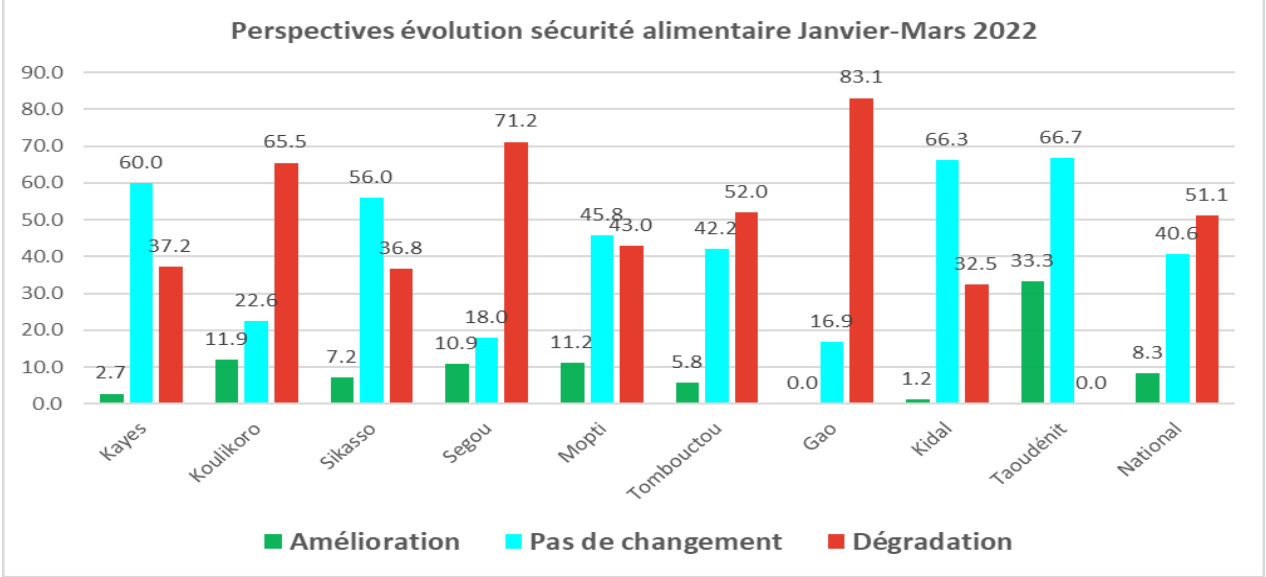


2.23.5. Perspectives d'évolution de la sécurité alimentaire

En termes de perspectives d'évolution de la situation alimentaire sur la période octobre-décembre 2020 et la période de janvier-mars 2021 à travers des discussions avec les communautés, elles devraient globalement s'améliorer ou rester stable sur la période octobre-décembre 2020 pour la plupart des communautés demandées à cause de la disponibilité des récoltes et la baisse prix des denrées.

Figure n°40: Perspectives d'évolution de la sécurité alimentaire au Mali





Au niveau national, Selon 36,9% des communautés, la situation alimentaire se dégradera entre Octobre et Décembre 2021. Les perspectives de dégradation de la situation alimentaire entre Octobre et Décembre 2021 sont beaucoup plus prononcée pour la région de Gao (74,7%), Mopti (61,1%), Taoudenit (49,4%), Tombouctou (44,1%) et Koulikoro (42%).

Concernant la période janvier- Mars, selon 51,1% des communautés au niveau national, la situation alimentaire se dégradera entre Janvier et Mars 2022.

Les perspectives de dégradation de la situation alimentaire entre Janvier et Mars 2022 sont beaucoup plus prononcée pour les régions de Gao (83,1%), Ségou (71,2%), Koulikoro (65,5%), Tombouctou (52%) et Mopti (43%).

Les raisons avancées de la dégradation sont essentiellement liées à une soudure pastorale difficile à cause du déficit de biomasse, l'épuisement précoce des stocks au niveau des ménages dû à une mauvaise campagne agricole et l'insécurité.

2.24. Nutrition des femmes en âge de procréer et des enfants de 0 à 59 mois

La malnutrition est l'un des principaux problèmes de santé et de bien-être qui affectent les enfants dans les pays en développement en général et au Mali en particulier. Selon la définition de l'OMS, la malnutrition se caractérise par un « état pathologique résultant de la carence ou de l'excès, relatif ou absolu, d'un ou plusieurs

nutriments essentiels, que cet état se manifeste cliniquement ou ne soit décelable que par des analyses biochimiques, anthropométriques ou physiologiques ». Elle résulte aussi bien d'une alimentation inadéquate que d'un environnement sanitaire déficient. Les pratiques alimentaires inadéquates font référence, non seulement à la qualité et à la quantité des aliments donnés aux enfants, mais aussi aux étapes de leur introduction (EDSM MALI IV2006).

Au Mali, la malnutrition et le mauvais état de santé des populations apparaissent comme des problèmes majeurs de santé publique qui doivent trouver des solutions dans les programmes de développement.

Les données de la dernière enquête nutritionnelle SMART réalisée en août- septembre 2019 donnent des prévalences de :

- ✓ Pour la malnutrition aiguë, 9,4 % [8,7-10,2 dont 2,0% [1,7%-2,4%] de forme sévère contre 11,2% [10,4-12,1] dont 2,6% [2,2-3,1] de formes sévères en Août 2018 ; 11,0% [10,3-11,7] de malnutrition aiguë dont 2.4% [2,1-2,7] de forme sévère en août 2017 selon le poids/taille ;
- ✓ Pour l'insuffisance pondérale ou malnutrition globale 18,1% [17,0-19,3] dont 4,8% [2,4-5,5] de forme sévère contre 18,1% [17,0-19,3] dont 5,0% [4,5-5,6] de forme sévère en août 2018 ; 16,8% [16,0-17,7] dont 4,1% [3,7- 4,6] de forme sévère ;
- ✓ Et le retard de croissance 28,6% de [25,1-281] dont 08,6% de [07,8-09,5] en août 2018 ; 22,3% de [21,0-23,7] dont 6,8% [6,1-7,6] de forme sévère contre 23,4% [22,3-24,6] dont 7,4% [6,8- 8,0] de forme sévère.

La prévention de la malnutrition et la promotion des bonnes pratiques alimentaires, nutritionnelles, d'hygiène d'assainissement (WASH) est un axe privilégié d'intervention de l'Etat et de ses partenaires pour endiguer ce phénomène. Toutefois, pour mieux planifier ces interventions, la disponibilité de données statistiques fiables est indispensable et c'est cela qui explique entre autres la prise en compte des données nutritionnelles dans l'enquête ENSAN.

2.24.1. Sensibilisation et éducation nutritionnelle

L'analyse de la partie nutrition de l'ENSAN comporte un aspect sur la sensibilisation/éducation nutritionnelle et la situation nutritionnelle des enfants de moins de 5 ans. Cette partie a renseigné **cette fois-ci les proportions de FAP au lieu de ménages couverts** par certains thèmes de sensibilisation sur les pratiques nutritionnelles et de WASH.

⇨ **Participation des FAP à une séance d'éducation ou de sensibilisation nutritionnelle au cours des 3 derniers mois**

Il ressort qu'en moyenne 18,3% des FAP contre 31,6% en septembre 2020 contre 15,6% de ménages en février 2020, 15,0% en septembre 2019, 15,6% en septembre 2018, 13,6% en septembre 2017 et 16,3% en février 2017 ou au moins un membre avait participé à une séance de sensibilisation ou d'éducation nutritionnelle au cours des 3 mois ayant précédé l'enquête. Ces proportions aussi faibles qu'elles soient, avaient tendance à se stabiliser aux environs de 16% depuis septembre 2018.

La diminution des proportions exposées aux messages d'éducation ou de sensibilisation nutritionnelle de 31,1% à 18,3% s'explique en grande partie par l'insécurité et les travaux qui occupent l'essentiel du temps des femmes en cette période. La situation demande toujours, une plus grande mobilisation de l'Etat et de ses partenaires pour la reprise et l'intensification des interventions.

Tableau n°47: Participation des membres des ménages à une séance d'éducation ou de sensibilisation nutritionnelle au cours des 3 derniers mois au Mali de septembre 2015 à février 2021 (%)

Région	FAP	FAP	Evolution de l'accès aux différents messages de sensibilisation et éducation nutritionnelle au Mali de septembre 2015 à février 2020 selon ENSAN (%)							
	Sept-21	sept-20	Février 2020	sept-19	Sept 2018	Sept 2017	Février 2017	Sept 2016	Février 2016	Sept 2015
Kayes	7,5	**12,2%**	7,2	16,6	10,1	10,7	5,4	14,1	24	45,8
Koulikoro	20,6	**46,7%**	11,2	16,2	20,1	7,8	12,9	25	26,4	39,7
Sikasso	28,6	**43,5%**	12,6	9,1	17,8	19,4	19,6	35,3	23,8	72
Ségou	21,9	**40,8%**	13,3	17,1	11,4	13,3	20,1	20,2	25,9	29
Mopti	22,7	**16,8%**	19,7	19,3	8,7	15,4	19,4	12,6	25,1	47,9
Tombouctou	15,9	**36,6%**	22,7	24,1	23,3	19,5	15,5	20	40,8	24,8
Gao	12,0	**14,6%**	11,4	12,3	38,8	11,2	33,6	18,1	42,7	43,7
Kidal	0,6	**8,7%**	4,3	2,0	0,1	3,6	3,3	15,2	25,9	9,5
Bamako	22,6	**44,5%**	27,8	18,8	11,5	12,2	19,5	11	27,9	0-0
Ensemble	18,3	**31,1%**	**15,6**	**16,2**	**15,6**	**13,6**	**16,3**	**19,8**	**26,7**	**46,9**

⇨ **Evolution de l'exposition des ménages aux différents thèmes de messages de sensibilisation et éducation nutritionnelle au cours des 3 derniers mois.**

Tableau n°48: Evolution de participation des ménages aux différents thèmes de messages de sensibilisation et éducation nutritionnelle au cours des 3 derniers mois selon la région ENSAN SEPT 2021

Nom de la Région		Bamako	Gao	Kayes	Kidal	Koulikoro	Mopti	Ségou	Sikasso	Tombouctou	Taoudénit	Ensemble
% de FAP exposé aux message	**Sept 21**	**7,5**	**20,6**	**28,6**	**21,9**	**22,7**	**15,9**	**12,0**	**0,6**	**22,6**	**9,2**	**18,3**
	Sept 20	**12,2**	**46,7**	**43,5**	**40,8**	**16,8**	**36,6**	**14,6**	**8,7**	**44,5**		**31,1**
Laver les mains et Hygiène (%)	**Sept 21**	**92,3**	**91,0**	**98,8**	**98,0**	**90,3**	**96,5**	**98,1**	**66,7**	**99,3**	**95,7**	**95,7**
	Sept 20	95,0	98,5	94,9	97,1	94,9	85,9	93,3	92,0	98,7		95,7
	févr-20	69,2	91,8	88,9	91,3	87,7	96,9	95,9	96,6	93,7		90,7
	sept-19	79,7	75,9	92,7	84,9	90,9	97,5	87,5	81	93		86,6
	sept-18	75,1	81,5	93,5	80.0	94,7	87,5	96,4	100	90,9		88,3
	sept-17	83,8	77,8	88,8	95,7	94,7	94,9	94,8	63,2	93,4		90,1
	févr-17	75	80,2	94,7	96,9	92,6	97,7	97	33,4	97,5		92,9
	sept-16	89	95,4	91,5	96,6	89,5	81,2	84,3	97,9	86,1		90,5
	févr-16	88,6	91,1	94,4	94,7	83,2	87,6	92,4	87,7	96		89,9
Encourager/pratiquer l'allaitement maternel (%)	**Sept 21**	**92,3**	**61,9**	**88,1**	**82,2**	**73,1**	**72,9**	**75,1**	**66,7**	**68,8**	**82,6**	**76,6**
	Sept 20	37,5	55,1	82,8	77,5	81,8	35,7	85,2	82,8	40,8		62,1
	févr-20	54,9	79,2	89,6	65,5	87,8	93,8	68,9	24	75,3		79,4
	sept-19	72,9	70,8	86	80,2	90,3	92,5	56,2	14,1	79,2		80
	sept-18	83,9	80	86,8	74,5	74,7	72,8	50,6	100	76,8		73,7
	sept-17	84,9	84	90,1	84,2	91,7	72,4	81,4	15,1	93.0		86,8
	févr-17	79,6	85,8	77	79,4	80,4	76,7	72,1	51,8	69,2		77,2
	sept-16	87	64,6	77,2	76,9	82,9	77,7	80,1	83,4	67		79,2
	févr-16	84,8	56	81,7	23,2	79,9	80,6	92,9	79,8	64,3		80,5
Manger une variété d'aliments (%)	**Sept-21**	**76,4**	**51,5**	**76,3**	**62,8**	**53,2**	**48,7**	**31,0**	**33,3**	**40,1**	**82,6**	**56,6**
	Sept-20	25,6	52,3	73,3	57,9	58,8	17,8	66,5	72,4	30,3		49,7
	févr-20	34,6	64,1	72,1	49,6	68	69,2	41,8	17,8	48,5		58,4
	sept-19	31,2	64	74,1	59,2	62,7	70,6	27,6	6,6	63,8		58,7
	sept-18	36.0	64.0	41,8	39,7	37,1	30,5	21,5	0.0	54,4		41
	sept-17	71,9	88,4	69.0	58,3	75,7	62,2	32,7	55,2	66.0		68,8
	févr-17	48,2	61,5	65	65,2	68,4	54	39,9	14,8	55		58,9
	sept-16	75,5	31,8	74,2	56,9	61,7	67,3	49	71,8	50,1		62,7
	févr-16	60,9	32	59,7	4,7	60,8	64,1	66,1	72	61,5		62,3
Reconnaître les signes de la malnutrition chez l'enfant(%)	**Sept-21**	**77,9**	**45,8**	**76,5**	**50,8**	**45,5**	**65,9**	**28,0**	**33,3**	**18,3**	**82,6**	**51,0**
	Sept-20	17,8	43,5	75,2	49,5	40,0	29,3	59,2	79,3	28,8		45,9
	févr-20	40,4	56,4	64	60,9	65,2	81,4	49,6	49,7	44,3		58,4
	sept-19	50,4	53	78,9	71,1	67	63,8	42,5	17,5	36,7		59
	sept-18	47,8	67,7	52,4	60,6	61,5	44,7	39,3	0.0	47,8		52,7
	sept-17	70,6	66,2	71,4	66.0	87,6	54,7	68,3	15,1	61,1		70,3
	févr-17	68,6	76,6	61,9	64,4	73,3	48,4	46,5	22,3	49,7		61,4
	sept-16	66	56,9	88,5	32,1	64	65,9	41,8	74,5	50,3		65,6
	févr-16	50,6	74,7	49,3	39,9	73,2	73,5	65,1	73,7	64,6		65,3
Bien utiliser les aliments (%)	**Sept-21**	**70,2**	**43,4**	**71,2**	**51,9**	**37,6**	**46,1**	**23,8**	**16,7**	**27,1**	**82,6**	**47,4**
	Sept-20	17,5	46,3	68,2	40,7	38,0	11,1	59,2	70,1	23,3		40,6
	févr-20	26	58,9	61,6	44	48	63,7	42,8	7,6	51,4		51,8
	sept-19	37,3	58,7	82	42,7	61,6	74,9	23,7	12,3	58,4		55,9
	sept-18	38,5	54,6	39,4	32,9	31,1	28,9	19,3	0.0	48		36,6
	sept-17	74,1	85,2	54.0	62,6	68,7	55,7	42,4	0.0	66,8		64,1
	févr-17	59,5	60,3	58,9	71,2	69,1	57,5	38,6	4,9	58,6		60,7
	sept-16	72,2	39,6	72,2	68,7	58,5	66,1	48,9	71,7	53		62,3
	févr-16	59,9	35,1	67,3	7,3	54,8	67,1	53,6	75,5	67,5		61,8

Les messages diffusés portaient essentiellement sur :

- le lavage des mains et l'hygiène évoqué par 95,7% des FAP contre 95,0% en septembre 2020 et contre 90,7% des ménages en février 2020, 86,6% en septembre 2019, 92,9% en février 2017 et 89,9% en février 2016 ;

- encourager/pratiquer l'allaitement maternel pour 76,6% des FAP contre 37,5% en septembre 2020 et contre, 79,4% des ménages en février 2020, 73,7% en septembre 2019 ; 77,2% en février 2017 et près de 80,5% en février 2016 ;

- et moins de 56,6% de FAP contre 30% en septembre 2020 pour les autres thèmes à savoir : manger une variété d'aliments, reconnaître les signes de la malnutrition chez l'enfant et bien utiliser les aliments.

- Reconnaître les signes de la malnutrition chez l'enfant de 51,0% de FAP,

- Bien utiliser les aliments 47,4% des FAP (%).

Tableau n°49: Participation des (membres) des ménages à une séance d'éducation ou de sensibilisation nutritionnelle au cours des 3 derniers mois selon la région, septembre 2021

Nom de la région		Kayes	Koulikoro	Sikasso	Ségou	Mopti	Tombouctou	Gao	Kidal	Bamako	Taoudénit	ENSEMBLE
Participation des FAP à une séance de sensibilisation ou d'éducation nutritionnelle au cours des trois (3) derniers mois ?	Sept21	**7,5**	**20,6**	**28,6**	**21,9**	**22,7**	**15,9**	**12,0**	**0,6**	**22,6**	**9,2**	18,3
	Sept20	**12,2**	**46,7**	**43,5**	**40,8**	**16,8**	**36,6**	**14,6**	**8,7**	**44,5**	**-**	**31,1**
Laver les mains avec le savon ou autres détergents et Hygiène		**92,3**	**91,0**	**98,8**	**98,0**	**90,3**	**96,5**	**98,1**	**66,7**	**99,3**	**95,7**	**95,7**
L'agent de santé (Médecin, Infirmier, Sage femmes, …)		88,0	83,7	75,1	46,4	85,7	83,1	90,2	0,0	37,3	100,0	70,2
L'Agent de santé communautaire ou relais communautaire		75,0	69,8	73,4	68,5	69,9	87,3	85,2	25,0	23,5	100,0	66,0
Les agents d'une ONG		23,4	26,2	24,5	27,5	65,5	69,8	87,5	100,0	4,9	95,5	37,2
Média audiovisuelle et SMS		47,4	34,2	51,0	56,7	30,6	34,7	59,8	25,0	85,4	13,6	50,8
Ecole/centre de formation		15,6	8,9	3,3	13,5	25,4	15,4	34,4	0,0	14,9	31,8	14,7
Le thème Encourager/ pratiquer l'allaitement maternel		**92,3**	**61,9**	**88,1**	**82,2**	**73,1**	**72,9**	**75,1**	**66,7**	**68,8**	**82,6**	**76,6**
L'agent de santé (Médecin, Infirmier, Sage femmes, …)		87,5	85,2	76,7	52,0	90,1	79,6	93,4	75,0	66,8	100,0	76,9
L'Agent de santé communautaire ou relais communautaire		74,0	66,8	78,8	69,2	74,8	87,6	86,7	25,0	34,6	100,0	70,4
Les agents d'une ONG		25,0	34,2	26,1	31,7	63,2	75,6	84,2	25,0	5,0	100,0	39,0
Média audiovisuelle et SMS		43,8	36,2	54,4	57,6	30,2	34,8	43,4	0,0	70,6	0,0	48,0
Ecole/centre de formation		13,0	8,9	2,9	10,7	24,5	19,2	26,5	0,0	6,4	36,8	12,3
Manger une variété d'aliments		**76,4**	**51,5**	**76,3**	**62,8**	**53,2**	**48,7**	**31,0**	**33,3**	**40,1**	**82,6**	**56,6**
L'agent de santé (Médecin, Infirmier, Sage femmes, …)		89,9	83,8	76,6	50,3	88,5	79,0	90,1	50,0	72,0	100,0	76,6
L'Agent de santé communautaire ou relais communautaire		78,6	69,6	85,2	75,1	75,7	88,0	76,5	0,0	33,7	100,0	74,3
Les agents d'une ONG		27,7	30,8	28,3	34,8	69,4	76,6	80,2	50,0	4,9	100,0	39,6
Média audiovisuelle et SMS		49,1	36,8	58,1	61,1	32,5	41,9	28,4	0,0	63,8	0,0	49,3
Ecole/centre de formation		16,4	14,2	1,6	14,0	28,7	25,7	14,8	0,0	9,8	36,8	13,7
Reconnaître les signes de la malnutrition chez l'enfant		**77,9**	**45,8**	**76,5**	**50,8**	**45,5**	**65,9**	**28,0**	**33,3**	**18,3**	**82,6**	**51,0**
L'agent de santé (Médecin, Infirmier, Sage femmes, …)		87,7	80,9	77,6	48,4	87,9	63,7	93,2	0,0	86,6	100,0	76,0
L'Agent de santé communautaire ou relais communautaire		80,9	69,8	84,4	83,0	85,3	94,7	80,8	0,0	27,7	94,7	80,4
Les agents d'une ONG		24,1	29,8	29,3	40,8	78,0	73,0	79,5	100,0	8,0	100,0	44,1
Média audiovisuelle et SMS		51,2	39,1	58,3	57,4	36,1	34,1	16,4	0,0	42,0	0,0	46,4
Ecole/centre de formation		16,0	11,6	2,7	15,5	32,3	15,0	11,0	0,0	9,8	36,8	13,4
Pratiquer l'alimentation de complément		**70,2**	**43,4**	**71,2**	**51,9**	**37,6**	**46,1**	**23,8**	**16,7**	**27,1**	**82,6**	**47,4**
L'agent de santé (Médecin, Infirmier, Sage femmes, …)		91,1	84,0	76,8	53,4	87,6	78,5	88,7	100,0	75,3	100,0	77,3
L'Agent de santé communautaire ou relais communautaire		80,8	66,7	84,4	79,2	80,3	93,0	79,0	100,0	38,6	100,0	77,5
Les agents d'une ONG		24,7	36,6	25,4	40,3	75,7	76,6	75,8	0,0	6,0	100,0	40,6
Média audiovisuelle et SMS		52,7	44,1	57,5	53,4	39,0	40,5	16,1	0,0	57,2	15,8	49,3
Ecole/centre de formation		15,8	16,0	2,2	13,8	34,0	25,3	8,1	0,0	5,4	31,6	13,5

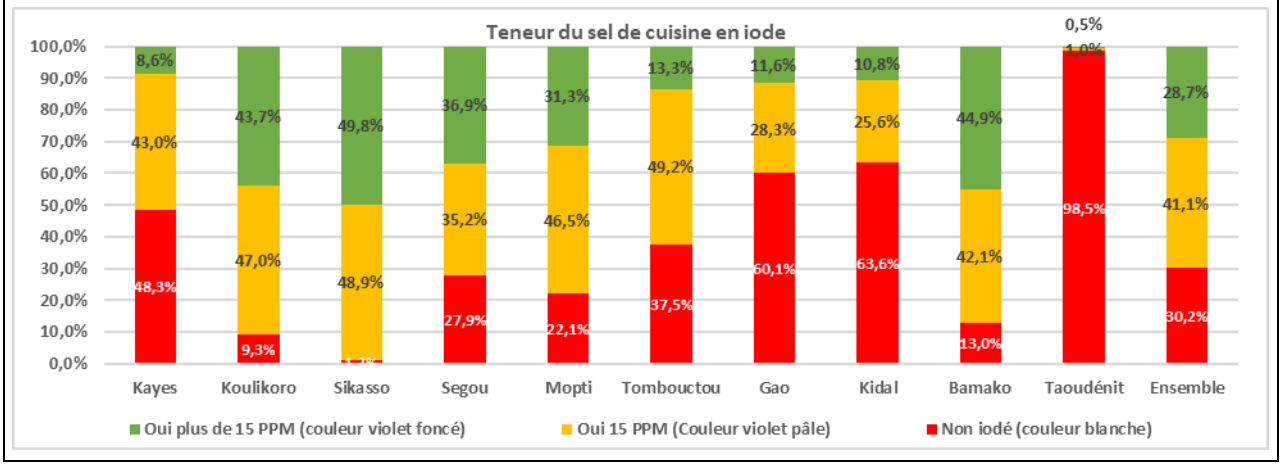
Les activités des programmes de prévention de la malnutrition sont en général menées dans la communauté par les agents de santé, les agents/animateurs des ONG, les agents de santé communautaires à travers plusieurs canaux, les causeries débats, les boites à images, les affiches, les médias audiovisuels, etc. Ces messages sont généralement destinés à des cibles différentes comme les groupements féminins, les leaders communautaires, les élèves et étudiants, etc.

Comme par le passé, les sources ou canaux par lesquels les messages ont été reçus étaient essentiellement par ordre d'importance, l'agent de santé (Médecin, Infirmier, Sage femmes, …), les agents de santé communautaires ensuite les média audiovisuels et SMS 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 environ 12% des sources d'information sur les différents thèmes dans le district de Bamako très peu couvert par les ONG.

2.24.2. Consommation de sel iodé dans les ménages

Les carences en vitamines et en minéraux peuvent être à l'origine de certaines maladies. Par exemple, la carence en vitamine A peut entraîner la cécité crépusculaire, celle de l'iode entraîne le goitre et le crétinisme et un apport insuffisant en fer est à l'origine de l'anémie. Ces carences entraînent aussi des conséquences moins visibles, telle que l'affaiblissement du système immunitaire.
Il est reconnu que la faible consommation de l'iode peut entraîner un retard dans le développement mental de l'enfant (crétinisme) et favoriser l'apparition du goitre chez les adultes. Elle peut également accroître les risques de fausse-couche spontané, de stérilité, de mortinatalité et de mortalité infantile.
Un test de sel de cuisine a été fait par les enquêteurs au moyen d'un Kit (MBI KITS) fourni par l'UNICEF pour déterminer sa teneur en iode. Il s'agissait de déterminer la teneur en iode dans les sels consommés. Le sel qui contient au moins 15 PPM d'iode est considéré comme suffisamment iodé.

Figure n°41: Proportion de ménages avec le sel de cuisine testé positif à l'iode de matériel ENSAN septembre 2021



Il est apparu en ce mois de septembre 2021 que 69,8% des ménages contre 81,8% en septembre 2020, 83,0% en septembre 2019 ; 84,6% en septembre 2018 consommaient du sel iodé au Mali.
Le niveau de consommation du sel iodé reste relativement faible dans les régions de Kayes (55,6%, contre 55,1% en septembre 2020, 54,5% en février 2020, 66,8% en septembre 2019 ; et celles des régions du nord du pays : Tombouctou (62,5% contre 66,2% en septembre 2020 ; 67,2% en février 2020 ; 52,8% en septembre 2019) ; Kidal (32,4% contre 35,2% en février 2021 et 43,0% en septembre 2019) et Gao (29,8% contre 34,8% en février ; 33,2% en septembre 2019). La faible consommation de sel iodé dans les régions nord du pays est liée surtout à la consommation traditionnelle du sel gemme.
En ce qui concerne la région de Kayes, c'est surtout la disponibilité persistante de deux types de sel sur le marché dont le moins chers (non iodé) est vendu à 1 250F CFA le sac de 25kg et le second type vendu entre 2 500 F CFA et 3 000F CFA.

2.24.3. Alimentation et statut nutritionnel des femmes en âge de procréer (FAP)

La collecte des données de ce mois de septembre 2021 a concerné 21 897 FAP contre 21 760 en septembre 2020, 17 482 en février 2020 et 17 493 FAP en septembre 2019. Cette nette augmentation du nombre de FAP s'explique par l'augmentation du nombre de ménage à enquêter pour couvrir plus d'enfants de moins de 5ans.

2.24.3.1. Caractéristiques sociodémographique de la FAP

✓ **Ethnie des FAP**

Les ethnies les plus représentées dans cette étude étaient les Bamanan (22,7% contre 26,0% en septembre 2020), les Peulhs (14,7% comme en septembre 2020), les Sonrhaï (11,0% contre 10,5% en septembre 2020), les Tamachèque (13,5% contre 10,9% en septembre 2020) et les Sarakolés 9,0% et les malinkés 6,4%. La surreprésentation de certaines ethnies est ici liée à la faible probabilité de trouver des enfants de moins de 5 ans qui a fait augmenter le nombre de ménages à enquêter dans les régions de Tombouctou, Gao et Kidal. A l'échelle région les prédominances proches de la réalité s'observent facilement.

Tableau n°50: Répartition des FAP selon l'ethnie et la région, septembre 2021

Régions	Ethnie des FAP (%)													
	Bamanan	Malinké	Sarakolé	Peulh	Kassonké	Sonrhaï	Dogon	Tamachèque	Arabes /Maures	Senoufo	Minianka	Bwa	13=Bozo / Somono /sorko	Autres
Kayes	14,2	18,4	41,3	16,2	5,2	0,4	0,2	0,2	0,3	0,1	0,4	0,1	0,4	2,6
Koulikoro	45,8	15,6	13,1	13,4	0,4	1,1	3,8	0,5	2,9	0,2	0,3	0,7	0,6	1,6
Sikasso	34,5	4,8	0,8	17,8	0,0	0,4	2,7	0,0	0,0	19,7	12,9	1,5	1,8	3,0
Ségou	41,9	1,8	5,6	11,2	0,1	0,9	2,5	1,3	0,8	0,4	12,3	9,4	5,4	6,3
Mopti	11,1	0,8	1,5	29,9	0,1	6,7	38,2	0,7	0,1	0,0	0,2	0,7	9,8	0,3
Tombouctou	4,0	0,1	0,0	6,8	0,0	45,9	0,2	37,7	4,5	0,0	0,0	0,0	0,5	0,3
Gao	0,5	0,0	0,0	3,7	0,1	40,2	0,9	48,8	2,8	0,1	0,0	0,0	0,0	2,8
Kidal	0,2	0,0	0,0	0,2	0,0	0,1	0,0	96,1	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bamako	35,0	11,4	10,7	17,5	1,1	4,9	6,3	0,4	0,5	2,4	1,5	0,9	2,3	5,0
Ensemble	**22,7**	**6,4**	**9,0**	**14,7**	**0,9**	**10,5**	**7,4**	**13,5**	**1,4**	**3,0**	**3,5**	**1,6**	**2,7**	**2,6**
Rural	21,6	5,8	8,7	14,1	0,9	10,5	7,6	15,2	1,5	3,4	4,0	1,9	2,9	2,0
Urbain	26,9	8,8	10,1	17,0	0,8	10,6	6,4	7,4	1,2	1,9	1,4	0,7	2,0	4,8
Ensemble	**22,7**	**6,4**	**9,0**	**14,7**	**0,9**	**10,5**	**7,4**	**13,5**	**1,4**	**3,0**	**3,5**	**1,6**	**2,7**	**2,6**

✓ Age des Femmes en âge de procréer.

L'âge moyen des FAP était de 29 ans comme en septembre 2020, février 2020 et septembre 2019 avec les plus âgées (30 ans) respectivement) à Mopti, Kidal et les plus jeunes (28 ans à Kayes et Bamako) contre 27 ans en septembre 2020 à Bamako. Les classes d'âges les plus représentées étaient celles des 25 à 29 ans (20,4%) et de 30 à 34 ans (18,59%).

Tableau n°51: Distribution des femmes en âge de procréer (15 à 49 ans) selon la classe d'âge ENSAN septembre 2021

Région	Age des femmes en âge de procréer selon les trois dernies passes de ENSAN																										
	Age moyen en année			<= 19 ans			20 a 24 ans			25 a 29 ans			30 a 34 ans			35 a 39 ans			40 a 44 ans			45 a 49 mois			Femme 50ans ou plus	Nombre non pondéré		
	Sept 21	Sept 20	sept-19	Sept 21	Sept 20	sept-19	Sept 21	Sept 20	sept-19	Sept 21	Sept 20	sept-19	Sept 21	Sept 20	sept-19	Sept 21	Sept 20	sept-19	Sept 21	Sept 20	sept-19	Sept 21	Sept 20	sept-19	0,2%	Sept 21	Sept 20	sept-19
Kayes	28	29	28	17,5	15,6	15,8	19,5	18,9	21,4	19,2	20,1	22,6	16,4	17,9	17,9	14,2	14,6	13,8	8,2	7,7	6,0	4,9	5,2	2,6	1,0%	**2 782**	2956	3122
Koulikoro	29	29	28	13,9	15,1	13,5	18,9	18,5	22,4	19,5	20,7	25,2	17,0	17,4	19	14,7	13,8	13,6	9,8	8,7	4,2	5,2	5,7	2,1	0,9%	**2 404**	2734	1841
Sikasso	29	29	28	11,6	13,0	14,6	19,1	20,4	21,7	22,9	22,2	21,3	17,7	18,9	18,9	15,3	14,3	13,9	7,8	7,4	6,2	4,8	3,9	3,5	1,7%	**2 931**	2926	2247
Ségou	29	29	28	11,9	14,1	13	18,7	17,5	21,5	20,1	22,0	22,1	18,7	17,1	17,8	14,9	15,7	14,7	8,6	8,8	7,6	5,3	4,8	3,3	2,6%	**2 528**	2714	2315
Mopti	30	30	29	13,8	12,0	13,3	14,5	15,1	14,8	19,2	21,6	24,8	18,8	18,1	23,5	16,2	16,9	15,8	9,7	10,2	4,9	5,2	6,1	2,9	4,2%	**3 096**	2915	2020
Tombouctou	31	29	29	5,7	12,3	8,5	13,2	17,2	15,9	21,1	21,8	27,3	20,7	21,1	22,4	20,3	13,7	17,0	10,0	9,0	4,3	4,8	4,9	4,5	3,3%	**2 208**	1800	1017
Gao	31	29	29	7,0	9,7	11,8	16,2	19,8	16,9	20,4	22,0	22,0	22,7	20,5	19,2	16,1	15,8	15,8	9,0	7,3	10,8	5,3	5,0	3,6	7,3%	**2 194**	1942	1653
Kidal	30	30	27	7,3	10,9	31,3	18,6	15,9	10,8	23,5	22,1	14,1	20,8	21,5	20,4	12,1	15,4	8,4	6,4	7,4	8,0	4,0	6,8	7,0	1,1%	**1 017**	1000	751
Bamako	28	27	27	19,8	21,5	21,8	19,2	21,2	23,5	20,0	19,7	19,8	16,1	16,1	16,2	11,8	12,0	10,3	7,5	6,1	5,1	4,4	3,2	3,3	2,1%	**2 737**	2773	2527
Ensemble	29	29	**28**	**12,7**	14,3	**15,0**	**17,5**	18,5	**20,7**	**20,4**	21,3	**22,6**	**18,5**	18,3	**18,9**	**15,2**	14,7	**13,9**	**8,7**	8,1	**5,9**	**4,9**	4,9	**3,0**	0,2%	**21 897**	**21760**	**17493**

✓ Niveau d'instruction des FAP

Au niveau national, 61,3% comme en septembre 2020 contre 61,5% en février 2020 des FAP n'avaient aucun niveau d'instruction et les niveaux les plus représentés étaient celui des alphabétisées et ou ayant fréquenter l'école coranique (17,5% contre 15,8% en septembre 2020 et 15,7% en février 20), ceux du premier cycle fondamental (9,5% contre 9,6% en septembre 2020 et 9,7% en février 2020) et du second cycle fondamental (6,7% contre 8,4% en septembre 2020 et 7,8% en février 2020).

Tableau n°52: Répartition des FAP selon le niveau d'instruction par région, septembre 2021

Région	Niveau d'instruction (%)												
	Aucun			Alphabétisé ou Coranique		1er cycle fondamentale		2e cycle fondamentale		Secondaire		Supérieur	
	Sept21	Sept20	Fév20	Sept21	Sept20	Sept21	Sept20	Sept21	Sept20	Sept21	Sept20	Sept21	Sept20
Kayes	70,6	65,9	75,8	8,5%	9,9	12,0%	13,0	6,1%	8,3	2,0%	2,7	0,7%	0,3
Koulikoro	72,0	70,2	68,6	7,9%	8,2	10,9%	11,3	5,7%	7,4	2,9%	2,4	0,6%	0,6
Sikasso	73,8	73,9	72,4	5,3%	4,1	10,4%	10,6	7,4%	8,5	2,6%	2,3	0,5%	0,5
Ségou	63,0	67,8	72,9	16,5%	12,0	9,8%	9,5	7,1%	8,0	3,0%	2,3	0,6%	0,3
Mopti	58,6	59,6	56,4	26,8%	28,8	9,5%	5,9	3,5%	4,3	1,5%	1,3	0,2%	0,2
Tombouctou	56,6	61,1	43,4	33,3%	31,2	6,6%	3,7	2,4%	2,3	1,0%	1,3	0,1%	0,3
Gao	67,1	67,7	72,8	20,7%	21,4	5,7%	4,2	4,9%	4,4	1,5%	1,9	0,1%	0,4
Kidal	62,4	54,3	49,8	35,1%	45,0	2,5%	0,6	0,0%	0,1	0,0%	0,0	0,0%	0,0
Bamako	28,9	28,1	31,7	16,7%	7,6	12,2%	18,3	17,8%	23,5	17,4%	16,1	6,9%	6,4
Ensemble	61,3	61,3	61,5	17,5%	15,8	9,5%	9,6	6,7%	8,4	3,9%	3,8	1,2%	1,1

✓ Statut matrimonial des FAP

La majeure partie des FAP soit 88,5% contre 88,9% en septembre 2020, 88,5% en février 2020 étaient mariées dont 61,8% contre 59,8% en septembre 2020 dans un régime monogamique et 8,2% en septembre 2021 contre 1,3% en septembre 2020 et 1,4% en février 2020 d'entre elles étaient veuves.

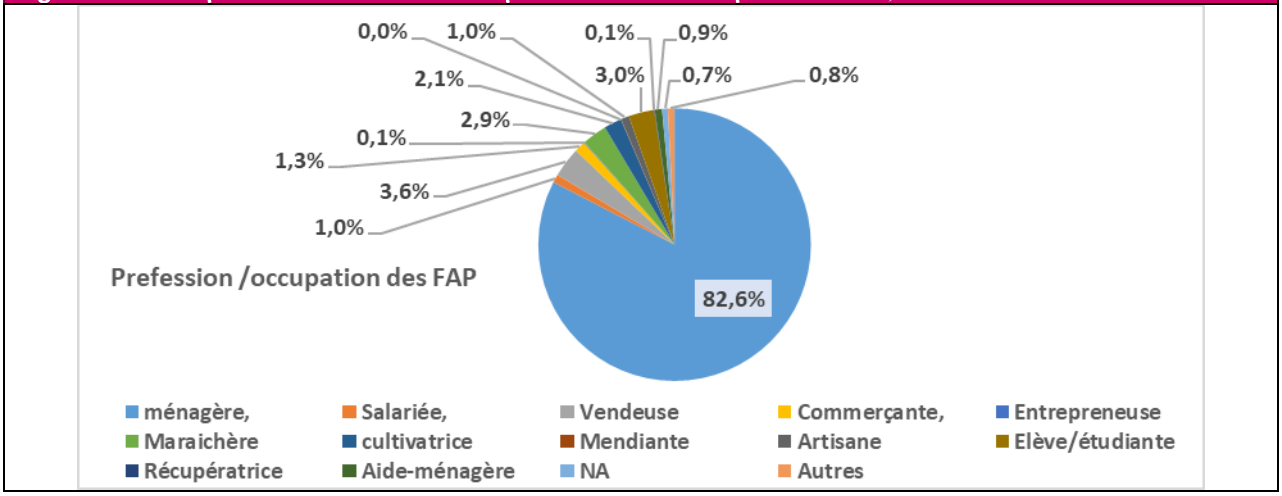
Tableau n°53: Répartition des FAP selon le statut matrimonial par région, septembre 2021

Région	Statut matrimonial (%)														
	Mariée monogame			Mariée polygame			Séparée/ Divorcée			Veuve			Célibataire		
	Sept 21	Sept 20	Fév20	Sept 21	Sept 20	Fév20	Sept21	Sept20	Fév20	Sept 21	Sept20	Fév20	Sept21	Sept20	Fév20
Kayes	51,9	43,2	45,9	38,5	48,9	45,8	0,6	0,4	0,8	8,2	0,7	0,8	0,0	6,7	6,7
Koulikoro	53,6	58,7	59,2	39,5	33,8	35,4	0,2	0,3	0,4	6,3	0,8	0,3	0,0	6,3	4,8
Sikasso	48,6	50,2	42,4	45,2	44,5	49,9	0,2	0,1	0,1	5,4	0,1	0,6	0,3	5,1	6,9
Ségou	60,4	55,5	60	31,7	35,6	34,1	0,1	0,1	0,3	6,4	0,6	0,9	0,0	8,1	4,7
Mopti	60,6	63,0	51,5	27,2	27,3	37,1	0,3	0,3	0,4	9,9	0,9	0,6	0,0	8,4	10,4
Tombouctou	81,3	77,6	82,8	9,0	12,2	7,8	1,7	1,7	0,8	3,9	2,9	2,2	0,0	5,5	6,5
Gao	76,3	81,6	83,1	8,7	8,0	9,2	3,0	1,9	1,2	3,9	2,5	3,8	0,0	6,0	2,6
Kidal	85,0	75,5	60,6	0,8	6,4	12,7	4,8	5,4	8,9	2,6	5,4	7,9	0,0	7,3	9,9
Bamako	59,6	56,9	55,9	16,5	16,7	16,9	0,8	1,0	0,9	21,6	1,2	1,1	0,2	24,1	25,1
Ensemble	**61,8**	**59,8**	**57,2**	**26,7**	**29,1**	**31,3**	**1,0**	**0,9**	**0,9**	**8,2**	**1,3**	**1,4**	**0,1**	**8,9**	**9,1**

✓ Profession de la FAP

Les femmes étaient à 82,6% contre 81,5% en septembre 2020, des ménagères, 3,6% contre 5% en septembre 2020 des vendeuses, 3% contre 4,1% en septembre 2020 des élèves/étudiantes (surtout à Bamako) et 2,9% contre 3% en septembre 2020 des cultivatrices (essentiellement dans la région de Sikasso) ;

Figure n°42: Répartirions des FAP selon la profession ENSAN septembre 2021, n=21760



✓ Principales activité comme sources de revenus de la FAP

Au niveau national, une proportion importante des FAP n'avaient aucune activité comme source de revenus (59,9% contre 63,1% en septembre 2020) ; Cette proportion était très élevée dans la région de Kidal (87,3% contre 92,2% en septembre 2020), de Gao (76,3% contre 80,9% en septembre 2020), Mopti (68,8% contre 72,1% en septembre 2020) et Kayes (66,3% contre 78,7% en septembre 2020). Celles exerçant des activités comme sources de revenus étaient surtout :

- dans le petit commerce (19,5% contre 18,0% en septembre 2020) surtout dans le district de Bamako (35,6% contre 31,7% en septembre 2020), dans la région de Tombouctou (33,4% contre 22,2% en septembre 2020) et dans la région de Sikasso (21,1% contre 26,5% en septembre 2020) ;
- dans la production vente de produits agricoles/maraîchers (12,0% contre 9,9% en septembre 2020) surtout dans la région de Sikasso (36,6% contre 29,0% en septembre 2020), la région de Ségou (20,2% contre 18,7% en septembre 2020) et la région de Kayes (18,5% contre 16,8% en septembre 2020).
- des activités comme le salariat essentiellement observé à Bamako (3,9% contre 4,5%), l'aide-ménagère observée surtout à Gao (7,0% contre 9,3% en septembre 2020), Bamako (3,9%) et l'orpaillage observé à Koulikoro (8,0%), à Sikasso (4,0% contre 8,1% en septembre 2020) et à Kayes (4,2% contre 5,3% en septembre 2020) sont non négligeables dans ces localités.

Tableau n°54: . Répartition des FAP selon la principale source de revenus, septembre 2021

Région	Principales activités source de revenu (%)												
	Pas de revenus	Petit commerce	Commerce	Production vente de produits agricole, maraîchers	Production vente de produits d'élevage	Production vente de produits de la pêche	Salaire	Exploitante de sable	Aides ménagère	Récupératrice	Orpaillage	Exploitation forestière	Autres
Kayes	66,3	7,8	0,4	18,5	0,2	0,3	0,8	0,0	0,2	0,1	4,2	0,1	1,3
Koulikoro	62,7	12,0	0,6	12,2	0,3	0,1	0,7	0,0	0,0	0,0	8,0	1,2	2,1
Sikasso	34,4	21,1	1,0	36,6	0,5	0,1	1,0	0,0	0,1	0,0	4,0	0,4	1,0
Ségou	57,7	17,1	0,6	20,2	0,2	0,7	0,5	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	2,6
Mopti	66,8	20,7	2,6	6,3	0,8	0,7	0,6	0,1	0,1	0,1	0,1	0,5	0,7
Tombouctou	56,5	33,4	2,6	0,8	3,1	0,2	0,2	0,0	1,3	0,1	0,1	1,2	0,4
Gao	76,3	13,4	0,1	1,4	0,5	0,2	0,2	0,1	7,0	0,1	0,0	0,5	0,1
Kidal	87,3	6,2	1,3	0,0	4,6	0,1	0,0	0,0	0,3	0,0	0,1	0,0	0,1
Bamako	51,6	35,6	3,2	0,2	0,1	0,1	3,9	0,1	2,4	0,7	0,0	0,0	2,1
Ensemble	**59,9**	**19,5**	**1,4**	**12,0**	**0,9**	**0,3**	**1,0**	**0,1**	**1,2**	**0,1**	**2,0**	**0,5**	**1,2**
Rural	60,4	16,7	1,1	14,9	1,0	0,3	0,5	0,1	0,9	0,1	2,3	0,6	1,1
Urbain	58,1	29,7	2,4	1,4	0,2	0,1	2,9	0,1	2,3	0,4	0,6	0,1	1,8
Ensemble	**59,9**	**19,5**	**1,4**	**12,0**	**0,9**	**0,3**	**1,0**	**0,1**	**1,2**	**0,1**	**2,0**	**0,5**	**1,2**

✓ Autres occupations de la FAP

La préparation des repas : il était ressorti que 95,4% des FAP contre 94,7% en septembre 2020 faisait la cuisine dont 40,0% contre 45,7% en septembre 2020 le faisaient 2 à 3 fois dans la semaine et 55,4% contre 49,0% en septembre 2020 tous les jours ; c'était surtout dans les régions de Tombouctou (89,5% contre 69,6% en septembre 2020), Kidal, (81,8% contre 89,6% en septembre 2020), de Gao (75,4% contre 79,7% en septembre 2020) que les FAP faisaient le plus tous les jours la cuisine en raison très probablement de leur statut de mariée monogamiques.

Tableau n°55: Répartition des FAP selon qu'elles faisaient ou non la cuisine ENSAN SEPT 2021

Région	La FAP fait Cuisine (%)				
	Non	Oui Parfois (2 à 3 fois/semaine)	Tous les jours	Non Applicable	Total
Kayes	4,8	73,9	20,7	0,5	100
Koulikoro	8,5	42,3	48,7	0,5	100
Sikasso	2,8	49,9	46,9	0,4	100
Ségou	2,4	49,3	46,8	1,5	100
Mopti	2,9	39,2	54,8	3,1	100
Tombouctou	1,4	8,3	89,5	0,7	100
Gao	0,5	23,5	75,4	0,6	100
Kidal	3,4	14,4	81,8	0,4	100
Bamako	4,9	33,5	61,1	0,5	100
Ensemble	**3,6**	**40,0**	**55,4**	**1,0**	**100**
Rural	3,4	41,2	54,4	1,0	100
Urbain	4,0	35,7	59,4	0,8	100
Ensemble	**3,6**	**40,0**	**55,4**	**1,0**	**100**

✓ Pratique de la vaisselle

La vaisselle était faite pendant 2 à 3 jours dans la semaine par 67,5% des FAP contre 79,5% en septembre 2020 et chaque jour par 27,2% contre 16,0% en septembre 2020.

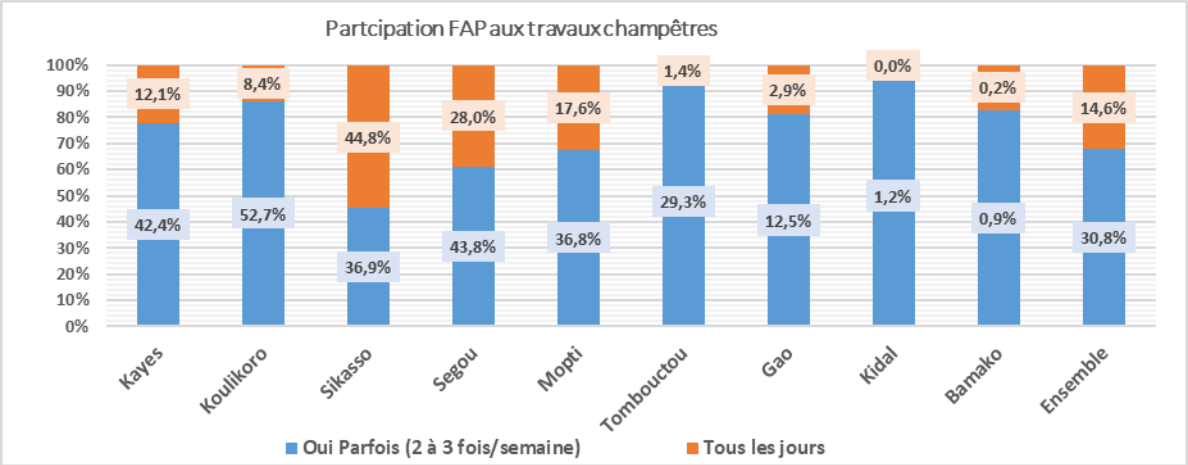
Tableau n°56: Répartition des FAP selon qu'elles faisaient la Vaisselle/laver habits oui ou non, septembre 2021

Région	Vaisselle/laver habits (%)				
	Non	Oui Parfois (2 à 3 fois/semaine)	Tous les jours	Non Applicable	Total
Kayes	4,7	80,6	13,9	0,8	100
Koulikoro	7,2	89,4	3,1	0,3	100
Sikasso	2,5	58,0	39,1	0,3	100
Ségou	1,7	65,2	32,4	0,8	100
Mopti	4,8	59,1	35,6	0,5	100
Tombouctou	4,0	53,1	42,6	0,3	100
Gao	6,9	70,1	22,2	0,7	100
Kidal	10,3	64,6	24,5	0,6	100
Bamako	5,2	67,6	27,2	0,1	100
Ensemble	4,8	67,5	27,2	0,5	100
Rural	4,5	67,6	27,3	0,6	100
Urbain	5,8	67,4	26,6	0,2	100
Ensemble	4,8	67,5	27,2	0,5	100

✓ Participation aux travaux champêtres :

Les travaux champêtres occupent une grande partie du temps de femmes dans le milieu rural.
En cette période d'hivernage, 45,4% contre 48,3% en septembre 2020 des femmes avaient déclaré qu'elles étaient occupées par les travaux champêtres. Parmi elles, 30,8% contre 33,7% en septembre 2020 travaillaient dans le champ pendant 2 à 3 jours de la semaine et 14,6% contre 14,5% en septembre 2020 le faisaient tous les jours. Toutefois, ces taux cachent une forte disparité à l'intérieur selon les régions qu'elles soient agricoles ou non. Ainsi, les FAP des régions de Sikasso (81,7% contre 82,9% en septembre 2020), Koulikoro (67,1%) et Ségou (71,8% contre 62,1% en septembre 2020) Tombouctou (30,7%) et Kidal (1,2%) et Bamako (1.1%) participaient plus aux travaux champêtres.

Figure n°43: Participation des FAP aux travaux champêtres, septembre 2021



✓ Statut physiologique des FAP

Au moment de l'enquête, 34,2% contre 34,8% des FAP en septembre 2020 contre 39,1% en février 2020 et 43,2% en septembre 2019 étaient allaitant. Par rapport à la grossesse, 9,0% étaient enceintes contre 10,2% en septembre 2020 ; 10,1% en février 2020 et 9,4% en septembre 2019. Concernant celles qui étaient enceintes, l'âge moyen de leur grossesse était de 6 mois contre 5,5 mois en septembre 2020 et 5,3 mois en septembre 2019 donc le deuxième trimestre. A cet âge de leur grossesse, 37,7% contre 41,3% en septembre 2020 contre 40,2% en février 2020 et 32,4% en septembre 2019 n'avaient fait aucun VAT. A leur opposé, 60,4% contre 57,4% en septembre 2020 ; 58,9% en février 2020 et 67,6% en septembre 2019 en avaient fait dont 23,2% de VAT2 plus.

Aussi, il est apparu que chaque mère avait fait environ 3 grossesses contre 4 en septembre 2020 avec 3 naissances vivantes comme en septembre 2020 ; 4 grossesses et avec 3 enfants (naissances vivantes) en février 2020 comme en septembre 2019 ; 0,4 décès d'enfants de moins de 5 ans décès comme en septembre et février 2020 ; 0,5 en septembre 2019 et 3 enfants vivants comme en septembre 2020, février 2020 et septembre 2019.

Les régions avec les plus forts taux de natalité étaient celles de Sikasso Ségou, Kayes, Koulikoro avec 4 enfants et les plus faibles taux à Bamako (2,5 enfants) et Kidal (1,9 enfants).

Tableau n°57: Distribution des femmes en âge de procréer (15 à 49 ans) selon des statuts physiologiques ENSAN sept 2019 (n=21897) (5%).

Région	Allaite	Enceinte	Age grossesse en mois	Si enceinte, Nombre de VAT actuel				Nombre de VAT lors dernière grossesse bouclée				Nombre moyen de grossesse	Nombre moyen d'enfant né vivant	Nombre moyen enfants de 0-5 ans décédé	Nombre moyen enfants vivant maintenant
				Rien	VAT1	VAT2 Plus	NA	Rien	VAT1	VAT2 Plus	NA				
Kayes	36,2	9,4	6	35,8	36,2	28,1	0,0	18,6	12,9	62,7	5,8	3,6	3,5	0,5	3,1
Koulikoro	34,4	8,0	6	27,1	48,4	22,9	1,6	20,7	13,4	63,4	2,6	3,7	3,6	0,5	3,2
Sikasso	39,9	8,6	7	38,6	37,1	24,3	0,0	23,4	18,0	56,0	2,7	4,0	3,8	0,6	3,4
Ségou	40,1	10,4	5	43,8	26,0	30,2	0,0	15,1	13,8	66,5	4,5	4,1	3,9	0,7	3,3
Mopti	35,8	8,5	5	26,4	43,0	30,2	0,4	22,7	18,1	53,9	5,3	3,5	3,4	0,3	3,1
Tombouctou	32,7	8,0	5	48,8	30,8	7,0	13,4	31,1	21,8	32,7	14,5	3,1	3,0	0,1	2,9
Gao	33,6	11,4	5	38,3	46,4	12,1	3,2	36,2	30,7	26,4	6,7	2,2	2,2	0,1	2,1
Kidal	16,8	11,7	5	77,7	17,0	3,6	1,8	49,9	23,7	20,2	6,2	2,0	1,9	0,1	1,8
Bamako	26,6	7,0	5	22,2	40,2	37,0	0,5	21,0	7,7	59,0	12,3	2,6	2,5	0,2	2,4
Ensemble	**34,2**	**9,0**	**6**	**37,7**	**37,2**	**23,2**	**2,0**	**24,4**	**17,0**	**52,1**	**6,6**	**3,3**	**3,2**	**0,4**	**2,9**
Rural	35,3	9,2	6	39,8	37,3	21,0	1,9	24,7	19,0	50,7	5,6	3,5	3,3	0,4	3,0
Urbain	30,3	8,0	5	28,8	36,4	32,6	2,2	22,9	9,4	57,2	10,4	2,8	2,7	0,2	2,5
Ensemble	**34,2**	**9,0**	**6**	**37,7**	**37,2**	**23,2**	**2,0**	**24,4**	**17,0**	**52,1**	**6,6**	**3,3**	**3,2**	**0,4**	**2,9**

2.24.4. Score de Diversité alimentaire Individuel des mères d'enfants de 6 à 59 mois.

La collecte des données a concerné 21 897 contre 21 760 FAP en septembre 2020 contre 17 475 en septembre 2019 et 17 444 FAP ou mères d'enfants de 0 à 59 mois en février 2020.

Tableau n°58: Distribution du Score moyen et de la consommation d'au moins 5 groupes alimentaires des femmes en âge de procréer (15 à 49 ans) n=21897.

Région	Score de diversité alimentaire des femmes en âge de procréer (%)											
	SDAIF moyen			Moins de 5 groupes alimentaires			5 groupes alimentaires et plus			Total nombre non pondéré		
	Sept21	Sept20	sept-19	Sept21	Sept20	sept-19	Sept21	Sept20	sept-19	Sept21	Sept20	sept-19
Kayes	5,24	5,79	4,5	31,8	25,3	51,1	68,2	74,7	48,9	5,24	5,79	4,5
Koulikoro	5,64	5,00	4,5	28,7	38,0	51,9	71,3	62,0	48,1	5,64	5,00	4,5
Sikasso	5,42	5,64	5,8	31,7	20,6	21,2	68,3	79,4	78,8	5,42	5,64	5,8
Ségou	5,44	4,69	4,5	30,3	45,2	56,5	69,7	54,8	43,5	5,44	4,69	4,5
Mopti	4,97	5,09	5,0	44,3	34,4	48,6	55,7	65,6	51,4	4,97	5,09	5,0
Tombouctou	4,99	5,54	4,0	42,8	33,2	72	57,2	66,8	28	4,99	5,54	4,0
Gao	3,84	3,72	4,1	71,3	74,0	68,1	28,7	26,0	31,9	3,84	3,72	4,1
Kidal	3,64	4,59	4,8	82,6	70,0	49,1	17,4	30,0	50,9	3,64	4,59	4,8
Bamako	5,43	5,31	5,9	35,7	32,7	31	64,3	67,3	69	5,43	5,31	5,9
Ensemble	5,08	**5,12**	**5,0**	41,0	**38,0**	**44**	59,0	**62,0**	**56**	5,08	**5,12**	**5,0**

Le score de diversité alimentaire moyen des femmes en âge de procréer était de 5,1 comme en septembre 2020 et 5,0 groupes en septembre 2019. Ce score reste relativement stable par rapport aux précédentes enquêtes. Les régions de Koulikoro, Ségou, Sikasso, Kayes et Bamako 5 groupes et plus faible ailleurs avec 4 groupes alimentaires.

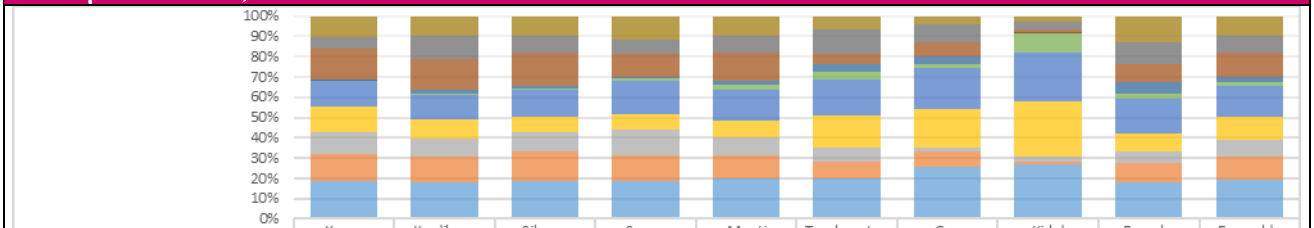
D'autre part, seulement 59,0% des ménages contre 62,0% en septembre 2020 et 56,0% en septembre 2019 avaient mangés 5 groupes alimentaires ou plus la veille de l'enquête à l'échelle nationale. Ce taux était très faible à Kidal avec 17,4% contre 30,0% en septembre 2020 et 50,9% en septembre 2019 mais aussi à Gao avec 28,7% contre 26% en septembre 2020 et 32% en septembre 2019. Ils étaient le plus élevé Koulikoro (71,3%), Ségou (69,7%) Sikasso (68,3%1, Kayes (68,2%) et Bamako (64,3%).

Tableau n°59: Fréquence de consommation de dix groupes alimentaires par les FAP ENSAN septembre 21(n=21897)

Région	Céréales			Légumineuses			Noix et Graines			Lait et produits laitiers			Protéines animales (produits carnés)			Abats			Œufs			Légumes et feuilles vert foncé			produits riches Vit A (légumes et fruits)			Autres Légumes et autres fruits		
	sept-21	sept-20	sept-19	sept-21	sept-20	sept-19	sept-21	sept-20	sept-19	sept-21	sept-20	sept-19	sept-21	sept-20	sept-19	sept-21	sept-20	sept-19	sept-21	sept-20	sept-19	sept-21	sept-20	sept-19	sept-21	sept-20	sept-19	sept-21	sept-20	sept-19
Kayes	99,3	99,7	97,9	67,1	79,5	50,6	57,7	52,4	21,6	64,9	51,6	55,5	66,8	79,2	66,4	1,4	7,1	12,9	4,5	2,3	8,7	77,5	93,8	73,3	29,8	55,6	40,7	55,4	57,3	15,3
Koulikoro	99,9	99,8	99,7	73,5	51,2	61,3	50,8	56,8	36,6	50,7	51,7	37,1	67,8	72,6	66,2	6,2	1,8	16,1	8,6	8,4	3,3	88,2	76,3	72,9	61,7	37,5	22,8	56,1	43,6	30,9
Sikasso	99,4	99,7	100	80,0	84,6	70,4	52,7	52,6	68	40,1	52,5	29,5	73,6	73,9	66,5	3,6	1,3	25,5	6,2	6,6	2,4	90,9	90,1	93,7	44,1	43	67,4	51,7	59,9	60,2
Ségou	99,7	99,4	99,6	69,1	57,9	55,4	70,0	37	30,4	41,5	40,9	39,8	90,8	95	80,6	4,7	4,6	24,9	3,5	3,2	7,2	63,1	54,1	67,5	38,1	30,3	19,9	63,6	46,7	31,5
Mopti	99,1	99,3	99,1	57,8	64,4	43,7	43,7	34,2	46	39,2	46,4	35	77,8	90	81,2	11,2	4,4	37,7	8,4	7,3	8,7	69,4	64	54,4	43,8	46,8	46,3	46,9	52,5	42,3
Tombouctou	98,9	99,3	97,7	41,6	65,7	24,5	34,8	26	20,3	78,7	81,9	78,2	88,5	94	97,2	19,0	21,5	14,4	19,7	22,1	13,6	24,0	26,6	10,2	61,9	70,8	28,2	31,7	45,9	14,2
Gao	97,4	98,2	99,2	29,6	11,7	19	8,2	10,4	14,5	73,5	69,4	79,1	76,9	85,2	92,5	8,8	12,9	7,7	12,9	10,5	9,8	26,8	31,5	43,5	33,8	28,5	33,8	16,4	13,3	7,8
Kidal	97,3	99,9	99,4	6,0	18,2	18	7,7	12,5	12,3	99,1	98,8	96,9	89,0	97,2	93,2	33,4	42,1	19,1	1,5	16,9	29	6,6	22,4	25,4	14,6	29,5	62,4	9,3	21,5	21,3
Bamako	99,4	99,8	99,4	51,0	62,2	75,4	29,7	21,5	17,9	49,7	51,3	50,7	92,1	98,2	98,2	14,1	8,6	41,8	31,0	18,3	25,5	48,4	55,5	52,2	59,0	67,4	74,7	69,0	48,3	41,2
Ensemble	**99,1**	**99,5**	**99,2**	**57,4**	**59,7**	**56,5**	**42,7**	**36,9**	**36,3**	**55,5**	**55,9**	**44,4**	**79,5**	**86,1**	**78,1**	**9,5**	**8,5**	**25,3**	**11,2**	**9,5**	**9,5**	**60,4**	**62,9**	**66**	**44,8**	**46,4**	**45,6**	**48,1**	**46,3**	**35,7**

Les aliments les plus consommés par les ménages étaient les céréales avec 99,1% contre 99,5% en septembre 2020 et 99,2% en septembre 2019 ; les protéines animales (viandes, poissons…) avec 79,5% contre 86,1% en septembre 2020 et 78,1% en septembre 2019, les légumes et feuilles vertes foncées avec 60,4% contre 62,9% en septembre 2020 et 66,0% en septembre 2019 et les légumineuses avec 57,4% contre 59,7% en septembre 2020 et 56,5% en septembre 2019. Les abats avec 9,5% contre 8,5% en septembre 2020 et 6,4% en septembre 2019 et 25,3% en septembre 2019 et les œufs avec 11,2% contre 9,5% en septembre 2020 et 9,5% en septembre 2019 étaient très nettement moins consommés par les FAP.

Figure n°44: Distribution de la fréquence de consommation des dix groupes alimentaires par les FAP ENSAN septembre 2021, n=19655



	Kayes	Koulikoro	Sikasso	Segou	Mopti	Tombouctou	Gao	Kidal	Bamako	Ensemble
SDAIF_AUTRES_FRUITS_LEGUMES	55,4%	56,1%	51,7%	63,6%	46,9%	31,7%	16,4%	9,3%	69,0%	48,1%
SDAIF_PROD_RICHES_VIT_A	29,8%	61,7%	44,1%	38,1%	43,8%	61,9%	33,8%	14,6%	59,0%	44,8%
SDAIF_LEGFVERTEFCEE	77,5%	88,2%	90,9%	63,1%	69,4%	24,0%	26,8%	6,6%	48,4%	60,4%
SDAIF_OEUF	4,5%	8,6%	6,2%	3,5%	8,4%	19,7%	12,9%	1,5%	31,0%	11,2%
SDAIF_ABATS	1,4%	6,2%	3,6%	4,7%	11,2%	19,0%	8,8%	33,4%	14,1%	9,5%
SDAIF_PROT_ALES	66,8%	67,8%	73,6%	90,8%	77,8%	88,5%	76,9%	89,0%	92,1%	79,5%
SDAIF_LAIT_PRODLAIT	64,9%	50,7%	40,1%	41,5%	39,2%	78,7%	73,5%	99,1%	49,7%	55,5%
SDAIF_NOIXGRAINE	57,7%	50,8%	52,7%	70,0%	43,7%	34,8%	8,2%	7,7%	29,7%	42,7%
SDAIF_LEGUMINEUSES	67,1%	73,5%	80,0%	69,1%	57,8%	41,6%	29,6%	6,0%	51,0%	57,4%
SDAIF_FECUL	99,3%	99,9%	99,4%	99,7%	99,1%	98,9%	97,4%	97,3%	99,4%	99,1%

2.24.5. Statut Nutritionnel des FAP

Le statut nutritionnel des FAP a été évalué sur la base du PB et de et l'IMC dans toutes les régions.

⇨ **Indice de Masse Corporelle (IMC)**

L'indice de masse corporelle est une grandeur qui permet d'estimer la corpulence d'une personne. L'Organisation Mondiale de la Santé a défini cet indice comme le standard pour évaluer les états de dénutrition (ou maigreur) et de surpoids chez l'adulte. Elle a également défini des intervalles standards (maigreur, indice normal, surpoids, obésité) en se basant sur la relation constatée statistiquement entre l'IMC et le taux de mortalité. Cet indice se calcule en fonction de la taille et du **poids à l'aide de la formule suivante :**

$$IMC = Poids\ (Kg) / [Taille\ (m)]^2$$

Tableau n°60: Seuils pour l'interprétation de l'IMC chez les femmes en âge de procréer (15 à 49 ans) non enceintes

IMC (kg.m²)	Interprétation
IMC < 16,5	Maigreur Sévère
16,5 ≤ IMC < 18,5	Maigreur modérée
18,5 ≤ IMC < 25,0	Normal
25,0 ≤ IMC < 30,0	Surpoids
30,0 ≤ IMC < 40,0	Obésité (stade 1 et stade 2)

⇨ **Périmètre Brachial**

Tableau n°61:Valeurs seuils de la mesure anthropométrique du périmètre brachial définissant la malnutrition aiguë modérée et sévère

Niveau de sévérité	PB (mm)
Risque de mortalité (sévère)	PB < 180 pour les femmes
Malnutrition Aigüe Modérée	PB <210 pour les femmes

2.24.5.1. Prévalence de la Malnutrition/insuffisance pondérale

Le statut nutritionnel des femmes en âge de procréer a été évalué sur la base de l'IMC et du PB pour toutes les régions.

Le poids moyen des FAP était de 62,81 kg contre 62,0kg en septembre 2020 et les FAP avec moins de 60kg vivaient dans les régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso et Ségou comme en septembre 2020.

La taille moyenne des FAP étaient de 1,62m comme en septembre 2020.

L'IMC moyen étaient de 23,98 contre 23,70 en septembre 2020 et plus élevé dans les régions de Kidal, Tombouctou, Gao et le District de Bamako.

Quant à la prévalence du déficit énergétique chronique ou Insuffisance pondérale chez les FAP, elle était de 8,5% dont 1,9% de forme sévère contre 8,8% dont 1,6% de forme sévère en septembre 2020.

Les FAP des régions de Kayes avec 14,6% contre 13,2% en septembre 2020 ; de Koulikoro avec 10,9% contre 11,4% et 12,9% étaient les plus affectées par l'insuffisance pondérales.

Figure n°45: Prévalence de la malnutrition/insuffisance pondérale chez les FAP

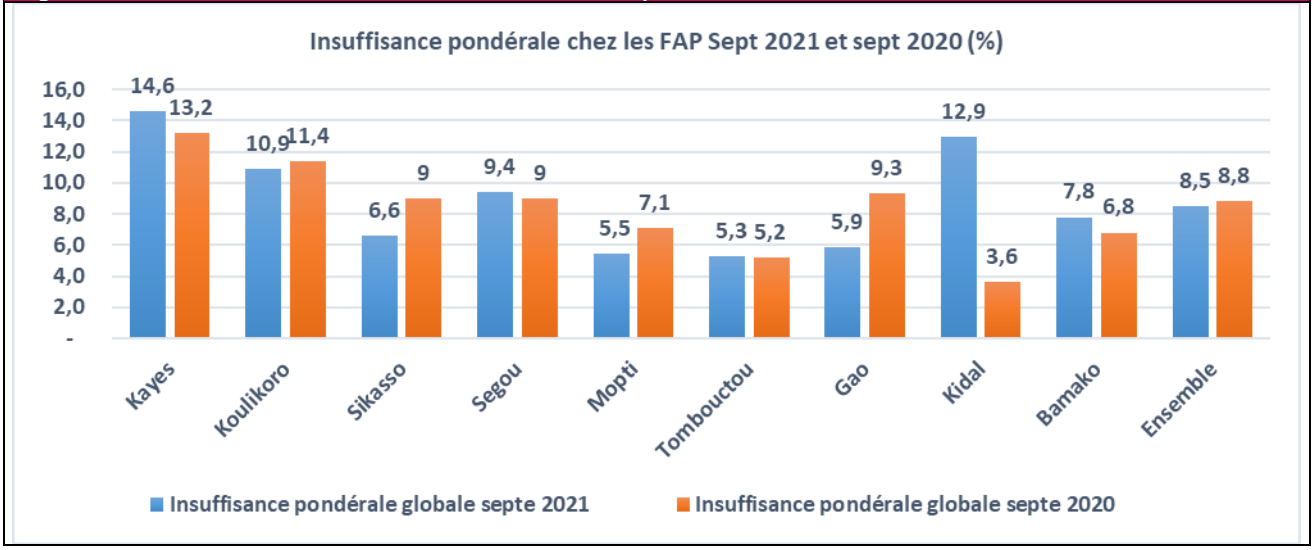
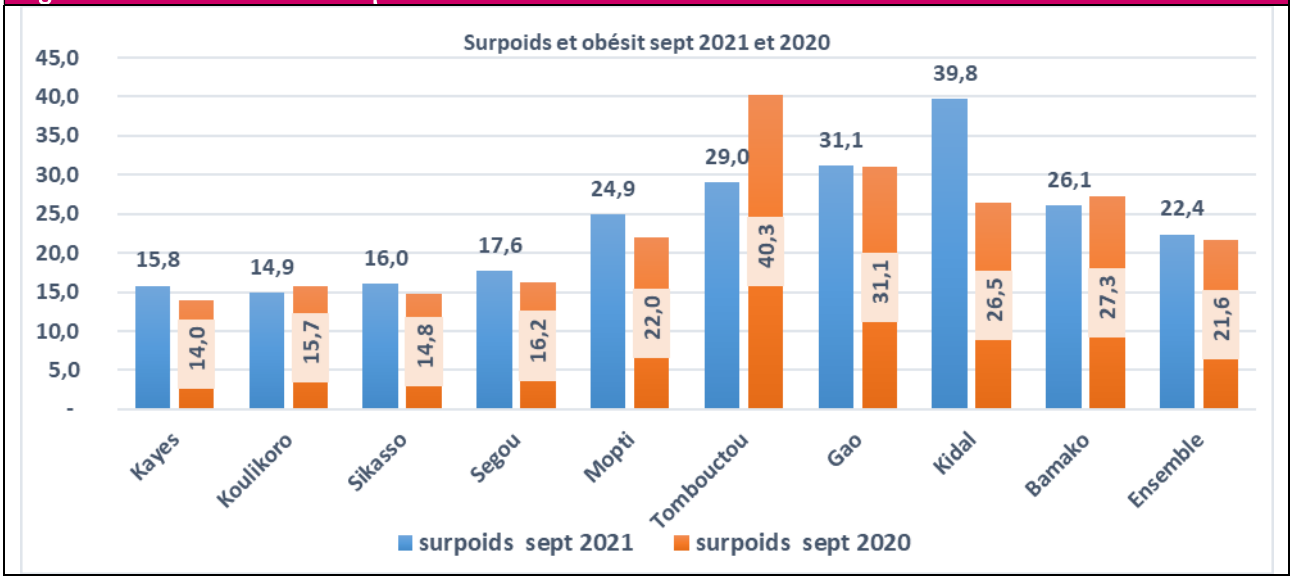


Tableau n°62: Statut Nutritionnel des FAP ENSAN septembre 2021 (n=19655)

Région	Poids moyen Kg	Taille moyenne (Cm)	IMC Moyenne	PB moyen (Cm)	Classe d'INSP (%)								
					IP-SEVERE	IP-MODEREE	IP GLOBALE	NORMAL	SURPOIDS	OBESITE-CLASSE1	OBESITE-CLASSE2	OBESITE-CLASSE3	Nombre non pondéré
Kayes	59,75	1,63	22,46	275	2,7	11,9	14,6	63,2	15,8	5,2	0,8	0,4	2516
Koulikoro	59,15	1,62	22,52	276	1,3	9,6	10,9	68,0	14,9	4,8	1,0	0,3	2195
Sikasso	58,84	1,60	22,89	275	1,0	5,6	6,6	72,5	16,0	3,6	1,0	0,3	2656
Ségou	59,52	1,61	22,80	277	1,2	8,2	9,4	67,6	17,6	4,0	1,1	0,3	2230
Mopti	61,98	1,61	24,02	284	0,8	4,6	5,5	60,9	24,9	6,2	1,5	0,9	2779
Tombouctou	68,68	1,63	26,11	298	1,4	3,9	5,3	45,6	29,0	12,1	5,3	2,6	1987
Gao	66,98	1,62	25,60	267	2,2	3,7	5,9	44,8	31,1	13,2	3,5	1,4	1922
Kidal	70,48	1,64	26,36	321	11,5	1,4	12,9	25,1	39,8	16,6	3,6	1,9	845
Bamako	66,83	1,63	25,24	289	1,7	6,1	7,8	48,3	26,1	12,0	3,5	2,4	2525
Ensemble	62,81	1,62	23,98	282	1,9	6,6	8,5	58,1	22,4	7,8	2,2	1,1	19655

2.24.5.2. Prévalence Surpoids et obésité chez les FAP

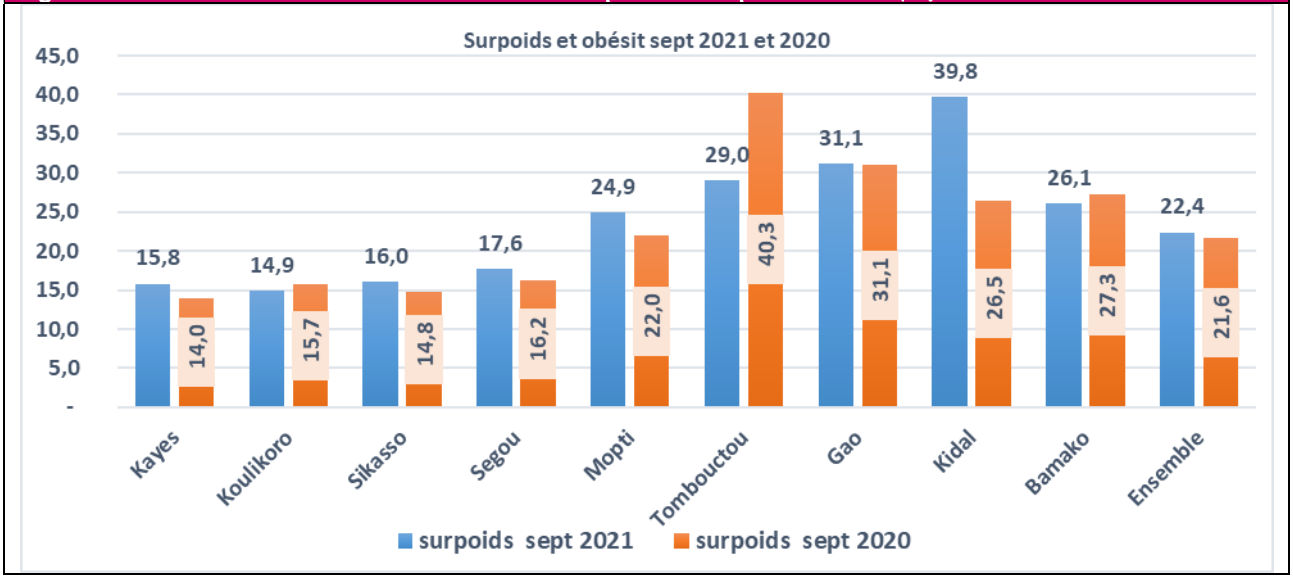
Figure n°46: Prévalence du surpoids et l'obésité chez les FAP



Le surpoids et l'obésité constituent désormais un problème de santé publique à prendre en compte dans les programmes de luttes et de prévention de la malnutrition.

En effet, la prévalence du surpoids était de 22,4% contre 21,6% en septembre 2020 et les régions les plus affectées étaient celles de Kidal (39,8%), Gao (31,1%), Tombouctou (29,0%), le district de Bamako (26,1%) et Mopti (24,9%).

Figure n°47: Prévalence de l'obésité chez les FAP en sept 2021 et septembre 2020 (%)



La prévalence du surpoids était de 11,4% contre 9,4% en septembre 2020 et les régions les plus affectées étaient celles de Kidal, Gao, Tombouctou, Mopti et le district de Bamako comme pour le surpoids.

2.24.6. Situation nutritionnelle des enfants de 0 à 59 mois

2.24.6.1. Caractéristique des enfants de 6 à 59 mois

Les garçons restent plus nombreux que les filles avec un sexe ratio de 1,16 contre 1,10 en septembre 2020 ; 1,07 en février 2020 ; 1,05 en septembre 2019 ; 1,12 en septembre 2018 ; 1,10 en septembre 2017 ; 1,08 en février 2017 ; 1,07 en septembre 2016 et 1.10 en février 2016 en faveur des garçons. C'était seul dans le district de Bamako que les filles étaient plus nombreuses que les garçons avec 51,8% de filles contre 49,2% de garçons comme en septembre 2020 avec 51,7% de filles contre 48,3% de garçons. Le même constat est fait cette fois-ci à Ségou avec 50,2% de filles et 49,8% de garçons.
Les proportions d'enfants dans les différentes classes d'âge adoptées sont presque superposables à celles des enquêtes précédentes. Les classes d'âge les plus représentées restaient celles des 12-23 mois, 24-35 mois, 36-47 mois et 48-59 mois.

Tableau n°63: Distribution des enfants selon le sexe et la classe d'âge et la région septembre 2021

Région	Sexe enfants		Age	Classe Age des enfants							
	Masculin	Féminin	Moyenne	0 - 6 mois	6 - 8 mois	9 - 11 mois	12 - 23 mois	24 - 35 mois	36 - 47 mois	48 - 59 mois	Effectif non pondéré
Kayes	52,6	47,4	27	9,7	5,3	5,3	21,7	21,4	20,5	16,2	2640
Koulikoro	50,8	49,2	30	3,8	5,9	4,7	22,3	20,7	21,4	21,4	2369
Sikasso	52,0	48,0	28	5,4	6,7	5,5	21,9	22,7	21,0	16,8	3178
Ségou	49,8	50,2	28	9,4	6,0	5,1	20,1	19,2	23,4	16,8	2650
Mopti	54,2	45,8	31	2,6	4,8	4,7	20,0	21,5	22,6	23,9	3807
Tombouctou	58,0	42,0	33	4,1	2,8	3,4	12,3	26,0	21,9	29,4	3361
Gao	59,6	40,4	31	3,8	2,7	3,3	21,9	22,0	20,7	25,7	2678
Kidal	56,8	43,2	35	2,3	3,1	2,3	12,2	23,1	26,1	31,0	932
Bamako	49,2	50,8	29	8,0	4,5	5,7	20,0	20,2	23,0	18,4	2332
Ensemble	**53,7**	**46,3**	**30**	**5,5**	**4,7**	**4,6**	**19,5**	**21,9**	**22,0**	**21,8**	**23947**
PDI Ségou	52,5	47,5	30	6,4	5,0	2,3	19,2	20,5	18,7	27,9	219
PDI Mopti	50,6	49,4	34	0,9	3,5	2,9	16,9	18,3	25,3	32,3	344
PDI Tombouctou	56,2	43,8	36	0,6	1,0	2,9	14,3	26,0	18,7	36,5	315
PDI Gao	62,9	37,1	33	3,2	3,2	1,6	19,8	21,8	20,6	29,8	248
PDI Ménaka	61,4	38,6	27	11,6	1,1	1,1	34,4	22,8	5,8	23,3	189
PDI Bamako-Koulikoro	48,7	51,3	27	10,7	5,0	5,4	20,5	16,1	23,8	18,5	298
Ensemble	**54,7**	**45,3**	**31**	**5,0**	**3,2**	**2,9**	**19,8**	**20,8**	**19,8**	**28,5**	**1613**

Rural	54,0	46,0	30	5,0	4,8	4,4	19,5	22,0	22,1	22,2	19528
Urbain	52,3	47,7	29	7,5	4,6	5,3	19,3	21,5	21,7	20,0	4419
Ensemble sept2021	**53,7**	**46,3**	**30**	**5,5**	**4,7**	**4,6**	**19,5**	**21,9**	**22,0**	**21,8**	**23947**
Ensemble Sept2020	52,4	47,6	30	3,9	4,9	5,1	20,8	22,3	22,6	20,4	22732
Ensemble sept2019	51,3	48,7	30	5,5	5,0	4,8	22,5	22,9	21,6	17,8	23 916
Ensemble sept2018	52,9	47,1	29	-	6,2	6,4	22,1	25,4	20,7	19,2	-
Ensemble fév2018	53,7	46,3	31	-	6,3	5,7	21,6	25,7	22,2	18,5	-
Ensemble sept2017	52,4	47,6	30	-	4,8	5,9	24,1	26,0	21,9	17,3	-
Ensemble fév2017	52,0	48,0	31	-	5,2	4,7	21,8	26,1	22,8	19,4	-
Ensemble sept2016	51,8	48,2	30	-	5,0	4,2	21,3	25,7	24,0	19,7	-
Ensemble fév2016	52,3	47,7	30	-	5,5	4,3	22,0	25,2	24,5	18,4	-

2.24.6.2. Alimentation du nourrisson et du jeune enfant

⇨ **Initiation précoce de l'allaitement au sein ou mise au sein précoce :**

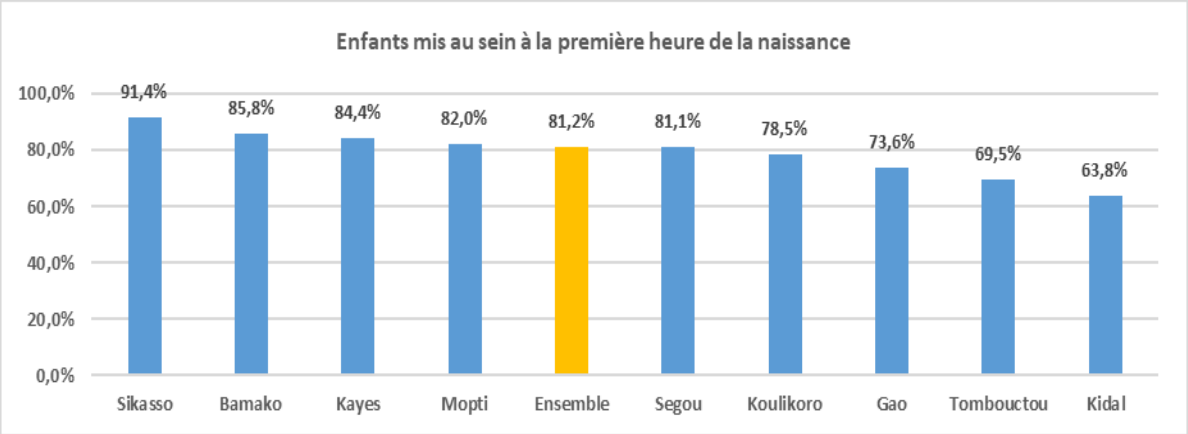
Il s'agit là de la proportion d'enfants nés les derniers 24 mois et qui ont été mis au sein dans l'heure qui a suivi leur naissance. A la première heure, ce taux était de 81,7% pour le niveau national et variait de 91,9% à Sikasso à 64,6% à Kidal. Ce taux moyen était de 80,2% en septembre 2020 contre 79,9% en février 2020. Il est encourageant mais reste affecté par la crise sécuritaire qui limite l'accès des populations aux services sociaux de base à travers la réduction des interventions préventives de la malnutrition.

Tableau n°64: Répartition (%) des enfants de 0 à 23 mois selon le délai de mise au sein et la région sept 2021

Région	Pendant combien de temps après l'accouchement l'enfant a été mis au sein pour la 1ère fois ? (%)					
	Dans les 30 mn	30-59 mn	1-12 h	12-24 h	Plus d'une journée	Ne sait pas
Kayes	65,8	18,2	13,8	1,0	0,4	0,8
Koulikoro	40,2	37,7	18,1	0,8	0,3	3,0
Sikasso	60,3	31,7	7,6	0,1	0,0	0,4
Ségou	49,7	31,2	14,8	1,6	1,4	1,4
Mopti	76,5	7,8	1,8	0,6	0,4	12,8
Tombouctou	53,6	14,8	2,9	0,5	0,8	27,4
Gao	54,7	21,0	5,5	1,6	1,5	15,7
Kidal	36,0	28,7	3,7	5,5	4,3	22,0
Bamako	51,5	35,1	9,8	1,0	1,0	1,5
Ensemble	**57,4**	**24,3**	**8,9**	**1,0**	**0,8**	**7,7**
PDI Ségou	96,6	3,4	0,0	0,0	0,0	0,0
PDI Mopti	73,4	1,3	0,0	6,3	2,5	16,5
PDI Tombouctou	70,2	26,3	3,5	0,0	0,0	0,0
PDI Gao	54,5	22,1	4,2	0,7	1,2	17,2
PDI Ménaka	71,0	15,9	0,0	0,0	0,0	13,0
PDI Bamako-Koulikoro	48,7	34,6	12,2	1,1	1,2	2,2
Ensemble	**55,7**	**26,6**	**7,8**	**1,1**	**1,1**	**7,6**
Rural	57,2	23,3	8,9	0,9	0,7	9,0
Urbain	58,2	28,3	8,8	1,4	0,8	2,5
Ensemble sept 2021	57,4	24,2	8,9	1,0	0,8	7,8
Ensemble sept2020	**59,6**	**20,6**	**12,8**	**1,1**	**0,8**	**5,1**
Ensemble fév. 2020	**57,3**	**22,6**	**12,0**	**0,8**	**1,0**	**6,2**

Les enfants des régions de Kidal, Tombouctou, Gao étaient les moins précocement mis au sein dans la première heure de leur naissance avec respectivement 63,8%, 69,5%, 73,6%.

Figure n°48: Proportion d'enfants de 0 à 23 mois mis au sein dans l'heure qui a suivi leur naissance selon la région



⇨ **D'autres caractéristiques de l'allaitement**

Tableau n°65: Répartition des enfants selon certaines caractéristiques de l'allaitement et la région ENSAN septembre 2021

Région	L'enfant a reçu le colostrum	L'enfant actuellement allaité	l'enfant a-t-il été allaité hier pendant le jour et la nuit	Est-ce que l'enfant a été nourri(e) au lait maternel par l'une ou l'autre de ces méthodes	L'enfant a-t-il reçu un autre liquide (eau boisson, infusion, décoction…) hier pendant le jour et la nuit.	Nombre
	(%)					
Kayes	96,0	90,1	99,1	7,5	30,8	1086
Koulikoro	92,1	90,4	97,3	27,1	67,3	851
Sikasso	82,4	91,3	99,1	19,9	62,3	1224
Ségou	96,1	90,0	98,7	11,1	62,2	1053
Mopti	86,8	81,9	95,9	33,2	65,8	1211
Tombouctou	84,8	88,2	96,7	39,5	57,6	752
Gao	90,0	83,2	95,9	31,1	45,6	846
Kidal	73,0	83,2	96,8	26,5	51,9	185
Bamako	90,6	83,2	97,4	21,0	62,3	868
Ensemble	**89,4**	**87,3**	**97,6**	**23,1**	**56,7**	**8203**
PDI Ségou	86,1	91,7	100,0	5,6	12,5	72
PDI Mopti	93,9	90,2	97,3	32,9	69,5	82
PDI Tombouctou	98,3	86,4	98,0	49,2	64,4	59
PDI Gao	98,6	89,9	95,2	23,2	37,7	417
PDI Ménaka	92,3	83,5	96,1	59,3	57,1	91
PDI Bamako-Koulikoro	61,3	91,1	97,3	1,6	62,1	940
Ensemble	**85,5**	**88,9**	**97,3**	**26,6**	**52,1**	**1661**
Rural	88,9	87,7	97,6	23,1	55,9	6610
Urbain	91,3	85,4	97,5	23,2	59,9	1593
Ensemble sept-2021	89,4	87,3	97,6	23,1	56,7	8203
Ensemble sept-2020	**95,4**	**88,9**	**98,1**	23,2	63,7	**6395**
Ensemble Fév. 2020	**96,0**	**89,4**	**98,1**	**18,0**	74,0	**5616**
Ensemble sept- 2019	**95,1**	**78,0**	**77,4**	**-**	**70,2**	

Donner le colostrum à l'enfant devient de plus en plus une pratique courante chez les mères. En effet 89,4% des enfants de 0 à 23 mois contre 95,4% en septembre 2020 et 96,0% en février 2020 avaient reçu le colostrum.

Au moment de l'enquête, 87,3% de ces enfants contre 88,9% en septembre 2020, 89,4% en février 2020 étaient allaités et dont respectivement 98,1% en ce mois de septembre 2020 et en février 2020 avaient été allaités la veille pendant le jour et la nuit. Aussi, 23,1% de ces enfants contre 23,2% en septembre 2020 ; 18,0% en février 2020 étaient nourris avec le lait maternel sans téter les seins donc soit avec une cuillère, un biberon, un gobelet, …

Tableau n°66: Répartition des enfants selon certaines caractéristiques de la consommation alimentaire septembre 2021

Région	Pendant combien de mois l'enfant a été allaité	Hier durant le jour ou la nuit, l'enfant a consommé des aliments solides/semi solides		nombre de repas d'aliments solides/semi-solides	Bouillie, bouillie « nafama », Pain, Biscuits, Beignets et autres préparations enrichies	Nombre non pondéré
	Moyenne	Oui (%)	Ne sait pas (%)	Moyenne	Oui (%)	Nombre
Kayes	11	46,0	6,8	2	89,7	2378
Koulikoro	19	71,7	2,5	2	93,6	2277
Sikasso	15	62,0	12,8	3	94,9	2997
Ségou	18	61,5	1,8	2	90,7	2394
Mopti	32	66,6	7,3	3	90,1	3702
Tombouctou	15	45,9	22,7	2	85,3	3202
Gao	17	40,0	15,7	2	82,4	2576
Kidal	11	36,2	2,7	2	54,0	910
Bamako	12	58,6	2,4	2	94,6	2139
Ensemble	**17**	**56,7**	**8,5**	**2**	**88,5**	**22575**
PDI Ségou	37	51,4	1,4	1	88,8	205
PDI Mopti	30	39,0	24,4	1	91,5	341
PDI Tombouctou	13	49,2	28,8	1	95,5	308
PDI Gao	14	27,5	5,8	1	80,8	240
PDI Ménaka	22	41,8	19,8	3	77,2	167
PDI Bamako-Koulikoro	10	50,8	1,6	2	97,4	266
Ensemble	**21**	**43,9**	**12,5**	**2**	**89,7**	**1527**
Rural	18	57,2	9,3	2	87,7	18501
Urbain	15	54,9	5,3	2	92,1	4074
Ensemble	**17**	**56,7**	**8,5**	**2**	**88,5**	**22575**

Les enfants de 6 à 59 mois enquêtés étaient nourris au sein depuis 17 mois en moyenne avec 32 mois à Mopti, 19 mois à Koulikoro et 18 mois à Ségou. Aussi 56,7% avaient consommé des aliments solides/semi solides la veille de l'enquête. Le nombre moyen de repas semi solide et solides était de 2 avec 3 pour les enfants des régions de Sikasso et Mopti. Par rapport à l'alimentation de complément il ressortait que 88,5% des enfants avaient consommé soit de la Bouillie de céréales enrichie (bouillie «nafama », du pain, Biscuits, Beignets et autres préparations enrichies.

⇨ Poursuite de l'allaitement au sein au-delà de 1 an.

Les pratiques d'alimentation constituent les facteurs déterminants de l'état nutritionnel des enfants qui, à son tour affecte la morbidité et la mortalité des enfants. Parmi ces pratiques, celles concernant l'allaitement revêtent une importance particulière. En effet, par ses propriétés particulières (il est stérile et il transmet les anticorps de la mère et tous les éléments nutritifs nécessaires aux enfants dans les premiers mois d'existence), le lait maternel évite les carences nutritionnelles et limite l'apparition de la diarrhée et d'autres maladies. D'autre part, par son intensité et sa fréquence, l'allaitement prolonge l'infécondité post-partum et par conséquent, l'intervalle inter génésique ; ce qui influe sur le niveau de la fécondité et donc sur l'état de santé des enfants et des mères.

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

$$\frac{\text{Enfants âgés de 12 à 15 mois qui ont eu du lait maternel le jour précédent}}{\text{Enfants âgés de 12 à 15 mois}}$$

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

Tableau n°67: Poursuite de l'allaitement au sein au-delà d'un an (12 à 15 mois) en % ENSAN septembre 2021

Région	Poursuite de l'allaitement (enfants de 12 à 15 mois) %								
	Septembre 2021	Septembre 2020	Février 2020	Septembre 2019	Septembre 2018	Février 2018	Septembre 2017	Février 2017	Septembre 2016
Kayes	96,6%	99,5%	94,3	86,0	84,5	85,6	90,5	95,7	84,9
Koulikoro	94,1%	98,9%	96,2	89,1	83,3	84,0	94,1	89,5	95,4
Sikasso	93,8%	98,6%	96,0	91,9	78,3	91,3	90,3	97,0	95,8
Ségou	94,8%	99,4%	96,2	80,5	78,6	71,8	89,7	94,3	87,0
Mopti	82,3%	93,4%	93,9	69,1	85,1	88,2	87,1	91,4	94,3
Tombouctou	89,1%	100,0%	99,6	61,4	79,0	77,7	73,0	93,1	82,1
Gao	90,8%	97,6%	89,5	70,2	83,7	88,5	94,0	92,7	96,5
Kidal	82,0%	94,4%	96,7	36,6	80,0	75,1	82,8	100	90,5
Bamako	88,5%	97,9%	93,3	87,2	79,3	83,3	91,5	93,3	90,8
Ensemble	90,4%	**97,9%**	**95,0**	**79,6**	**81,6**	**83,9**	**89,6**	**93,8**	**89,9**

Il est apparu que 90,4% contre 97,9% des enfants de 12 à 15 mois en septembre 2020 continuaient à être allaités. Ce taux était de 95,0% février 2020, 79,6% en septembre 2019, 81,6% en septembre 2018, 83,9% en février 2018 ; 89,6% en septembre 2017, 93,8% en février 2017 et 89,9% en septembre 2016.

⇨ 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 9-23 mois non allaité.

Tableau n°68: Proportion d'enfants de 6 à 23 mois allaités et qui ont consommés au moins 3 repas la veille selon la région ENSAN septembre 2021 (%)

Région	Fréquence nombre minimum de repas chez les 9 -23 mois								
	Sept-2021 Allaités		Sept-2021 Non allaité		Sept-2020 Allaités		Sept-2020 Non allaité		Sept 2019 Allaités
	%	Nombre non pondéré	%	Nombre non pondéré	%	Nombre non pondéré	%	Nombre non pondéré	%
Kayes	38,7	711	11,8	84	59,9	876	1,6	190	36,0
Koulikoro	36,9	639	6,7	43	47,5	720	1,5	137	18,9
Sikasso	69,0	871	10,0	87	42,9	925	0,9	214	66,2
Ségou	44,1	667	9,7	65	44,8	712	2,1	141	41,4
Mopti	42,2	939	15,2	143	46,2	799	1,3	150	41,5
Tombouctou	39,3	527	5,7	30	53,3	403	2,8	71	37,8
Gao	25,9	675	5,9	40	42,7	593	2,9	102	34,1
Kidal	31,1	135	8,1	11	46,2	143	0,0	22	14,7
Bamako	24,5	600	12,0	72	46,7	715	4,3	161	43,5
Ensemble	41,2	5764	10,0	575	47,9	5886	2,0	1 188	**41,5**

Il ressort que les besoins alimentaires n'étaient couverts que :

- Concernant les enfants de 9 à 23 mois qui continuaient à être allaités le taux d'accès au nombre minimum de 3 repas était de 41,2% contre 47,9% en septembre 2020, 48,4% en février 2020 et 41,5% en septembre 2019.
- L'échelle régionale, Sikasso (69,0%), Ségou (44,1%), Mopti (42,2%) et Tombouctou (39,3%) avaient les taux de RMA les plus élevés pour les enfants encore allaités.
- Pour les 9 à 23 mois non allaités, seulement 10,0% d'entre eux avaient consommé 4 repas ou plus et les taux les plus élevés de RMA étaient observés dans les mêmes régions que pour les enfants allaités.

Des efforts doivent être faits dans le domaine de la promotion de bonnes pratiques alimentaires et nutritionnelles pour améliorer le niveau de cet indicateur.

⇨ Introduction d'aliments de complément

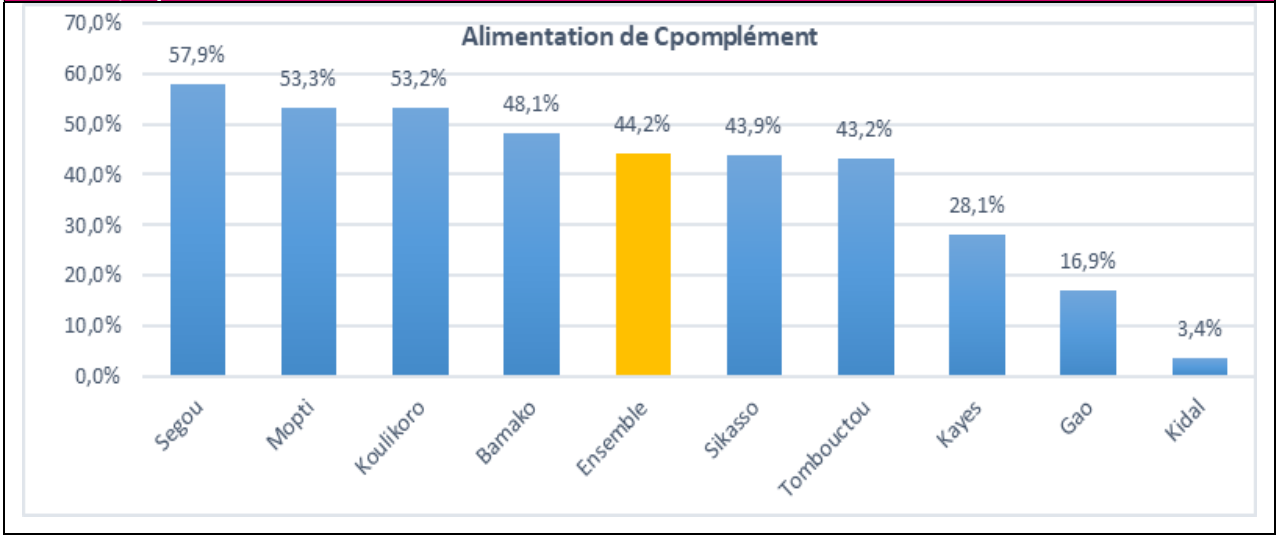
L'OMS recommande l'introduction d'aliments solides dans l'alimentation des enfants à l'âge de 6 mois, car à partir de cet âge, le lait maternel seul n'est plus suffisant pour assurer la croissance optimale de l'enfant.

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 d'une introduction d'aliments solides, semi-solides ou mous était de 44,2% contre 43,5% en septembre 2020, 52,4% en septembre 2019, 49,4% en septembre 2018, 58,0% en février 2018, 66,1% en septembre 2017, 70,8% en février 2017 et 75,9% en septembre 2016.

Figure n°49: Distribution du taux d'introduction de l'aliment de complément selon la région (enfant de 6 à 8 mois) septembre 2021



La proportion d'enfants ayant bénéficié d'une introduction d'aliment de complément était assez faible (moins de 30%) dans les régions de Kidal (3,4%), Gao (16,9%), et Kayes (28,1%). Les régions de Ségou (57,9%), de Mopti (53,3%), de Koulikoro (53,2%) avaient une situation en amélioration par rapport septembre 2020 où aucun taux n'atteignait 50%.

⇨ **Diversification alimentaire minimum :**

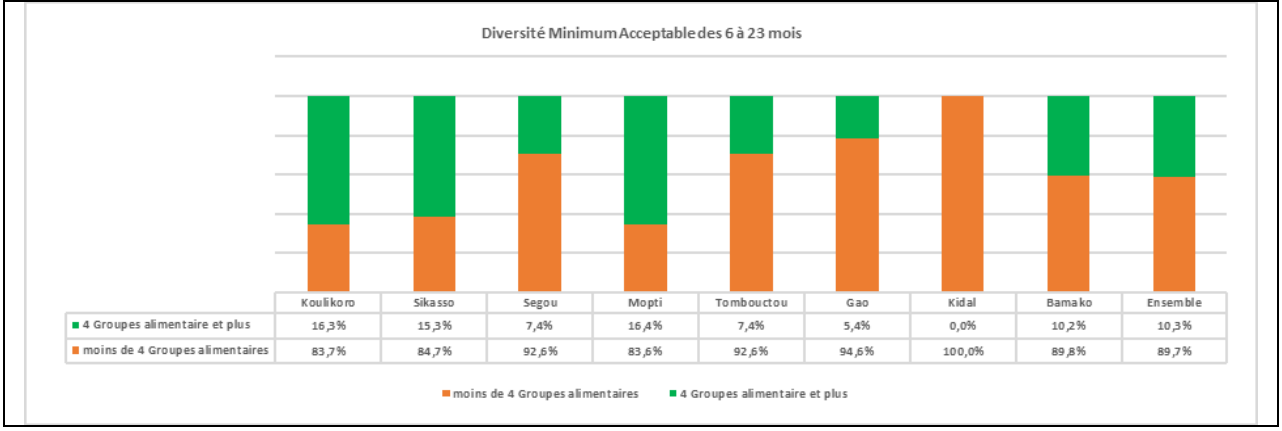
Proportion d'enfants de 6 à 23 mois ayant consommé des aliments appartenant au moins à 4 groupes alimentaires distincts.

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).

Figure n°50: Distribution du taux de Diversité minimum acceptable selon la région (enfant de 6 à 23 mois), septembre 2021



Dans ce présent passage, une forte majorité des enfants de 6 à 23 mois 89,7% contre 72,5% en septembre 2020, 87,1% en février 2020 et 77,4% en septembre 2019 n'avaient pas eu la diversité minimum acceptable. Toutes les régions étaient concernées avec plus de 83% d'enfants qui avaient consommé moins de 4 groupes alimentaire la veille.

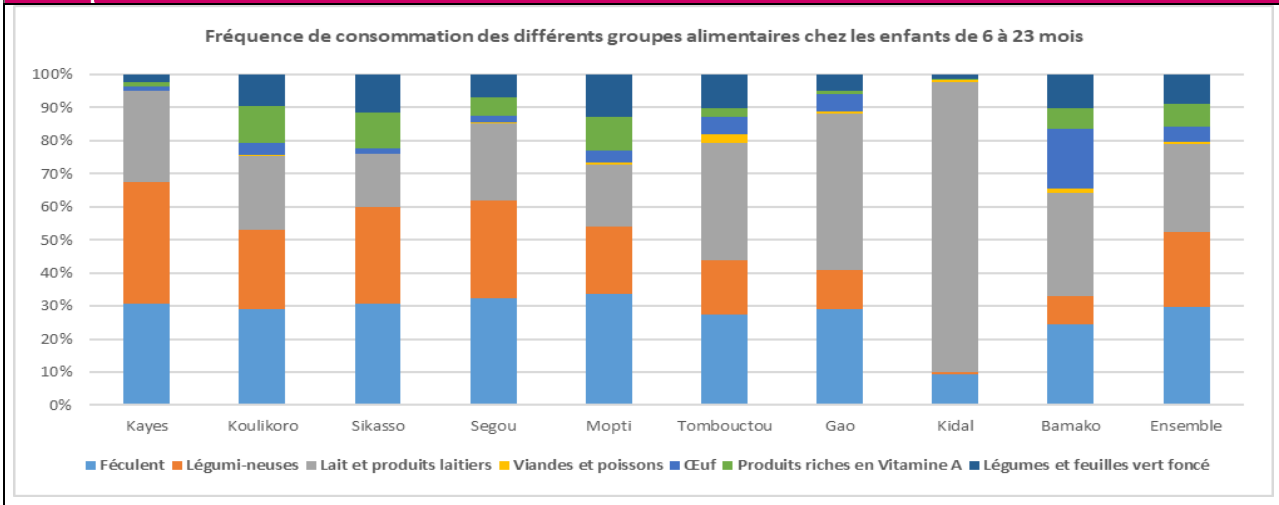
⇨ Fréquence de consommation de différents groupes alimentaires par les enfants

Les féculents avec 50,1% contre 88,4% en septembre 2020, 66,4% en février 2020, 87,0% en septembre 2019 ; 79,8% en septembre 2018, le lait et les produits laitiers avec 44,5% contre 49,7% en septembre 2020, 39,3% en février 2020, les légumineuses avec 38,0% contre 38,2% en septembre 2020, 36,2% en février 2020 et les produits riches en vitamines A avec 11,7% contre 19,0% en septembre 2020, 13,1% en février 2020 étaient les groupes alimentaires les plus consommés. Les œufs étaient essentiellement consommés à Bamako (31,2%) aves au plus 8% dans les régions et pire 0% Kidal.

Tableau n°69: Fréquence de consommation de différents groupes alimentaires par les enfants de 6 à 23 mois en septembre 2021

Nom de la région	Classe de SDAIE des enfants de 6 A 23 mois (%)										
	Féculent	Légumi-neuses	Lait et produits laitiers	Viandes et poissons	Œuf	Produits riches en Vitamine A	Légumes et feuilles vert foncé	SDAIE Moyen 6_23	Moins de 4 groupes alimentaire	4 groupes alimentaires ou plus	Nombre non pondéré
Kayes	47,2	56,6	42,3	0,1	1,8	2,4	3,3	1,5	98,7	1,3	850
Koulikoro	52,6	43,9	40,5	0,6	6,6	19,9	17,5	1,8	83,7	16,3	778
Sikasso	57,1	55,1	29,7	0,0	3,4	20,2	21,4	1,9	84,7	15,3	1083
Ségou	49,0	44,8	35,6	0,4	3,0	8,8	10,3	1,5	92,6	7,4	826
Mopti	65,5	39,8	36,3	1,7	6,5	20,2	24,9	1,9	83,6	16,4	1123
Tombouctou	42,3	25,1	54,5	3,7	8,4	4,0	15,6	1,5	92,6	7,4	622
Gao	41,0	16,8	66,8	1,1	7,2	1,6	7,0	1,4	94,6	5,4	746
Kidal	9,8	0,6	92,1	0,6	0,0	0,6	1,2	1,0	100,0	0,0	164
Bamako	42,4	14,6	54,2	2,3	31,2	10,3	17,8	1,7	89,8	10,2	706
Ensemble sept 2021	50,1	38,0	44,5	1,1	7,6	11,7	15,0	1,7	89,7	10,3	6898
Ensemble sept 2020	88,4	38,2	49,7	57,0	7,3	19,0	17,5	2,7	72,5	27,5	6989
Ensemble février 2020	66,4	36,2	39,3	1,2	6,5	13,1	29,4	1,92	87,1	12,9	6292
Ensemble Septembre 2019	87,0	33,4	39,0	49,0	8,3	48,6	20,6	2,46	77,4	22,6	-
Ensemble Septembre 2018	79,8	42,6	38,4	8,4	10,6	25,4	44,6	-	-	-	-
Ensemble Février 2018	79,6	39,8	31,9	8,0	16,4	27,0	39,9	-	-	-	-
Ensemble sept 2017	48,4	30,9	36,5	5,7	8,3	15,9	27,2	-	-	-	-

Figure n°51: Fréquence de consommation de différents groupes alimentaire par les enfants de 6 à 23 mois en Septembre 2021



2.24.6.3. Score de diversité alimentaire individuel des enfants de 24 à 59 mois en septembre 2021

Dans l'ensemble, 45,9% des enfants de 24 à 59 mois contre 38,5% en septembre 2020, 39,1% en février 2020, 57,6% en septembre 2019 avaient consommé moins de 4 groupes alimentaires.

Cette proportion d'enfants avec une faible diversification alimentaire (moins de 4 groupes alimentaires) était très élevée dans les régions de Kidal avec 79,1% contre 55,2% en septembre 2020, 85,8% en février 2020. Gao avec 67,0% contre 68,0% en septembre 2020, 83,7% en février 2020 et Tombouctou avec 62,7%. En dehors de toute habitude de consommation alimentaire, cette situation montre une inadéquation de la diète chez les enfants de ce groupe d'âge. Ce qui constitue un risque pour ces enfants de faire une malnutrition.

Figure n°52: Distribution du taux de Diversité Alimentaire acceptable des enfants de 24 à 59 mois selon la région ENSAN sept 2021

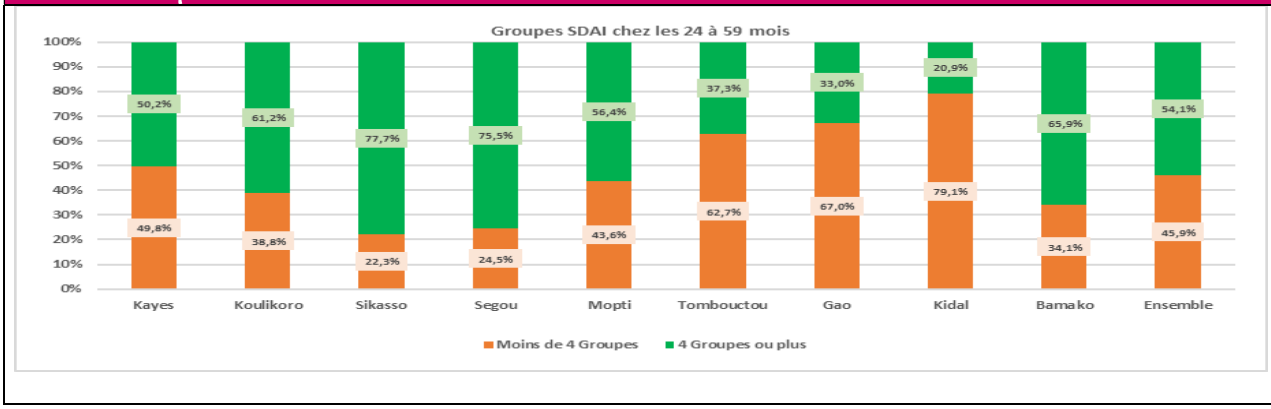


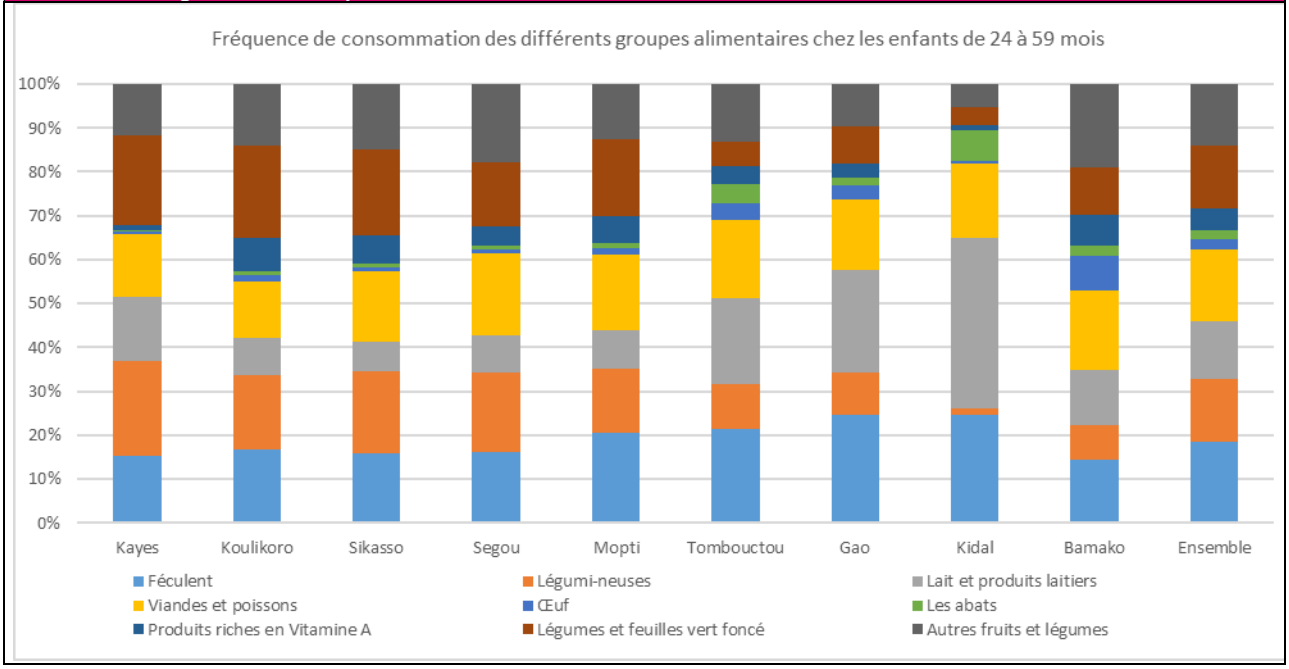
Tableau n°70: Distribution de la fréquence de consommation de différents groupes alimentaires par les enfants de 24 à 59 mois en septembre 2021

Régions	Féculent	Légumineuses	Lait et produits laitiers	Viandes et poissons	Œuf	Les abats	Produits riches en Vitamine A	Légumes et feuilles vert foncé	Autres fruits et légumes	SDAIE moyen des enfants 24_59	Moins de 4 Groupes	4 Groupes ou plus	Nombre non pondéré
Kayes	55,3	78,3	52,4	51,9	2,7	1,0	3,9	73,5	42,8	3,6	49,8	50,2	1533
Koulikoro	70,9	71,1	36,3	53,8	5,6	4,0	32,9	87,7	59,7	4,2	38,8	61,2	1502
Sikasso	74,8	86,2	32,5	74,4	4,2	3,7	30,1	92,8	69,0	4,7	22,3	77,7	1922
Ségou	73,9	83,4	38,6	85,7	4,3	4,3	19,9	67,0	81,2	4,6	24,5	75,5	1576
Mopti	78,1	55,8	33,8	65,5	5,7	4,9	22,8	67,5	47,6	3,8	43,6	56,4	2585
Tombouctou	68,6	32,0	62,9	56,1	12,2	14,4	12,3	17,9	41,9	3,2	62,7	37,3	2581
Gao	70,5	28,4	66,8	46,4	8,6	5,5	9,6	23,7	28,0	2,9	67,0	33,0	1830
Kidal	61,8	3,6	98,3	42,4	1,9	17,7	2,9	9,7	13,6	2,5	79,1	20,9	747
Bamako	58,5	32,9	51,7	74,0	32,7	9,6	27,8	44,2	78,1	4,1	34,1	65,9	1439
Ensemble sept 2021	**69,3**	**54,2**	**49,5**	**62,1**	**8,8**	**6,9**	**18,8**	**54,9**	**52,3**	3,8	**45,9**	**54,1**	**15715**
Rural	70,9	57,4	48,0	60,6	6,2	6,8	18,3	57,5	49,2	3,75	46,9	53,1	12922
Urbain	62,1	39,5	56,5	68,8	20,8	7,6	20,9	42,8	66,4	3,85	41,6	58,4	2793
Ensemble	**69,3**	**54,2**	**49,5**	**62,1**	**8,8**	**6,9**	**18,8**	**54,9**	**52,3**	**3,76**	**45,9**	**54,1**	**15715**
PDI Ségou	96,6	68,7	41,5	71,4	0,0	0,0	2,0	19,0	70,7	3,70	38,1	61,9	147
PDI Mopti	46,0	18,0	41,0	19,2	0,4	0,8	10,0	34,1	12,9	1,82	87,7	12,3	261
PDI Tombouctou	84,9	34,7	48,2	66,1	21,5	19,1	33,9	34,3	52,2	3,95	44,6	55,4	252
PDI Gao	66,0	38,0	74,1	47,1	4,7	2,2	11,7	28,6	29,1	3,01	62,1	37,9	974
PDI Ménaka	37,8	13,3	72,4	32,7	13,3	17,3	12,2	12,2	35,1	2,46	77,6	22,4	98
PDI Bamako-Koulikoro	60,0	32,3	49,4	70,8	30,8	9,2	26,2	46,3	75,8	4,00	36,5	63,5	1527
Ensemble PDI sept 2021	**63,6**	**34,1**	**56,4**	**58,1**	**17,9**	**7,0**	**19,6**	**36,8**	**53,5**	**3,47**	**50,2**	**49,8**	**3259**
Ensemble sept 2020	**99,3**	**53,5**	**75,9**	**8,2**	**20,4**	**55,3**	**61,3**	**22,3**	**6,0**	**4,02**	**38,5**	**61,5**	**14794**
Ensemble février 2020	86,2	42,5	74,5	6,9	20,0	51,7	71,0	37,4	3,2	3,1	34,4	65,6	11885
Ensemble septembre 2019	97,9	41	70,1	9,4	17,5	60,4	63,7	25,8	3	3,9	42,4	57,6	-
Ensemble septembre 2018	95,7	49,1	66,4	9,1	16,9	46,4	67,6	5,2	30,3	-	-	-	-
Ensemble Février 2018	94,7	43,3	59,2	9	23,9	47,9	62,2	4,7	31,8	-	-	-	-
Ensemble septembre 2017	64,9	30,9	55,9	6,2	10,8	47,9	68,7	-	-	-	-	-	-
Ensemble sept 2020	**99,3**	**53,5**	**75,9**	**8,2**	**20,4**	**55,3**	**61,3**	**22,3**	**6,0**	**4,02**	**38,5**	**61,5**	**14794**

Les groupes alimentaires les plus consommés étaient :
- les féculents avec 69,3% contre 99,3% en septembre 2020, 86,2% en février 2020 et 97,9% en septembre 2019 ;
- les viandes et poissons avec 62,1% contre 75,9% en septembre 2020, 74,5% en février 2020 et 70,1% en septembre 2019,
- les légumes et les feuilles vert-foncées avec 54,9% contre 61,3% en septembre 2020, 71,0% en février 2020, 63,7% en septembre 2019
- et les légumineuses avec 54,2% contre 53,5% en septembre 2020, 42,5% en février 2020, 41,0% en septembre 2019.

Les œufs avec 8,8% contre 8,2% en septembre 2020, 6,9% en février 2020 et 9,4% en septembre 2019 et les abats avec 6,9% contre 6,0% en septembre 2020, 3.2% en février 2020 et 3,0% n'étaient presque pas consommés en septembre 2019. Les fréquences de consommations des autres groupes alimentaires sont dans l'ensemble comparables à celles des autres passages de ENSAN.

Figure n°53: Fréquence de consommation de différents -groupes alimentaires par les enfants de 24 à 59 mois selon la région ENSAN septembre 2021



La consommation des groupes alimentaires, abat, œufs, aliments riches en vitamine A, fruits et légumes et légumineuses était nettement moins importante.

Tableau n°71: Evolution des Scores de diversité alimentaire individuel des enfants de 6 à 23 mois et 24 à 59 mois de sept 2015 à février 2021

Région	Enfants de 6_23mois avec SDAI<4 groupes alimentaire ()											24_59mois avec SDAI<4 groupes alimentaire ()									
	sept-21	sept-20	févr-20	sept-19	sept-18	févr-18	sept-17	févr-17	sept-16	févr-16	sept-15	sept-21	sept-20	févr-20	sept-19	sept-18	févr-18	sept-17	févr-17	sept-16	févr-16	sept-15
Kayes	98,7	75,0	93,7	83,6	25,3	26,7	16,9	17,4	3,3	4,7	11,9	49,8	20,6	60,9	46,7	62,6	58	33,5	22,7	14,3	22,9	39,9
Koulikoro	83,7	83,8	92,6	86,0	14,8	18,8	10,3	14	3,2	7,8	16,3	38,8	42,8	65,4	53,4	51,5	53,5	21,4	34,9	28,7	18,4	35,3
Sikasso	84,7	74,2	72,6	74,5	25,6	21,1	20,1	16,4	23,5	8,2	12,3	22,3	24,7	46,7	22,4	55,9	60,9	30,5	41,9	30,2	24,5	32,8
Ségou	92,6	72,8	95,0	80,7	23,5	11,7	14,9	7	3,8	6,2	11	24,5	34,6	67,2	33,5	69,3	44,5	32,4	34,7	26	25,1	37,5
Mopti	83,6	64,9	86,2	70,9	13,5	12,4	11,8	4	2,3	9,2	3,8	43,6	38,4	64,6	47,4	42,2	40,2	22,3	64,3	10,3	13,8	15,8
Tombouctou	92,6	63,7	92,7	84,9	15,2	3,8	12,2	10	1,8	4,3	1,7	62,7	45,7	68,1	74,2	36,8	18	12,9	64,6	11,4	23,1	7,9
Gao	94,6	79,1	95,7	89,2	14,8	6,7	14,4	4,6	10,7	4,5	0,8	67,0	68	83,7	71,6	26,2	20,1	17,1	73	20,7	18,4	5,9
Kidal	100,0	82,3	98,4	86,8	4,5	0,9	8,8	1,9	0	3,7	0,8	79,1	55,2	85,8	60,7	15,0	10,7	8,5	86,7	1,3	6,6	0
Bamako	89,8	61,8	82,6	60,5	31,8	45	32,5	16,7	16,4	18,8	-	34,1	28,7	48,0	32,0	69,7	73,8	45,2	31,5	34,1	47	-
Ensemble	89,7	**72,5**	**87,1**	**77,4**	**20,4**	**20,2**	**16,1**	**12,1**	**8,1**	**7,9**	**10,3**	45,9	38,5	34,4	**42,4**	**54,0**	**50,9**	**28,5**	**38,9**	**22,3**	**23,3**	**29,8**

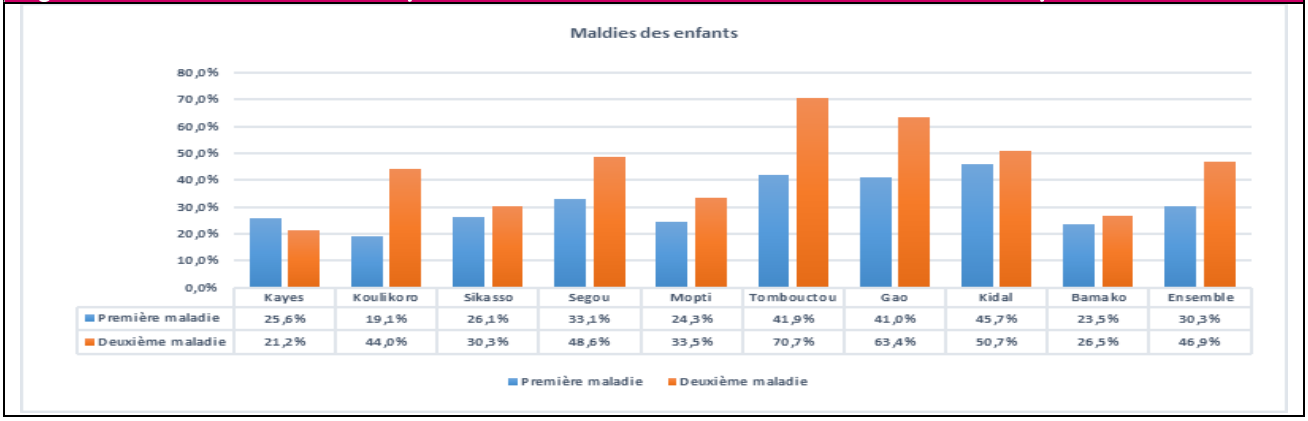
En moyenne 89,7% des enfants de 6 à 23 contre 72,5% en septembre 2020 ; 87,1% en février 2020 ; 77,4% en septembre 2019 ; 20,4 en septembre 2018 ; 20,2% en février 2018 ; 16,1% en septembre 2017 et 12,1% en février 2017 avaient consommés moins de 4 groupes alimentaires la veille.

De même, 45,9% des enfants de 24 à 59 mois contre 38,5% en septembre 2020 ; 34,4% en février 2020 ; 42,4% en septembre 2019 ; 54,0% en septembre 2018 ; 50,9%, en février 2018 ; 28,5% en septembre 2017 ; 38,9% en février 2017 ; 22,3 en septembre 2016 et 29,8% en septembre 2015 avaient consommés moins de 4 groupes alimentaires la veille. La diversification de la consommation alimentaire des enfants de moins de 5 ans reste problématique dans le pays.

2.24.6.4. Statut sanitaire des enfants de 6 à 59 mois en septembre 2021

Au cours des deux semaines ayant précédé le passage des enquêteurs, 30,3% des enfants contre 33,3% e septembre 2020, 37,4% en février 2020 et 40,9% en septembre 2019 avaient fait une première maladie et 46,9% contre 37,9% en septembre 2020, 5,8% en février 2020 et 19,4% en septembre 2019 une deuxième maladie.

Figure n°54: % d'enfants affectés par les maladies 1ères et 2ème chez les enfants ENSAN sept-2021



	Kayes	Koulikoro	Sikasso	Segou	Mopti	Tombouctou	Gao	Kidal	Bamako	Ensemble
Première maladie	25,6%	19,1%	26,1%	33,1%	24,3%	41,9%	41,0%	45,7%	23,5%	30,3%
Deuxième maladie	21,2%	44,0%	30,3%	48,6%	33,5%	70,7%	63,4%	50,7%	26,5%	46,9%

2.24.6.4.1. Proportion globale d'enfant tombés malades au cours des deux semaines précédentes

Les enfants des régions de Tombouctou avec 50,4% d'enfants tombés malades contre 50,9% en septembre 2020 ; Gao avec 47,5% d'enfants tombés malades contre 47,4% en septembre 2020 ; Kidal avec 47,3% contre 39,5% en septembre 2020 étaient les plus affectés par les maladies. Parmi les 34,1% d'enfants tombés malades contre 34,4% en septembre 2020, les cas de paludisme représentaient la moitié soit 16,2% contre 17,4% en 2020 venaient ensuite les IRA 6,0% contre 6,6 en septembre 2020 ; les fièvres avec éruptions cutanées avec 3,9% contre 4,2% en septembre 2020 et les diarrhées 3,9% contre 3,6% en septembre 2020.

Tableau n°72: Proportion globale d'enfant tombés malades au cours des deux semaines précédentes selon la région septembre 2021

	Proportions globales d'enfants tombés malades (%)									
	Enfants malades	Paludisme	Fièvre avec éruption cutanée	IRA (toux + fièvre)	Diarrhée	Rougeole	Vomissements	Douleur abdominale	Maladies de la peau	Autres maladies
Kayes	24,7	12,9	4,9	3,4	1,2	0,0	0,5	0,4	0,6	0,8
Koulikoro	23,1	12,4	4,2	2,5	1,0	0,1	1,3	1,0	0,4	0,3
Sikasso	27,0	14,0	1,6	6,8	2,1	0,0	1,5	0,3	0,2	0,5
Ségou	36,9	14,1	6,7	8,8	2,6	0,0	1,3	0,4	0,6	2,5
Mopti	26,1	13,5	1,8	3,4	4,0	0,2	1,0	1,0	0,6	0,6
Tombouctou	50,4	23,2	4,9	9,5	5,5	0,2	4,8	1,6	0,4	0,3
Gao	47,5	25,1	4,9	5,0	9,8	0,2	2,1	0,1	0,1	0,1
Kidal	47,3	23,5	4,8	6,4	5,4	0,5	5,7	0,7	0,3	0,0
Bamako	24,0	6,6	3,0	8,0	2,7	0,1	0,9	0,4	0,6	1,7
Ensemble	**34,1**	**16,2**	**3,9**	**6,0**	**3,9**	**0,1**	**2,0**	**0,7**	**0,4**	**0,7**
Rural	35,5	17,4	4,1	5,9	4,1	0,2	2,0	0,7	0,4	0,7
Urbain	27,8	10,8	3,1	6,7	3,0	0,1	1,8	0,6	0,5	1,1
Ensemble	**34,1**	**16,2**	**3,9**	**6,0**	**3,9**	**0,1**	**2,0**	**0,7**	**0,4**	**0,7**
PDI Ségou	12,6	5,8	0,9	0,4	0,4	0,0	3,6	0,0	1,3	0,0
PDI Mopti	17,3	8,0	1,3	1,5	4,3	0,0	0,8	0,8	0,5	0,3
PDI Tombouctou	14,1	10,4	0,3	2,0	0,6	0,0	0,6	0,3	0,0	0,0
PDI Gao	58,6	28,6	8,0	5,6	13,4	0,4	2,3	0,0	0,1	0,1
PDI Ménaka	67,6	30,5	0,4	23,8	11,3	0,0	1,2	0,4	0,0	0,0
PDI Bamako-Koulikoro	24,0	6,9	2,9	7,6	2,7	0,1	1,0	0,4	0,7	1,6
Ensemble	**36,2**	**15,5**	**4,2**	**6,6**	**6,6**	**0,2**	**1,5**	**0,3**	**0,5**	**0,8**

2.24.6.4.2. Supplémentation en Vitamine A, déparasitage et utilisation de la MIILD

⇨ **Supplémentation en Vitamine A**

Il était ressorti que 76,3% des enfants contre 74,8% en septembre 2020, 75,7% en février 2020 et 74,2% des enfants en septembre 2019 avaient reçu la capsule de VIT A au cours des 6 derniers mois. A l'échelle régionale, les taux étaient plus faibles à Kidal avec 116% contre 19,0% et à Gao avec 54,2% contre 58,4%.

⇨ **Déparasitage**

Le taux de déparasitage était de 68,0% contre 66,8% en septembre 2020, 66,9% en février 2020 et 61,4% en septembre 2019. La région de Kidal avec 6,1% contre 19,5% en septembre 2020 ; 27,1% en février 2020 et 52,2% en septembre 2019 ; celle de Tombouctou avec 38,5% contre 51,9% en septembre 2020 ; 59,5% en février 2020 et 41,2% en septembre 2019 et la région de Gao avec 58,8% contre 56,6% en septembre 2020 ; 59,7% en février 2020 et 53,2% en septembre 2019 avaient les plus faibles taux de couverture.

⇨ **Utilisation de la MIILD**

Pour ce qui concerne la prévention du paludisme, 89,0% des enfants contre 91,7% en septembre 2020 ; 85,2% en février 2020 et 93,7% en septembre 2019 avaient dormis sous MIILD. Les taux les plus faible d'utilisation des moustiquaires étaient observés dans les régions de Kidal avec 48,2% contre 33, % sen septembre 2020 ; 17,4% en février 2020 63,7% en septembre 2019.

⇨ **Taux de vaccination**

La vaccination était à jours pour 76,1% des enfants de 0 à 23 mois contre 76,6% en septembre 2020.
Ce taux était très faible dans les régions de Kidal avec 11,9% contre 18,1% en septembre 2020, de Gao avec 53,8% contre 56,6% en septembre 2020 et de Tombouctou avec 65,8% contre 64,0% en raison probablement de l'insécurité dans ces régions.

Tableau n°73: Supplémentation en Vitamine A, déparasitage et utilisation de la MIILD septembre 2021

Région	L'enfant a eu la VITA au cours des 6 derniers mois ()				L'enfant a été déparasité au cours des 6 derniers mois ()				L'enfant a dormis sous MIILD la veille ()				Vaccination à jour	
	Sept-2021	Sept-2020	Fév-2020	Sept-2019	Sept-2021	Sept-2020	Fév-2020	Sept-2019	Sept-2021	Sept-2020	Fév-2020	Sept-2019	Sept-2021	Sept-2020
Kayes	87,1	82,2	79,4	75,0	86,4	62,9	65,2	62,8	94,3	97,7	90,8	96,6	85,5	87,0
Koulikoro	75,9	76,4	67,0	52,2	76,2	66,1	61,3	48,2	94,5	95,2	89,9	96,9	76,8	85,5
Sikasso	78,0	79,4	74,4	80,3	71,7	75,2	64,8	65,0	85,4	95,7	85,0	98,4	80,1	89,4
Ségou	91,6	93,0	85,9	80,5	76,1	82,4	75,8	62,4	96,0	97,7	94,6	87,1	85,7	88,0
Mopti	81,6	84,7	88,6	84,0	76,2	83,1	87,0	82,7	92,6	91,9	85,4	96,2	79,0	68,0
Tombouctou	67,4	76,9	79,8	76,6	58,8	62,2	68,5	63,8	88,3	92,4	85,1	86,3	65,8	64,0
Gao	54,2	58,4	66,2	63,2	38,5	56,6	59,7	53,2	75,9	85,8	75,8	93,3	53,8	56,6
Kidal	11,6	19,0	28,2	49,9	6,1	19,5	27,1	52,2	48,2	33,0	17,4	63,7	11,9	18,1
Bamako	81,3	58,1	74,9	70,3	67,9	51,9	59,5	41,2	92,4	93,4	93,0	93,2	85,6	84,7
Ensemble	**76,3**	**74,8**	**75,7**	**74,2**	**68,0**	**66,8**	**66,9**	**61,4**	**89,0**	**91,7**	**85,2**	**93,7**	**76,1**	**76,6**

⇨ **Prise en charge des enfants malnutris**

Tableau n°74: Répartitions des proportions (%) d'enfants dans un programme de prise en charge et de prévention de la malnutrition aiguë septembre 2021

Région	Non pas dans un programme			Oui URENAM			Oui URENAS			Oui URENI			Oui PNP			Total Nombre non pondéré		
	Sept 2021	Sept 2020	Sept-2019	Sept 2021	Sept 2020	Sept 2019	Sept 2021	Sept 2020	Sept 2019	Sept 2021	Sept 2020	Sept 2019	Sept 2021	Sept 2020	Sept 2019	Sept 2021	Sept 2020	Sept 2019
Kayes	95,9	98,1	98,6	2,1	1,6	0,8	1,2	0,2	0,1	0,8	0,1	0,2	0,0	0,0	0,2	2378	3007	3752
Koulikoro	99,3	99,3	98,6	0,6	0,5	1,1	0,1	0,1	0,2	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	2277	2753	2704
Sikasso	99,4	99,1	98,3	0,3	0,7	0,4	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,3	2997	3255	2798
Ségou	96,0	96,8	98,4	2,1	0,6	0,9	1,0	0,3	0,5	0,5	0,0	0,2	0,4	2,4	0,0	2394	2786	3478
Mopti	90,9	98,7	97,7	4,9	1,1	2,1	1,0	0,2	0,1	1,6	0,1	0,0	1,7	0,0	0,2	3702	3178	3210
Tombouctou	95,9	98,3	97,8	3,1	0,7	1,5	0,3	0,2	0,8	0,1	0,0	0,0	0,7	0,8	0,0	3202	2137	2017
Gao	96,0	98,7	97,2	0,7	0,6	0,9	3,3	0,1	0,4	0,0	0,0	0,1	0,0	0,5	1,5	2576	2423	2278
Kidal	97,5	97,6	99,0	2,3	0,0	0,6	0,2	0,1	0,0	0,0	2,3	0,1	0,0	0,0	0,3	910	799	1109
Bamako	96,9	99,4	99,6	0,8	0,5	0,2	1,0	0,0	0,1	1,3	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	2139	2394	2570
Ensemble	96,1	98,5	98,4	2,0	0,8	1,0	1,0	0,1	0,2	0,5	0,1	0,1	0,4	0,4	0,4	22575	22732	23916

Très peu d'enfants étaient pris en charge dans un programme nutritionnel avec 3,9% contre 1,5 en septembre 2020, 1,1 en février 2020 et 1,0 en septembre 2019. Cette situation bien qu'en amélioration est sans doute une conséquence de l'insécurité qui a sérieusement affecté les activités des structures socio-sanitaires de l'état et de ses partenaires.

2.24.7. Statut nutritionnel des enfants

2.24.7.1. Indicateurs

L'état nutritionnel d'un enfant résulte de son passé nutritionnel (ancien et récent) et des maladies ou infections l'ayant affecté. Le risque qu'a l'enfant de contracter certaines maladies dépend lui aussi de cet état nutritionnel. Ainsi, un enfant mal nourri constitue sans doute un terrain favorable pour certaines maladies, augmentant du coup sa probabilité de mourir.
Le statut nutritionnel des enfants est évalué au moyen :

- d'indicateurs anthropométriques calculés à partir de l'âge et des mesures de la taille et du poids. Avec l'âge, la taille et le poids, il est possible de déterminer les indicateurs, poids/taille (poids pour taille), taille/âge (taille pour âge) et poids/âge (poids pour âge) ;
- la présence des œdèmes bilatéraux des membres inférieurs ;
- le sexe de l'enfant est toujours pris en compte dans l'analyse du statut nutritionnel des enfants.

2.24.7.2. Méthode d'analyse

L'analyse des données a été faite avec :

Le logiciel ENA for SMART qui est un logiciel multi fonction permettant de faire la planification (calcul de la taille, échantillonnage, tirage des grappes…), la formation, la saisie, l'analyse des données (normalisation des mesures selon les normes de l'OMS), la sortie des résultats et le rapportage ;

Et SPSS pour les analyses uni et bi variées (tableaux de fréquences, les tableaux croisés multiples, les tests statistiques…

i) Les différents indices nutritionnels et leurs seuils

A partir des données de base que sont le sexe, l'âge, le poids, la taille, la présence d'œdèmes nutritionnels, on compose les différents indices nutritionnels

ii) Indice poids/taille (malnutrition aiguë ou émaciation)

Il exprime le poids d'un enfant en fonction de sa taille. Cet indice met en évidence un enfant qui est maigre, mais ne permet pas de différencier un enfant trop petit pour son âge (qui a donc souffert de malnutrition dans le passé) d'un enfant de taille satisfaisante. C'est l'indice qui est utilisé pour mesurer la malnutrition aiguë appelée émaciation, c'est à dire une malnutrition récente. Il exprime une situation conjoncturelle mais réversible.

Selon la classification de l'OMS 1995, un taux de prévalence de l'émaciation compris entre, 5 et 9 est jugé moyen mais constituant déjà un problème de santé publique, élevé entre 10 et 14 et très élevé s'il est ≥15.

iii) Indice taille/âge (malnutrition chronique ou Retard de croissance)

Il exprime la taille d'un enfant en fonction de son âge. Il met en évidence un retard de croissance à un âge donné, mais ne permet pas de différencier deux enfants de taille égale et d'âge égal, dont l'un serait très maigre (émacié) et l'autre très gros (obèse). Cet indice reflète plus l'histoire nutritionnelle que l'état nutritionnel actuel de l'enfant. C'est l'indice utilisé pour mesurer la malnutrition chronique. Il exprime une situation structurelle et est difficilement réversible.

Selon la classification de l'OMS 1995, un taux de prévalence de retard de croissance inférieur à 20 est jugé faible, moyen entre 20 et 29, élevé entre 30 et 39 et en fin très élevé s'il est ≥ 40/.

iv) Indice poids/âge (insuffisance pondérale ou malnutrition globale)

Il exprime le poids d'un enfant en fonction de son âge. Cependant, cet indice ne permet pas de différencier deux enfants de même poids et de même âge, dont l'un serait grand et maigre (émacié) et l'autre plus petit et plus gros (retard de croissance). Il est utilisé dans les consultations de SMI et les programmes de suivi de croissance car il est un bon moyen qui permet de suivre la croissance d'un enfant par le gain de poids d'une consultation à l'autre ou mensuellement.

Selon la classification de l'OMS 1995 ; un taux de prévalence d'insuffisance pondérale <10 est faible, moyen entre 10 et 19, élevé entre 20 et 29 et très élevé s'il est ≥30.

Tableau n°75: Valeurs limites utilisées pour définir les différents types de malnutrition

Formes	Malnutrition aiguë Poids/Taille (P/T	Malnutrition chronique Taille/Age (T/A)	Insuffisance Pondérale Poids/Age (P/A)
Globale	< -2 ET et/ou œdèmes	< -2 ET	< -2 ET
Modérée	< -2 ET ≥ -3 ET	< -2 ET et ≥ -3 ET	< -2 ET et ≥ -3 ET
Sévère	< -3 ET et/ou œdèmes	< -3 ET	< -3 ET

Tableau n°76: Importance en termes de santé publique de la Prévalence (P) des différents types de malnutrition chez les enfants de 6 à 59 mois (OMS 2000)

Importance en termes de santé publique de la Prévalence des différents types de malnutrition chez les enfants de 6 à 59 mois (OMS 2000) et sphère standard pour les taux de mortalité							
Indicateurs de Malnutrition				Niveau de Prévalence (Onis M. et al. 2018)	Classification de la situation (OMS 2000)	Indicateurs de Mortalité	
MAG*	MAS*	MC**	IP***			TBD/CDR[A]	TDM5/U5DR"
< 2,5 %	=0 %	< 2,5 %	< 2,5 %	Très faible	Pas de crise	=0	=0
2,5 à 4%	=0 %	2,5 à 9%	2,5 à 4%	Faible	Acceptable	=0	=0
5 à 9 %	0 à 1 %	10 à 19%	5 à 9 %	Modérée	Précaire	0 à 1 décès	0 à 2 décès
10 à 14 %	1 à 2 %	20 à 29 %	10 à 14 %	Elevée	Alerte	1 à 2 décès	2 à 4 décès
≥ 15 %	> 2 %	≥ 30%	≥ 15 %	Très Elevée	Urgence	> 2 décès	> 4 décès
* Malnutrition Aigüe Globale ou Sévère, **Malnutrition Chronique Globale, ***Insuffisance Pondérale Globale, [A]Taux Brut des Décès "Taux des Décès des Moins de 5 ans (décès/10000 personnes / jour)							

Ainsi, on déterminera les différentes formes de malnutrition selon une déviation standard par rapport à la médiane de – 2 écarts-type ou Z-score :
L'émaciation ou malnutrition aiguë exprimée par un rapport Poids/taille < - 2 Ecart-type plus les cas d'œdème,
Le retard de croissance ou malnutrition chronique exprimée par un rapport Taille/Age < - 2 Ecart –Type,
L'insuffisance pondérale ou malnutrition globale exprimée par le rapport Poids/Age <-2 Ecart-type,
Les enfants sont classés selon leur statut nutritionnel selon le Z-score en cinq catégories :
Enfants malnutris modérés dont les indices nutritionnels sont >=-3 Ecart-Type et < - 2 Ecarts-type,
Enfants malnutris sévères dont les indices nutritionnels sont <-3 Ecart-Type (plus les cas d'œdème pour la malnutrition aiguë)
Enfants à risque de malnutrition sont ceux dont les indices nutritionnels sont compris entre >=– 2 Ecart-Type et <–1 Ecart-Type (surtout utile en situation urgence)
Enfants normaux dont les indices nutritionnels sont >-1 Ecart-Type et <=2 Ecarts-type.
Enfants obèses dont les indices nutritionnels sont > 2 Ecart-Type.

Le périmètre brachial (PB)

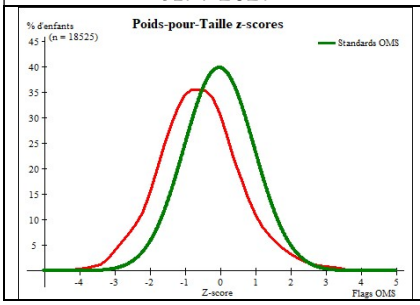
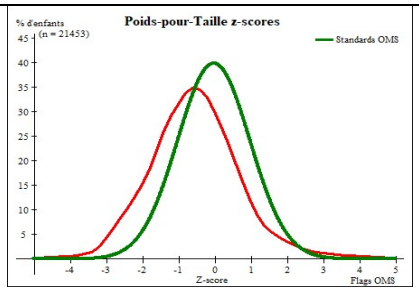
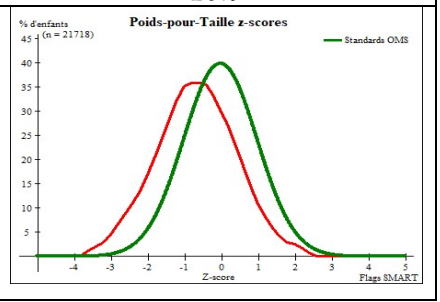
Le périmètre brachial est utilisé lors d'un dépistage rapide des enfants et mesure le risque de mortalité. C'est aussi un indicateur de malnutrition aiguë de façon secondaire. Cette propriété semble être liée à l'association entre le PB et la masse musculaire. La mesure du PB varie peu chez les enfants âgés de 6 à 59 mois et peut à ce titre être utilisée indépendamment de l'âge. Le périmètre brachial est donc mesuré chez les enfants âgés de 6 à 59 mois et chez les femmes âgées de 15-49 ans et a été analysé comme un indicateur de malnutrition aigüe en utilisant des seuils bien spécifiques (voir tableau ci-dessous).

Tableau n°77: Valeurs seuils de la mesure anthropométrique du périmètre brachial définissant la malnutrition aiguë modérée et sévère

Niveau de sévérité	PB (mm)
Risque de mortalité	PB<115 pour les enfants
Malnutrition Aigüe Modérée	115 ≤ PB<125 pour les enfants

Résultats : Prévalence des différentes types et forme de malnutrition de enfants de 6 à 59 mois. Statut nutritionnel des enfants de moins de 5 ans.

2.24.7.3. Malnutrition Aiguë

Malnutrition aiguë ou émaciation SEPT 2021	Malnutrition aiguë ou émaciation SEPT 2020	Malnutrition aiguë ou émaciation SEPT 2019
		

9,9% (8,5-11,5 95% CI)	MAG : 11,1% (9,4-13,2 95 CI)	10,5% [9,9-11,0]

Tableau n°78: Distribution des différentes formes de malnutrition aiguë selon les régions ENSAN sept 2021

Régions	ENSAN SEPTEMBRE 2021					
			Malnutrition Aigüe	Malnutrition Aigüe	Malnutrition Aigüe	Nombre
	Sexe	N	Globale (P/T)	Modérée (P/T)	Sévère (P/T)	D'œdèmes
			Z-SCORE <-2ET et/ou œdèmes (95% C.I.)	Z-SCORE>=-3ET & Z-SCORE <-2ET (95% C.I.)	Z-SCORE <-3ET et/ou œdèmes (95% C.I.)	
Kayes	Garçons	1136	13,7% (9,7-19,0 95% CI)	11,6% (8,9-15,1 95% CI)	2,1% (0,9- 5,0 95% CI)	3
	Filles	1053	10,8% (7,3-15,8 95% CI)	9,0% (6,8-11,9 95% CI)	1,8% (0,6- 5,2 95% CI)	2
	Total	**2189**	**12,3% (8,7-17,1 95% CI)**	**10,4% (8,2-13,0 95% CI)**	**1,9% (0,7- 4,9 95% CI)**	**5**
Koulikoro	Garçons	1153	13,0% (10,5-16,0 95% CI)	11,5% (8,9-14,8 95% CI)	1,5% (0,7- 3,0 95% CI)	1
	Filles	1119	10,5% (7,5-14,4 95% CI)	9,4% (6,5-13,5 95% CI)	1,1% (0,7- 1,7 95% CI)	2
	Total	**2272**	**11,8% (9,2-14,9 95% CI)**	**10,5% (8,0-13,7 95% CI)**	**1,3% (0,8- 2,0 95% CI)**	**3**
Sikasso	Garçons	1527	8,8% (6,7-11,5 95% CI)	7,2% (5,7- 9,1 95% CI)	1,6% (0,9- 3,0 95% CI)	2
	Filles	1408	6,0% (4,6- 7,7 95% CI)	4,6% (3,5- 6,1 95% CI)	1,3% (1,1- 1,7 95% CI)	3
	Total	**2935**	**7,5% (6,0- 9,3 95% CI)**	**6,0% (4,9- 7,3 95% CI)**	**1,5% (1,0- 2,2 95% CI)**	**5**
Ségou	Garçons	1191	12,3% (10,2-14,7 95% CI)	10,1% (8,2-12,3 95% CI)	2,2% (1,3- 3,8 95% CI)	1
	Filles	1197	10,2% (7,4-13,9 95% CI)	8,4% (5,8-12,0 95% CI)	1,8% (1,0- 3,5 95% CI	0
	Total	**2388**	**11,2% (9,1-13,8 95% CI)**	**9,2% (7,4-11,4 95% CI)**	**2,0% (1,2- 3,3 95% CI)**	**1**
Mopti	Garçons	1665	8,9% (7,1-11,1 95% CI)	7,7% (6,1- 9,7 95% CI)	1,1% (0,7- 1,9 95% CI)	0
	Filles	1583	5,5% (2,4-12,2 95% CI)	5,2% (2,3-11,3 95% CI)	0,3% (0,1- 1,0 95% CI)	0
	Total	**3248**	**7,2% (4,8-10,8 95% CI)**	**6,5% (4,3- 9,8 95% CI)**	**0,7% (0,5- 1,2 95% CI)**	**0**
Tombouctou	Garçons	1056	18,0% (9,8-30,7 95% CI)	12,7% (7,9-19,8 95% CI)	5,3% (1,3-18,7 95% CI)	1
	Filles	986	13,7% (8,2-21,9 95% CI)	11,5% (7,0-18,1 95% CI)	2,2% (1,1- 4,3 95% CI	2
	Total	**2042**	**15,9% (9,1-26,2 95%**	**12,1% (7,6-18,8 9**	**3,8% (1,3-11,0 95% CI)**	**3**
Gao	Garçons	682	9,2% (5,2-16,0 95% CI)	8,8% (5,2-14,5 95% CI)	0,4% (0,0- 6,6 95% CI)	0
	Filles	543	6,1% (1,0-29,2 95% CI)	5,9% (0,8-32,1 95% CI)	0,2% (0,0- 7,2 95% CI)	0
	Total	**1225**	**7,8% (3,3-17,4 95% CI)**	**7,5% (3,0-17,6 95% CI)**	**0,3% (0,0- 2,3 95% CI)**	**0**
Ménaka	Garçons	120	18,3% (12,4-26,2 95% CI)	16,7% (11,1-24,3 95% CI)	1,7% (0,5- 5,9 95% CI)	0
	Filles	113	11,5% (6,8-18,7 95% CI)	9,7% (5,5-16,6 95% CI	1,8% (0,5- 6,2 95% CI)	0
	Total	**233**	**15,0% (11,0-20,2 95% CI)**	**13,3% (9,5-18,3 95% CI)**	**1,7% (0,7- 4,3 95% CI)**	**0**
Kidal	Garçons	101	7,6% (2,1-24,0 95% CI)	6,5% (2,0-19,0 95% CI)	1,1% (0,0-10,0 95% C	0
	Filles	100	7,0% (0,2-78,9 95% CI)	6,5% (0,3-6,5 95% CI)	0,5% (0,0-9,9 95% CI)	0
	Total	**201**	**7,3% (0,6-52,2 95% CI)**	**6,5% (2,0-19,0 95% CI)**	**0,8% (0,0-10,0 95% CI)**	**0**
Bamako	Garçons	883	7,7% (6,2- 9,6 95% CI	7,0% (5,5- 9,0 95% CI)	0,7% (0,2- 2,4 95% CI)	0
	Filles	923	8,3% (5,9-11,6 95% CI)	7,2% (4,8-10,4 95% CI)	1,2% (0,5- 2,7 95% CI)	0
	Total	**1806**	8,0% (6,5- 9,9 95% CI)	7,1% (5,9- 8,5 95% CI)	0,9% (0,4- 2,1 95% CI)	**0**
Ensemble Sept 2021	**Garçons**	**9497**	**11,2% (9,7-12,9 95% CI)**	**9,3% (8,3-10,4 95% CI)**	**1,8% (1,2- 2,9 95% CI)**	**8**
	Filles	**9044**	**8,6% (7,2-10,3 95% CI)**	**7,4% (6,2- 8,8 95% CI)**	**1,2% (0,9- 1,6 95% CI)**	**9**
	Total	**18541**	**9,9% (8,5-11,5 95% CI)**	**8,4% (7,4- 9,6 95% CI)**	**1,5% (1,1- 2,2 95% CI)**	**17**
Ensemble SEPT 2020	Garçons	**10729**	12,7% (10,6-15,2 95% CI)	10,4% (8,9-12,2 95% CI)	2,3% (1,7- 3,2 95% CI)	8
	Filles	**95%99**	9,3% (7,9-11,1 95% CI)	8,0% (6,8- 9,4 95% CI)	1,4% (1,0- 1,9 95% CI)	6
	Total	**20328**	**11,1% (9,4-13,2 95% CI)**	**9,2% (7,9-10,8 95% CI)**	**1,9% (1,4- 2,6 95% CI)**	**14**
Ensemble février 2020	Garçons	**9073**	8,5% (7,6- 9,6 95% CI)	7,1% (6,2- 8,0 95% CI)	1,5% (1,1- 1,9 95% CI)	8
	Filles	**8447**	6,1% (5,4- 7,0 95% CI)	5,5% (4,8- 6,3 95% CI)	0,7% (0,5- 0,9 95% CI)	9
	Total	**17520**	**7,4% (6,6- 8,2 95% CI)**	**6,3% (5,6- 7,0 95% CI)**	**1,1% (0,9- 1,4 95% CI)**	**17**
Ensemble septembre 2019	Garçons	10670	11,7% (11,0-12,6 95% CI)	9,4% (8,7-10,1 95% CI)	2,3% (2,0- 2,7 95% CI)	8
	Filles	9909	9,1% (8,4- 9,895% CI)	7,8% (7,2- 8,4 95% CI)	1,3% (1,1- 1,7 95% CI)	3
	Total	**20579**	**10,5% (9,9-11,0 95% CI)**	**8,6% (8,1- 9,1 95% CI)**	**1,8% (1,6- 2,1 95% CI)**	**11**

La prévalence de la malnutrition aiguë était de 9,9% (8,5-11,5 95% CI), dont 1,5% (1,1- 2,2 95% CI) de forme sévère contre 11,1% (9,4-13,2 95 CI) dont 1,9% (1,4- 2,6 95 CI) en septembre 2020 ; 7,4% [6,6% - 8,2% 95 I.C.] dont 1,1% [0,9% - 1, % 95 CI] de forme sévère en février 2020 et 10,5% [9,9%-11,0% 95 I.C.] dont 1,2% [1,6% - 2,1% 95 I.C.] de forme sévère en septembre 2019. Cette prévalence de la MAG classée précaire comme celle de septembre 2020 selon les normes de l'OMS (compris entre 5 et 9,9%). La prévalence variait entre 7,2% à Mopti et les 15,9% de Tombouctou. La situation nutritionnelle était précaire dans toutes les régions sauf celles de Tombouctou (15,9%), Mopti (15,0%) et Kayes (12,3%), Koulikoro (11,8%), Ségou (11,2%) où elle était urgente.

Les garçons (11,2%) étaient plus affectés que les filles avec 8,6% en ce septembre 2021 ; 12,7% contre 9,3% en septembre 2020 ; et 8,5% contre 6,1% en février 2020. Ce taux était de 11,7% contre 8,9% en septembre 2019. Il apparaissait une légère amélioration de la situation nutritionnelle par rapport à septembre 2019 très probablement avec un fort impact de la saisonnalité.

Tableau n°79: Distribution de la Malnutrition aiguë selon l'âge des enfants septembre 2021.

Classe d'Age des enfants	Classe de Malnutrition aiguë (%)					
	MAS	MAM	MAG	Risque de MAG	Normal	Surpoids
6 à 8 mois	3,5	13,3	16,8	25,6	54,3	3,3
9 à 11 mois	3,7	11,8	15,5	30,6	50,4	3,5
12 à 23 mois	2,3	11,1	13,4	27,9	56,2	2,5
24 à 35 mois	1,5	7,8	9,3	26,2	63,0	1,6
36 à 47 mois	0,8	6,7	7,5	24,5	66,0	2,1
48 à 59 mois	0,7	6,8	7,5	23,9	65,9	2,6
Ensemble sept2021	1,5	8,5	10,0	25,8	61,8	2,3
Ensemble sept2020	2,1	9,5	11,7	23,7	61,2	3,5
Ensemble fevri2020	0,6	6,6	7,2	22,7	68,9	1,2
Ensemble sept2019	1,2	9,1	10,3	26,1	63,0	0,6

Les enfants les plus affectés par la malnutrition aiguë étaient ceux des classes d'âge de d'âge de 6 à 8 mois avec 16,8% contre 14,1% en septembre 2020, 16,4,9% en septembre 2019 ; celle de 9 à 11 mois avec 15,5% contre 16,6% en septembre 2020 ; 15,7% en septembre 2019 et celles des 12 à 23 mois avec 13,5% contre 14,9% en septembre 2020 et 14,7% en septembre 2019. Ces classes d'âges étaient également les plus affectées par la MAS. Les différences observées étaient statistiquement significatives avec des valeurs de P<0,0005.

2.24.7.4. Malnutrition chronique

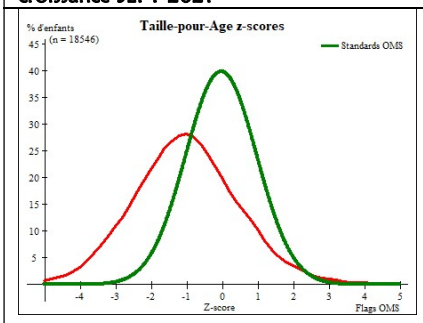
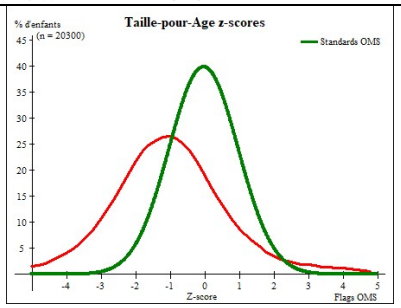
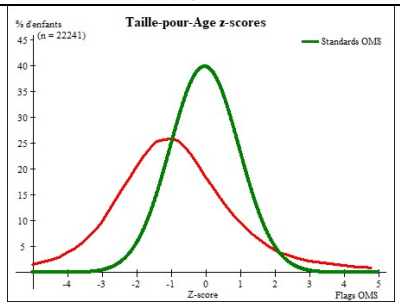
Malnutrition chronique ou Retard de croissance SEPT 2021	Malnutrition chronique ou Retard de croissance SEPT 2020	Malnutrition chronique ou Retard de croissance SEPT 2019
		
MCG : 24,7% (22,2-27,5 95%	MCG : 25,9 (23,5-28,5 95 CI)	MCG 21,6 (22,7-25,2 95

Tableau n°80: Distribution des différentes formes de malnutrition chronique selon les régions ENSAN sept 2021

	Sexe	N	Malnutrition Chronique Globale (T/A) Z-SCORE <-2ET et/ou œdèmes (95 C.I.)	Malnutrition Chronique Modérée (T/A) Z-SCORE>=-3ET & Z-SCORE <-2ET (95 C.I.)	Malnutrition Chronique Sévère (T/A) Z-SCORE <-3ET et/ou œdèmes (95 C.I.)
Région de Kayes	Garçons	1153	33,4% (28,8-38,4 95% CI)	20,2% (17,1-23,7 95% CI)	13,2% (8,9-19,1 95% CI)
	Filles	1073	26,1% (21,4-31,4 95% CI)	16,3% (13,9-19,0 95% CI)	9,8% (6,9-13,7 95% CI)
	Total	**2226**	**29,9% (25,9-34,2 95% CI)**	**18,3% (16,6-20,2 95% CI)**	**11,5% (8,0-16,3 95% CI)**
Région de Koulikoro	Garçons	1153	28,7% (22,9-35,3 95% CI)	17,2% (13,8-21,2 95% CI)	11,5% (8,2-16,0 95% CI)
	Filles	1118	22,9% (16,8-30,3 95% CI)	14,8% (11,8-18,5 95% CI)	8,1% (4,9-12,9 95% CI)
	Total	**2271**	**25,8% (20,6-31,9 95% CI)**	**16,0% (13,6-18,9 95% CI)**	**9,8% (6,9-13,8 95% CI)**
Région de Sikasso	Garçons	1527	31,2% (27,6-35,0 95% CI)	19,2% (17,4-21,1 95% CI)	12,0% (9,7-14,8 95% CI)
	Filles	1406	27,0% (22,8-31,8 95% CI)	19,3% (16,4-22,5 95% CI)	7,8% (5,1-11,6 95%
	Total	**2933**	**29,2% (25,6-33,0 95% CI)**	**19,2% (17,2-21,5 95% CI)**	**10,0% (7,8-12,7 95% CI)**
Région de Ségou	Garçons	1081	36,7% (32,6-41,1 95% CI)	24,0% (19,4-29,3 95% CI)	12,8% (11,1-14,7 95% CI)
	Filles	1099	26,1% (22,8-29,7 95% CI)	17,3% (14,5-20,5 95% CI)	8,8% (7,3-10,6 95% CI)
	Total	**2180**	**31,4% (28,2-34,7 95% CI)**	**20,6% (17,5-24,1 95% CI)**	**10,8% (9,7-12,0 95% CI)**
Région de Mopti	Garçons	1665	26,0% (15,9-39,5 95% CI)	16,5% (11,5-23,2 95% CI)	9,5% (4,7-18,4 95% CI)
	Filles	1583	19,6% (13,3-28,0 95% CI)	14,4% (10,5-19,6 95% CI)	5,2% (2,7- 9,5 95% CI)
	Total	**3250**	**22,9% (14,7-33,9 95% CI)**	**15,5% (11,1-21,2 95% CI)**	**7,4% (3,8-13,9 95% CI)**
Région de Tombouctou	Garçons	1056	29,8% (18,9-43,7 95% CI)	16,1% (8,0-29,7 95% CI)	13,7% (6,9-25,4 95% CI)
	Filles	986	22,6% (13,3-35,8 95% CI)	11,9% (7,5-18,2 95% CI)	10,8% (4,7-22,7 95% CI)
	Total	**2042**	**26,3% (16,7-39,0 95% CI)**	**14,1% (7,8-23,9 95% CI)**	**12,3% (6,1-23,3 95% CI)**
Région de Gao	Garçons	682	9,7% (0,6-65,4 95% CI)	6,7% (0,6-45,5 95% CI)	2,9% (0,1-50,5 95% CI)
	Filles	543	10,3% (0,5-73,4 95% CI)	8,1% (0,4-65,9 95% CI)	2,2% (0,1-30,6 95% CI)
	Total	**1225**	**10,0% (0,5-69,4 95% CI)**	**7,3% (0,5-56,4 95% CI)**	**2,6% (0,1-40,1 95% CI)**
Région de Ménaka	Garçons	120	25,0% (18,1-33,4 95% CI)	25,0% (18,1-33,4 95% CI)	0,0% (0,0- 3,1 95% CI)
	Filles	113	19,5% (13,2-27,7 95% CI)	18,6% (12,5-26,7 95% CI)	0,9% (0,2- 4,8 95% CI)
	Total	**233**	**22,3% (17,4-28,1 95% CI)**	**21,9% (17,1-27,6 95% CI)**	**0,4% (0,1- 2,4 95% CI)**
Région de Kidal	Garçons	184	16,3% (0,6-86,7 95% CI)	11,4% (1,7-49,1 95% CI)	4,9% (0,0-100,0 95% CI)
	Filles	200	10,5% (0,4-77,5 95% CI)	9,0% (2,1-31,8 95% CI)	1,5% (0,0-100,0 95% CI)
	Total	**385**	**13,2% (0,6-80,7 95% CI)**	**10,1% (7,1-14,3 95% CI)**	**3,1% (0,0-100,0 95% CI)**

District de Bamako	Garçons	877	18,2% (14,6-22,6 95% CI)	12,9% (10,4-15,8 95% CI)	5,4% (2,3-11,8 95% CI)
	Filles	924	14,1% (10,2-19,0 95% CI)	11,1% (7,8-15,6 95% CI)	2,9% (1,6- 5,3 95% CI)
	Total	**1801**	**16,1% (12,6-20,4 95% CI)**	**12,0% (9,7-14,8 95% CI)**	**4,1% (2,0- 8,2 95% CI)**
Ensemble Pays Sept 2021	Garçons	9498	27,6% (24,5-30,9 95% CI)	17,2% (15,4-19,3 95% CI)	10,4% (8,8-12,2 95% CI)
	Filles	9047	21,7% (19,5-24,1 95% CI)	14,7% (13,3-16,3 95% CI)	7,0% (5,8- 8,4 95% CI)
	Total	**18545**	**24,7% (22,2-27,5 95% CI)**	**16,0% (14,5-17,7 95% CI)**	**8,7% (7,4-10,3 95% CI)**
Ensemble Pays Sept 2020	Garçons	10706	28,3 (25,6-31,2 95% CI)	16,6 (15,0-18,4 95% CI)	11,7 (10,2-13,4 95% CI)
	Filles	9594	23,3 (20,9-25,8 95% CI)	15,1 (13,6-16,8 95% CI)	8,2 (7,1- 9,4 95% CI)
	Total	**20300**	**25,9 (23,5-28,5 95% CI)**	**15,9 (14,4-17,5 95% CI)**	**10,0 (8,8-11,4 95% CI)**
Ensemble Pays Fév. 2020	Garçons	9073	23,7 (21,5-26,0 95% CI)	16,3 (14,9-17,9 95% CI)	7,3 (6,3- 8,5 95% CI)
	Filles	8447	19,8 (17,6-22,1 95% CI)	13,6 (12,1-15,1 95% CI)	6,2 (5,2- 7,4 95% CI)
	Total	**17520**	**21,8 (19,6-24,1 95% CI)**	**15,0 (13,6-16,5 95% CI)**	**6,8 (5,8- 7,9 95% CI)**

La prévalence de la malnutrition chronique (retard de croissance) au niveau national était de 24,7% dont 8,7% de forme sévère contre 25,9% dont 10,0% de forme sévère en septembre 2020 ; 21,8% dont 6,8% de forme sévère en février 2020 et 21,6% dont 5.4% de forme sévère en septembre 2019.
Prise par rapport aux normes de sévérité de l'OMS, la prévalence de la malnutrition était précaire et plus élevée respectivement dans les régions de Ségou (31,4% contre 25,6% en septembre 2020), Sikasso avec 29,9% contre 28,2 en septembre 2020. Elle est suivie par les régions de Kayes (27,2%), et Koulikoro (25,8% contre 24,4% en septembre2020) et Tombouctou (26,3%).
Ailleurs, elle est jugée acceptable comme en septembre 2019 dans les régions de Kidal avec 13,2% contre 10,6% en septembre 2020 et Gao avec 10,0% contre 18,0% en septembre 2020.
Les garçons étaient plus affectés que les filles et les différences étaient statistiquement significatives P<0,0005.

Tableau n°81: Distribution de la Malnutrition Chronique selon l'âge des enfants septembre 2021

Classe d'âge des enfants	Classe de Malnutrition chronique					
	MCS	MCM	MCG	Risque de MCG	Normal	Trop grand
6 à 8 mois	4,9%	11,2%	16,2%	25,4%	54,8%	3,6%
9 à 11 mois	7,0%	14,4%	21,4%	25,2%	48,0%	5,4%
12 à 23 mois	10,0%	17,5%	27,5%	26,6%	41,6%	4,2%
24 à 35 mois	10,1%	17,2%	27,3%	25,7%	43,3%	3,6%
36 à 47 mois	9,0%	16,9%	25,8%	25,8%	46,6%	1,8%
48 à 59 mois	6,9%	13,9%	20,8%	26,1%	51,1%	2,0%
Ensemble sept 2021	8,7%	16,0%	24,6%	26,0%	46,3%	3,1%
Ensemble sept 2020	11,0%	15,7%	26,7%	24,5%	42,5%	6,3%
Ensemble février 2020	7,0%	15,2%	21,8%	27,2%	47,9%	2,4%
Ensemble sept 2019	5,4%	16,1%	21,5%	28,8%	49,4%	0,2%

Comme en septembre 2020, septembre 2019, les tranches d'âge 12-23 mois avec 27,5% contre 25,3% en septembre 2020, 25,6% septembre 2019, de 24-35 mois avec 27,3% contre 24,0% en septembre 2020, 24,2% en septembre 2019 et celle des 36-47 mois avec 25,8% contre 24,4% en septembre 2020, 22,1% en septembre 2019 étaient les plus affectés par la malnutrition chronique. Les différences observées sont statistiquement significatives. P<0,0005.
La situation à Sikasso s'ajoute à la longue série de conclusions de nombreuses études ayant évoqué le caractère structurel de la malnutrition chronique dans cette région.
La carte ci-dessous donne la distribution des taux de prévalence de la malnutrition chronique globale suivant les cercles.

2.24.7.5. Insuffisance pondérale (Malnutrition globale)

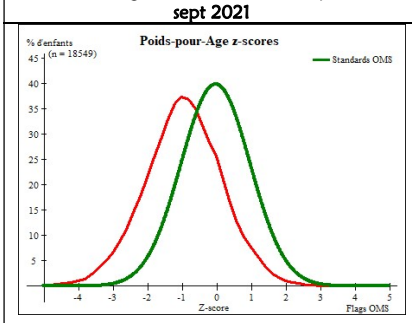
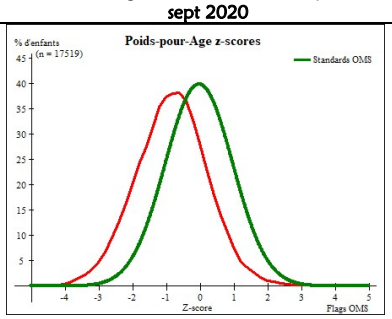
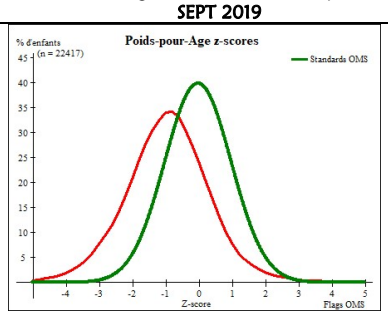
Malnutrition globale ou Insuffisance pondérale sept 2021	Malnutrition globale ou Insuffisance pondérale sept 2020	Malnutrition globale ou Insuffisance pondérale SEPT 2019
		
IPG 16,7% (14,8-18,9 95% CI)	16,0% (14,1-18,0 95% CI)	18,7% (17,8-19,6 95

Tableau n°82: Distribution des différentes formes d'insuffisance pondérale selon les régions ENSAN sept 2021

REGION	SEXE	EFFECTIFS	Insuffisance Pondérale Globale (P/A)	Insuffisance Pondérale Modérée (P/A)	Insuffisance Pondérale Sévère (P/A)

		NON PONDERES	Z-SCORE <-2ET et/ou œdèmes (95 C.I.)	Z-SCORE>=-3ET & Z-SCORE <-2ET (95 C.I.)	Z-SCORE <-3ET et/ou œdèmes (95 C.I.)
Région de Kayes	Garçons	1551	24,7% (21,3-28,4 95% CI)	18,7% (15,9-21,9 95% CI)	6,0% (4,2- 8,4 95% CI)
	Filles	1071	21,2% (16,5-26,7 95% CI)	16,8% (13,8-20,3 95% CI	4,4% (2,6- 7,4 95% CI)
	Total	**2222**	23,0% (19,5-26,9 95% CI)	17,8% (15,8-20,0 95% CI)	5,2% (3,5- 7,8 95% CI)
Région de Koulikoro	Garçons	1154	22,0% (16,2-29,3 95% CI)	16,7% (13,3-20,9 95% CI)	5,3% (2,9- 9,4 95% CI)
	Filles	1118	17,4% (11,4-25,7 95% CI)	12,8% (9,3-17,3 95% CI)	4,7% (2,2- 9,7 95%
	Total	**2272**	19,8% (14,0-27,2 95% CI	14,8% (11,4-19,0 95% CI)	5,0% (2,6- 9,2 95% CI)
Région de Sikasso	Garçons	1526	20,7% (18,1-23,6 95% CI)	16,4% (14,9-18,1 95% CI)	4,3% (2,6- 6,9 95% C
	Filles	1406	16,0% (12,3-20,5 95% CI)	12,9% (10,6-15,8 95% CI)	3,1% (1,8- 5,2 95% CI)
	Total	**2932**	18,5% (15,4-21,9 95% CI)	14,8% (13,1-16,6 95% CI)	3,7% (2,3- 6,0 95% CI)
Région de Ségou	Garçons	1079	24,0% (20,7-27,7 95% CI)	17,7% (13,9-22,3 95% CI)	5,1% (4,6- 5,6 95% CI)
	Filles	1101	20,0% (17,3-22,9 95% CI)	16,1% (13,5-19,0 95% CI)	3,9% (2,9- 5,2 95% CI)
	Total	**2180**	22,0% (19,3-24,9 95% CI)	16,9% (14,0-20,2 95% CI)	5,1% (4,6- 5,6 95% CI)
Région de Mopti	Garçons	1666	15,1% (10,0-22,0 95% CI)	11,8% (8,3-16,3 95% CI)	3,3% (1,6- 6,5 95% CI)
	Filles	1585	9,7% (5,8-15,7 95% CI)	8,2% (4,6-14,1 95% CI)	1,5% (0,9- 2,3 95% CI)
	Total	**3251**	12,4% (8,7-17,4 95% CI)	10,0% (7,1-14,1 95% CI)	2,4% (1,4- 4,2 95% CI)
Région de Tombouctou	Garçons	1055	22,9% (13,7-35,9 95% CI)	16,6% (9,0-28,5 95% CI)	2,6% (1,1- 6,4 95% CI)
	Filles	984	14,7% (8,7-23,8 95% CI)	12,1% (7,3-19,5 95% CI)	6,4% (2,6-14,7 95% CI)
	Total	**2039**	19,0% (11,6-29,4 95% CI)	14,4% (9,3-21,8 95% CI)	4,6% (2,1- 9,6 95% CI)
Région de Gao	Garçons	682	7,8% (1,2-36,9 95% CI)	6,7% (1,0-33,4 95% CI)	1,0% (0,2- 5,3 95% CI)
	Filles	543	5,9% (0,4-47,2 95% CI)	5,5% (0,4-43,1 95% CI)	0,4% (0,0-24,1 95% CI)
	Total	**1225**	6,9% (0,9-39,2 95% CI)	6,2% (0,8-36,1 95% CI)	0,7% (0,1- 5,4 95% CI)
Région de Ménaka	Garçons	120	16,7% (11,1-24,3 95% CI)	16,7% (11,1-24,3 95% CI)	0,0% (0,0- 3,1 95% CI)
	Filles	113	12,4% (7,5-19,7 95% CI)	11,5% (6,8-18,7 95% CI)	0,9% (0,2- 4,8 95% CI)
	Total	**233**	14,6% (10,6-19,7 95% CI)	14,2% (10,3-19,2 95% CI)	0,4% (0,1- 2,4 95% CI)
Région de Kidal	Garçons	186	7,5% (2,4-21,0 95% CI)	6,5% (2,3-17,1 95% CI)	1,1% (0,0-100,0 95% CI
	Filles	200	5,0% (0,4-43,3 95% CI)	5,0% (0,4-43,3 95% CI)	0,0% (0,0- 0,0 95% CI)
	Total	**387**	6,2% (1,2-27,0 95% CI)	5,7% (3,2- 9,8 95% CI)	0,5% (0,0-100,0 95% CI)
District de Bamako	Garçons	883	11,2% (8,1-15,3 95% CI)	8,5% (6,3-11,4 95% CI)	2,7% (1,3- 5,6 95% CI)
	Filles	925	9,7% (6,0-15,4 95% CI)	8,0% (5,8-10,9 95% CI)	1,7% (0,4- 8,0 95% CI)
	Total	**1808**	10,5% (7,2-15,0 95% CI)	8,2% (6,1-11,0 95% CI)	2,2% (0,8- 5,8 95% CI)
Ensemble pays septembre 2021	Garçons	**9502**	18,9% (16,7-21,3 95% CI)	14,5% (12,8-16,2 95% CI)	4,4% (3,6- 5,4 95% CI)
	Filles	**9046**	14,5% (12,5-16,7 95% CI)	11,7% (10,2-13,3 95% CI)	2,8% (2,2- 3,5 95% CI)
	Total	**18549**	16,7% (14,8-18,9 95% CI)	13,1% (11,7-14,7 95% CI)	3,6% (3,0- 4,4 95% CI)
Ensemble pays septembre 2020	Garçons	10740	17,4% (15,5-19,5 95% CI)	12,7% (11,4-14,1 95% CI)	4,7% (4,0- 5,6 95% CI)
	Filles	9614	14,3% (12,5-16,4 95% CI)	10,8% (9,5-12,3 95% CI)	3,5% (2,9- 4,3 95% CI)
	Total	**20354**	16,0% (14,1-18,0 95% CI)	11,8% (10,5-13,2 95% CI)	4,2% (3,5- 4,9 95% CI)
Ensemble pays février 2020	Garçons	9073	15,2% (13,8-16,7 95% CI)	12,8% (11,7-14,0 95% CI)	2,4% (2,0- 2,9 95% CI)
	Filles	8452	11,4% (10,0-13,1 95% CI)	9,4% (8,3-10,8 95% CI)	2,0% (1,5- 2,6 95% CI)
	Total	17525	13,4% (12,0-14,9 95% CI)	11,2% (10,1-12,3 95% CI)	2,2% (1,8- 2,7 95% CI)
Ensemble	Garçons	**9073**	15,2% (13,8-16,7 95% CI)	12,8% (11,7-14,0 95% CI)	2,4% (2,0- 2,9 95% CI)
	Filles	**8452**	11,4% (10,0-13,1 95% CI)	9,4% (8,3-10,8 95% CI)	2,0% (1,5- 2,6 95% CI)
	Total	**17525**	**13,4 (12,0-14,9 95% CI)**	**11,2 (10,1-12,3 95% CI)**	**2,2 (1,8- 2,7 95% CI)**

La prévalence de l'insuffisance pondérale était de 16,7% contre 13,6% en septembre 2020, 16,5% en septembre 2019. Elle variait 6,2% à Kidal contre 8,8% en septembre 2020 et 23,0% à Kayes contre 18,3% en septembre 2020 comme en septembre 2019.

Les régions les plus affectés et avec une situation précaire étaient celles de Kayes (23,0% contre 17,9% en septembre 2020), Ségou (22,0% contre 16,3% en septembre 2020), Koulikoro (19,8% contre 14,7% en septembre 2020), Sikasso (18,5% contre 14,9% en septembre 2020).

La situation de l'insuffisance pondérale était acceptable seulement Kidal (6,2%),

Là aussi, les garçons apparaissent plus touchés que les filles avec 19,9% contre 14,5% comme en septembre 2020 avec 15,2% pour les garons contre 11,4% pour les filles.

Tableau n°83: Distribution de l'insuffisance pondérale selon l'âge des enfants.

Classe d'âge	Classe d'insuffisance pondérale					
	ISPS (%)	ISPM (%)	IPG (%)	Risque d'ISPG (%)	Normal (%)	Surpoids (%)
6 à 8 mois	5,4%	13,5%	18,8%	27,4%	52,7%	1,0%
9 à 11 mois	5,0%	18,2%	23,2%	31,4%	44,3%	1,2%
12 à 23 mois	4,5%	15,6%	20,0%	32,6%	46,7%	0,7%
24 à 35 mois	4,3%	14,3%	18,6%	28,9%	52,1%	0,5%
36 à 47 mois	3,1%	11,4%	14,5%	30,8%	54,3%	0,4%
48 à 59 mois	1,9%	10,0%	11,9%	32,2%	55,8%	0,2%
Ensemble sept2021	3,6%	13,1%	16,7%	30,9%	52,0%	0,5%
Ensemble sept 2020	4,6%	11,9%	16,5%	29,2%	53,1%	1,2%
Ensemble fév2020	2,2	11,5	13,6	29,5	56,4	0,4
Ensemble sept 2019	**2,7**	**13,8**	**16,5**	**32,0**	**51,4**	**0,1**

Les tranches d'âge des 9 à 11 mois avec 23,2% contre 6,1% en septembre 2020, celle des 12-23 mois avec 20,0 contre 16,3% en septembre 2020, 22,9% en septembre 2019 étaient les plus touchées par l'insuffisance pondérale.

En conclusion, la situation nutritionnelle du pays est en amélioration par rapport à septembre 2020 et 2019 mais reste précaire voir urgente dans certaines régions.

QUELQUES RECOMMANDATIONS POUR LES INTERVENTIONS ET LES PROGRAMMES

1. Renforcer les programmes d'accès à l'eau potable dans les zones où le taux d'accès est faible
2. Renforcer les programmes de prise en charge de la malnutrition aiguë partout dans le pays ;
3. Renforcer les activités de prévention communautaire de la malnutrition aiguë à travers le pays
4. Poursuivre les démarches à l'endroit des partenaires techniques et financiers pour le maintien du financement de la prise en compte du poids/taille dans l'ENSAN (CSA/Partenaires).

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

SAP, Bamako, Mali

Moussa **GOITA**, Coordinateur National par Intérim — moussagoita9@gmail.com
Housseini Abdramane **CISSE**, Chef Division Technique — sapcisse@yahoo.fr
Dr Soumaïla **DIARRA**, Responsable des enquêtes — dibanka2@gmail.com
Ichiaka **BENGALY**, Chef Cellule Informatique & SIG — ichbeng@yahoo.fr/ichsimb@gmail.com
Brahima **DIARRA**, Statisticien — ibrahimahanifa@gmail.com
Nazoun **DIASSANA**, Ingénieur Agronome — nazoundiassana9@gmail.com

FEWS NET

Adama **THERA**, Country Representative — athera@fews.net

Bureau de pays du PAM, Bamako, Mali

Telesphore **OUEDRAOGO**, VAM Officer — telesphore.ouedraogo@wfp.org
Bakary **SISSOUMA,** VAM Officer — bakary.sissouma@wfp.org
Mohamed Lamine **KABA,** VAM Assistant — mohamedlamine.kaba@wfp.org

Bureau FAO

Ousmane **SYLLA,** Agro économiste, MPH-nutrition, Analyste Sécurité alimentaire — ousmane.sylla@fao.org