



Programme  
Alimentaire  
Mondial

SAUVER  
DES VIES  
CHANGER  
LES VIES

# Fill the Nutrient Gap

*Comblen les déficits en nutriments*

## Mali

### Rapport Résumé

mai 2021

Ce résumé et d'autres informations sont disponibles à l'adresse suivante: [wfp.org/fillthenutrientgap](http://wfp.org/fillthenutrientgap)



For more information please contact:

World Food Programme Mali

[WFP.Bamako@wfp.org](mailto:WFP.Bamako@wfp.org)

Badalabougou Est, Rue 31, Porte 26 – BP120 – Bamako – Mali

Nutrition Division (NUT) World Food Programme

Systems Analysis for Nutrition

[nutrition@wfp.org](mailto:nutrition@wfp.org)

Via C.G. Viola, 68/70, 00148, Rome, Italy



## Fill the Nutrient Gap Mali | RAPPORT RESUMÉ

### Introduction

Le pays du Mali est extrêmement diversifié. Caractérisé par une grande zone agricole au Sud, les zones fragiles de Kayes à l'Ouest, le plateau Dogon culturellement riche au centre, les régions sahéliennes trans-nomades au nord et un milieu urbain développé en capitale, il est impossible de faire des généralisations sur les régions du Mali. Cette diversité se reflète également dans la situation nutritionnelle.

Au niveau national, le Mali a pris des mesures importantes pour lutter contre la malnutrition, notamment en rejoignant le réseau SUN en 2011 et en adoptant la Politique Nationale de la Nutrition en 2014. Malgré ces engagements importants, les indicateurs nutritionnels soulignent la nécessité des actions plus spécifiques et ciblées. Alors qu'en cours des deux derniers décennies les taux nationaux de malnutrition chronique ont baissé globalement, ils stagnent entre 25% et 30% depuis les derniers cinq années<sup>1</sup>. Vu la diversité présente au Mali, il n'y a pas une seule intervention qui peut améliorer la nutrition universellement--les obstacles à une meilleure nutrition sont divers et dépendent du contexte. Il est donc nécessaire d'identifier des politiques, des stratégies et des actions qui peuvent aider le Mali à choisir des interventions géographiquement spécifiques, à cibler les personnes le plus vulnérables, et à assurer la sécurité nutritionnelle pour tous.

L'objectif de développement durable, cible 2.2 lance le défi de mettre fin à toutes les formes de malnutrition d'ici

2030. Le but de l'analyse Fill the Nutrient Gap (FNG) est de renforcer l'analyse situationnelle et l'identification des points d'entrée pour améliorer la nutrition. Reconnaisant l'importance d'une alimentation nutritive, l'analyse FNG étudie la disponibilité, l'accès physique, l'abordabilité des aliments nutritifs et comment les systèmes alimentaire, de santé, de protection social et d'éducation, peuvent améliorer ces aspects.

### FNG au Mali: Objectif

L'évaluation FNG a été coordonnée par la Cellule de Coordination de la Nutrition. Le processus a été soutenu par l'appui technique du bureau de pays du PAM, par le bureau régional et par le siège en partenariat avec la FAO, l'UNICEF et la division RAM du PAM. En réponse à l'objectif du gouvernement du Mali de réviser le nouveau Plan d'Action Multisectoriel pour la Nutrition au Mali (2020-2024), l'analyse FNG est également destinée à contribuer au nouveau Cadre stratégique pour la Relance Economique et le Développement Durable du Mali (CREDD), actuellement en cours de formulation (2019-2023), ainsi qu'à orienter les directions stratégiques des activités spécifiques et sensibles à la nutrition (formulation du CSP du PAM Mali, plans budgétisés de l'UNICEF).

### Méthodologie

L'analyse comprenait une revue des sources de données secondaires<sup>2</sup> disponibles en combinaison avec une programmation linéaire (LP) à l'aide du logiciel Cost of the Diet (CotD). L'objectif de l'analyse FNG était d'identifier les

<sup>1</sup> 29.3%, 26.2%, 23.1%, 24.1%, 26.6% for 2015-2019, respectivement (SMART).

<sup>2</sup> Une liste complète des sources de données sera disponible dans le rapport final de FNG Mali.

## L'ANALYSE COST OF THE DIET (CotD)

Le logiciel CotD utilise la programmation linéaire pour comprendre dans quelle mesure la pauvreté, la disponibilité des aliments et les prix peuvent affecter la capacité des ménages et des individus à répondre à leurs besoins en nutriments. Le logiciel utilise les données des prix—collectées sur les marchés dans un pays ou de sources secondaires—pour faire un calcul de la quantité, la combinaison et le coût des aliments locaux nécessaires pour couvrir les besoins

énergétiques et les besoins en micronutriments d'un individu ou un ménage. Ces calculs sont fait dans des limites définies, pour que les résultats excluent de quantités irréalistes d'aliments et l'apport de quantités excessives de nutriments.

L'approche FNG identifie une alimentation nutritive ajusté pour les aliments de base approprié dans un contexte. Le logiciel CotD calcule l'alimentation nutritif le moins cher, qui comprend les aliments de base typiques et exclut les aliments interdits ou les

Les données sur les prix du marché ont été collectées dans les 9 zones FNG en deux saisons: la saison sèche en avril 2019 et la saison des pluies en août 2019. Dans toutes les zones, le nombre moyen d'articles pour lesquels le prix a été collecté était de 112 pendant la saison sèche et 119 pendant la saison des pluies.

Les données sur les dépenses de population sont comparées au coût d'une alimentation nutritive et sont utilisées pour estimer la proportion de la population qui actuellement dépense moins que le coût d'une alimentation nutritive. Ce calcul est appelé «non-abordabilité» dans ce résumé. Cette non-abordabilité peut être estimée et comparée entre différents districts, saisons ou pays. Au Mali, nous avons utilisé les données de l'Enquête Nationale sur la Sécurité Alimen-

taire et Nutritionnelle (ENSAN) de 2017, car les données sur les dépenses étaient disponibles pour la saison sèche et la saison des pluies. Les dépenses ont été ajustées pour l'inflation<sup>3</sup>, de sorte que les valeurs de 2019 et 2017 étaient directement comparables.

Le coût le plus bas d'une alimentation nutritive a été estimé pour un ménage modèle de six membres, comprenant un enfant allaité de 12 à 23 mois, un enfant de 6 à 7 ans, un enfant de 10 à 11 ans, une adolescente de 14 à 15 ans, une femme allaitement et un homme adulte. Deux repas d'aliments de base préférés par jour ont été inclus dans les calculs de l'alimentation nutritive pour représenter 50 pour cent de l'énergie journalier. Ces aliments de base préférés ont été identifiés pour chaque zone par le bureau de pays du PAM au Mali. Les

<sup>3</sup> En utilisant les données de CPI.



## FILL THE NUTRIENT GAP: ÉVALUATION DE LA SITUATION POUR LA PRISE DE DÉCISION MULTI-SECTORIELLE SUR LA PRÉVENTION DE LA MALNUTRITION.

La malnutrition a deux causes directes : un apport nutritionnel insuffisant et la maladie. Comme son nom l'indique, l'évaluation Fill the Nutrient Gap (FNG) met l'accent sur les lacunes dans l'apport en nutriments. Son objectif est d'informer les politiques nationales d'un pays sur les mesures qui peuvent améliorer la nutrition de la population, en mettant l'accent sur les personnes le plus vulnérables.

Le FNG évalue les capacités des gens de faire des choix alimentaires. Il tient compte de la disponibilité, de l'accès physique et de l'abordabilité des aliments nutritifs nécessaires à un apport nutritionnel adéquat. Il cherche à comprendre pourquoi les gens font les choix alimentaires qu'ils font. Enfin, il identifie des interventions adaptées au contexte qui peuvent être mises en œuvre par de différents secteurs pour combler les lacunes en nutriments.

L'évaluation comprend deux volets :

1. Une inspection des données secondaires et des informations sur les facteurs qui affectent l'apport alimentaire. Cela comprend les tendances de la malnutrition au fil du temps, les caractéristiques du système alimentaire, l'environnement alimentaire, et le comportement de la population en matière d'alimentation.
2. Une évaluation des barrières économiques et comment-elles empêchent l'accès aux aliments riches en nutriments. Pour cette évaluation, l'équipe FNG a

utilisé le logiciel Cost of the Diet (CotD), développé par Save the Children (Royaume-Uni). CotD permet de modéliser l'impact économique des interventions possibles sur l'apport en nutriments.

L'amélioration de la nutrition nécessite un effort ciblé et coordonné par de nombreux secteurs. Le FNG est conçu pour éclairer la prise de décision multisectorielle et implique donc les parties prenantes de tous les secteurs, y compris l'alimentation, la santé, l'agriculture, l'éducation et les systèmes de protection sociale pendant la durée de l'évaluation.

Ce sont les parties prenantes qui définissent l'orientation et les priorités de l'évaluation. Ils fournissent des données et des sources d'information pour l'identification des barrières et des points d'entrée spécifiques au contexte. Ils définissent principalement les objectifs et établissent une compréhension commune des problèmes et des solutions possibles. Ils identifient ensuite les interventions spécifiques et sensibles à la nutrition qui peuvent être mises en œuvre par de différents secteurs en utilisant leurs plateformes de prestation existantes ; par exemple, la sécurité sociale, de transformation et de marchés alimentaires, de soins prénatals, de programmes d'alimentation scolaire et autres.

L'évaluation FNG a été élaborée par le PAM avec le soutien technique de: University of California Davis; International Food Policy Research Institut (IFPRI, Washington DC); Epicentre (Paris); Harvard (Boston); Mahidol University (Bangkok); Save the Children (Royaume-Uni); et l'UNICEF.

Fi

deux portions ont été modélisé pour tous les membres du ménage, sauf l'enfant âgé de 12 à 23 mois, qui a reçu une portion d'aliments de base par jour plus le lait maternel.

La sélection des interventions potentielles pour la modélisation a été identifié par une revue des données secondaires et des consultations des parties prenantes. Les interventions comprenait :

- l'augmentation de disponibilité d'aliments nutritifs locaux ;
- les paquets de résilience intégrés basés sur la saisonnalité ;
- des différents types d'aliments complémentaires ou d'aliments nutritifs spécialisés (SNF) disponible au marché et / ou à travers les filets de sécurité sociale ;
- l'amélioration de la nutrition des personnes vulnérables, notamment des femmes enceintes et allaitants,

des adolescentes et des enfants de moins de 5 ans.

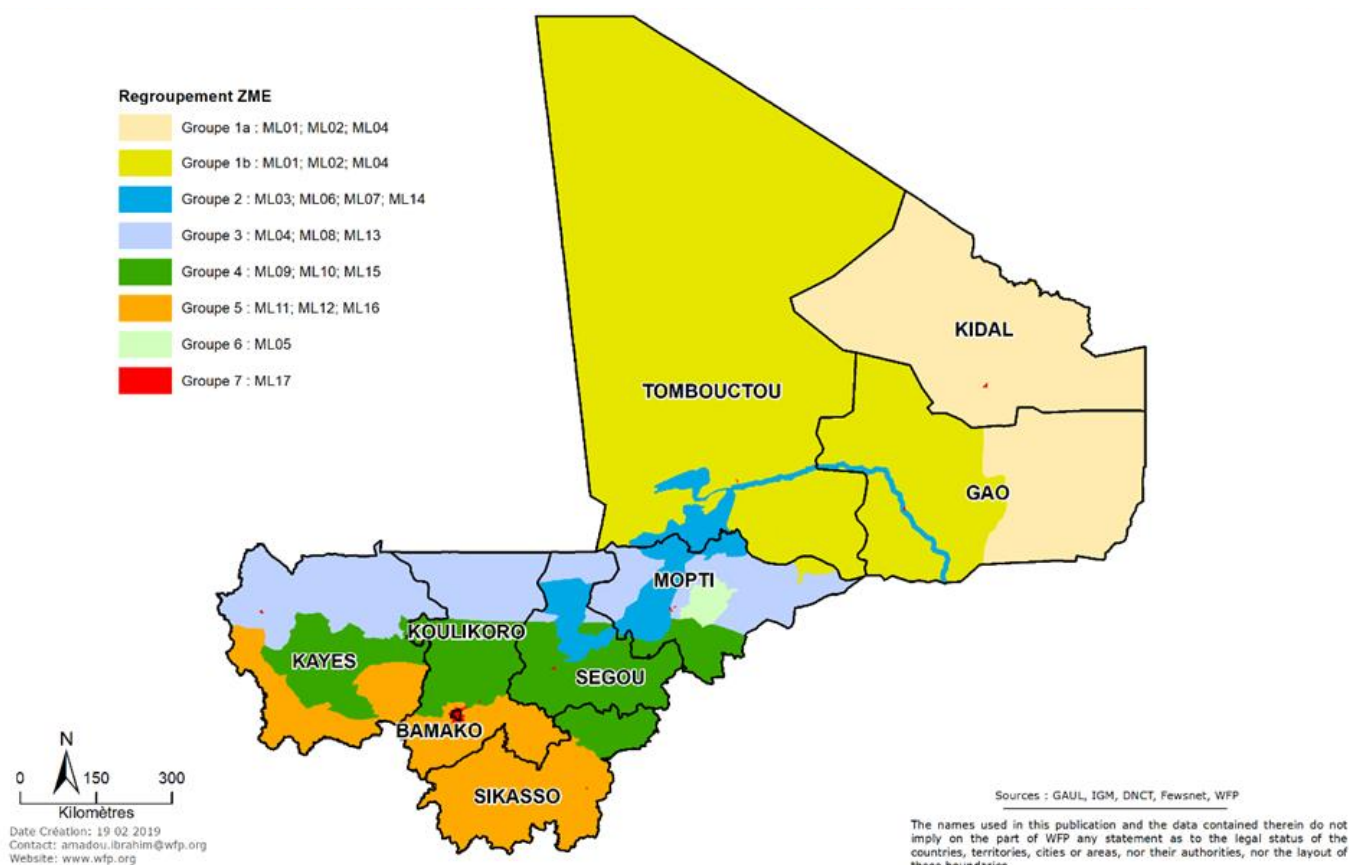
Il faut noter que les interventions modélisées sont théoriques. Il est nécessaire que les interventions sont accompagnés par le communication de changement de comportement pour promouvoir des choix nutritifs.

### FNG au Mali: Processus

Le processus FNG au Mali s'est déroulé de février 2019 à mai 2020, avec des réunions de démarrage en avril 2019, la validation des résultats préliminaires en janvier 2020, la validation des résultats de la modélisation en avril et la diffusion des résultats finaux avec les partenaires techniques et les parties prenantes en mai 2020.

L'équipe du Mali FNG a rencontré le gouvernement, les ONGs, les Nations Unies et d'autres partenaires de développement pour introduire le FNG, rassembler les principales sources de données secondaires, et identifier les interventions et les points d'entrée pour l'analyse et la modélisation CotD. Les parties prenantes ont identifié les groupes cibles comme les nourrissons, les enfants d'âge

**Figure 1:** Les zones de moyens d'existence au Mali.



préscolaire et scolaire, les femmes enceintes et allaitantes, et les adolescentes.

L'équipe du Mali FNG a examiné les sources de données secondaires. L'analyse LP a été réalisée pour estimer le coût d'un régime nutritif et pour calculer la non-abordabilité d'alimentation nutritive pour les neuf zones d'analyse.

Les neuf zones ont été identifiées par les parties prenantes au Mali sur la base des 17 zones de moyens d'existence définies par FEWSNET (figure 1). Les résultats de la modélisation et de l'analyse des données secondaires ont été validés au cours de quatre sessions techniques virtuelles entre l'équipe FNG et les parties prenantes, et dirigées par le bureau de pays du PAM.

En raison des restrictions de voyage causées par le virus COVID-19, la diffusion finale des résultats aux parties prenantes menant le processus de révision du Plan d'action Multisectoriel pour la Nutrition au Mali s'est déroulée virtuellement. Un e chronologie du processus pour le FNG Mali est présenté dans la figure 2.

### FNG Mali : Aperçu des tendances de malnutrition

Il existe des nombreux défis pour améliorer la situation de malnutrition au Mali. Malgré une amélioration, les taux de malnutrition chronique restent élevés: selon l'enquête SMART 2019, la malnutrition chronique chez les enfants de 0 à 59 mois variait de 11,9% dans la zone pastorale la plus au nord de Taoudénit, à 27% dans la zone agricole de Si-

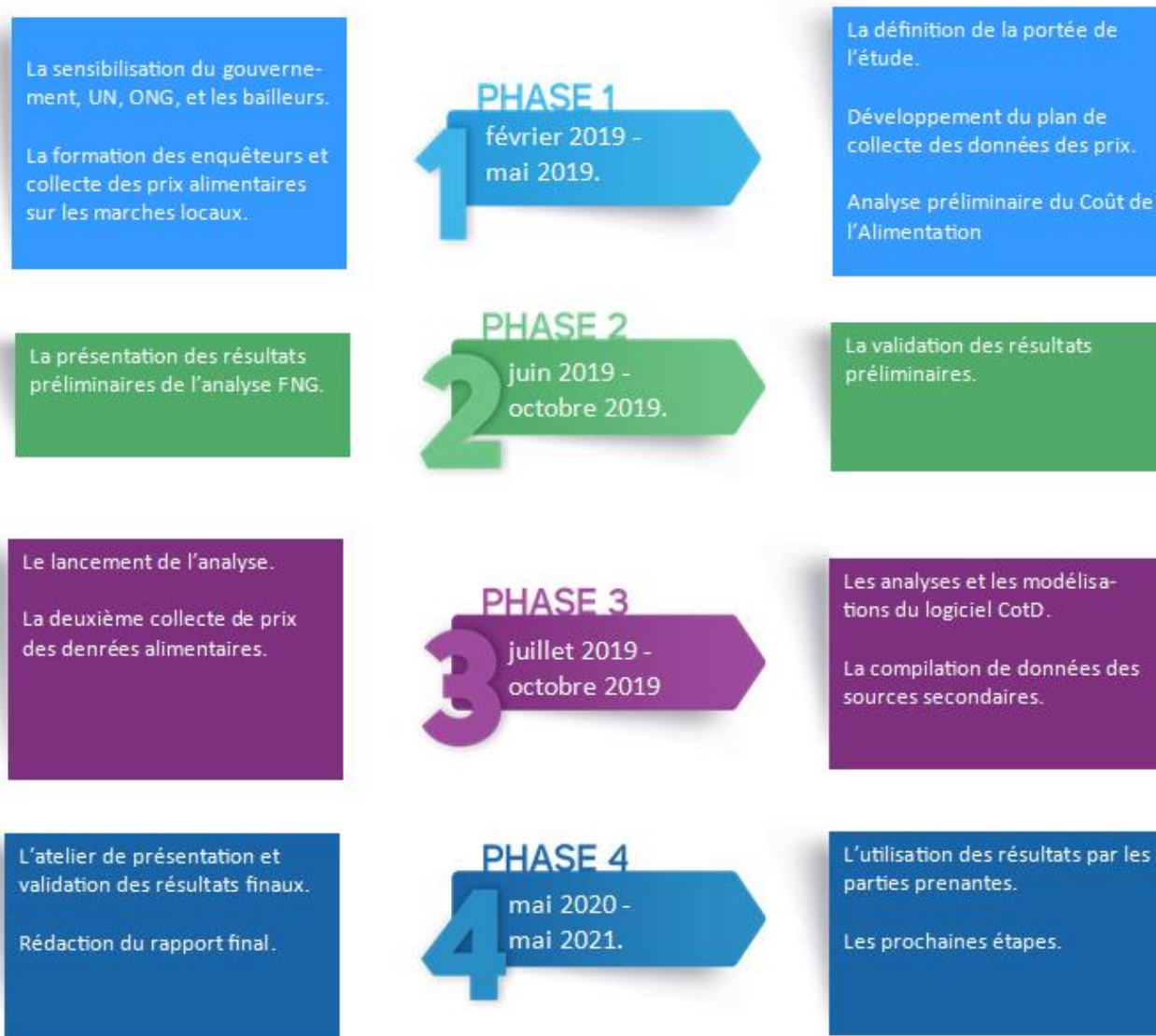
kasso au sud (SMART). La carence en fer est également alarmante : 9 enfants sur 10 entre 6 et 12 mois souffrent d'anémie. Pour les enfants jusqu'à 59 mois, le taux d'anémie reste élevé, à 8 enfants sur 10. L'anémie affecte également une grande proportion des femmes en âge de procréer, mais les taux varient considérablement d'une région à l'autre, de 48% à Bamako à 73% dans la région d'ouest de Kayes (EDS).

Les pratiques ANJE peuvent également être considérablement améliorées. Le taux d'allaitement maternel exclusif s'élève à 40% au niveau national, et est le plus bas dans certains zones comme à Bamako (10%) ou à Mopti (29%). Les indicateurs de l'ANJE pour les enfants de plus de 6 mois indiquent également qu'il y a encore beaucoup de progrès à faire concernant les pratiques d'alimentation de complément chez les jeunes enfants : seulement 17% des enfants entre 6 et 23 mois ont une alimentation suffisamment diversifiée, et ce taux est très faible dans certaines zones : 2% à Taoudénit et 13% à Ségou.

La géographie et les défis de transport jouent un rôle important dans l'accès des ménages aux aliments nutritifs et les moyens d'existence déterminent fortement les capacités financières des ménages à consommer une alimentation nutritive.

Ces dernières années, le défi additionnel du double fardeau de la nutrition est apparu. Les taux de surcharge pondérale et d'obésité chez les femmes sont en train

Figure 2: Le processus de FNG au Mali.



## FNG Mali: Résultats

### 1.

**L'ALIMENTATION NUTRITIVE EST DEUX FOIS PLUS CHÈRE QUE L'ALIMENTATION QUI COUVRE LES BESOINS ÉNERGÉTIQUES ET VARIE SIGNIFICATIVEMENT SELON LES ZONES. LA MOITIÉ DES MÉNAGES MALIENS NE POURRAIENT PAS ACCÉDER À UNE ALIMENTATION NUTRITIVE.**

Une alimentation qui répond aux besoins énergétiques d'un ménage coûte en moyenne 505 FCFA (0,84 USD) par ménage par jour, est plus élevé pour les zones pastorales, et est le plus faible pour les zones agricoles. Le coût d'une alimentation nutritive, qui répond aux besoins énergétiques et aux besoins en 13 micronutriments, coûte 1103 FCFA (1,84 USD) par ménage et par jour. Sur la base des données des dépenses alimentaires,

l'analyse estime l'abordabilité de chaque alimentation pour chaque zone.

L'analyse a trouvé que 14 % des ménages ne pourraient pas accéder à une alimentation énergétique, et 51% des ménages, soit un ménage sur deux, ne pourrait pas accéder à une alimentation nutritive.

La géographie du Mali et les moyens de subsistance régionaux varient considérablement. Les zones du nord et de l'est de Tombouctou, Gao et Kidal font partie de la bande Sahélienne, et sont caractérisées par les modes de vies pastorales. Le Plateau Dogon est un centre culturel semi-isolé, situé au cœur de la région de Mopti. Mopti et Gao, deux régions situées aux frontières sud et est du Mali, ont été confrontées ces dernières années à l'insécurité et à la violence, et actuellement ont la plus grande concentration des personnes déplacés au Mali. À l'Ouest, la zone de Kayes, dépend des envois de fonds ainsi que

de l'agriculture. La zone agricole principale est la région de Sikasso dans le sud, qui produit des aliments de base pour le pays, ainsi que les cultures de rente.

Généralement, les zones qui montrent une non-abordabilité élevée sont les zones économiquement plus faibles, et/ou affectées par l'insécurité. Les zones au sud présentent une bonne disponibilité en aliments nutritifs et en aliments de base, mais ont des dépenses alimentaires faibles liées à la fragilité du système agricole, ce qui limite l'accès de la population. Ménaka et le plateau Dogon sont géographiquement relativement isolés et confrontés à l'insécurité à cause des conflits armés. Ces régions ont également une non-abordabilité élevée, 83% et 62% en moyenne respectivement. La non-abordabilité des zones du nord, comme Ménaka et Kidal, est liée au coût très élevé d'une alimentation nutritive dans cette zone semi-aride à aride où les aliments frais doivent être transportés des régions productrices (figure 3).

La non-abordabilité nationale de l'alimentation énergétique relativement faible est un signe positif pour la sécurité alimentaire, mais la non-abordabilité d'environ 50% de l'alimentation nutritive indique qu'il faut améliorer l'accès aux aliments nutritifs pour renforcer la sécurité nutrition-

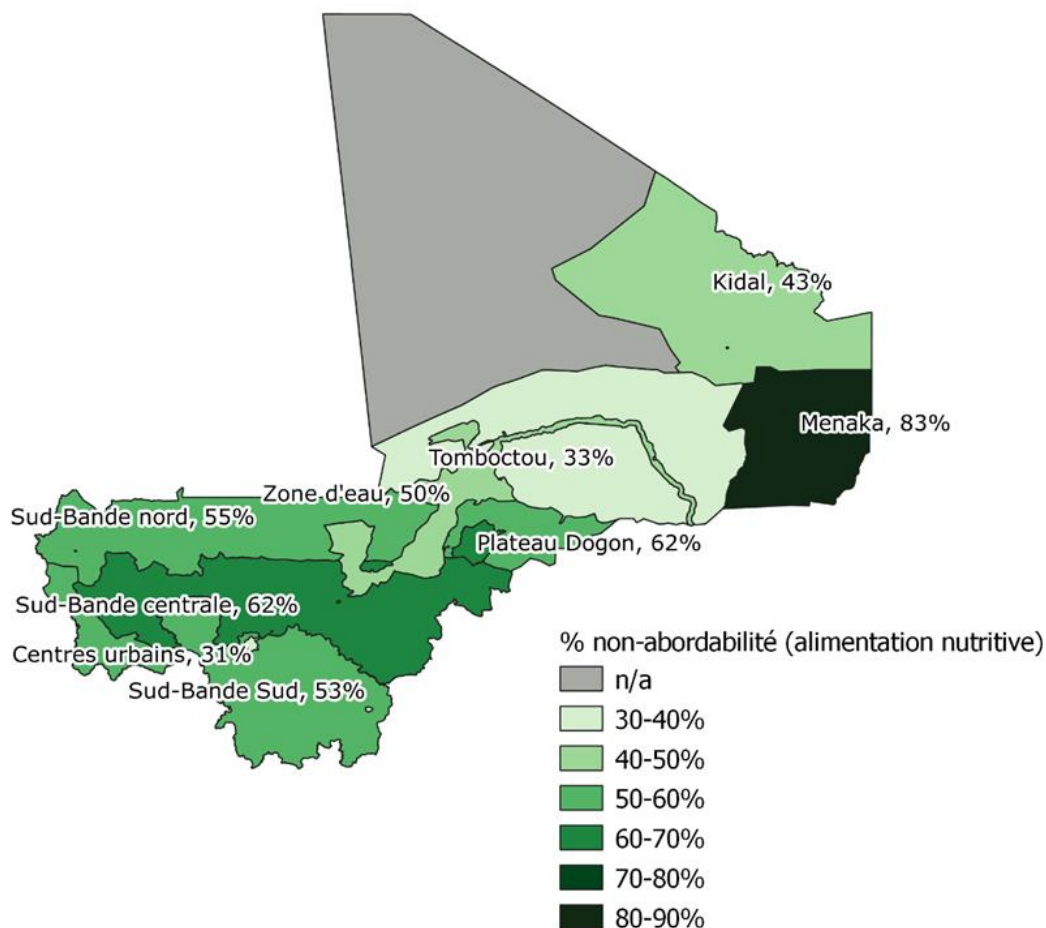
nelle. Comme d'autres pays sahéliens, le Mali a été confronté à des sécheresses cycliques et à des crises de sécurité alimentaire. Les bas prix des céréales et l'accent national sur les importations d'aliments de base suggèrent que la sécurité alimentaire continue d'être la première priorité. Cependant, il est essentiel que les ménages maliens puissent également accéder à une diversité d'aliments qui peuvent couvrir leurs besoins en micronutriments. L'analyse FNG met en évidence la nécessité de transformer l'environnement alimentaire malien pour améliorer la disponibilité et l'accès aux aliments nutritifs et rendre une alimentation nutritive plus abordable pour la population du pays.

## 2.

### **MALGRÉ UNE AGRICULTURE ET UN SECTEUR PRIVE DÉVELOPPÉ, LE SYSTÈME ALIMENTAIRE RURAL DU MALI EST CARACTÉRISÉ PAR UN APPROVISIONNEMENT INÉGAL EN ALIMENTS NUTRITIFS. DES DÉFIS DE TRANSPORT, D'INFRASTRUCTURES ADAPTÉES ET D'INSÉCURITÉ.**

Les bilans alimentaires de la FAO indiquent que 52% des aliments produits au Mali sont des céréales, 16% des fruits et légumes et 14% des aliments d'origine animale. Malgré des résultats positifs reflétant la diversité de la production

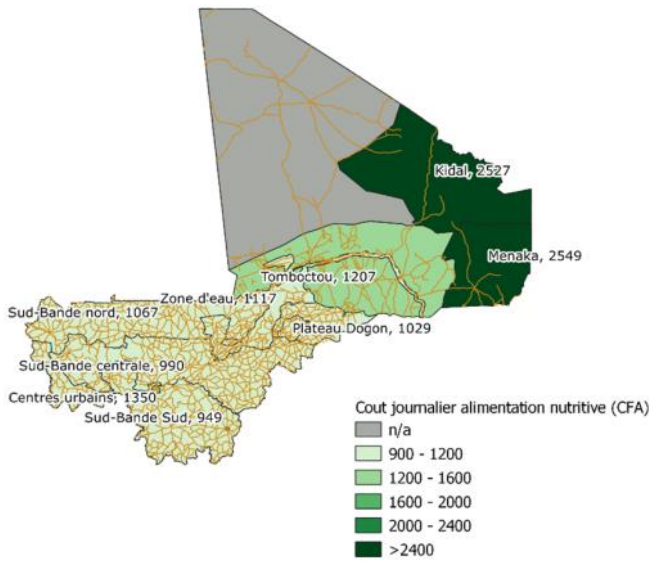
**Figure 3:** La non-abordabilité d'alimentation nutritive dans chaque zone de modélisation FNG. (CotD 2020)





alimentaire nationale, la quantité disponible d'aliments nutritifs ne répond pas suffisamment aux besoins de sa population croissante, et l'approvisionnement d'aliments frais et d'origine animale reste limité dans plusieurs zones. Les coûts de transport, le manque de réseaux routiers, le manque de chambres froides, et les risques de la sécurité limitent le mouvement d'aliments, et les zones confrontées à ces défis ont des opportunités inégales d'accéder à des aliments nutritifs. La figure 4 superpose le réseau routier malien sur une carte montrant le coût de l'alimentation nutritive et les marchés ou les collectes de prix ont été menées.

**Figure 4:** La coût d'alimentation nutritive dans chaque zone de modélisation FNG transposé sur le réseau routier malien. (CotD 2020)

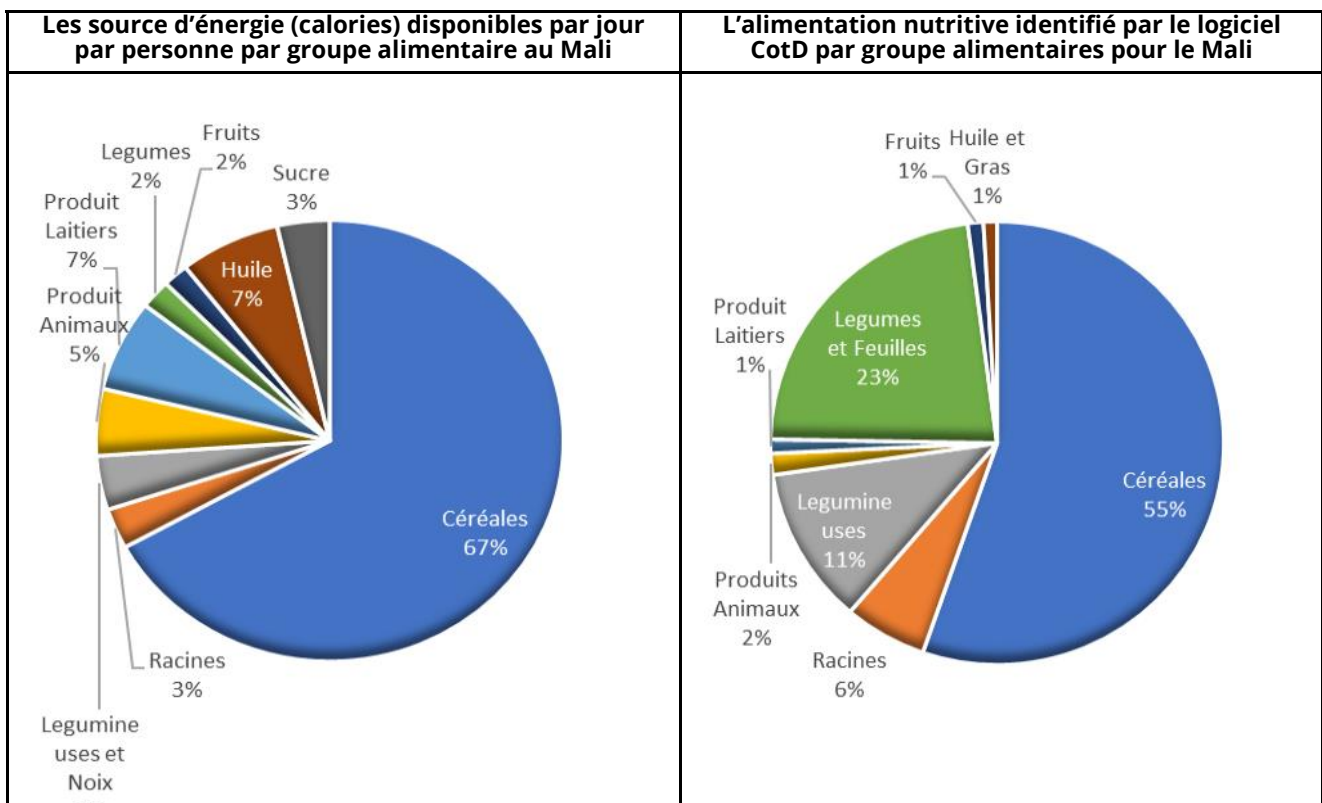


Les zones avec une forte densité routière sont corrélées au faible coût d'une alimentation nutritive, suggérant que la chaîne d'approvisionnement est un facteur important du coût des aliments nutritifs, et donc d'une alimentation nutritive.

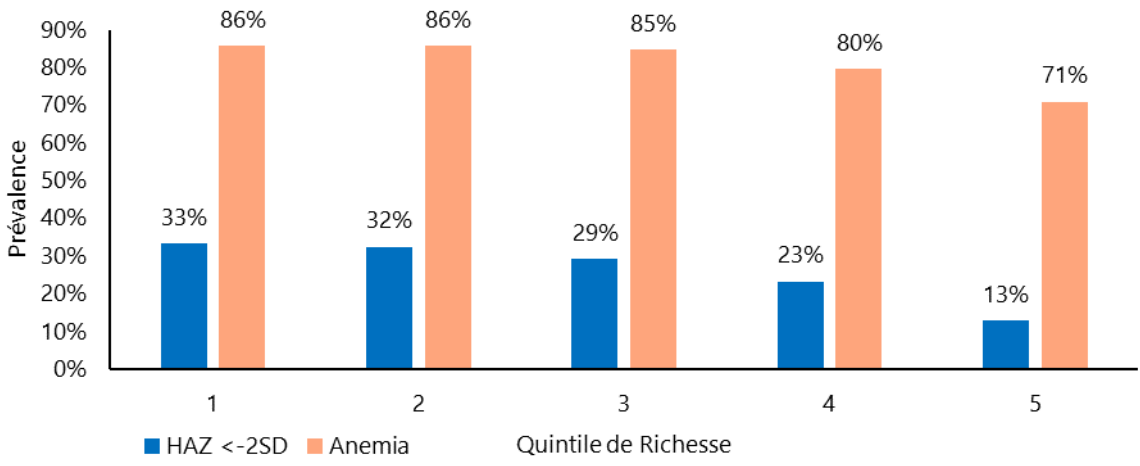
Les deux enquêtes sur les marchés de la saison sèche et de la saison des pluies ont montré que le nombre d'aliments disponibles sur le marché était le plus faible dans les zones du nord et nord-est et le plus élevé dans les zones du sud. Kidal, Ménaka, Tombouctou et Dogon avaient moins de 100 produits disponibles sur le marché pendant une ou deux saisons, tandis que les zones sud des comptaient plus de 100 produits alimentaires pendant les deux saisons. Les zones du sud avaient deux à trois fois plus de diversité dans les fruits, les légumes et les légumineuses que Kidal, Ménaka, Tombouctou et Dogon, mais une diversité comparable pour la viande et les produits laitiers. La faible disponibilité était également corrélée aux prix élevés - Ménaka et Kidal avaient les prix les plus élevés pour les fruits, les légumes et les œufs, où l'accès aux produits non périssables est plus difficile.

Malgré une production diversifiée, environ les 3/4 des calories disponibles au Mali proviennent des aliments de base. La figure 5 examine les calories disponibles au Mali par jour, par rapport à la répartition des groupes d'aliments identifiés pour une alimentation nutritive par le logiciel CotD.

**Figure 5:** Comparaison entre les calories disponibles par jour par groupe alimentaire au Mali et l'alimentation nutritive identifiée par le logiciel CotD par groupe alimentaires. (CotD 2020)



**Figure 6 :** La malnutrition chronique (mesuré par le score Z de la taille pour l'âge <2) et anémie par quintile de richesse, enfants de 6 à 59 mois. (EDS 2018)



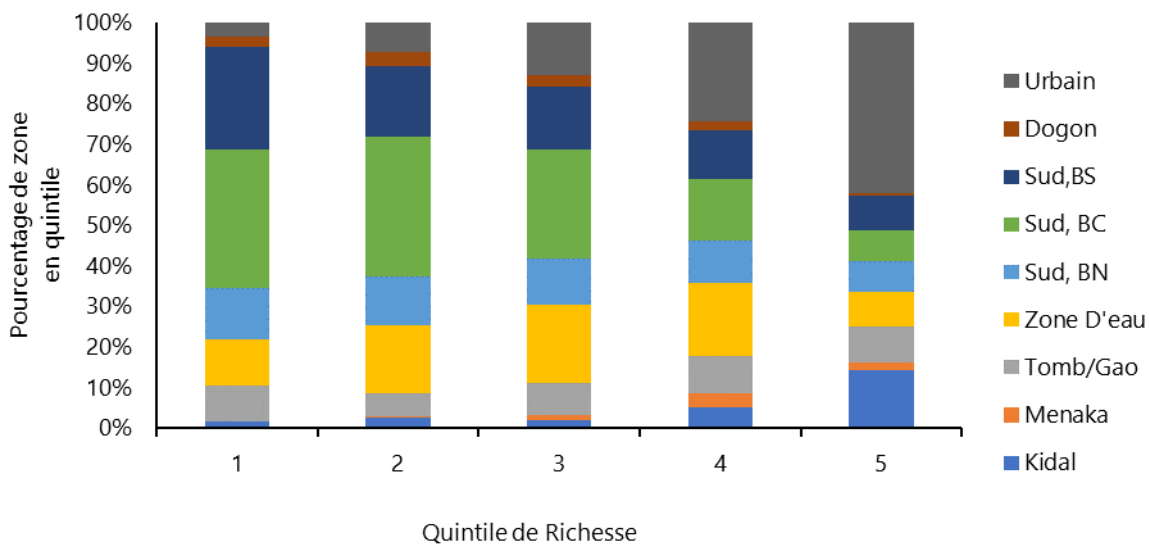
### 3.

**LE NIVEAU DE REVENU DES MÉNAGES CONTRAINT LA DIVERSITÉ ALIMENTAIRE, DÉTERMINANT IMPORTANT DE LA MALNUTRITION.**

Les prévalences de malnutrition sont fortement liées au niveau socioéconomique du ménage, que ce soit pour le retard de croissance comme pour l'anémie. La figure 6 montre que l'anémie infantile diminue de 15 points de pourcentage et le retard de croissance de 20 points de pourcentage du quintile économique le plus faible au

quintile économique le plus élevé. La richesse n'est pas uniformément répartie dans toutes les régions du Mali, comme le montre la figure 7 dans une répartition des régions dans quels quintiles de richesse. Les dépenses alimentaires des ménages varient considérablement selon les quintiles de richesse: le quintile le plus élevé dépense vingt fois plus pour les achats de nourriture que le quintile le plus bas, ce qui leur permet d'accéder à une plus grande diversité d'aliments. Dans la zone de Ménaka, un ménage standard du quintile le plus bas n'achète pas de fruits et légumes, tandis que le ménage standard du quintile le plus élevé peut accéder à ces aliments et les inclure dans l'alimentation. L'abordabilité des aliments, déterminée par leur prix, est largement déterminée par la géographie. Dans les zones pastorales, les prix des fruits et légumes sont relativement élevés et les régimes alimentaires sont généralement constitués de céréales, de lait et de viande. En revanche, dans les zones agricoles, le lait est plus cher

**Figure 7 :** La répartition des zones d'analyse FNG par quintile de richesse. (ENSAN 2017)



<sup>4</sup> M. Smale, V. Theriault, R. Vroegindewey, 2019. Dietary Patterns in Mali: Implications for Nutrition. *Feed the Future Innovation Lab for Food Security Policy Research Paper 148*. East Lansing: Michigan State University.

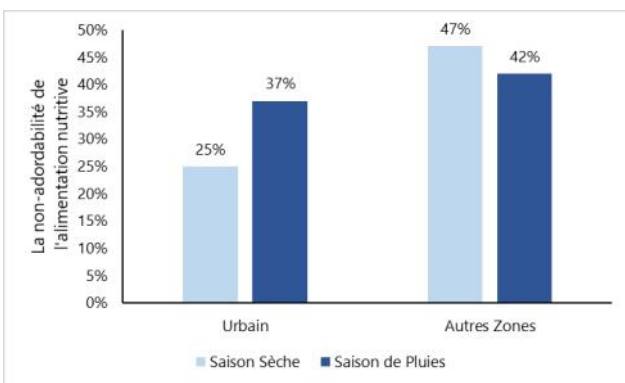
et donc moins consommé par rapport aux zones pastorales. L'alimentation typique des zones agricoles est plutôt basée sur les céréales, les légumineuses, et les feuilles.

## 4.

**LES ZONES URBAINES SE CARACTÉRISENT PAR UN NIVEAU DE VIE PLUS ÉLEVÉ, UNE ALIMENTATION PLUS DIVERSIFIÉE MAIS FAVORISENT ÉGALEMENT LE SURPOIDS ET L'OBÉSITÉ.**

La non-abordabilité d'une alimentation nutritive est plus faible dans les zones urbaines que dans les zones rurales

**Figure 8 :** Une comparaison entre la non-abordabilité pour les ménages urbains et ruraux par saison. (CotD 2020)



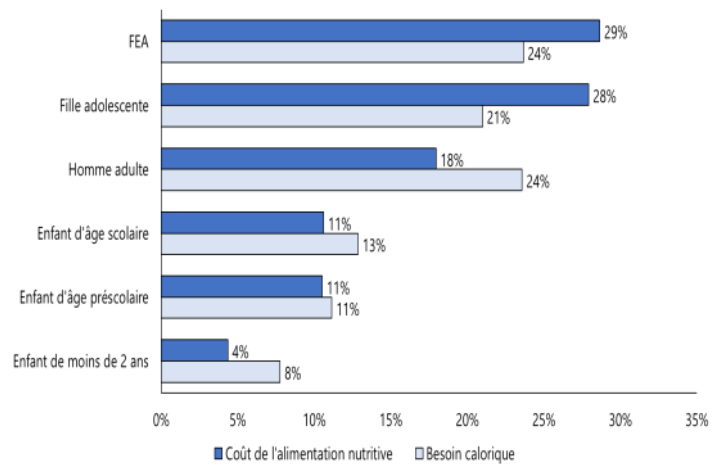
pendant les deux saisons, comme montre la figure 8. Bien que l'accès à une alimentation nutritive et saine soit plus élevé pour les populations urbaines, les taux plus élevés de surpoids et d'obésité suggèrent que les ménages choisissent des aliments transformés, riches en gras ou sucre, plutôt que des aliments nutritifs. D'autres facteurs que l'alimentation peuvent également augmenter le surpoids et l'obésité, tels que les choix d'activité et de style de vie. Une étude<sup>4</sup> publiée en 2019 a trouvé que dans une semaine, les ménages urbains consomment généralement plus souvent de fruits (133%), de légumes (44%) et d'aliments d'origine animale (38%) que les ménages ruraux; pourtant, les ménages urbains consomment plus souvent de matières grasses (31%) et de sucre (16%) que les ménages ruraux. Au Mali, comme dans de nombreux pays à revenu faible et moyen, une consommation plus élevée de sucre et de matières grasses contribue à l'augmentation des taux de surpoids et d'obésité, tandis que les taux de malnutrition infantile restent élevés. À Bamako, 15% des enfants souffrent du retard de croissance, tandis que 42% des femmes sont en surpoids ou obèses. Une alimentation non-diversifiée est à l'origine des deux facettes du double fardeau de la malnutrition. Les régimes alimentaires pauvres en milieu rural et urbain doivent être améliorés à l'aide de stratégies adaptées aux spécificités de l'environnement alimentaire.

## 5.

**LE COUT DE L'ALIMENTATION DE LA FILLE ADOLESCENTES ET DE LA FEMME ENCEINTE ET ALLAITANTE SONT LES PLUS ÉLEVÉS DU MÉNAGE. DES APPROCHES ADAPTÉES SONT NÉCESSAIRES POUR COUVRIR LEURS BESOINS NUTRITIONNELS ÉLEVÉS.**

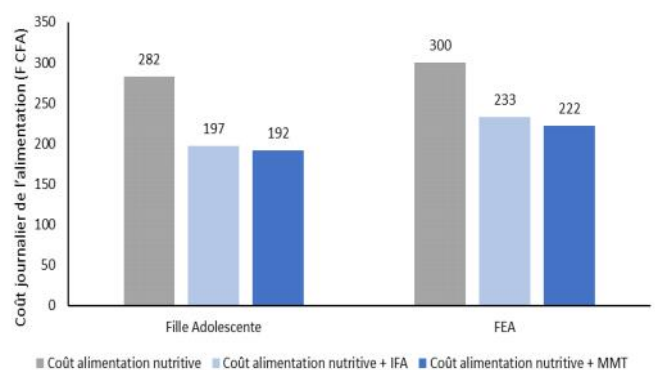
Parmi les individus sélectionnés dans le ménage modèle, les filles adolescentes et les femmes enceintes et allaitantes ont les besoins nutritionnels les plus élevés. La supplémentation est une stratégie cout-efficace pour couvrir

**Figure 9 :** Contribution de chaque membre du ménage au coût total de l'énergie et du régime nutritif. (CotD 2020)



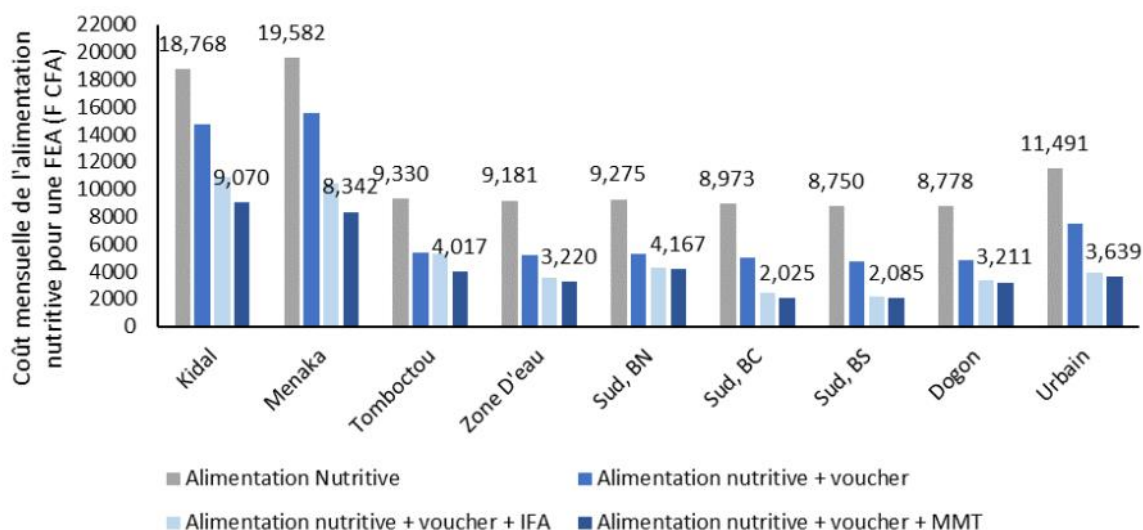
leurs besoins nutritionnels. Les filles adolescentes ont besoin de plus de deux fois plus de fer que les garçons adolescents, elles doivent consommer des aliments riches en micronutriments tels que les aliments frais et les aliments d'origine animale. Ces aliments de haute valeur nutrition-

**Figure 10 :** Réduction du coût de l'alimentation pour les adolescentes et les FEA avec supplémentation. (CotD 2020)



nelle sont plus chers. Les filles sont donc plus à risque de déficience en micronutriments, particulièrement dans des contextes où l'accès à des aliments riches en ces nutriments est limité. Les femmes enceintes et allaitantes ont également des besoins nutritionnels élevés. Elles sont plus à risque d'anémie et de carences en micronutriments, ce qui pose des risques pour elles et pour leurs enfants. L'analyse CotD a identifié le fer, le calcium et l'acide panto-thénique comme nutriments les plus difficiles à couvrir pour les adolescentes et les femmes enceintes et allai-

**Figure 11 :** Réduction du coût de l'alimentation pour les adolescentes et les FEA avec un voucher plus la supplémentation.



tantes au Mali. Les aliments contenant ces nutriments sont disponibles sur le marché, mais sont limités ou coutent chers, limitant donc l'accès.

La figure 9 montre la proportion que chaque individu représente en terme de besoin énergétique total et de besoin en micronutriments total du ménage. Bien que les hommes adultes aient des besoins énergétiques similaires ou supérieurs à ceux des femmes et des adolescentes, ils ont les besoins en micronutriments plus faibles. À cause de leurs besoins élevés, la fille adolescente et la femme allaitante constituent 57% de la totalité du cout de l'alimentation nutritive du ménage, mais seulement 45% de la totalité du cout de l'alimentation énergétique.

Des stratégies de supplémentation peuvent augmenter l'apport en micronutriments pour ces groupes vulnérables. La figure 10 montre la réduction du coût d'une alimentation nutritive avec l'ajout d'une supplémentation ciblée: les tablettes de micronutriments (MMT) et des comprimés de fer et d'acide folique (IFA).

Les deux interventions peuvent réduire d'un quart le coût d'une alimentation nutritive, principalement en raison de la présence de fer, un nutriment limitant. La combinaison d'un voucher qui cible les femmes enceintes et allaitantes en plus de la supplémentation peut encore réduire le coût d'alimentation nutritive : l'analyse a trouvé une réduction entre 52% et 77% pour une intervention de voucher et MMT, et de 42% à 73% pour une intervention du voucher et IFA (Figure 11).

## 6.

### LES PRATIQUES D'ALIMENTATION DES NOURRISSONS ET DES JEUNES ENFANTS NE SONT PAS OPTIMALES. LES APPROCHES ANJE DOIVENT ADRESSER

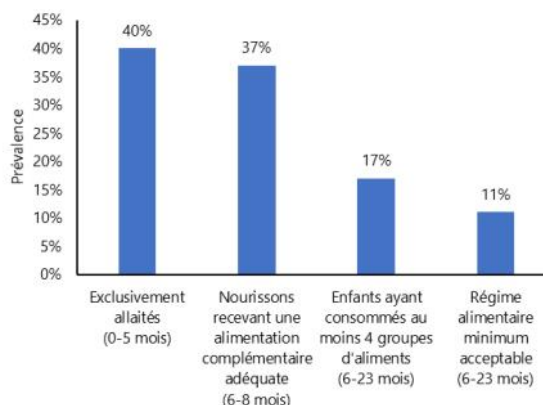
### LES BARRIÈRES SPÉCIFIQUES DE CHAQUE CONTEXTE.

La communication pour le changement de comportement est utile pour améliorer les pratiques d'alimentation des nourrissons et des jeune enfants. Selon l'enquête EDS de 2018, seulement 40% des enfants de moins de 6 mois sont allaités exclusivement, 37% des enfants entre six et neuf mois ne reçoivent que du lait maternel et de l'eau, et seulement 11% des enfants de 12 à 23 mois ont une alimentation adéquate.

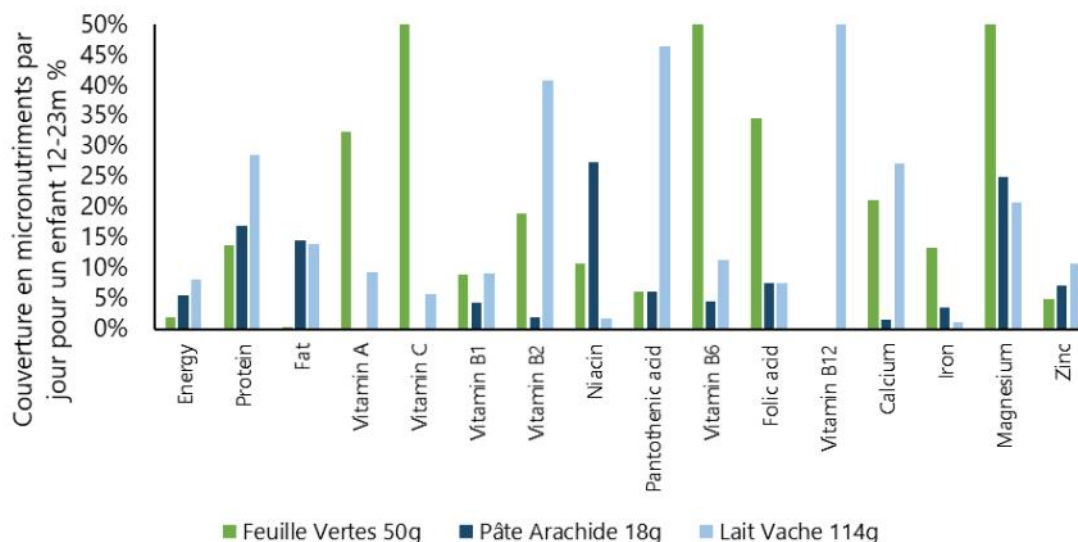
La figure 12 montre comment le pourcentage de nourrissons et de jeunes enfants de 0 à 24 mois recevant une alimentation adéquate diminue à mesure que l'enfant grandit. Cela signifie qu'il est important de cibler les mères et leur familles a travers des stratégies de changement de comportement, pour qu'elles puissent mieux adresser les besoins de l'enfant à chaque âge.

Le paradoxe de Sikasso, un phénomène de retard de

**Figure 12:** Indicateurs ANJE pour les enfants de 0 à 23 mois.



**Figure 13 :** La couverture en micronutriments pour un enfant de 12 à 23 mois avec une portion de feuille vertes, de pâte arachide, et de lait vache. (CotD 2020)



croissance élevé dans la zone agricole de Sikasso, est apparu souvent pendant la revue des données secondaires et a été mentionné par les parties prenantes. Les femmes ont souvent des obligations liées au travaux ménagers et champêtres qui les rendent incapables de fournir des soins adéquats aux nourrissons. Ce problème est encore exacerbé dans les scénarios où les femmes ont des capacités décisionnelles inférieures par rapport aux autres membres du ménage, n'ont pas accès aux technologies permettant de gagner du temps, ou n'ont pas accès à la planification familiale.

Des interventions ciblées peuvent aider les mères à fournir une alimentation nutritive aux jeunes enfants. L'allaitement maternel optimal peut diminuer de moitié le coût d'une alimentation nutritive pour un enfant de 12-13 mois par rapport à l'absence d'allaitement, de 80 FCFA à 48 FCFA.

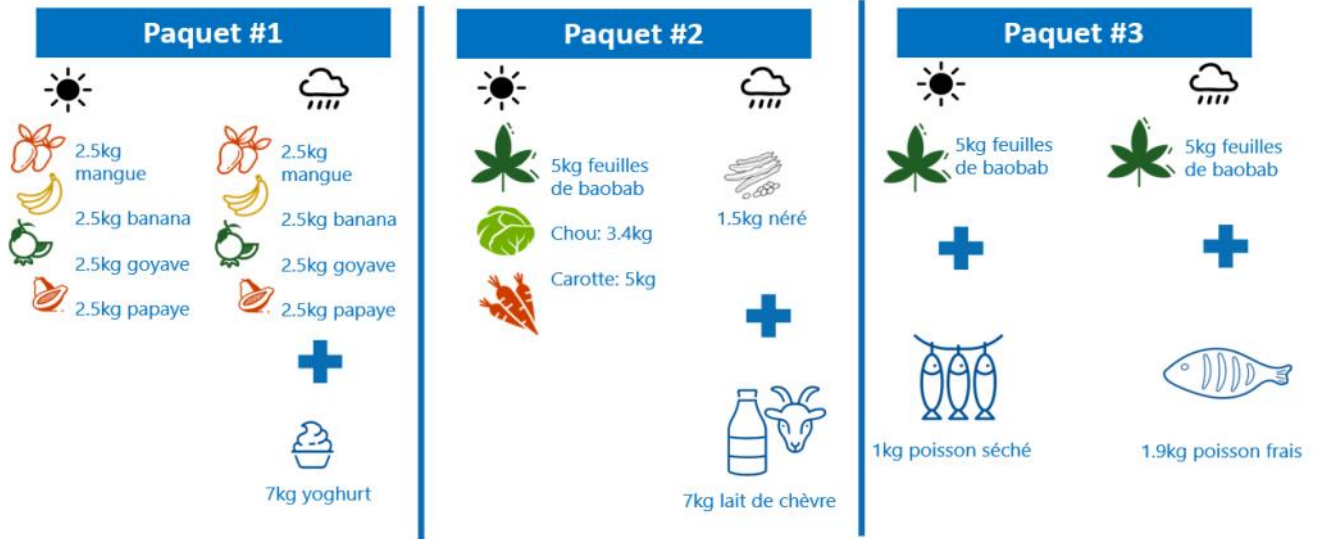
L'introduction d'aliments complémentaires riches en nutriments est essentielle pour les enfants à partir de 6 mois. L'ajout d'une portion de légumes à feuilles vertes, de beurre d'arachide ou de lait de vache peut couvrir une grande partie des besoins en micronutriments des enfants âgés de 12 à 23 mois, comme montre la figure 13. L'analyse a choisi ces aliments parce qu'ils n'étaient pas chers et étaient disponibles dans la majorité des zones FNG. Cependant, nombreuses d'autres options locaux peuvent être identifiées pour chaque zone. Les stratégies SBCC sur l'alimentation complémentaire doivent nécessairement être adaptés à chaque contexte, et doivent promouvoir les aliments nutritifs et peu chers localement disponibles. La SBCC devrait également encourager la diversité alimentaire, et devrait valoriser des aliments d'origine animale et végétale, y compris les feuilles vertes et les produits forestiers non-ligneux.

**Tableau 1:** Les caractéristiques et résultats de la modélisation pour les aliments d'origine animale et végétale.

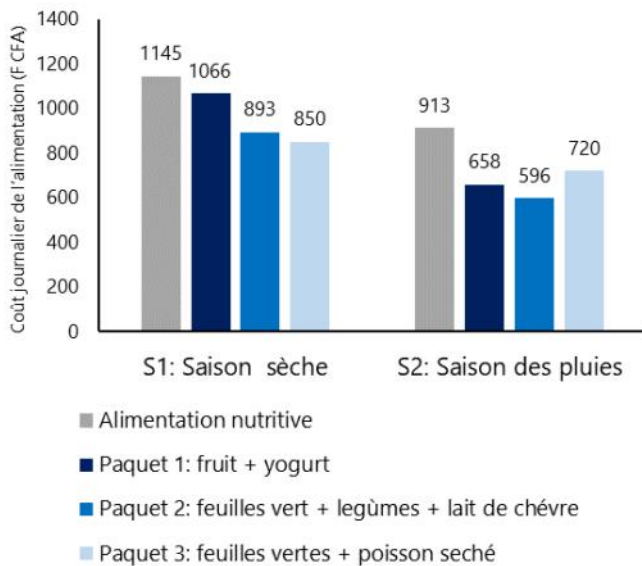
Aliment	Quantity par semaine	Coût alimentation saisonnière	Coût alimentation nutritive après consommation	Reduction du coût alimentaire
Les oeufs	1.2kg œufs *(250 œufs par poule, par année)	913 FCFA	845 FCFA	-8%
Poisson séché	1kg poisson séché	913 FCFA	778 FCFA	-15%
Lait de chèvre	7kg lait de chèvre	913 FCFA	713 FCFA	-22%
Jardin de légumes	1.5kg tomate 3.4kg chou 5kg carotte	1145 FCFA	1022 FCFA	-11%
Jardin de fruits	2.5kg mangue 2.5kg banana 2.5kg guava 2.5kg papaya	1145 FCFA	1066 FCFA	-7%

<sup>5</sup> USAID. 2018. On the Agricultural Functioning of Markets in Mali: Strategies for Development. [https://cdn.ymaws.com/www.andeglobal.org/resource/resmgr/research\\_library/2018-11\\_MIFP\\_Study\\_on\\_Agricu.pdf](https://cdn.ymaws.com/www.andeglobal.org/resource/resmgr/research_library/2018-11_MIFP_Study_on_Agricu.pdf).

**Figure 14 :** Les détails pour les paquets modélisés. (CotD 2020)



**Figure 15 :** La réduction du coût d'alimentation nutritive avant et après la consommation des paquets de produits frais. (CotD 2020)



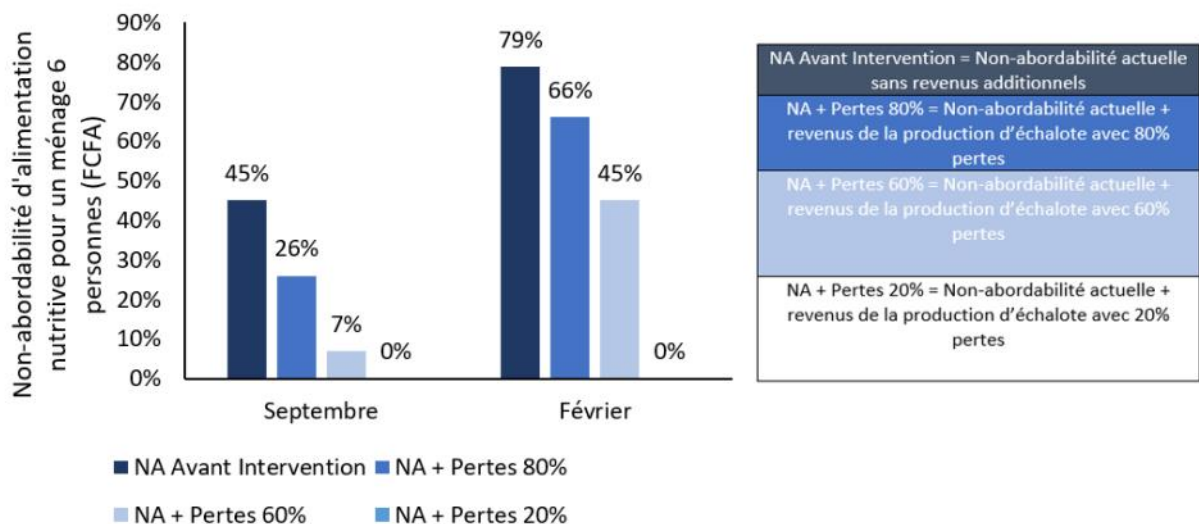
## 7.

### POUR LES MÉNAGES À FAIBLE REVENU, SOUTENIR LA DISPONIBILITÉ D'ALIMENTS NUTRITIFS ET LA GÉNÉRATION DE REVENUS PEUT ÊTRE UNE STRATÉGIE DURABLE DE PRÉVENTION DE LA MALNUTRITION CHRONIQUE.

Le soutien des moyens de subsistance et la diversification de la production agricole à travers les jardins potagers peuvent aider à fournir des aliments nutritifs aux ménages et augmenter la diversité alimentaire dans les zones où les aliments nutritifs coûtent chers ou ne sont pas facilement accessibles. L'analyse FNG a modélisé l'impact de la production de plusieurs paquets d'aliments nutritifs pour la zone du Plateau Dogon.

Le tableau 1 montre la quantité et l'impact de chaque aliment, ou combinaison d'aliments, sur la réduction du coût de l'alimentation nutritive. Au Plateau Dogon, le coût est

**Figure 16 :** La non-abordabilité avant et après l'addition des revenus de la vente d'échalote, ajusté pour les pertes. (CotD 2020)



<sup>6</sup> La production calculé pour 0.1 hectares. Source : Ministère de l'Agriculture.

<sup>7</sup> Le riz a été modélisé à Kidal et Menaka; Sorgho à Sud, Bande Centrale et Sud, Bande Sud; Millet à Tombouctou et Sud, Bande Nord.

**Tableau 2 :** Les détails pour les modalités modélisées.

Saison	Modalité	Ration (par jour)	Argent (par jour)	Pourcentage de la réduction du coût d'alimentation nutritive
Saison de pluies (soudure)	Ration Complète Ration In-kind	450g Céréales 100g Légumineuses 25g Huile 5g Sel	0	37-61%
Saison de pluies (soudure)	Ration hybrid diminuée Ration in-kind + Transfert onétaire	270g Céréales 60g Légumineuses 15g Huile 3.5 Sel	100 CFA (USD 0.17)*	26-63%
Saison de pluies (soudure)	Transfert Monétaire	N/A	236 FCFA (USD 0.40)*	7-18%

de 1043 et 913 FCFA pendant la saison sèche et la saison de pluies, respectivement.

L'analyse FNG a également modélisé des paquets ciblant les micronutriments limitants: fer, calcium, acide pantothénique, vitamine C, acide folique, vitamine A et vitamine B12. Le paquet 1 comprend 10 kg de fruits par semaine pendant les deux saisons, plus une addition de 7 kg de yaourt par semaine pendant la saison des pluies; le paquet 2 comprend 7 kg de lait de chèvre plus 1,5 kg de néré (saison des pluies) ou 8,4 kg de légumes et 5 kg de légumes à feuilles vertes (saison sèche) par semaine; le paquet 3 comprend 5 kg de légumes à feuilles vertes (les deux saisons) plus 1,9 kg de poisson séché (saison sèche) ou 1 kg de poisson frais (saison des pluies) par semaine. La figure 14 montre les détails de chaque paquet, et la figure 15 la contribution de chaque combinaison à la réduction du coût de l'alimentation pour les deux saisons.

La génération de revenus est une autre manière d'augmenter la capacité des ménages à acheter et consommer des aliments nutritifs. Sur la base des données de l'USAID<sup>5</sup>, FNG a calculé le revenu potentiel de la collecte de noyaux de karité. L'analyse a été faite pour la saison sèche, dans les trois zones agricoles où le karité est indigène-- Sud, Bande Sud; Sud, Bande Nord; et Sud, Bande Centrale. Les résultats ont trouvé qu'une femme typique peut augmenter ses dépenses destinées aux achats alimentaires de 4% à 9% grâce à la collecte du karité. Dans de nombreuses régions du Mali, la production d'échalote a été identifiée comme un point d'entrée potentiel pour l'amélioration des revenus. La réduction des pertes après récolte grâce à un stockage aéré modernisé peut réduire les pertes après récolte de 80% à 60%, ou même jusqu'à 20%, ce qui peut donc augmenter les revenus destinés aux achats alimentaires de 100% et 300%, respectivement<sup>6</sup>. Pour un ménage en saison sèche, cette augmentation des dépenses alimentaires se traduirait

par une réduction de la non-abordabilité d'une alimentation nutritive de 66% (moins de 80% de pertes), à 45% (moins de 60% de pertes), à 0% (moins de 20% de pertes). Les résultats de la modélisation sont détaillés dans la figure 16.

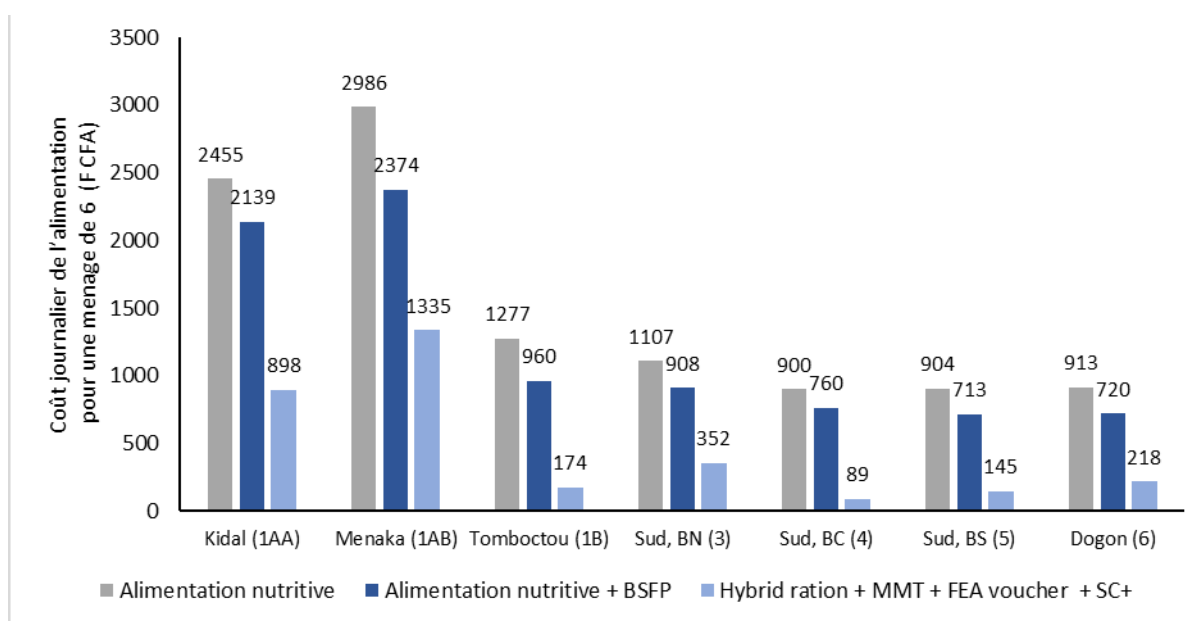
## 8.

### **L'ASSISTANCE ALIMENTAIRE SEULE NE PERMET PAS AUX MÉNAGES D'ACCÉDER À UNE ALIMENTATION NUTRITIVE. SANS MOYENS DE SUBSISTANCE, LES PERSONNES DÉPLACÉES ONT BESOIN D'UNE ASSISTANCE INTÉGRÉE POUR PRÉVENIR LE RISQUE DE MALNUTRITION.**

L'aide alimentaire peut réduire considérablement le coût d'une alimentation nutritive pour les ménages confrontés à l'insécurité alimentaire et nutritionnelle saisonnière. Sur la base des montants actuels des rations et des transferts monétaires, l'analyse FNG a comparé l'efficacité de différentes modalités pour réduire le coût de l'alimentation nutritive pendant la saison de soudure agricole. Chaque ration inclut une portion d'aliments de base adapté à la géographie et aux préférences locales<sup>7</sup>. Le tableau 2 donne des détails sur les quantités modélisées pour chaque ration et la réduction du coût de l'alimentation exprimée en pourcentage.

La ration hybride semble être la modalité la plus efficace pour réduire le coût d'une alimentation nutritive. Dans la plupart des zones, les aliments de base sont relativement pas chers, ce qui signifie que l'argent est le moyen le plus efficace de réduire le coût d'une alimentation nutritive, parce que les ménages peuvent l'utiliser pour acheter les légumes, la viande, ou les autres produits nutritifs. En revanche, l'argent est efficace seulement si les ménages ont accès à des aliments nutritifs, ce qui

**Figure 17 :** Réduction du coût d'alimentation nutritive grâce aux packages ciblant un ménage de six personnes déplacées. (WFP)

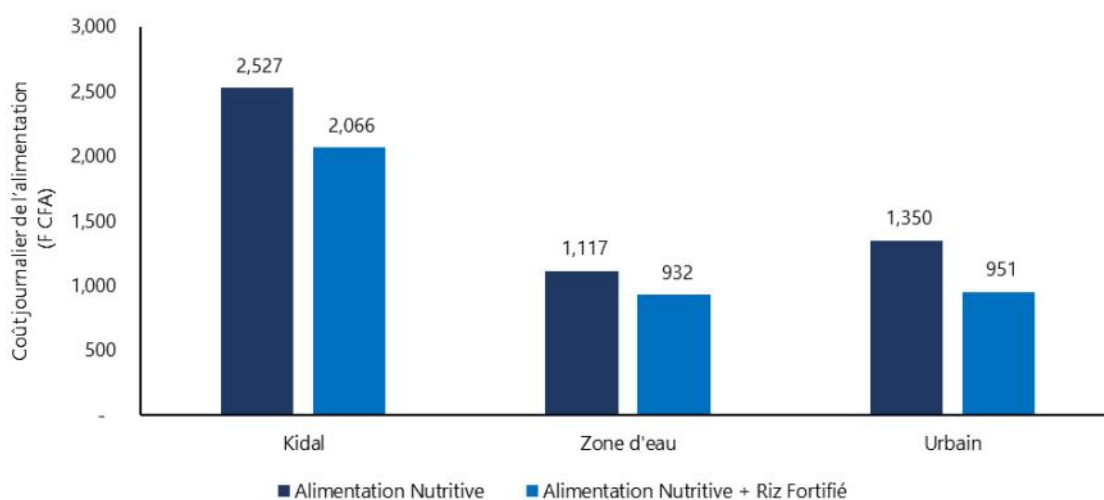


nécessite que le marché fonctionne et que les aliments nutritifs soient abordables. À Ménaka, où le coût d'une alimentation nutritive est le plus élevé, la réduction du coût d'alimentation nutritive a été plus grande grâce à la modalité en nature (38% contre 26% de réduction avec la modalité hybride). Dans les zones modélisées - Kidal, Ménaka, Tombouctou, Plateau Dogon, Sud-Bande Sud, Sud-Bande Nord et Sud-Bande Centrale - le coût moyen de l'alimentation nutritive avant les interventions était de 987 FCFA. En moyenne sur toutes les zones, les coûts après ration complète et ration hybride diminuée étaient respectivement de 527 et 513 FCFA, ce qui nécessite une assistance hautement intégrée pour combler le gap restant.

En mars 2020, UNHCR a estimé qu'il y a 240 000 personnes internes au Mali. La majorité est concentrée le long des

frontières Sud et Est de Gao et Mopti. Si la nourriture est inaccessible ou si les personnes sont déplacées, l'aide alimentaire est un outil essentiel pour aider les ménages à accéder à des aliments nutritifs, en particulier ceux qui n'ont pas de moyens d'existence. La figure 18 montre les résultats de la modélisation de deux scénarios d'assistance - un dans lequel les PDI reçoivent un paquet BSFP standard composé de 400g de Super Cereal Plus et 25 g d'huile fortifiée par jour par ménage, et un autre scénario dans lequel les PDI reçoivent une ration hybride (400g de céréales, 80g de niébé, 25g d'huile, 5g sel) avec l'ajout de 1g de table de micronutriments multiples (MMT) pour les femmes enceintes ou allaitantes et les adolescentes, un voucher mensuel de 4000 CFA pour les femmes enceintes ou allaitantes, et 60g de Super Cereal Plus pour l'enfant de moins de deux ans. Les résultats de la modélisation sont détaillés dans la

**Figure 18 :** Réduction du coût d'alimentation nutritive après le remplacement du riz standard par du riz fortifié. (CotD 2020)



<sup>8</sup> Les calculs ont été basés sur les méthodes développées par la série IFPRI Stories of Change in Nutrition.

<sup>9</sup> Les aliments nutritifs inclus ont été ajustés en fonction de la disponibilité locale et comprenaient: patate douce, yaourt, foie, feuilles de baobab séchées, graines de sésame, chou, mangue, feuille de roselle (feuilles d'oseille) et poisson séché.





## Conclusion

L'alimentation de qualité joue un rôle central dans la prévention de la malnutrition sous toutes ses formes. Afin d'améliorer la qualité de l'alimentation, il faut nécessairement développer un système alimentaire favorable qui fournit une alimentation nutritive abordable pour la population. Les trois piliers des systèmes alimentaires—les chaînes de valeur fonctionnelles, les environnements alimentaires résilients, et la sensibilisation aux meilleures pratiques alimentaires—sont primordiales pour assurer que les ménages peuvent accéder et consommer des aliments nutritifs. La diversité déjà présente de la production agricole nationale du Mali indique que le système alimentaire global est sur la bonne voie. En revanche, le système alimentaire rural du Mali est caractérisé par un approvisionnement inégal en aliments nutritifs, à cause des infrastructures insuffisantes, inadaptées à l'approvisionnement des produits frais et d'origine animale, le manque de réseaux routiers, et l'insécurité. Une alimentation nutritive composée de divers aliments est deux fois plus chère qu'un régime couvrant les besoins énergétiques et reste inaccessible pour un ménage sur deux. Les faibles revenus des ménages et la pauvreté cyclique limitent la diversité alimentaire, un déterminant important de la malnutrition. Pour les ménages à faible revenu, la production d'aliments nutritifs et la génération de revenus grâce aux activités agricoles peuvent être une stratégie pour prévenir la malnutrition chronique. Cependant, pour les ménages sans moyens d'existence, les stratégies alimentaires et nutritionnelles doivent être hautement intégrées et adaptées au contexte de crise. Dans le cas des PDI, des programmes d'assistance intégrés contenant des aliments de base, des transferts monétaires ou des vouchers, plus des interventions spécifiques à la nutrition ciblant les individus le plus vulnérables ont le potentiel de combler les gaps en nutri-

ments élevés et à prévenir la malnutrition. Les femmes enceintes ou allaitantes, les adolescentes, et les enfants de moins de 2 ans qui ne sont pas affectés par l'insécurité alimentaire, par exemple dans les régions du Sud du pays, peuvent également bénéficier de stratégies visant à améliorer les pratiques de soin et d'alimentation. Les FEA et les adolescentes représentent la plus grande part du coût de l'alimentation nutritive, des interventions ciblées comme les comprimés d'IFA et de MMT sont des interventions très cout-efficaces dans l'environnement alimentaire du Mali ou couvrir les besoins élevés en fer de ces groupes est très coûteux. Les enfants de moins de 2 ans ont également des besoins spécifiques et les pratiques ANJE sous-optimales créent une plus grande vulnérabilité à la malnutrition. Les pratiques de l'ANJE doivent être améliorées, en particulier dans les situations où le soin d'enfants est une responsabilité concurrente parmi d'autres, comme le travail sur le champ dans les zones rurales ou les activités d'emploi dans les zones urbaines. Alors que les zones urbaines se caractérisent par un niveau de vie plus élevé et ont un accès comparativement plus important à une alimentation diversifiée que les ménages ruraux, les zones urbaines favorisent également le surpoids et l'obésité. Le milieu urbain nécessite des stratégies adaptées engageant le secteur privé et le secteur de la protection sociale pour lutter contre les mauvaises pratiques alimentaires qui conduisent au double fardeau de la malnutrition. Compte tenu des défis identifiés par les analyses, il est impératif que le nouveau plan stratégique multisectoriel pour la nutrition mette l'accent sur l'amélioration de la nutrition à travers une approche engageant les systèmes alimentaire, de protection sociale, de santé et d'éducation. Le Mali doit maintenant se concentrer sur les défis suivants qui empêchent les gens d'accéder à une alimentation nutritive : le manque de chaînes de valeur, d'infras-

## Recommandations multisectorielles

Suite à l'analyse FNG, la Cellule de Coordination de la Nutrition a organisé sept ateliers pour l'élaboration de recommandations basées sur les résultats FNG. Des ateliers de recommandations ont eu lieu de février à avril 2021 et ont été divisés par secteurs ou organes ministériels. Les résultats des ateliers se trouvent dans les tableaux ci-dessous:

<p><b>SICAEPIP - Secteur Industrie, Commerce, Artisanat, Emploi et Promotion de l'Investissement Privé</b></p>	<p>Mettre à jour une cartographie des entreprises existantes de production d'aliments fortifiés. Dans la cartographie, inclure les aliments de complément fortifiés pour les enfants de moins de 2 ans et les aliments de base fortifiés (céréales de grande consommation). Évaluer la couverture actuelle des aliments enrichis et la capacité de production des petites et moyennes, des entreprises, petites et moyennes industries de transformation (PME et PMI) familiales transformatrices des produits agricoles pour accroître la portée de ces produits.</p> <p>Organiser le secteur privé pour les actions pour la nutrition et fournir des sensibilisations sur la nutrition. Utiliser les acteurs du secteur privé, des organisations de la société civile organisés sous le leadership de la partie gouvernementale pour diffuser les messages nutritionnels sur la base du FNG et les recommandations qui ont été élaborées dans le cadre du processus FNG. Identifier de meilleures opportunités pour le secteur privé, les organisations de la société civile, les organisations paysannes de contribuer aux efforts en matière de nutrition au niveau local.</p> <p>Créer des outils pour atteindre les PME, PMI, les entreprises familiales agricoles, les organisations paysannes en dehors de Bamako, et créer des ressources pour les PME, PMI, les entreprises familiales agricoles, les organisations paysannes décentralisées pour la nutrition afin qu'elles puissent renforcer leurs capacités et se relier au réseau d'u secteur prive SUN.</p> <p>Sensibiliser le secteur privé à son rôle de création de demande et incitation des PME, PMI, les entreprises familiales agricoles, les organisations paysannes à promouvoir des aliments sains par le biais du marketing, en conjonction avec la réglementation des aliments riches en sucres et en graisses.</p>
<p><b>SSDSPF - La Cellule de Planification et de Statistique du Secteur Sante, Développement Social et Promotion de la Famille</b></p> <p><b>SSDSPF - Secteur Sante, Développement Social, Promotion de la Femme de l'Enfant et de la Famille</b></p>	<p>Mobiliser des ressources financières pour mettre en œuvre le PAMN 2021-2025, y compris le financement de la coordination de plusieurs secteurs à différents niveaux administratifs, national, régional local et, communal à travers des réunions.</p> <p>Assurer la fonctionnalité de CROCSAD, CLOCSAD, CCOCSAD (Les comités Régionaux, Locaux et Communaux d'Orientation, de Coordination et de Suivi des Actions de Développement) ;</p> <p>Relever le niveau de rattachement de la Cellule de Coordination de la Nutrition (Primature ou Présidence) afin qu'elle joue pleinement son rôle de coordination des ministères techniques ;</p> <p>Mettre en place une base de données qui centraliserait différentes informations sur la nutrition, y compris les indicateurs, la disponibilité des aliments, les prix des denrées alimentaires, les indicateurs d'autres secteurs (comme le secteur privé).</p> <p>Identifier les opportunités locales de sensibilisation à la vulnérabilité nutritionnelle des femmes, des filles et des jeunes enfants, à l'importance de la diversité alimentaire, aux aliments nutritifs disponibles localement pas chères et aux barrières économiques à l'accès aux aliments nutritifs. Inclure ces éléments dans les plans de développement des collectivités décentralise et déconcentré (région, cercle et communes) à travers leurs PDSEC (Plan de Développement Social Economique et Culturelle).</p> <p>Impliquer l'Association Malienne de Pédiatrie dans les activités de nutrition.</p>
<p><b>SATFPSI - Secteur Administration Territoriale, Fonction Publique et Sécurité Intérieure</b></p>	<p>Assurer la fonctionnalité des CROCSAD, CLOCSAD, CCOCSAD en vue de rendre les PDSEC plus sensible à la nutrition.</p> <p>Collaborer avec la Cellule de Planification et des Statistiques (CPS) secteur Administration Territoriale, Fonction Publique et Sécurité Intérieur, Direction General des Collectivités Territoriale (DGCT), les Agence de Développement des Régions (ADR), la pour intégrer les indicateurs du PAMN2021-2025 dans les systèmes d'information administratifs des collectivités territoriales décentralisé et déconcentre pour soutenir la coordination de la nutrition telle qu'elle est décrite dans le PAMN 2021-2025 l'axe gouvernance.</p> <p>Organiser des sessions (une session par an) de renforcement de capacités des structures centrales et régionales dans le domaine de la nutrition.</p>

<b>Secteur de l'Education</b>	<p>Collaborer avec le CPS secteur Education pour intégrer et collecter des données sur les indicateurs de la performance programmatique et financière de la sensibilité à la nutrition des programmes scolaires à la nutrition tels qu'ils sont définis par l'axe N°3 3 du PAMN 2021-2025.</p> <p>Faire la promotion des cantines endogènes qui fournissent les repas scolaires nutritifs des élèves et étudiants (fenêtre des 8000 jours) en utilisant les produits alimentaires d'agriculture, d'élevage, de la pêche, des produits forestiers non ligneux à forte valeur nutritive.</p> <p>Renforcer les capacités des comités de gestion scolaire et universitaire pour une alimentation scolaire nutritive sur la sélection des aliments d'agriculture, d'élevage, de la pêche, des produits forestiers non ligneux, l'approvisionnement et la gestion des stocks et la préparation des aliments nutritifs, afin de satisfaire les besoins en nutriments des groupes d'âge scolaire et universitaire avec des menus variés.</p>
<b>SEEUE - Secteur Eau, Environnement, Urbanisme et Domaines de l'Etat</b>	<p>Collaborer avec CPS Secteur Eau, Environnement Urbanisation Domaines de l'Etat pour intégrer et collecter des indicateurs sensibles à la nutrition tels qu'ils sont définis par l'axe 5 du PAMN.</p> <p>Faire ressortir les différentes politiques (Politique Nationale de l'Environnement, Politique Nationale de l'eau) dans la formulation de l'objectif global 4.</p> <p>Organiser des sessions (une session par an) de renforcement de capacités des structures centrales et régionales dans le domaine de la nutrition.</p> <p>Identifier les opportunités de développement des infrastructures pour renforcer l'approvisionnement et la distribution d'aliments nutritifs (routes, frigorifique, irrigation, gestion de l'eau).</p>
<b>DGSHP - Direction Générale de la Santé et de l'Hygiène Publique</b>	<p>Organiser des sessions (une session par an) de renforcement de capacités des structures centrales et régionales sur l'approche multisectorielle de la nutrition.</p> <p>Définir le chronogramme des activités du PAMN 2021-2025 en collaboration avec les différents secteurs et avec le cadre de suivi d'évaluation.</p> <p>Dans la mise en œuvre du PAMN 2021-2025, poursuivre les programmes de santé en cours pour la nutrition mais accroître la coordination des efforts spécifiques avec l'agriculture, la protection sociale, l'éducation et le secteur privé pour garantir l'engagement et la contribution appropriés des systèmes à la nutrition.</p> <p>Créer une colonne dans le fichier indicateurs PAMN 2021-2025 pour faire une comparaison entre les valeurs des indicateurs du PAMN 2021-2025 et celles des indicateurs relatifs au cibles mondiales définies par l'assemblée mondiale de la santé.</p>
<b>Secteur Développement Rural</b>	<p>Organiser des sessions (une session par an) de renforcement de capacités des structures centrales et régionales sur l'approche multisectorielle de la nutrition.</p> <p>Définir le chronogramme des activités du PAMN 2021-2025 en collaboration avec les différents secteurs et avec le cadre de suivi d'évaluation.</p> <p>Remplacer le SDDR (Schéma Directeur du Secteur du Développement Rural) par la LOA : Loi d'Orientation Agricole ; PNISA : Programme National d'Investissement du Secteur Agricole ; PDA : Politique de Développement Agricole).</p> <p>Finaliser le renseignement des indicateurs traceurs de l'axe 1 (Agriculture) du PAMN 2021-2025. Assurer la capacité d'assurer le suivi des indicateurs agricoles pertinents pour la nutrition, et intégrer cet objectif dans le chronogramme pour assurer un reporting et une évaluation régulière.</p> <p>Identifier les investissements qui doivent être priorités pour augmenter l'offre et la disponibilité des aliments nutritifs par le secteur agricole (en conjonction avec les secteurs de l'infrastructure et du commerce). Établir comment les différents secteurs peuvent contribuer à améliorer l'approvisionnement en aliments nutritifs.</p>

## ACRONYMES

ANJE	Alimentation du Nourrisson et du Jeune Enfant
CCOCSAD	La Coordination et de Suivi des Actions de Développement
CLOCSAD	Le Comité local d'orientation de coordination et de suivi des activités de développement
CotD	Cost of the Diet
CPS	La Cellule de Planification et des Statistiques
CREDD	Relance Economique et le Développement Durable du Mali
CROCSAD	Le Comité régional d'orientation de coordination et de suivi des activités de développement
CSP	Country Strategic Plan
DGCT	La Direction General des Collectivités Territoriale
EDS	Enquête Démographique et de Santé
ENSAN	Enquête Nationale sur la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle
FEA	Femme enceinte/allaitante
FCFA	CFA Franc
FNG	Fill the Nutrient Gap
IFA	Tablettes de fer et d'acide folique
LOA	Loi d'Orientation Agricole
LP	Programmation linéaire
MMT	Tablettes de micronutriments
PAM	Programme Alimentaire Mondiale
PAMN	Plan d'Action Multisectoriel pour la Nutrition au Mali
PDA	Politique de Développement Agricole
PDSEC	Plan de Développement Social, Economique et Culturel
PNISA	Programme National d'Investissement du Secteur Agricole
SDDR	La Schéma Directeur du Secteur du Développement Rural
SMART	Standardized Monitoring and Assessment of Relief and Transitions
SNF	Aliments nutritifs spécialisés



## CONTRIBUTEURS

Cette analyse a été rendue possible grâce au leadership du Ministère de la Santé et du Développement Social à travers la Cellule de Coordination de la Nutrition. Des analyses et des conclusions ont été possibles grâce au grand soutien de nombreux experts techniques et partenaires gouvernementaux, et nous remercions les agences partenaires: l'Observatoire du marché Agricole, le Système d'Alerte Précoce (SAP) et la Sous-Direction Nutrition de la Direction Générale de la Santé et de l'Hygiène Publique, FAO, UNICEF, UNHCR et OMS. Nous remercions tout particulièrement Djibril Bagayoko de la Ministère de la Santé et de l'Hygiène Publique, Marième Diaw, Caroline Schaefer, Kamayera Fainke et tout l'équipe du bureau de pays du Mali; Saidou Magagi et Natalie West du Bureau Régional Dakar; l'équipe Fill the Nutrient Gap de la Division de la nutrition du siège du PAM, avec des remerciements particuliers à Claudia Damu, Nora Hobbs, Saskia de Pee, et Zuzanna Turowska. Nous remercions également BMZ pour le financement de l'analyse FNG au Mali.

### Photo Crédits:

Cover : WFP / Benoit Lognone

Page 1 : WFP / Virgo Edgar Ngarbaroum

Page 2: WFP/ Simone Pierre Diouf

Page 15: WFP/ Benoit Lognone

Page 18: WFP/ Simone Pierre Diouf

Nutrition Division (OSN)

**World Food Programme**

Via Cesare Giulio Viola 68/70

00148 Rome, Italy

T +39 06 65131

[wfp.org](http://wfp.org)

L'analyse Fill the Nutrient Gap Mali a été financé par:

