



WFP  
Programme  
Alimentaire  
Mondial

SAUVER  
DES VIES  
CHANGER  
LES VIES

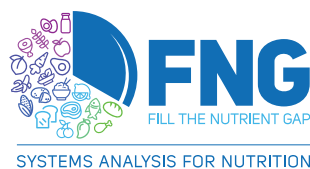
# Fill the Nutrient Gap Cameroun

Rapport



octobre 2021

Ce résumé et d'autres informations peuvent être consultés sous forme électronique à l'adresse suivante : [wfp.org/fillthenutrientgap](http://wfp.org/fillthenutrientgap)



### **Citation Suggérée :**

Programme alimentaire mondial et Le Secrétariat technique du Comité Interministériel de Lutte contre la Malnutrition au Cameroun (2021). Fill the Nutrient Gap, Cameroun. Yaoundé, Cameroun.

### **Pour plus d'information veuillez contacter :**

Comité Interministériel de Lutte contre la Malnutrition au Cameroun  
Service du Premier Ministre

Bureau Pays du Cameroun  
Programme Alimentaire Mondial  
Avenue Valéry Giscard d'Estaing  
B.P: 7308 Yaoundé - Cameroun  
E-mail: [cameroon.communications@wfp.org](mailto:cameroon.communications@wfp.org)

Division de la Nutrition Programme Alimentaire Mondial  
Systems Analysis for Nutrition  
Email : [nutrition@wfp.org](mailto:nutrition@wfp.org)  
Via C.G. Viola, 68/70, 00148, Rome, Italy

# Résumé exécutif

Le gouvernement du Cameroun, avec l'assistance technique du PAM, a entrepris l'analyse FNG afin de mobiliser les parties prenantes multisectorielles pour établir un consensus sur la manière d'améliorer la disponibilité et l'accessibilité financière de l'alimentation nutritive, afin de réduire la malnutrition.

## Contexte

Malgré le développement économique de ces dernières décennies, nous enregistrons très peu de progrès dans la réduction de la malnutrition. Sur le plan national nous enregistrons de manière générale une prévalence de 30 pourcent en ce qui concerne le retard de croissance chez les enfants de moins de 5 ans. Mais fort est de constater que c'est l'arbre qui cache la forêt car cette prévalence est plus élevée dans les quatre régions que sont l'Extrême-Nord, le Nord, l'Adamawa et l'Est. La persistance des taux élevés de retard de croissance, d'émaciation, de carences en micronutriments (particulièrement Fer, acide folique et Vitamine A, etc.) associée à l'augmentation de la surcharge pondérale dans les zones urbaines, sont révélateurs du triple fardeau de la malnutrition au Cameroun.

## Méthodologie

L'analyse FNG est constituée de deux approches clés : une analyse complète des données secondaires du système alimentaire et des systèmes de soutien, et une analyse quantitative utilisant le logiciel « Cost of the Diet ». À l'aide de ce logiciel, le FNG calcule le coût de l'alimentation la moins coûteuse qui répond aux besoins nutritionnels en utilisant des aliments locaux pour chacune des 10 régions du Cameroun ; estime l'accessibilité de cette alimentation pour la population ; et modélise l'impact des interventions menées à travers les différents secteurs.

Cette analyse fournit des informations essentielles sur la façon dont les différents secteurs concernés peuvent contribuer de manière efficiente à la lutte contre la malnutrition et améliorer par la même l'accès à une alimentation nutritive.

## Principales conclusions

1. **Près de la moitié des Camerounais (48%) n'ont pas les moyens d'avoir une alimentation qui réponde à leurs besoins nutritionnels, et près d'un quart (24%) n'ont pas les moyens d'avoir une alimentation qui réponde à leurs besoins énergétiques.** Le niveau de non-abordabilité d'une alimentation nutritive est plus élevé dans les régions de l'Extrême-Nord (70%), l'Est (70%) et l'Adamaoua (61%), et plus bas dans la région du Littoral (21%). Aussi, il est plus élevé dans les zones rurales que dans les zones urbaines.
2. **Il existe une forte corrélation entre la non-abordabilité de l'alimentation nutritive et le retard de croissance dans toutes les régions du Cameroun.** Les régions ayant les taux les plus élevés de non-abordabilité, comme l'Extrême-Nord, le Nord, l'Est et l'Adamaoua, ont également les taux les plus élevés de retard de croissance. Assurer l'accès à une alimentation nutritive par des actions spécifiques et sensibles à la nutrition est donc essentiel dans la lutte contre le retard de croissance. En outre, le sous-développement, les conflits dans certaines régions, la pauvreté généralisée et les chocs climatiques entravent les systèmes alimentaires et exacerbent la situation de la malnutrition dans les régions les plus vulnérables.
3. **Pour un ménage de 5 personnes<sup>1</sup>, une alimentation nutritive coûte en moyenne 38 430 FCFA par mois, soit près de deux fois plus qu'une alimentation qui ne répond qu'aux besoins énergétiques.** Le coût d'une alimentation nutritive varie à travers le pays, de 30.000 FCFA (Sud) à 45.000 FCFA (Nord-Ouest et Centre). Même dans les régions où le coût est moins élevé, les niveaux élevés de pauvreté empêchent de nombreux ménages de pouvoir consommer une alimentation nutritive.
4. **Les besoins nutritionnels des adolescentes et des femmes allaitantes nécessitent des aliments riches en nutriments qui sont plus coûteux.** Ainsi, ces deux membres du ménage représentent ensemble 56 pourcent du coût de l'alimentation nutritive du ménage. Ces personnes sont particulièrement vulnérables, car elles ont des besoins accrus en nutriments tels que le fer et l'acide folique, qui proviennent d'aliments coûteux. Lorsque les micronutriments ne peuvent être obtenus à partir de l'alimentation locale, la fourniture d'un comprimé de micronutriments multiples ou d'un supplément de fer et d'acide folique aux adolescentes et femmes enceintes et allaitantes peut répondre à ces besoins.
5. **Les pratiques d'allaitement maternel et d'alimentation de complément des jeunes enfants sont sous-optimales.** Seuls 40 pourcent des enfants de moins de 6 mois sont exclusivement allaités, conformément aux recommandations de l'OMS, et seuls 11 pourcent des enfants de 6 à 23 mois reçoivent une alimentation minimale acceptable. La promotion d'un allaitement maternel optimal est essentielle, tout comme l'éducation nutritionnelle sur les pratiques d'alimentation de complément et les actions intersectorielles visant à mettre les

<sup>1</sup> Le ménage de 5 personnes modélisé dans le FNG comprend un enfant de moins de deux ans, un enfant d'âge scolaire, une adolescente, une femme allaitante et un homme adulte.



aliments nutritifs à la portée de tous les ménages, réduisant ainsi le retard de croissance et les maladies infantiles.

6. Le système de production agricole du Cameroun est peu productif et doit être réorienté afin d'augmenter la disponibilité des aliments nutritifs à l'échelle locale et d'accroître la compétitivité de la production camerounaise pour le commerce international. Actuellement, plus de 40 pourcent des Camerounais sont impliqués dans l'agriculture, qui emploie 70 pourcent de la main-d'œuvre et contribue à 42 pourcent du PIB, mais la majorité d'entre eux sont de petits exploitants avec moins de 2 hectares. Ces petites exploitations sont caractérisées par de faibles niveaux de productivité, des systèmes de production inefficaces et des niveaux très élevés de pertes post-récoltes. Des investissements dans la production et la diversification des aliments nutritifs, le traitement post-récolte, les infrastructures de transport et les chaînes du froid sont nécessaires pour améliorer la production et la disponibilité d'aliments nutritifs, d'origines végétale et animale.
7. Dans les régions les plus vulnérables, où les conflits et les déplacements chroniques continuent de perturber les moyens de subsistance et les systèmes alimentaires, l'assistance alimentaire, la supplémentation en aliments nutritifs spécialisés pour les femmes et les filles, et les transferts en espèces constituent des filets de sécurité essentiels pour les plus vulnérables, tandis que les repas scolaires peuvent garantir des gains nutritionnels pour les enfants en âge scolaire. Les programmes de résilience et de moyens de subsistance peuvent favoriser les résultats à long terme, mais de nombreux réfugiés, personnes déplacées internes et populations hôtes restent très dépendants de l'aide alimentaire et nutritionnelle intégrées. Dans d'autres régions où l'accès à l'alimentation nutritive est plus élevé, la diversification alimentaire avec un aliment d'origine animale et un aliment frais nutritif (fruit ou légume) peut contribuer à satisfaire les besoins en nutriments des groupes vulnérables.
8. Des actions multisectorielles sont nécessaires pour améliorer durablement l'accès à l'alimentation nutritive au Cameroun. Des actions sont nécessaires dans les systèmes alimentaires et de santé ; ainsi que dans le système éducatif qui peut fournir des repas scolaires nutritifs et dispenser une éducation nutritionnelle ; dans le secteur privé qui permet aux produits alimentaires d'atteindre les zones reculées et peut soutenir l'augmentation des aliments enrichis ; et dans le secteur de la protection sociale qui garantit que les plus vulnérables ont également accès à l'alimentation nutritive. En outre, un suivi-évaluation régulier des actions est essentiel pour

informer les différents ministères et les acteurs de mise en œuvre de l'évolution vers les objectifs fixés.

## Aperçu de l'initiative de modélisation co-localisée de la nutrition

La modélisation FNG au Cameroun a été complétée par deux autres outils de modélisation et d'optimisation de la nutrition : MINIMOD (Micronutrients Interventions Modelling) et Optima Nutrition. Ces outils fournissent aux décideurs politiques un ensemble coordonné d'analyses qui leur permettent de réaffecter des ressources vers des actions spécifiques et sensibles à la nutrition pour avoir un impact maximal sur les groupes cibles. Optima Nutrition montre que de 2021 à 2030, la réaffectation optimale des dépenses actuelles en matière de nutrition pourrait permettre de réduire de 60 000 le nombre de décès d'enfants, de 20 000 le nombre d'enfants souffrant de malnutrition sévère et de 125 000 le nombre d'enfants souffrant de retard de croissance. MINIMOD explore comment les interventions en micronutriments peuvent atteindre les groupes vulnérables de manière plus rentable, sur la base de l'alimentation camerounaise actuelle.

## Priorités des parties prenantes par secteur

### Secteur de la santé

- Utiliser les résultats du FNG pour renforcer la supplémentation en micronutriments multiples et en fer-acide folique chez les femmes en âge de procréer et les adolescentes
- Sur la base des résultats du FNG, concevoir des programmes d'éducation nutritionnelle pour promouvoir une alimentation saine, qui comprend des fruits, des légumes et des aliments d'origine animale nutritifs et moins de sucres, de graisses et de sels
- Renforcer les initiatives promouvant l'allaitement maternel optimal
- Planifier la réaffectation des ressources budgétaires en fonction des enseignements de la modélisation Optima Nutrition sur dix ans.

### Secteur de l'éducation

- Mettre en œuvre un programme national intégré de nutrition et d'hygiène scolaires, dans les écoles, y compris la promotion des jardins scolaires, l'éducation WASH et nutritionnelle, et l'activité physique
- Développer des documents normatifs sur l'alimentation scolaire pour inclure des aliments nutritifs dans le repas
- Établir des liens avec les agriculteurs locaux à la fois pour assurer la disponibilité durable d'aliments nutritifs pour les repas scolaires (alimentation scolaire locale)

## Agriculture, élevage, et énergie

### Agriculture et élevage

- Identifier et renforcer les programmes existants visant à diversifier la production et l'approvisionnement en aliments nutritifs dans les marchés :
  - Inclure des communications pour augmenter la consommation des aliments nutritifs, en particulier pour les individus aux besoins nutritionnels élevés
  - Prioriser le développement de filières des aliments de source d'animale a cycles courts, en particulier le petit bétail, la volaille, le poisson et le lait.
- Décliner des programmes régionaux de sécurité alimentaire pour les ménages intégrant la nutrition :
  - Selon les aliments disponibles localement et bases sur les moyens de subsistance locaux, dans les régions où l'alimentation nutritive est la moins abordable (Nord, Extrême-Nord, Adamaoua, Nord-Ouest et Est).
  - Faire une cartographie des recettes nutritives à partir des aliments locaux et intégrer des actions d'éducation communautaire à leur préparation
  - Intégrer la pisciculture, l'aquaculture et la culture des produits frais nutritifs dans les approches de renforcement des moyens de subsistance des ménages vulnérables pratiquant l'agriculture (y compris du moringa et les légumes à feuille vertes).

### Infrastructure, énergie

- Assurer le développement des axes routiers structurants, spécifiques aux flux des denrées nutritives.
- Prioriser les investissements en infrastructure et en énergie pour la production, transport, transformation et commercialisation des aliments nutritifs afin de réduire les pertes en aliments nutritifs, augmenter leur rayon de commercialisation et leur durée de consommation

### Protection sociale et genre

- Renforcer les capacités et dispenser une éducation nutritionnelle aux travailleurs sociaux.
- Veiller à ce que les valeurs des transferts monétaires soient suffisantes, adaptées au contexte national et régional, pour permettre aux ménages d'acquérir des aliments nutritifs sur la base des résultats du FNG. Assurer des stratégies en communication pour le changement de comportement afin que les transferts monétaires soient utilisés pour améliorer la qualité de l'alimentation, en particulier chez les jeunes enfants, adolescents, femmes enceintes et allaitantes.

- Sensibiliser et mobiliser les communautés pour les Pratiques Familiales Essentielles, en particulier les bonnes pratiques alimentaires et la lutte contre les pratiques culturelles néfastes telles que le mariage et la grossesse précoces. En outre, mettre en place des programmes d'intégration économique pour les femmes, les filles et les groupes socialement vulnérables.

### Fortification, secteur privé, commerce

- Développer l'introduction du riz en nouveau véhicule pour la fortification, en complément de l'huile et du blé déjà fortifiés, comme suggéré par les analyses FNG et MINIMOD. Assurer un plan de communication pour le changement de comportement pour assurer la consommation du riz fortifié par les individus cibles.
- Identifier des opportunités de développement d'aliments de complément fortifiés produits localement ciblant les enfants de 6 à 23 mois.
- Créer l'environnement réglementaire favorable à la mise en œuvre durable de la fortification par les industriels et commerçants, en particulier sur les taxes des pré-mix de micronutriments importés et sur la compétitivité des productions locales par rapports aux productions internationales.

### Transversalité / Coordination

- Aligner le document de politique National de Nutrition sur la stratégie nationale de développement SND 30, en intégrant les résultats de l'analyse FNG. Mettre en place un cadre commun des résultats pour le suivi du CILM.
- Mettre en place des plateformes de coordination multisectorielle aux niveaux régional et opérationnel.
- Améliorer la capacité des ressources humaines nationales en matière de nutrition par la création d'un corps de nutritionnistes au sein de la fonction publique (MINFORPRA et MINESUP).
- Améliorer la collecte et le partage des données sur la nutrition au niveau national afin de garantir les objectifs de nutrition et de suivre les impacts tout au long du cycle du programme.
- Créer un partenariat avec les médias et des célébrités connues au Cameroun pour créer des campagnes et des messages sociaux sur les régimes alimentaires sains et nutritifs.









## Fill The Nutrient Gap Cameroun | RAPPORT

### Introduction à l'analyse Comblent le Déficit en Nutriments (FNG)

Le gouvernement du Cameroun est engagé dans la lutte contre la malnutrition et a entrepris un certain nombre d'initiatives visant à atteindre l'Objectif de développement durable 2, « Faim zéro » et mettre fin à toutes formes de malnutrition, d'ici 2030. Le Cameroun a rejoint le mouvement « Scaling Up Nutrition » (SUN) en 2011, et en 2014, le gouvernement camerounais a formé le Comité interministériel de lutte contre la malnutrition (CILM) sous la direction du Premier ministre.

Si des progrès ont été réalisés, le Cameroun reste confronté au triple fardeau de la malnutrition (sous-nutrition, déficiences en micronutriments et surpoids). L'enquête DHS 2018 a indiqué qu'environ 11 pourcent des enfants de moins de 5 ans au Cameroun sont en surpoids et 29 pourcent présentent un retard de croissance. En outre, l'anémie, un indicateur indirect de la carence en fer, touche 57 pourcent des enfants de moins de 5 ans et 40 pourcent des femmes en âge de procréer.<sup>2</sup>

En 2020, le gouvernement du Cameroun a entrepris l'analyse Fill the Nutrient Gap avec le soutien technique du Programme alimentaire mondial pour mobiliser les parties prenantes multisectorielles et établir un consensus sur les interventions en cours et potentielles pour améliorer l'accès aux nutriments. Les conclusions de l'analyse FNG alimenteront les stratégies et politiques gouvernementales en matière de santé,

d'alimentation et d'agriculture, et de protection sociale. Elles serviront également à la révision de la politique nationale de nutrition, l'élaboration de la stratégie nationale d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant (IYCF) et du plan stratégique national (CSP) du PAM au Cameroun.

### Créer un consensus pour une meilleure nutrition

La nutrition est un pilier essentiel du développement d'une nation saine et productive. Une bonne nutrition favorise le développement physique et cognitif, prévient les maladies et accroît le potentiel productif et social. L'amélioration de l'alimentation, en particulier celle des enfants et des femmes, apporte des avantages immédiats et à long terme en matière de santé, d'éducation et d'économie. Les deux séries du Lancet (2013 et 2021) sur la malnutrition maternelle et infantile ont recensé une variété d'interventions nutritionnelles qui se sont avérées efficaces. L'amélioration de la situation nutritionnelle dans un pays nécessite des actions coordonnées entre les systèmes d'alimentation, de protection sociale, de santé et d'éducation, qui reposent sur une bonne compréhension du contexte local, de ses opportunités et de ses goulets d'étranglement, et sur une synthèse des données mondiales et locales.

Fill the Nutrient Gap (FNG) est un processus analytique composé d'une revue de la littérature secondaire combinée à l'optimisation linéaire Cost of the Diet (CotD) afin de comprendre les facteurs locaux qui

<sup>2</sup> National Institute of Statistics (Cameroon) and ICF. 2020. 2018 Cameroon DHS Summary Report. Rockville, Maryland, USA: NIS and ICF.

affectent la disponibilité, le coût et l'accessibilité d'une alimentation nutritive. Les solutions intéressantes pour améliorer la disponibilité des aliments nutritifs, réduire leur coût et/ou augmenter les revenus sont ensuite évaluées pour leur potentiel d'amélioration de l'accessibilité financière, en utilisant le logiciel CotD. De cette manière, le potentiel de l'impact spécifique au contexte des interventions modélisées peut être quantifié.

Ce rapport de synthèse présente les résultats de l'analyse et une discussion sur son processus, sa méthodologie et ses limites. Il souligne les recommandations et les priorités identifiées par les parties prenantes. En identifiant et en contextualisant les nouveaux résultats, l'analyse FNG contribue à établir un consensus autour d'une vision et d'une voie à suivre pour améliorer la nutrition au Cameroun de manière durable et intégrée dans les systèmes alimentaires du pays.

## Comblent le déficit en nutriments : évaluation de la situation en vue d'une prise de décision multisectorielle sur la prévention de la malnutrition

La malnutrition a deux causes directes : un apport alimentaire insuffisant et la maladie. L'évaluation FNG se concentre sur les lacunes en matière d'apport alimentaire afin d'informer les politiques nationales et les actions qui peuvent être prises à travers les systèmes alimentaires, de protection sociale et de santé pour améliorer la nutrition, en mettant l'accent sur les populations les plus vulnérables. Le FNG examine si les aliments nutritifs sont disponibles, accessibles et abordables dans un contexte spécifique, et identifie les obstacles qui conduisent à des lacunes dans l'apport nutritionnel. L'analyse se concentre sur la mesure dans laquelle les personnes vulnérables ont le choix des aliments qu'elles consomment et sur la manière dont ces choix sont faits. Le processus FNG identifie et modélise les impacts des interventions adaptées au contexte pour améliorer l'alimentation et les apports en nutriments dans les systèmes d'alimentation, de santé, d'éducation et de protection sociale. Les résultats sont utilisés pour identifier les points d'entrée entre les systèmes, pour affiner les programmes et pour faire des recommandations aux décideurs politiques.

L'évaluation comprend deux volets :

1. Un examen par pays des données et informations secondaires sur les facteurs qui reflètent ou affectent l'apport alimentaire. Cela inclut les tendances de la malnutrition dans le temps, les caractéristiques du système et de l'environnement alimentaires, ainsi que le comportement de la population en matière d'alimentation et de nutrition.
2. Une évaluation de la mesure dans laquelle les obstacles économiques empêchent un apport adéquat en nutriments. Cette évaluation utilise le logiciel de programmation linéaire Cost of the Diet (CotD) développé par Save the Children (UK), et comprend la modélisation de l'impact économique des interventions possibles pour augmenter l'apport en nutriments et combler les carences nutritionnelles.

La prévention de la malnutrition, notamment par un meilleur accès aux aliments nutritifs, ne peut être réalisée par un seul secteur. Le FNG est conçu pour informer 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 la protection sociale.

Ce sont les parties prenantes qui définissent la portée et l'objectif de l'évaluation. Elles fournissent des données et des sources d'information pour identifier les obstacles et les points d'entrée spécifiques au contexte et, avec l'équipe d'analyse, elles développent une compréhension commune des problèmes et des solutions possibles. Ils identifient ensuite les interventions appropriées, spécifiques à la nutrition et sensibles à la nutrition, qui peuvent être mises en œuvre par différents secteurs en utilisant leurs plateformes de distribution existantes. Il peut s'agir de filets de sécurité sociale, de transformation et de marchés alimentaires, de soins prénataux, de programmes d'alimentation scolaire, etc.

Entre 2016 et début 2021, des analyses FNG ont été réalisées dans 32 pays et, au moment de la rédaction du présent rapport, en septembre 2021, elles étaient en cours dans 12 pays, d'autres étant en préparation.

La méthodologie FNG a été développée par le PAM avec le soutien technique de partenaires tels que l'Université de Californie Davis, l'Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI, Washington DC), Epicentre (Paris), l'Université Harvard (Boston), l'Université Mahidol (Bangkok), Save the Children (Royaume-Uni) et l'UNICEF.

Pour plus d'informations sur le concept et la méthode de l'analyse, voir Bose I, Baldi G, Kiess L, de Pee S, The 'Fill the Nutrient Gap' Analysis : Une approche pour renforcer l'analyse de la situation nutritionnelle et la prise de décision vers des politiques multisectorielles et un changement des systèmes. *Matern Child Nutr* 2019 : DOI : 10.1111/mcn.12793



# Processus et portée de l'analyse

## Processus de l'analyse FNG au Cameroun

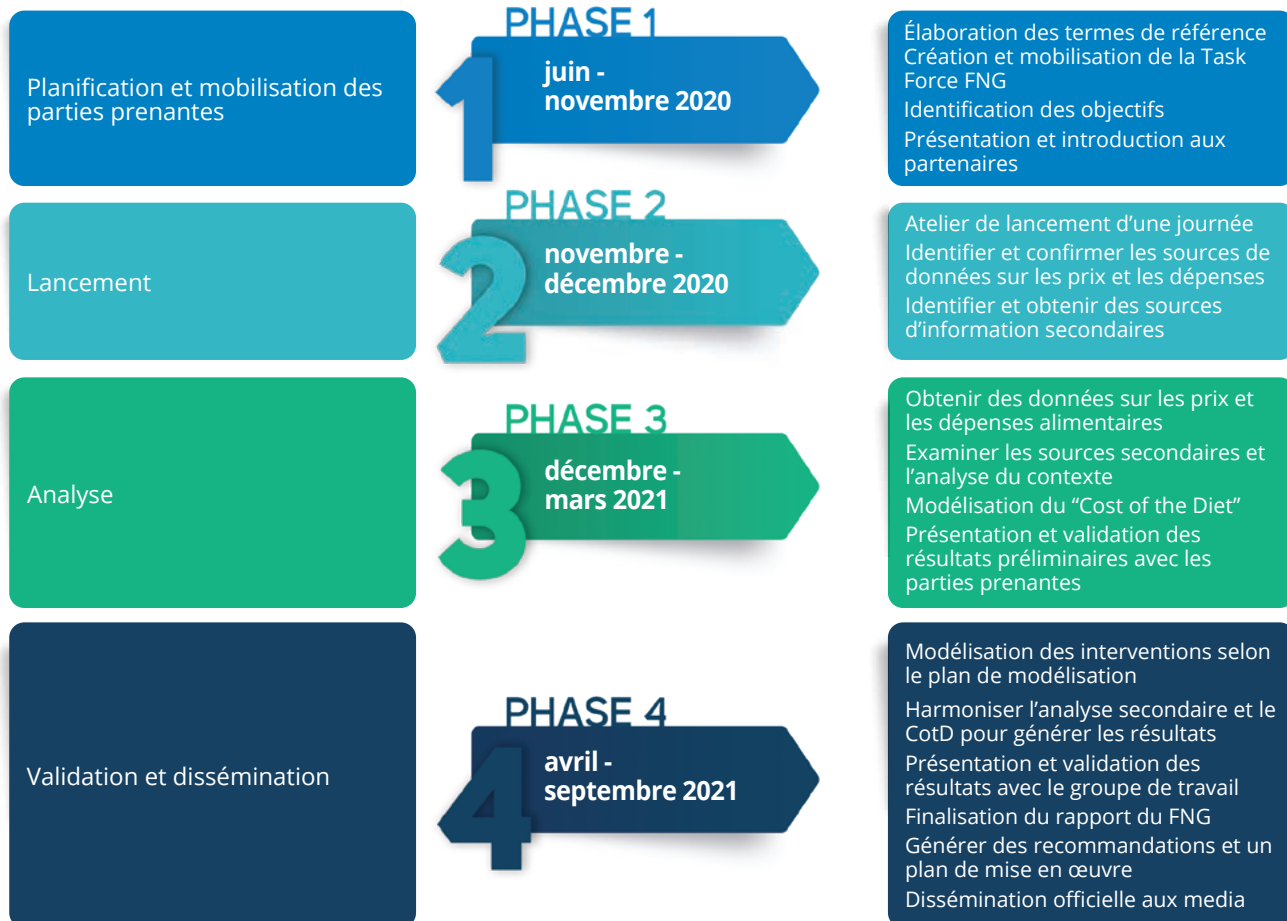
L'analyse FNG Cameroun a été réalisée de juin 2020 à septembre 2021. La première phase a consisté à organiser et à sensibiliser la Taskforce FNG sous l'égide du Groupe de travail technique (Secrétariat technique du CILM) afin de parvenir à un consensus sur les objectifs, le design et le protocole de l'analyse. Cette phase comprenait également la définition des termes de référence et l'identification des objectifs préliminaires de l'étude. La deuxième phase comprenait un atelier de travail d'une journée pour lancer le FNG avec les dirigeants et les membres du groupe de travail FNG, avec le soutien du bureau de pays et du siège du PAM. Cette phase comprenait également la finalisation des paramètres de l'analyse et l'identification et l'obtention de données sur les prix alimentaires et les dépenses des ménages.

La troisième phase comprenait l'examen des sources secondaires et la finalisation de l'analyse de base du coût et de l'abordabilité de l'alimentation nutritive. Un consultant national a dirigé l'examen secondaire, qui a consisté en une recherche documentaire approfondie

sur les facteurs d'accès à des alimentations nutritives dans les différents systèmes. Le consultant a également compilé des données pour la modélisation à partir de la littérature et des parties prenantes, a contribué à la définition des principaux résultats de l'analyse et a rédigé les résultats pour le rapport FNG. Les résultats préliminaires ont été présentés au Secrétariat technique du CILM et à la Task Force FNG pour validation technique.

La quatrième et dernière phase comprenait de nombreuses contributions des parties prenantes pour affiner et valider l'analyse et la modélisation. Des messages principaux ont ensuite été formulés, et un atelier d'engagement, de prise de décision et de priorisation multipartite a été organisé en septembre 2021 à Douala. Les résultats du FNG ont été présentés à la Task Force et aux parties prenantes, qui ont participé à un processus visant à générer des recommandations sectorielles et un plan d'action sur la base des résultats. Enfin, un événement de communication externe à haute visibilité, dirigé par le Secrétariat technique du CILM, a eu lieu à Yaoundé pour diffuser les résultats et les priorités d'action au niveau national.

**Figure 1:** Le processus FNG (Fill the Nutrient Gap) suivi au Cameroun



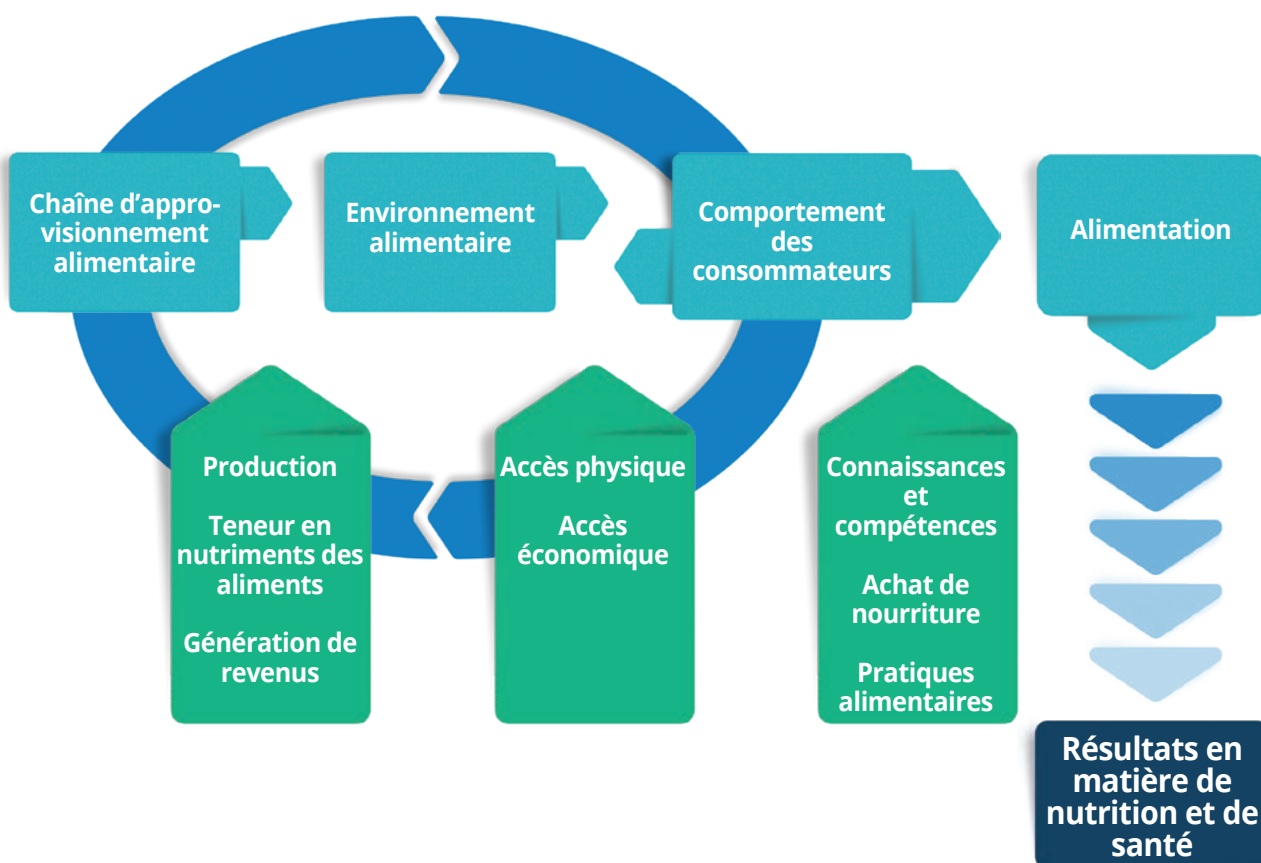
## Portée et objectif de l'analyse FNG

Les solutions à long terme à la malnutrition nécessitent une transformation du système alimentaire à toutes les étapes de la chaîne d'approvisionnement alimentaire, des environnements alimentaires et des modèles de comportement des consommateurs (Figure 2). L'analyse FNG fournit un cadre pour renforcer l'analyse situationnelle et la prise de décision multisectorielle qui identifie les obstacles spécifiques au contexte à un apport nutritionnel adéquat au sein de groupes cibles spécifiques. L'analyse identifie les carences en nutriments et les obstacles à un apport adéquat en nutriments pour différents groupes cibles tout au long du cycle de vie, dans les 10 régions du Cameroun.

Les objectifs spécifiques du FNG sont les suivants :

- Permettre aux acteurs de la nutrition et aux principales parties prenantes de mieux comprendre les obstacles à un apport nutritionnel adéquat pour la population dans son ensemble et pour les groupes vulnérables sur le plan nutritionnel, en particulier les enfants de moins de 5 ans, les femmes enceintes et allaitantes et les adolescentes.
- Encourager la collaboration entre les multiples parties prenantes de différents secteurs afin de renforcer les liens entre la santé et la nutrition, l'agriculture, la protection sociale, l'éducation et l'égalité des sexes pour élaborer des recommandations multisectorielles dans le but de réduire la malnutrition.
- Évaluer les interventions et les services existants en vue d'améliorer leur contribution à l'amélioration de l'apport nutritionnel, notamment pour les personnes vulnérables.
- Structurer les données secondaires existantes et relier les informations sectorielles pour produire une analyse situationnelle complète des systèmes de nutrition et identifier les lacunes dans les données qui peuvent être comblées par des études supplémentaires.
- Fournir des informations qui contribueront à la transformation structurelle du système alimentaire, en tant que principal système capable d'améliorer l'accès aux aliments nutritifs et/ou fortifiés, conformément aux piliers 1 et 2 de la stratégie nationale de développement.
- Établir des liens avec d'autres études en cours et complémentaires sur la sécurité alimentaire et la nutrition, comme Optima Nutrition et MINIMOD, afin de renforcer la prise de décision.
- Formuler des recommandations multisectorielles par zone d'étude et aligner les stratégies sectorielles autour de l'amélioration de l'apport nutritionnel, y compris les stratégies de changement de comportement pour créer une demande d'aliments nutritifs.

**Figure 2:** Cadre des systèmes alimentaires pour L'alimentation et les résultats en matière de nutrition et de santé, adapté du HLPE 2017 "Nutrition and Food Systems"



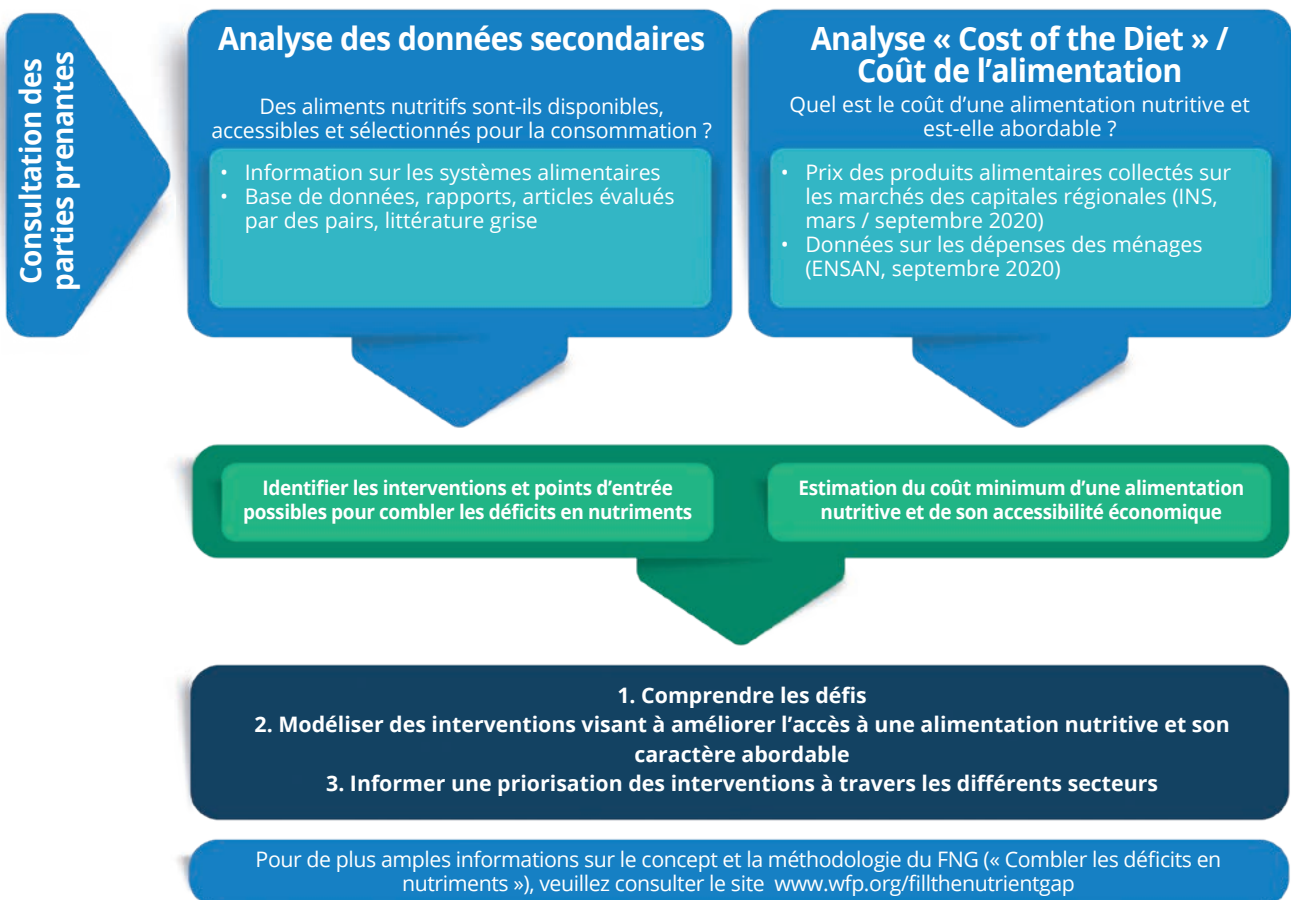
## Méthodologie

L'analyse FNG se compose d'une revue des données secondaires du système alimentaire et des secteurs de la protection sociale, de la santé et de l'éducation, axée sur les points d'entrée des interventions nutritionnelles actuelles et potentielles, et d'une analyse du coût de l'alimentation (CotD). L'analyse CotD utilise l'optimisation linéaire pour fournir un aperçu détaillé de la disponibilité, du coût et de l'accessibilité financière de l'alimentation nutritive (Figure 3).

## Analyse des données secondaires

L'analyse des données secondaires de FNG identifie les obstacles à l'accès à une alimentation saine, les plateformes permettant d'atteindre les groupes de la population vulnérables sur le plan nutritionnel et les possibilités d'interventions politiques et programmatiques visant à améliorer l'accès aux aliments nutritifs par le biais de multiples secteurs, notamment l'agriculture, la santé, la protection sociale et l'éducation. Au Cameroun, l'analyse a également examiné des questions transversales telles que le genre et l'autonomisation des femmes, et la dynamique du genre pour l'accès des ménages à des alimentations nutritives.

**Figure 3:** Cadre analytique du FNG





## ANALYSE « COST OF THE DIET » (CotD)

Le logiciel CotD utilise la programmation linéaire pour comprendre dans quelle mesure la pauvreté, la disponibilité et le prix des aliments peuvent affecter la capacité des personnes à satisfaire leurs besoins en nutriments. À l'aide de données sur les prix recueillies sur les marchés ou auprès de sources secondaires, le logiciel calcule la quantité, la combinaison et le coût le plus bas possible des aliments locaux nécessaires pour fournir aux individus ou aux ménages leurs besoins moyens en énergie, ainsi que leur apport recommandé en protéines, en graisses et en micronutriments<sup>1</sup>. Ces alimentations sont calculées dans le cadre de contraintes définies afin d'éviter l'inclusion de types ou de quantités irréalistes d'aliments et l'apport de quantités excessives de nutriments.

L'approche FNG définit "L'alimentation ajustée aux aliments de base" comme l'alimentation nutritive la moins coûteuse qui comprend un aliment de base typique et exclut les aliments interdits<sup>2</sup>. Cette alimentation est appelée "l'alimentation nutritive" dans le présent résumé. Il répond aux besoins en nutriments, notamment en protéines, en neuf vitamines et en quatre minéraux, et ne dépasse pas les besoins en énergie et en graisses. L'alimentation nutritive est conceptuellement similaire à l'alimentation "adéquat sur le plan nutritionnel", estimé comme le deuxième niveau de qualité de l'alimentation dans le rapport sur l'état de l'insécurité alimentaire (SOFI).

Les données relatives aux dépenses de la population sont comparées au coût de l'alimentation nutritive et sont utilisées pour estimer la proportion de la population qui ne serait pas en mesure de se l'offrir. Cette non-abordabilité peut être estimée et comparée entre différentes régions, saisons ou pays. L'estimation de l'inabordabilité est une estimation prudente de la part des ménages incapables de s'offrir l'alimentation nutritive la moins coûteuse, en supposant une sélection optimale des aliments nutritifs. Le coût réel et le caractère inabordable d'une alimentation nutritive sont probablement plus élevés, comme le reflète une alimentation saine, qui comprend des aliments de plusieurs groupes alimentaires et présente une plus grande diversité au sein des groupes alimentaires.

<sup>1</sup> Selon la définition de l'Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et de l'Organisation mondiale de la santé (OMS).

<sup>2</sup> Cette alimentation n'est pas censé refléter l'alimentation actuelle des individus ou des ménages et ne doit pas être utilisé pour élaborer des recommandations fondées sur l'alimentation ou des directives diététiques. Les aliments interdits peuvent l'être pour des raisons de coutume ou de santé publique, par exemple la viande crue pendant la grossesse dans certaines régions du monde.

## Sources de données pour l'analyse CotD

L'analyse du coût de l'alimentation a été entreprise au niveau régional pour les 10 régions du Cameroun, et l'analyse de l'accessibilité financière a été désagrégée entre les niveaux urbain et rural de chaque région. Les données existantes sur les prix des aliments ont été fournies au PAM par l'Institut national de la statistique du Cameroun (INS). Ces données, disponibles mensuellement pour 2020, ont été collectées dans les capitales régionales avec le soutien de l'INS et de la FAO et comprennent plus de 100 produits alimentaires différents. Les données utilisées pour l'analyse sont celles de mars et septembre 2020, sélectionnées pour représenter la saisonnalité dans le pays ainsi que tout impact sur le prix des aliments dû à la pandémie de COVID-19. Les données existantes sur les dépenses alimentaires des ménages ont été obtenues à partir des données collectées pour l'Enquête Nationale sur la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle (ENSAN) en septembre 2020.

## Ménage modélisé et principaux groupes cibles de l'analyse

Le FNG estime une alimentation nutritive pour un ménage modèle de cinq membres, qui comprend les éléments suivants : Enfant allaité (12-23 mois) ; Enfant d'âge scolaire (6-7 ans) ; Fille adolescente (14-15 ans) ; Femme allaitante ; Homme adulte. La composition du ménage a été validée avec les parties prenantes, reflète la taille moyenne des ménages au Cameroun et prend en compte les besoins en nutriments aux différentes étapes du cycle de vie.

Les paramètres de l'analyse de base du FNG sont ajustés pour refléter la consommation des aliments de base dans l'alimentation réelle. Au Cameroun, cet ajustement des aliments de base consistait à attribuer 50 pourcent de l'aliment de base sous forme de riz dans toutes les régions, et 50 pourcent sous forme d'un autre aliment de base, selon la région : maïs dans l'Adamaoua, le Littoral, le Nord, le Nord-Ouest, l'Ouest et le Sud-Ouest ; manioc dans le Centre, le Sud et l'Est ; et mil dans l'Extrême-Nord. Le choix des aliments de base pour chaque région a été basé sur plusieurs sources, notamment l'apport apparent moyen (calculé

par l'analyse MINIMOD), l'examen des données sur les zones de subsistance et l'agriculture, et la consultation des parties prenantes.

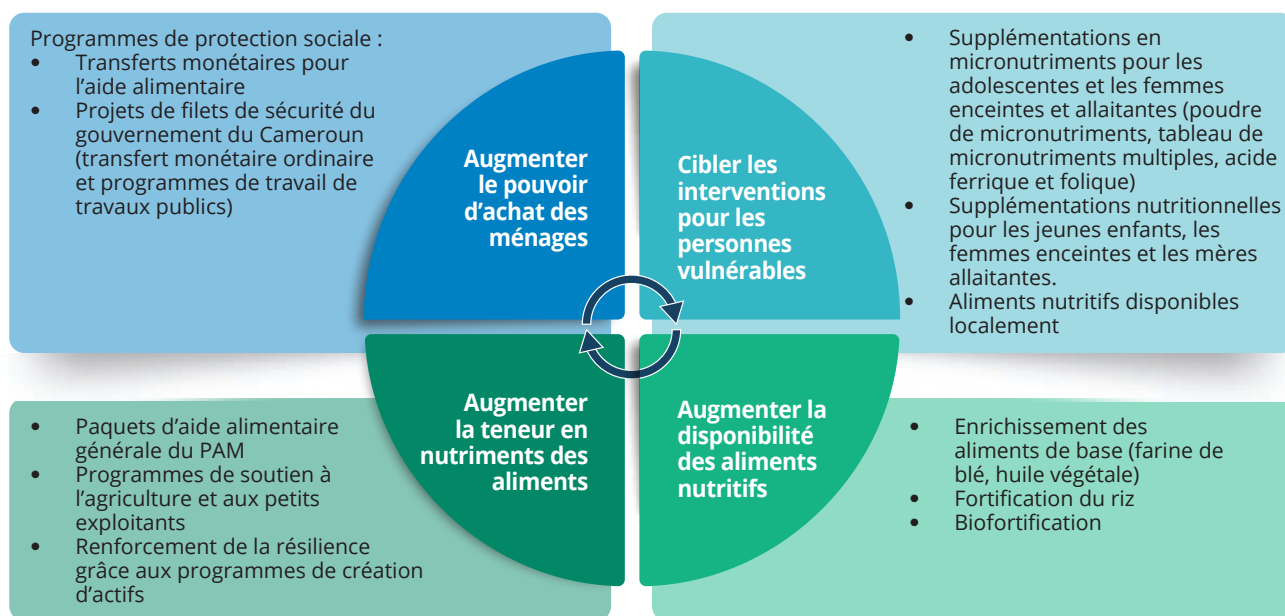
## Modélisation d'interventions

Sur la base des discussions avec les parties prenantes, les scénarios modélisés dans l'analyse FNG ont été définis, modélisés et validés, avec pour objectif d'améliorer l'accessibilité financière d'une alimentation nutritive pour les individus et/ou les ménages, par le biais de multiples points d'entrée. Pour identifier des

recommandations concrètes basées sur les analyses, le processus FNG s'est concentré sur la modélisation des interventions décrites dans la Figure 4. Celles-ci comprennent :

- Augmenter le pouvoir d'achat des ménages pour leur permettre de s'offrir une alimentation nutritive
- Interventions ciblées pour les populations vulnérables
- Augmenter la teneur en nutriments des aliments
- Accroître la disponibilité d'aliments nutritifs

**Figure 4:** Points d'entrée et interventions modélisés pour estimer la réduction du coût d'une alimentation nutritive



## Considérations sur l'interprétation et les lacunes en données

Les estimations du coût de l'alimentation uniquement énergétique et du coût de l'alimentation nutritive présentées ici doivent être interprétées comme un indicateur économique. Il ne s'agit pas d'alimentation souhaitable ou recommandé et ils ne reflètent pas les habitudes de consommation réelles.

Certains aliments très saisonniers, consommés uniquement dans certaines régions ou cultivés à la main peuvent ne pas être pris en compte dans la liste des aliments et sont donc absents de l'analyse. Les données sur les prix des aliments n'étaient disponibles

que pour les dix capitales régionales, ce qui limite leur représentativité pour l'ensemble de la région. Les estimations du coût de l'alimentation rapportées ici ne sont représentatives que du moment où elles ont été collectées et ne rendent pas compte de toute la gamme de la variabilité saisonnière des prix alimentaires.

Enfin, l'objectif du FNG est d'identifier les moyens d'améliorer l'accès aux alimentations nutritives du point de vue du consommateur et de mobiliser les parties prenantes multisectorielles pour identifier et planifier les actions prioritaires. Bien que les interventions soient comparées à l'indicateur du coût des aliments, le coût de mise en œuvre et le rapport coût-bénéfice des interventions ne sont pas calculés dans l'approche FNG.

# Résultats

## 1. Malgré les progrès réalisés en matière de développement socio-économique et de réduction du retard de croissance, les formes multiples de malnutrition et d'insécurité alimentaire restent élevées au Cameroun, avec des disparités régionales importantes.

Si le retard de croissance au Cameroun s'est amélioré au cours des dernières décennies, il reste élevé, avec 29 pourcent des enfants de moins de cinq ans présentant un retard de croissance. Le fardeau du retard de croissance est le plus élevé dans les quatre régions les plus vulnérables du Cameroun : Extrême-Nord (37 pourcent), Nord (41 pourcent), Adamawa (38 pourcent) et Est (37 pourcent). En outre, le retard de croissance est concentré chez les pauvres, (42 pourcent dans le quintile le plus pauvre contre 14 pourcent dans le quintile le plus riche) et dans les zones rurales (38 pourcent dans les zones rurales contre 23 pourcent dans les zones urbaines).<sup>3</sup> Les facteurs favorisant du retard de croissance comprennent un faible accès aux aliments nutritifs et à l'eau potable, à l'assainissement et aux services de santé, ainsi que des pratiques de soins sous optimales.

Bien que les données récentes soient limitées, il semble que les carences en micronutriments restent élevées dans le pays, en particulier parmi les groupes vulnérables. Cinquante-sept pour cent des enfants de 6 à 59 mois et trente-neuf pour cent des femmes de 15 à 49 ans souffrent d'anémie, ce qui indique une forte prévalence des carences en fer.<sup>4</sup> Des données de 2011 ont révélé que chez les enfants âgés de 1 à 5 ans, 69 pourcent souffraient d'une carence en zinc, 35 pourcent d'une carence en vitamine A et 28 pourcent d'une carence en vitamine B<sub>12</sub>.<sup>5</sup>

Parallèlement à la malnutrition et aux carences en micronutriments, l'augmentation rapide des taux de surpoids chez les enfants et les adultes atteste du triple fardeau de la malnutrition au Cameroun. Le surpoids chez les enfants de moins de cinq ans est passé de 6 pourcent en 2011 à 11 pourcent en 2018.<sup>6</sup> Pendant ce temps, le surpoids chez les femmes adultes est passé de 21 pourcent en 1998 à 37 pourcent en 2018, et est plus fréquent chez les femmes plus âgées, les femmes ayant des niveaux de revenu et d'éducation plus élevés, et celles vivant dans les zones urbaines.

La malnutrition, sous toutes ses formes, impose des coûts directs et indirects substantiels et constitue un obstacle majeur à la réalisation des Objectifs de développement durable. Selon les estimations de la Banque mondiale, le Cameroun perd chaque année plus de 187 millions USD de PIB à cause des carences en micronutriments, et pourtant l'intensification des interventions de base en micronutriments coûterait moins de 11 millions USD par an.<sup>7</sup> Les estimations mondiales suggèrent qu'en moyenne, chaque dollar dépensé dans des interventions à effet prouvé sur la réduction du retard de croissance génère environ 18 dollars de retour sur investissement.<sup>8</sup>

## 2. Au Cameroun, une alimentation répondant aux besoins nutritionnels d'un ménage de 5 personnes coûte en moyenne 1262 FCFA par jour. La satisfaction des besoins nutritionnels peut coûter plus de deux fois plus cher que la satisfaction des seuls besoins énergétiques dans certaines régions. Au niveau national, au moins la moitié des ménages n'ont pas les moyens d'avoir une alimentation répondant aux besoins en nutriments, tandis qu'un quart des ménages n'ont même pas les moyens d'avoir une alimentation répondant aux besoins en énergie.

Au niveau national, le coût moyen d'une alimentation répondant uniquement aux besoins énergétiques s'élève à 720 FCFA pour un ménage de cinq personnes en septembre 2020. Par rapport à une alimentation uniquement énergétique, qui se compose principalement d'aliments de base à faible coût, une alimentation qui répond aux besoins en nutriments consiste en une sélection plus diversifiée d'aliments, notamment des aliments d'origine animale, des légumineuses, des fruits et des légumes. On a constaté que l'alimentation nutritive moyen coûtait 1262 FCFA par ménage et par jour, soit environ 1,75 fois plus cher que l'alimentation énergétique. Le coût de l'alimentation nutritive varie de 990 FCFA dans le Sud à 1470 FCFA dans le Nord-Ouest et le Centre.

Bien que l'alimentation nutritive analysé dans le FNG soit l'alimentation optimisée qui répond aux besoins en nutriments au moindre coût, il n'est pas destiné à

<sup>3</sup> National Institute of Statistics (Cameroon) and ICF. 2020. 2018 Cameroon DHS Summary Report. Rockville, Maryland, USA: NIS and ICF.

<sup>4</sup> Ibid.

<sup>5</sup> Ministère de la santé publique du Cameroun, 2011. Enquête nationale sur les carences en micronutriments et les habitudes de consommation des aliments fortifiants.

<sup>6</sup> National Institute of Statistics (Cameroon) and ICF. 2020. 2018 Cameroon DHS Summary Report. Rockville, Maryland, USA: NIS and ICF.

<sup>7</sup> World Bank, 2011. Nutrition at a Glance: Cameroon.

<sup>8</sup> Hoddinott, J., H. Alderman, J. Behrman, L. Haddad, and S. Horton, 2013. The economic rationale for investing in stunting reduction, *Maternal and Child Nutrition*, 9(Suppl 2): 69-82 <https://doi.org/10.4060/ca9692en>



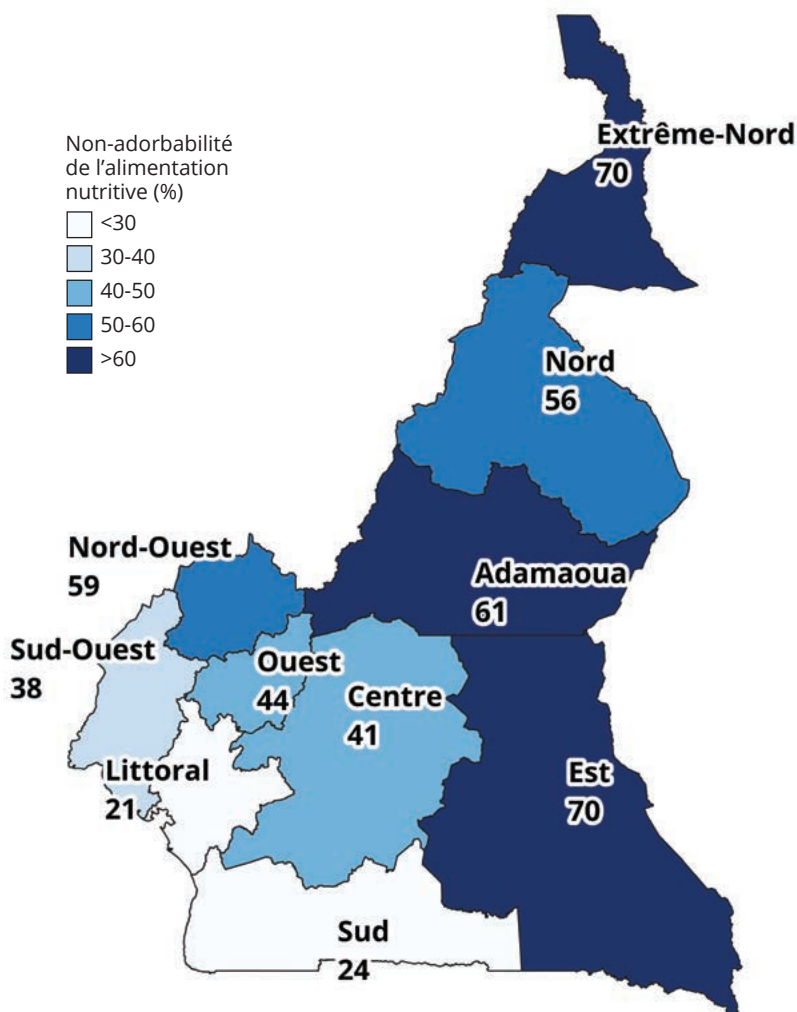
constituer un plat localement acceptable ou à refléter les habitudes alimentaires réelles. En revanche, "une alimentation saine" peut être décrit comme une alimentation qui non seulement répond aux besoins en nutriments, mais comprend également un apport équilibré de divers groupes d'aliments et prévient la malnutrition ainsi que les maladies non transmissibles.<sup>9</sup> Bien que le FNG ne calcule pas le coût d'une alimentation saine, une estimation basée sur d'autres contextes suggère qu'une alimentation saine au Cameroun coûterait 1900-2100 FCFA par ménage et par jour, soit environ 60 pourcent plus cher qu'une alimentation nutritive.

Le coût d'une alimentation nutritive a également été calculé pour chaque région pour mars 2020 afin d'examiner les vulnérabilités nutritionnelles en fonction des saisons et pendant les premiers mois de la pandémie de COVID-19. L'analyse a montré que le coût de l'alimentation était plus élevé en mars dans quatre régions (Extrême-Nord, Littoral, Ouest, Sud), tandis que dans toutes les autres régions, il était plus élevé en septembre. Les données sur les dépenses n'étant disponibles que pour le mois de septembre,

l'accessibilité financière n'a pu être calculée que pour ce mois. Cependant, ces résultats saisonniers sur les coûts suggèrent que pour les quatre régions pour lesquelles les coûts étaient plus élevés en mars, les niveaux de non-abordabilité, et donc les carences nutritionnelles, peuvent être encore plus élevés que ceux calculés dans cette analyse.

L'analyse FNG a révélé qu'au moins 48 pourcent de la population nationale n'a pas les moyens d'accéder à une alimentation répondant à ses besoins nutritionnels, et que 24 pourcent n'a même pas les moyens d'acheter une alimentation répondant uniquement aux besoins énergétiques. La non-abordabilité d'une alimentation nutritive était la plus faible dans les régions Littoral (21 pourcent) et Sud (24 pourcent) et la plus élevée dans les régions Est et Extrême-Nord (70 pourcent) (Figure 5). Le niveau estimé de non-abordabilité est très élevé dans les zones rurales, 66 pourcent en moyenne, contre 34 pourcent dans les zones urbaines. Ces chiffres indiquent un niveau très élevé d'insécurité alimentaire et de vulnérabilité nutritionnelle dans toutes les régions du Cameroun, avec les plus grandes vulnérabilités dans les zones rurales, et dans la partie nord et est du pays.

**Figure 5:** Non-abordabilité de l'alimentation nutritive par région au Cameroun



<sup>9</sup> FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2020. The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Transforming food systems for affordable healthy diets. Rome, FAO.





### 3. Les facteurs en amont du système alimentaire, incluant les pratiques de production agricole, les pertes post-récoltes, le transport, le stockage, l'accès aux marchés, et la dépendance aux importations, influencent le prix et le caractère abordable de l'alimentation nutritive au Cameroun.

Avec des terres fertiles et des précipitations régulières et abondantes dans la plupart des régions, l'agriculture est un pilier majeur de l'économie camerounaise. Cependant, bien que 43 pourcent de la main-d'œuvre soit impliquée dans l'agriculture, la majorité des agriculteurs du pays sont de petits exploitants, avec de petites propriétés foncières, un faible accès aux intrants et au crédit, et des méthodes de production inefficaces.<sup>10</sup> Alors que 21 pourcent des terres du pays sont utilisées pour l'agriculture, sans changement ces dernières années, l'agriculture ne contribue qu'à 15 pourcent du produit intérieur brut (PIB) de la nation.<sup>11</sup>

La croissance de la productivité de nombreux aliments nutritifs tels que les aliments d'origine animale, les fruits et les légumes a stagné ces dernières années. La productivité du Cameroun pour les céréales est inférieure à la moitié de la moyenne mondiale, et inférieure à un quart de la moyenne mondiale pour les légumes.<sup>12</sup> Ces facteurs font augmenter le coût de tous les aliments, en particulier des aliments nutritifs comme les légumes, ce qui réduit l'accès économique des ménages vulnérables.

Plusieurs régions, dont l'Extrême-Nord, le Nord, l'Adamaoua et l'Est, sont exposées à des chocs climatiques récurrents, notamment des inondations et des sécheresses, qui entraînent des crises alimentaires. En outre, l'insuffisance des infrastructures routières, la

dégradation des sols, les pratiques agricoles dépassées, les pertes post-récolte élevées et la fragmentation des marchés limitent fortement l'accès des populations à des aliments nutritifs suffisants en raison de la hausse des prix des denrées alimentaires.<sup>13</sup> Les pertes post-récolte sont très élevées, estimées à 15 pourcent pour le soja, l'arachide et les haricots, 25 pourcent pour les légumes à feuilles et jusqu'à 40 pourcent pour le manioc.<sup>14</sup> Le Cameroun dépend de niveaux élevés d'importations pour un certain nombre de produits alimentaires stratégiques, notamment le riz, la farine de blé, le poisson et le lait en poudre.

### 4. Les vulnérabilités varient fortement d'une région à l'autre du Cameroun et entre les zones urbaines et rurales. Les vulnérabilités ont été exacerbées par l'impact de la pandémie de COVID-19, avec un impact plus important sur les personnes travaillant dans le secteur informel, les travailleurs à temps partiel et les personnes vivant dans les zones urbaines.

Il existe de grandes variations régionales dans la vulnérabilité des ménages au Cameroun. Les régions du Nord, notamment l'Extrême-Nord, le Nord, l'Adamaoua, sont fréquemment exposées aux chocs climatiques, notamment aux sécheresses, qui affectent la productivité et font grimper les prix des denrées alimentaires. Ces régions sont également confrontées à un sous-développement structurel, à un faible développement des infrastructures, à des terres dégradées et à des pratiques agricoles non améliorées, autant de facteurs qui augmentent la pauvreté et font grimper les prix des aliments, compromettant l'accès des ménages à des aliments nutritifs.



<sup>10</sup> World Bank, 2021. World development indicators (Database). <https://databank.worldbank.org/>

<sup>11</sup> Ibid.

<sup>12</sup> FAO STAT, 2021. Food and Agriculture Data (Database). <https://www.fao.org/faostat/es/>

<sup>13</sup> Ministry of Agriculture and Rural Development (MINADER) and World Food Programme (WFP). 2017. Comprehensive Food Security and Vulnerability Analysis (CFSVA), Cameroon.

<sup>14</sup> FAO STAT, 2021. Food and Agriculture Data (Database). <https://www.fao.org/faostat/es/> Ministère de l'agriculture et du développement rural (MINADER), 2021. Average yields and post-harvest loss figures for select agricultural products. Personal correspondence.



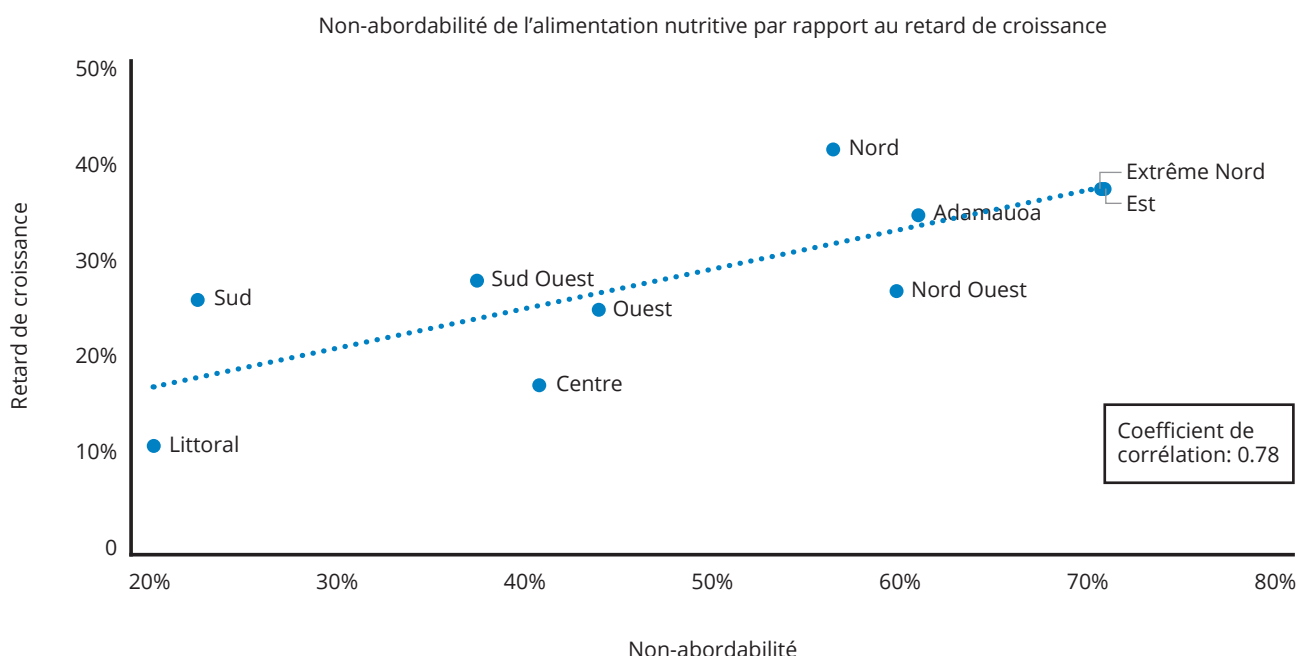
Outre la pauvreté, l'insécurité alimentaire et les résultats en matière de nutrition varient considérablement selon les régions. L'analyse de FNG a comparé la prévalence du retard de croissance au niveau de non-abordabilité d'une alimentation nutritive et a trouvé une forte corrélation positive, indiquant que l'accès économique à des alimentations nutritives est un facteur sous-jacent important pour les résultats de la malnutrition au Cameroun (Figure 6).

Les ménages ruraux sont également confrontés à une vulnérabilité accrue et à des obstacles qui les empêchent d'avoir accès à une alimentation nutritive. En moyenne, 34 pourcent des ménages urbains n'ont pas les moyens de s'offrir une alimentation nutritive, contre 66 pourcent dans les zones rurales. Plus d'un cinquième des ménages ruraux (22 pourcent) sont en situation d'insécurité alimentaire, contre dix pourcent des ménages urbains, tandis que le retard de

croissance est de 36 pourcent dans les zones rurales, contre 10 pourcent à Yaoundé/Douala et 20 pourcent dans toutes les zones urbaines.<sup>15</sup>

En 2020 et 2021, la pandémie de COVID-19 a exacerbé les vulnérabilités par le biais d'un ralentissement économique, de perturbations des chaînes d'approvisionnement alimentaires mondiales et de restrictions gouvernementales entraînant des obstacles importants à la disponibilité et à l'accessibilité des aliments. L'impact le plus grave a été ressenti par les pauvres, en particulier ceux des zones urbaines et ceux qui ont un emploi informel. L'alimentation nutritive sont devenus plus inaccessibles pour de nombreux groupes marginalisés et vulnérables, tels que les personnes vivant dans des régions souffrant d'insécurité alimentaire, les ménages à faible revenu, les femmes et les enfants, et les réfugiés.

**Figure 6:** Corrélation entre la non-abordabilité d'une alimentation nutritive et le retard de croissance



**5.** Les chocs aigus et chroniques, notamment les conflits, l'insécurité et les chocs liés au climat, augmentent la vulnérabilité à la malnutrition dans certaines régions du Cameroun, en particulier dans les régions de l'Extrême-Nord, du Nord, du Nord-Ouest et du Sud-Ouest. Des groupes tels que les réfugiés, les personnes déplacées à l'intérieur du pays et les communautés d'accueil sont exposés à un risque accru de malnutrition.

Au cours des quatre dernières années, le Cameroun a été confronté à trois situations de conflit complexes et simultanées : la violence perpétrée par des acteurs non étatiques dans la région de l'Extrême-Nord ; la crise civile en cours dans les régions du Nord-Ouest et du Sud-Ouest, avec des retombées dans les régions de l'Ouest et du Littoral ; et un afflux de réfugiés du Nigeria dans la région de l'Extrême-Nord et de la République Centrafricaine dans les régions de l'Adamawa, du Nord et de l'Est. Ces phénomènes, ainsi que l'apparition saisonnière de chocs climatiques, ont eu de graves répercussions sur la sécurité alimentaire et l'accès à des aliments nutritifs pour des ménages souffrant déjà d'un faible développement socio-économique.

<sup>15</sup> National Institute of Statistics (Cameroon) and ICF. 2020. 2018 Cameroon DHS Summary Report. Rockville, Maryland, USA: NIS and ICF.

Le conflit et les chocs climatiques ont de graves répercussions sur le commerce et l'économie en général, notamment sur les prix des denrées alimentaires et leur accessibilité, ainsi que sur l'accès à des aliments nutritifs et la pauvreté générale dans les zones rurales et urbaines des régions du nord et dans l'ensemble du pays. Cela affecte considérablement les moyens de subsistance des populations, érode leur résilience et accroît leur vulnérabilité à l'insécurité alimentaire, à la malnutrition et aux problèmes de santé connexes.

Ces conflits et les mouvements de population associés ont donné lieu à une pénurie alimentaire aiguë et à une augmentation des niveaux de malnutrition. Les perturbations des activités agricoles, la perte des moyens de subsistance et l'augmentation des prix des aliments qui en découle limitent l'accès aux aliments nutritifs pour les ménages qui ont été déplacés ou autrement affectés par les conflits.

## 6. Les enfants de moins de deux ans sont exposés à un risque accru de formes multiples de malnutrition en raison de pratiques d'allaitement sous-optimales, de pratiques d'alimentation complémentaire inadéquates et de la consommation de snacks. Des interventions ciblées visant à promouvoir l'apport en nutriments, comme la supplémentation en micronutriments multiples et la consommation d'aliments complémentaires riches en nutriments, peuvent améliorer l'accès de ce groupe à une alimentation nutritive.

Les pratiques d'allaitement maternel et d'alimentation de complément sont sous-optimales au Cameroun, avec seulement 20 pourcent des nourrissons bénéficiant d'une initiation précoce à l'allaitement maternel et 40 pourcent nourris exclusivement au sein pendant six mois.<sup>16</sup> Soixante-dix-neuf pourcent des enfants de 6 à 9 mois reçoivent une introduction opportune d'aliments complémentaires, tandis que seulement 11 pourcent des enfants de 6 à 23 mois reçoivent une alimentation minimale acceptable, allant de seulement 3 pourcent dans le Nord à 18 pourcent dans l'Ouest. La modélisation FNG a révélé que le fer, le calcium et le zinc étaient les nutriments les plus coûteux pour l'enfant de moins de deux ans, car ce sont les besoins en nutriments les plus difficiles à satisfaire dans 7 des 10 régions.

Les modèles FNG ont montré que, par rapport à un enfant recevant la portion optimale de lait maternel, le coût de la couverture des besoins en nutriments augmente en moyenne de 26 pourcent pour un enfant ne recevant qu'un lait maternel partiel et de 60 pourcent pour un enfant ne recevant aucun lait maternel. La fortification à domicile (FAD) avec poudre de micronutriments (MNP) pour l'enrichissement à domicile fournit un certain nombre de nutriments essentiels et peut réduire le coût de l'alimentation du jeune enfant de 9 pourcent en moyenne (Figure 7).

Outre le retard de croissance et la malnutrition en micronutriments, le Cameroun est également confronté à un double fardeau de la malnutrition qui s'accroît rapidement. Les simulations de FNG montrent que la consommation d'une collation sucrée augmente de 57 pourcent le coût de la satisfaction des besoins nutritionnels du jeune enfant, et augmente la probabilité de dépasser ses besoins énergétiques, risquant ainsi le surpoids.

Le Programme Blanket Supplementary Feeding (BSFP) du PAM fournit du Super Céréale Plus aux enfants de moins de deux ans pour prévenir la malnutrition dans plusieurs régions caractérisées par des niveaux élevés d'insécurité alimentaire et de malnutrition. Cet aliment de base enrichi comprend un certain nombre de nutriments essentiels et réduit le coût de la couverture des besoins nutritionnels de l'enfant jusqu'à 64 pourcent dans l'Extrême-Nord, 55 pourcent dans le Nord et le Nord-Ouest, et 47 pourcent dans le Sud-Ouest.

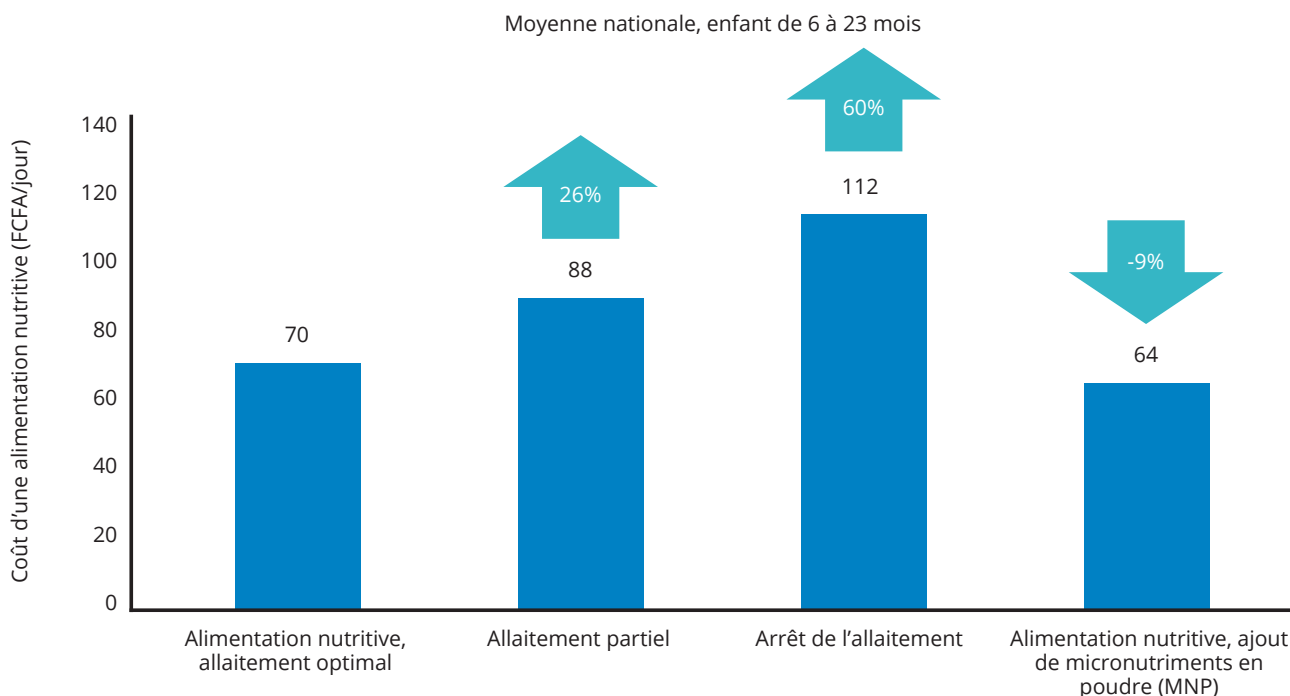
Dans les contextes où l'insécurité alimentaire aiguë et l'alimentation nutritive est plus abordable, il convient d'utiliser la communication pour le changement social et comportemental et l'éducation nutritionnelle pour améliorer les pratiques d'alimentation complémentaire afin d'inclure des aliments nutritifs. La plupart des études de marché régionales ont révélé la présence d'un certain nombre d'aliments nutritifs d'origine végétale et animale qui fournissent des nutriments essentiels à un coût relativement faible par rapport à d'autres aliments. Par exemple, une portion de 50 grammes de niébé contient plus de la moitié des besoins d'un jeune enfant en protéines, vitamine B1, acide folique et magnésium, tandis que l'huile de palme non raffinée est une source importante de vitamine A. Les légumes à feuilles vert foncé comme le manioc et les feuilles de moringa sont des sources essentielles de vitamine C, vitamine B<sub>2</sub>, B<sub>6</sub>, acide folique, calcium et magnésium. Les aliments d'origine animale, tels que les sardines et les petits poissons séchés, les œufs de poulet et les yaourts, fournissent également un certain nombre de nutriments essentiels tels que les protéines, le fer et la vitamine B<sub>12</sub>.

<sup>16</sup> Ibid.

Les interventions visant à promouvoir l'alimentation complémentaire sont également rentables : les analyses de modélisation effectuées par Optima Nutrition montrent que la réaffectation des budgets

actuels et l'augmentation des allocations budgétaires en faveur des activités d'alimentation complémentaire font partie des approches les plus rentables pour améliorer la survie et la nutrition des enfants au Cameroun.<sup>17</sup>

**Figure 7:** Coût de l'alimentation pour l'enfant de 6 à 23 mois, de l'allaitement et des poudres de micronutriments (la fortification à domicile)



## 7. Les adolescentes et les femmes qui allaitent sont plus exposées en raison de leurs besoins élevés en nutriments tels que le fer, qui proviennent d'aliments relativement chers sur les marchés locaux. Des interventions ciblées, telles que la supplémentation en fer et acide folique ou en micronutriments multiples, peuvent réduire ces vulnérabilités.

Les adolescentes et les femmes enceintes et allaitantes sont plus vulnérables sur le plan nutritionnel en raison de leurs besoins élevés en certains nutriments. L'analyse de FNG a révélé que les besoins les plus difficiles à satisfaire pour ces personnes dans la plupart des régions étaient le fer, l'acide folique et la vitamine A. Comme ces nutriments et d'autres sont parmi les plus chers sur les marchés locaux, il est très coûteux de répondre aux besoins des adolescentes et des femmes allaitantes, qui représentent ensemble 56 pourcent du coût de l'alimentation du ménage. Le risque nutritionnel accru pour ces groupes est mis en évidence dans les indicateurs nutritionnels du Cameroun : à l'échelle nationale, la prévalence de l'anémie chez les femmes

âgées de 15 à 49 ans est de 39 pourcent, et bien qu'il y ait des variations régionales, ce chiffre dépasse 30 pourcent dans toutes les régions sauf une (Nord-Ouest).<sup>18</sup>

Dans l'idéal, ces besoins sont satisfaits par la consommation d'aliments à forte densité nutritionnelle tels que les œufs et les légumes à feuilles vertes riches en nutriments comme le fer et le calcium, mais cela est difficile dans des contextes où l'alimentation nutritive n'est pas abordable. Le secteur de la santé joue un rôle essentiel dans le soutien à la nutrition des adolescentes, des femmes enceintes et des mères allaitantes en leur fournissant du fer acide folique (FAF) et des suppléments de micronutriments multiples. Le FNG a constaté que pour une adolescente, un comprimé d'acide folique et un comprimé de micronutriments multiples administrés une fois par semaine réduisaient le coût de son alimentation de 9 pourcent, ce qui indique une contribution potentielle significative à l'accès à de l'alimentation nutritive pour ce groupe. Pour une femme allaitante, le tableau de micronutriments multiples a eu un impact plus important que l'IFA, réduisant le coût de l'alimentation de la femme allaitante de 9 pourcent contre 5 pourcent, lorsqu'il est pris quotidiennement (Figure 8).

<sup>17</sup> Optima Nutrition, 2021. Optimizing investment in nutrition for children under 5: minimizing stunting, wasting and anaemia. Powerpoint Presentation. Burnet Institute, Melbourne.

<sup>18</sup> National Institute of Statistics (Cameroon) and ICF. 2020. 2018 Cameroon DHS Summary Report. Rockville, Maryland, USA: NIS and ICF.

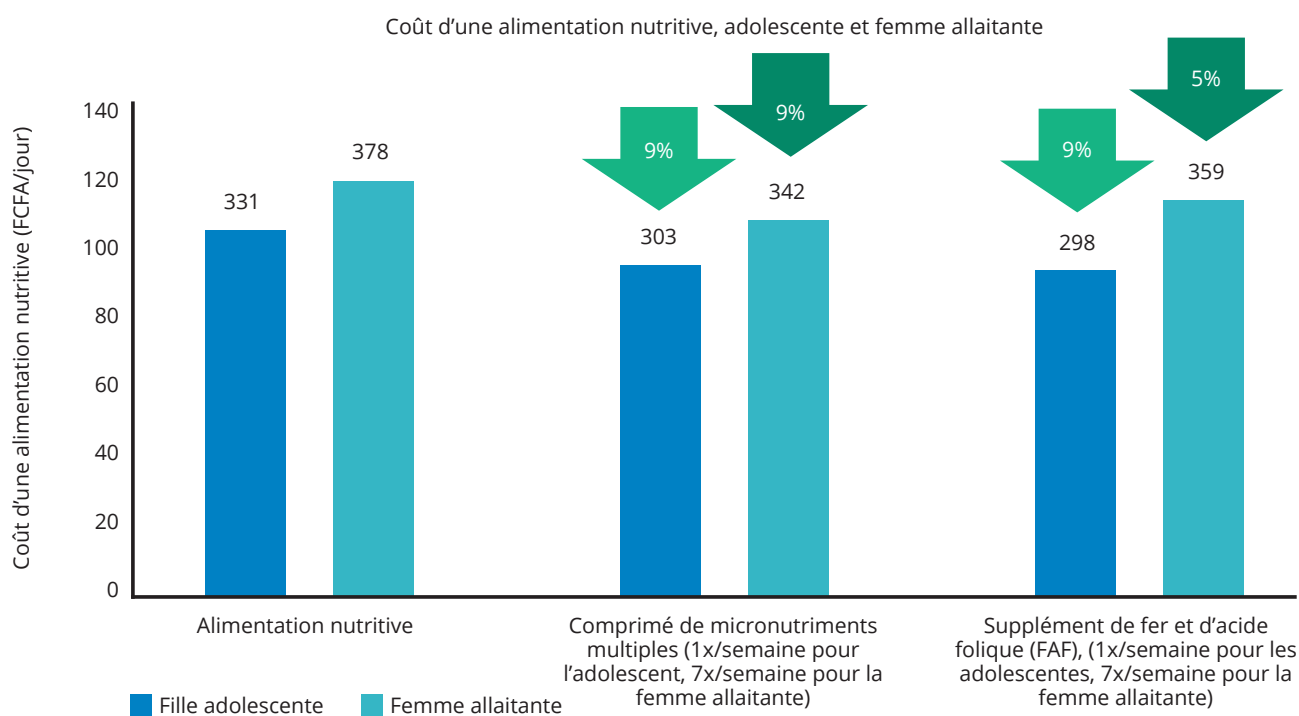


Dans les régions où les taux d'insécurité alimentaire sont élevés, le PAM distribue du supercéréral dans le cadre du BSFP afin de prévenir la malnutrition chez les femmes enceintes et allaitantes. Les modèles ont montré que cette intervention réduit le coût d'une alimentation nutritive de 20 pourcent dans l'Extrême-Nord et l'Ouest, et de plus de 25 pourcent dans le Nord et le Nord-Ouest.

Si la supplémentation joue un rôle important, il est également essentiel que les filles et les femmes

consomment des aliments riches en nutriments lorsqu'ils sont disponibles et abordables. Il a été constaté que plusieurs aliments riches en nutriments fournissent des nutriments essentiels à un coût relativement plus faible que d'autres. De nombreux aliments contribuent de manière significative aux besoins en plusieurs nutriments, notamment : la vitamine A (moringa ou huile de palme non raffinée) ; la vitamine C (moringa et feuille de manioc) ; la vitamine B<sub>2</sub> (moringa) ; la vitamine B<sub>6</sub> (moringa) ; et la vitamine B<sub>12</sub> (petits poissons et sardines).

**Figure 8:** Coût de l'alimentation d'une adolescente et d'une femme allaitante recevant des suppléments de micronutriments multiples et d'acide folique



## 8. La fortification fournit des nutriments essentiels par le biais d'aliments de base et d'aliments couramment consommés et peut avoir le plus grand impact sur les personnes les plus vulnérables telles que les adolescentes et les femmes enceintes et allaitantes.

La fortification post-récolte et la biofortification offrent des possibilités de réduire les carences en micronutriments au Cameroun. Plusieurs aliments de base, dont la farine de blé, l'huile végétale et le sel, sont couramment enrichis après la récolte au Cameroun. Les modèles de fortification basés sur les modèles alimentaires actuels indiquent que si elle est pleinement mise en œuvre à l'échelle, la fortification de l'huile combinée à la supplémentation en vitamine

A (SVA) a le potentiel de réduire considérablement ou d'éliminer les carences en vitamine A dans presque toutes les régions.<sup>19</sup>

Bien qu'il ne soit pas encore largement disponible au Cameroun, le FNG a également examiné le potentiel du riz fortifié, en utilisant une norme du PAM qui inclut de multiples micronutriments et une hypothèse selon laquelle le prix du riz fortifié est supérieur de 2 pourcent à celui de la variété non fortifiée.<sup>20</sup> La modélisation révèle que dans les régions où la consommation de riz est la plus élevée, la consommation de riz fortifié par le ménage peut diminuer le coût d'une alimentation nutritive jusqu'à 6 pourcent dans le Sud-Ouest, lorsque le riz est consommé à côté d'un autre aliment de base, et jusqu'à 11 pourcent lorsque le riz est le principal aliment de base du ménage. Ce coût moindre pour satisfaire les besoins en nutriments réduit également le niveau

<sup>19</sup> MINIMOD, 2021. Utilisation de l'outil et des données MINIMOD pour éclairer la recherche et les décisions concernant les programmes de lutte contre les carences en micronutriments. Powerpoint Presentation. UC Davis, California.

<sup>20</sup> WFP, 2015. Technical Specifications for RICE – Fortified.

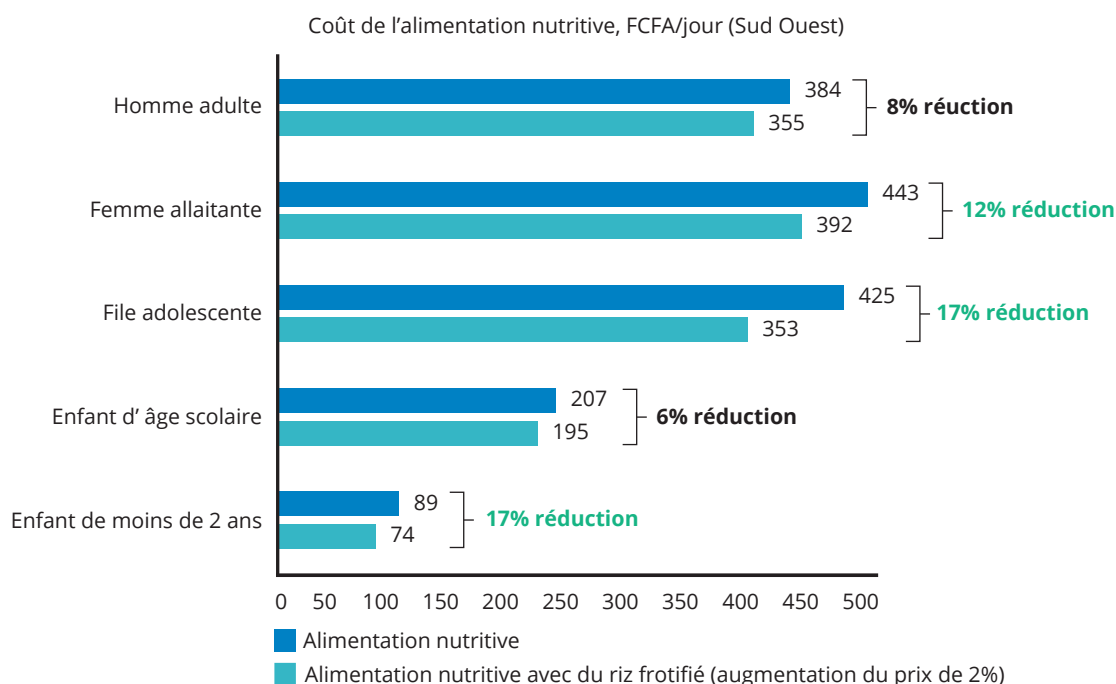
de non-abordabilité de l'alimentation nutritive. Si la consommation de riz enrichi était augmentée dans la région du Sud-Ouest, le niveau de non-abordabilité passerait de 39 pourcent à 35 pourcent.

Si tous les membres du ménage bénéficient du riz fortifié, l'impact est plus important sur les membres les plus vulnérables du ménage, car il est autrement très coûteux de couvrir leurs besoins en nutriments en utilisant les aliments locaux. Dans la région du Sud-Ouest, la consommation de riz fortifié réduit le coût de l'alimentation de 17 pourcent pour l'enfant de moins de 2 ans et l'adolescente, et de 12 pourcent pour les femmes allaitantes (en supposant que le ménage consomme du riz comme seul aliment de base et que

le riz enrichi est 2 pourcent plus cher que le riz non enrichi) (Figure 9).

La biofortification des cultures, qui augmente la teneur en nutriments grâce à la sélection des plantes et aux pratiques agronomiques, offre également la possibilité de remédier aux carences en micronutriments de manière rentable au Cameroun. Les cultures biofortifiées en cours de recherche ou de distribution comprennent le manioc à la vitamine A, le maïs à la vitamine A et les haricots au fer et au zinc (HarvestPlus, nd). La biofortification et la fortification post-récolte constituent deux approches complémentaires, plutôt que concurrentes.

**Figure 9:** Impact du riz fortifié sur le coût de l'alimentation par membre du ménage



**9.** Le système de production agricole a une faible productivité et doit être réorienté pour accroître la disponibilité d'aliments nutritifs. L'amélioration des pratiques agricoles des petits exploitants peut accroître la diversité alimentaire si des aliments nutritifs sont produits et consommés et peut augmenter les revenus s'ils sont vendus.

Si une grande partie des Camerounais sont impliqués dans la petite agriculture, les niveaux de productivité restent faibles, en particulier pour les aliments nutritifs. La production actuelle est centrée sur les aliments de base ; les études de marché montrent que parmi les cultures disponibles sur les marchés, plus de 70

pourcent sont des céréales, tandis que près d'un quart sont des racines et tubercules.<sup>21</sup>

En outre, les infrastructures de transport et de stockage sont médiocres, ce qui empêche les petits exploitants d'acheminer leurs produits vers le marché et augmente le risque de perte après récolte. Pour améliorer la disponibilité d'aliments nutritifs, il faut agir sur l'ensemble du système alimentaire ainsi que sur les secteurs du transport, des infrastructures et de l'énergie.

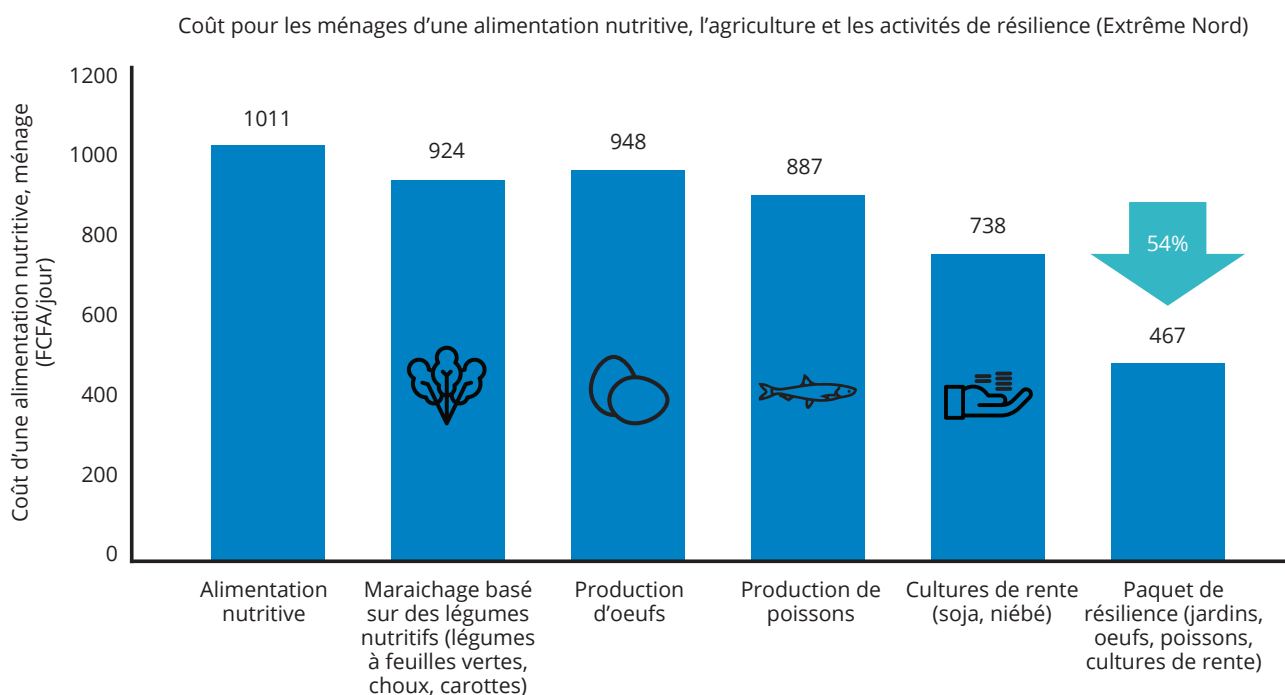
Le FNG a modélisé le potentiel d'un ensemble d'activités de production des petits exploitants pour améliorer l'accès des ménages à de l'alimentation nutritive et accroître leur résilience. Il s'agit notamment de la culture de légumes à petite échelle, de la production d'œufs et de petits poissons, ainsi que de cultures commerciales telles que le niébé et le soja (Figure 10).

<sup>21</sup> Ministry of Agriculture and Rural Development (MINADER) and World Food Programme (WFP). 2017. Comprehensive Food Security and Vulnerability Analysis (CFSVA), Cameroon.

Les résultats montrent que pour les ménages vulnérables du Extrême-Nord, la production d'œufs, le jardinage de légumes et la production de petits poissons, lorsqu'ils sont consommés par le ménage, peuvent réduire le coût d'une alimentation nutritive de 9 pourcent, 6 pourcent et 12 pourcent, respectivement. Cependant, ces aliments nutritifs ont un impact plus important lorsqu'ils sont combinés, car ils fournissent des nutriments complémentaires au ménage ; par exemple, alors que le poisson est une excellente

source de vitamine B<sub>12</sub> et de fer, les légumes tels que les carottes, le chou et les légumes à feuilles vert foncé fournissent de la vitamine A et de la vitamine C. Parallèlement, la production de cultures commerciales peut fournir un revenu qui couvre 27 pourcent du coût d'une alimentation nutritive. Lorsque toutes les interventions sont combinées, le paquet global de résilience peut réduire le coût d'une alimentation nutritive de 54 pourcent.

**Figure 10:** Impact des interventions en matière d'agriculture et de résilience sur le coût de l'alimentation pour les ménages



**10.** Le secteur de la protection sociale peut être mis à contribution pour mettre l'alimentation nutritive à la portée des plus vulnérables. Toutefois, les programmes d'aide doivent être adaptés à la nutrition en prévoyant des transferts d'un montant adéquat et en ciblant les groupes vulnérables. Ils doivent également être soutenus par une communication sur le changement de comportement social (CCCS) afin de garantir que les aliments nutritifs sont demandés et consommés par ceux qui en ont le plus besoin.

Le secteur de la protection sociale joue un rôle essentiel pour protéger les plus vulnérables en cas de pauvreté chronique ou de chocs aigus, et il peut également jouer un rôle important dans le soutien à la nutrition. Le FNG a analysé les impacts potentiels sur la nutrition de l'assistance alimentaire soutenue par le PAM et du projet de filet de sécurité du gouvernement du Cameroun.

Le paquet d'assistance alimentaire du PAM, qui consiste en 350g de riz, 100g de haricots, 35g d'huile fortifiée et 5g de sel iodé par bénéficiaire et par jour a été modélisé pour Extrême-Nord, Nord, Adamaoua, Nord-Ouest, Sud-Ouest, Est, Yaoundé et Douala. En moyenne, la ration a réduit le coût de l'alimentation nutritive de 65 pourcent, laissant un écart de 457 FCFA par ménage et par jour pour couvrir les besoins nutritionnels. Lorsque le modèle a inclus du riz fortifié dans la ration, il a réduit le coût de 10 pourcent supplémentaires, révélant le potentiel de cette intervention pour soutenir la nutrition si elle pouvait être mise en œuvre à l'échelle (Figure 11).

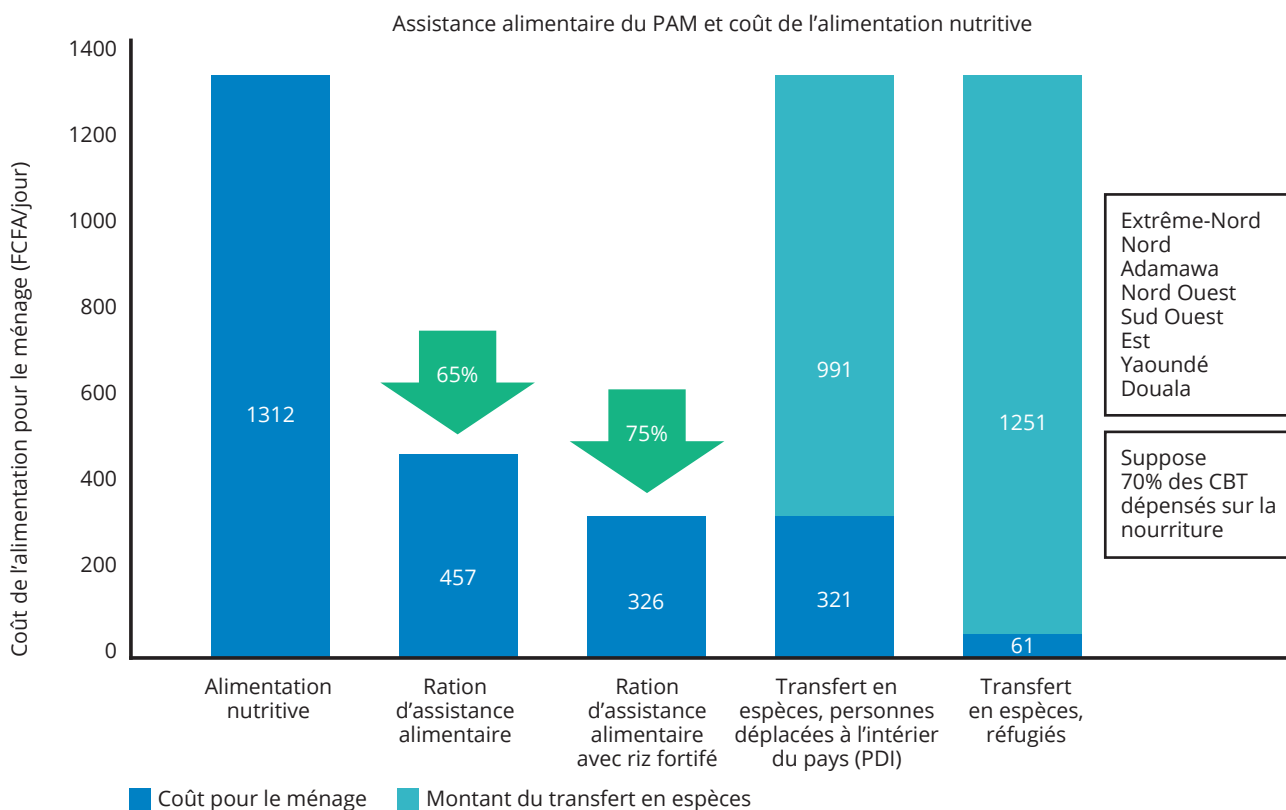
Le PAM utilise également une modalité de transfert en espèces dans le programme d'assistance alimentaire au Cameroun, qui varie selon le contexte, pour les réfugiés, les personnes déplacées à l'intérieur du pays (PDI) et les communautés d'accueil. En supposant que 70 pourcent de l'argent liquide est dépensé en nourriture, ce transfert couvre 75-95 pourcent du coût d'une alimentation nutritive. Cependant, cette estimation suppose que l'argent est dépensé de manière optimale pour des aliments nutritifs, et pour les plus vulnérables qui dépendent entièrement de l'aide, il existe toujours



un obstacle économique à d'une alimentation nutritive. Le projet de filets de sécurité sociale du gouvernement du Cameroun soutient les ménages pendant 24 mois, à un taux moyen de 15 000 FCFA par mois pour les ménages ruraux et de 25 000 par mois pour les milieux

urbains. En partant de l'hypothèse que 70 pourcent des revenus sont consacrés à l'alimentation, le programme de transferts monétaires couvre en moyenne 27 pourcent du coût de l'alimentation nutritive d'un ménage en milieu rural et 45 pourcent en milieu urbain.

**Figure 11:** Impact de l'aide alimentaire en nature du PAM et des transferts en espèces sur le coût de l'alimentation



## 11. Le secteur de l'éducation peut contribuer à fournir de l'alimentation nutritive aux enfants d'âge scolaire grâce à des programmes d'alimentation scolaire bien conçus. L'amélioration des repas scolaires, par exemple en incluant des suppléments en micronutriments ou des aliments frais nutritifs, peut accroître l'accès à de l'alimentation nutritive pour les enfants d'âge scolaire.

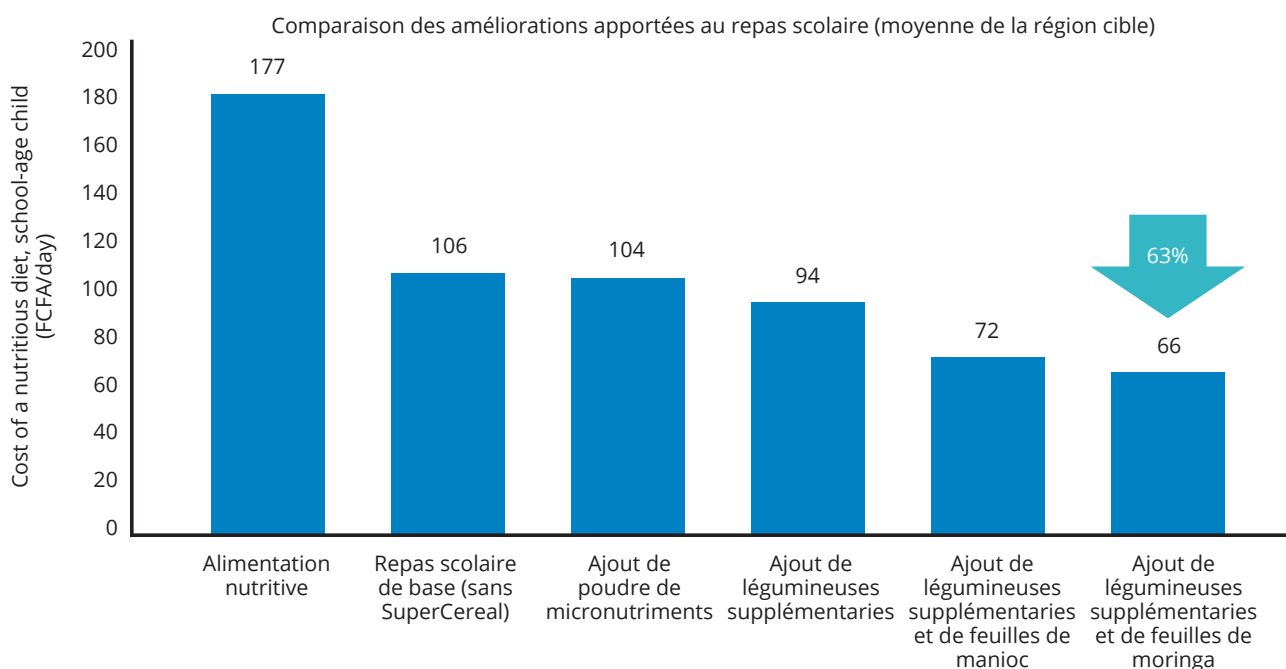
Les enfants d'âge scolaire ont besoin d'aliments sains pour répondre à leurs besoins en matière de développement physique et intellectuel pendant cette période cruciale, et les repas scolaires constituent une plateforme programmatique importante. Le PAM fournit des repas scolaires aux enfants dans plusieurs régions du Cameroun, mais le programme a un grand potentiel pour être étendu et pour améliorer le menu afin de mieux répondre aux besoins nutritionnels des enfants.

La ration de base des repas scolaires, qui comprend du riz, du niébé, de l'huile végétale, du

sel iodé et du Supercereal fortifié, réduit le coût de l'alimentation d'un enfant de 6-7 ans de 54 pourcent en moyenne. Cependant, en raison de problèmes de chaîne d'approvisionnement, le Supercereal sont progressivement retirées du programme. Sans les Supercereal, le repas ne réduit le coût que de 40 pourcent. Comme de nombreux écoliers sont âgés de plus de 7 ans, ce repas apporte une contribution bien moindre à leurs besoins nutritionnels.

Les stratégies visant à améliorer les repas scolaires par l'inclusion d'aliments frais denses en nutriments sont très prometteuses (Figure 12). L'ajout de micronutriments en poudre, de riz fortifié ou d'une portion accrue de légumineuses n'apporte qu'une amélioration marginale, car plusieurs besoins en nutriments restent insatisfaits. Cependant, l'ajout de légumes à feuilles vertes foncées, ainsi que l'augmentation de la part de légumineuses, sont plus prometteurs : alors que la ration de base réduit le coût de l'alimentation de 40 pourcent, les feuilles de manioc et les légumineuses réduisent le coût de 59 pourcent, tandis que le moringa plus le manioc réduit le coût de 63 pourcent.

**Figure 12:** Comparaison de scénarios pour améliorer la ration des repas scolaires



## 12.

Les interventions dans de multiples secteurs doivent être combinées et “superposées” pour mieux atteindre les ménages les plus vulnérables et permettre aux ménages d’améliorer leur accès à des aliments nutritifs. Différentes combinaisons d’interventions devraient être sélectionnées en fonction du contexte de vulnérabilité, de malnutrition et de non-abordabilité de l’alimentation nutritive.

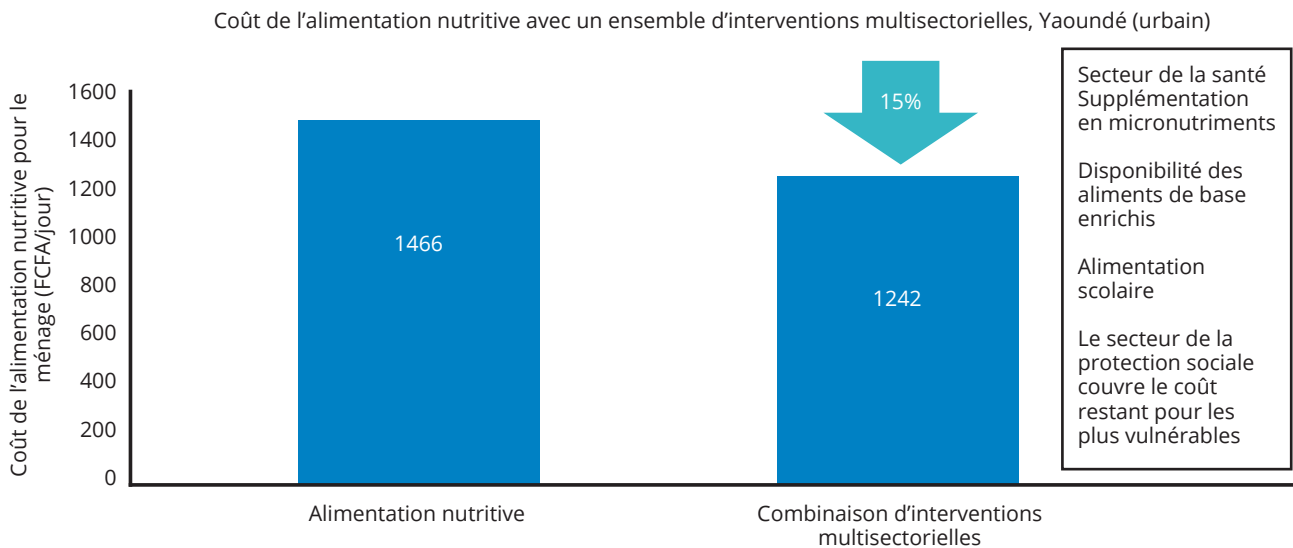
Les combinaisons d’interventions dans de multiples secteurs doivent être adaptées au contexte local, car les vulnérabilités varient grandement à travers le pays et pour les groupes vulnérables tels que les communautés hôtes, les personnes déplacées et les réfugiés. Le FNG a modélisé des ensembles d’interventions dans trois contextes représentatifs : un contexte urbain où l’alimentation nutritive sont relativement plus accessibles et abordables (Yaoundé), un contexte rural où la non-abordabilité est élevée (Extrême-Nord), et un contexte où une forte proportion de personnes déplacées dépend de l’aide pour satisfaire leurs besoins (personnes déplacées dans le Nord-Ouest).

Dans la ville de Yaoundé, le modèle comprenait la fourniture de suppléments en micronutriments aux enfants de moins de deux ans, aux adolescentes et aux femmes allaitantes par le secteur de la santé, un repas scolaire nutritif et du riz enrichi disponible sur le marché local. Ces interventions ont permis de réduire le coût de l’alimentation de 15 pourcent et de mettre de l’alimentation nutritive à la portée de 8 pourcent supplémentaires de la population (Figure 13).

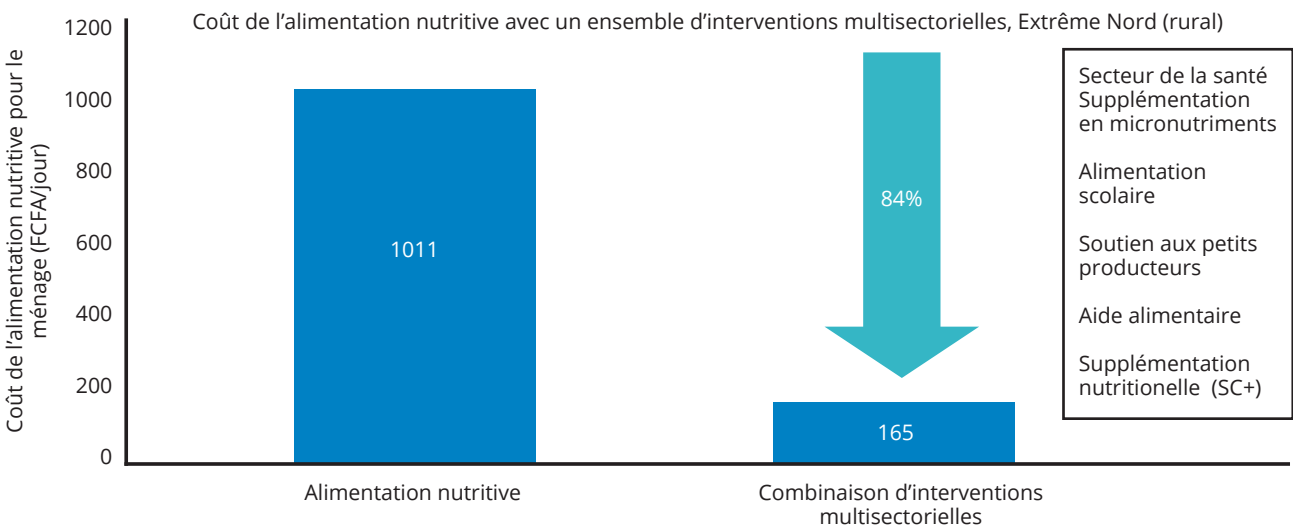
Dans l’Extrême-Nord, un ensemble d’actions multisectorielles en matière de nutrition comprenait la fourniture de suppléments en micronutriments aux enfants de moins de deux ans, aux adolescentes et aux femmes allaitantes, un repas scolaire nutritif, le développement de l’agriculture à petite échelle, une ration d’aide alimentaire en nature du PAM, et le programme d’alimentation complémentaire (BSFP). Cet ensemble de mesures a permis de réduire de 84 pourcent le coût d’une alimentation nutritive dans cette région vulnérable où beaucoup dépendent de l’aide. S’il était appliqué à grande échelle, cet ensemble de mesures pourrait réduire le niveau de non-abordabilité de 75 pourcent à 9 pourcent pour la population rurale du Extrême-Nord (Figure 14).

Enfin, une combinaison d’actions nutritionnelles a été modélisée pour cibler les personnes déplacées dans la région Nord-Ouest, qui peuvent dépendre de l’aide pour la quasi-totalité de leurs besoins nutritionnels et de base (Figure 15). L’ensemble comprenait : la fourniture de suppléments en micronutriments aux enfants de moins de deux ans, aux adolescentes et aux femmes allaitantes, un repas scolaire nutritif, un programme d’alimentation complémentaire générale (BSFP) pour les jeunes enfants et les femmes allaitantes, et un transfert en espèces. Les interventions non monétaires ont permis de réduire le coût de l’alimentation de 29 pourcent, tandis que les transferts monétaires ont réduit le coût de 67 pourcent supplémentaires, couvrant presque le coût de l’alimentation nutritive, ce qui montre comment cette combinaison peut presque combler le déficit nutritionnel des populations les plus vulnérables dans ce contexte.

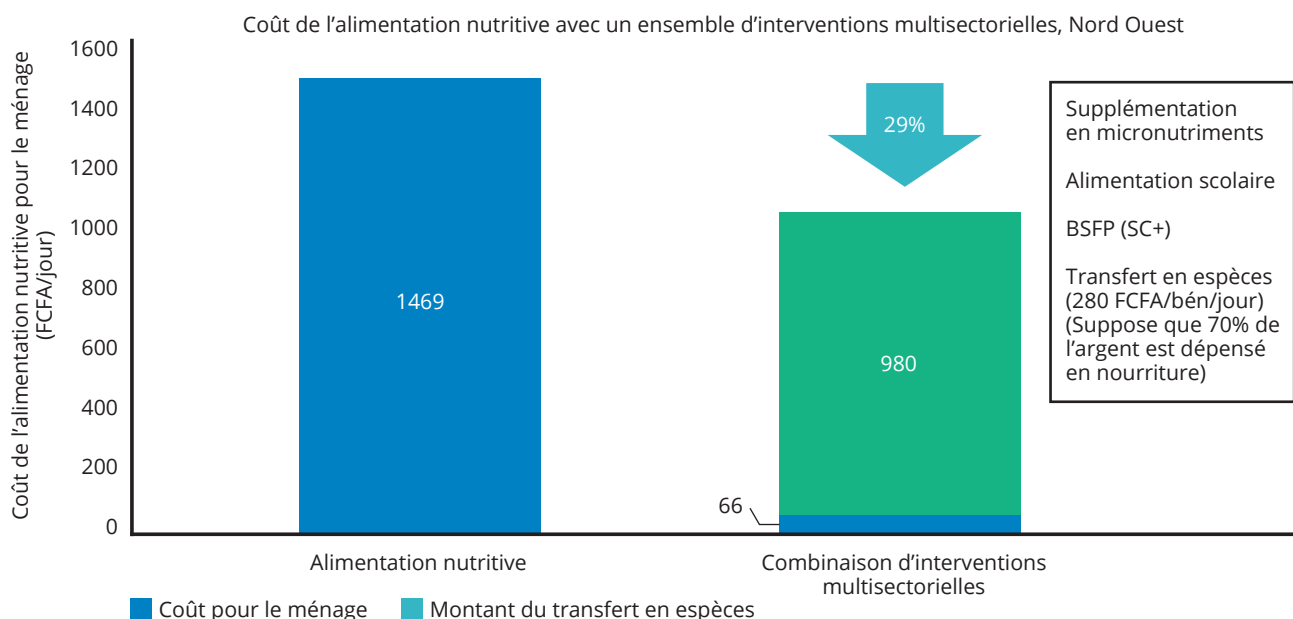
**Figure 13:** Impact d'un ensemble d'interventions multisectorielles sur le coût de l'alimentation, Yaoundé urbain



**Figure 14:** Impact d'un ensemble d'interventions multisectorielles sur le coût de l'alimentation, zone rurale de l'Extrême-Nord



**Figure 15:** Impact d'un ensemble d'interventions multisectorielles sur le coût de l'alimentation, Nord Ouest







## Priorités des parties prenantes par secteur

### Secteur de la santé

- Utiliser les résultats du FNG concernant la supplémentation en micronutriments multiples et en fer-acide folique chez les femmes en âge de procréer et les adolescentes
- Sur la base des résultats du FNG, concevoir des programmes d'éducation nutritionnelle pour promouvoir une alimentation saine, qui comprend des fruits, des légumes et des aliments d'origine animale nutritifs et moins de sucres, de graisses et de sels
- Renforcement des initiatives promouvant l'allaitement maternel optimal
- Planifier la réaffectation des ressources budgétaires en fonction des enseignements de la modélisation Optima Nutrition sur dix ans.

### Secteur de l'éducation

- Mettre en œuvre un programme national intégré de nutrition et d'hygiène scolaires, dans les écoles, y compris la promotion des jardins scolaires, l'éducation WASH et nutritionnelle, et l'activité physique
- Développer des documents normatifs sur l'alimentation scolaire pour inclure des aliments nutritifs dans le repas
- Établir des liens avec les agriculteurs locaux à la fois pour assurer la disponibilité durable d'aliments nutritifs pour les repas scolaires (alimentation scolaire locale)

### Agriculture, élevage, et énergie

#### Agriculture et élevage

- Identifier et renforcer les programmes existants visant à diversifier la production et l'approvisionnement en aliments nutritifs dans les marchés :
  - Inclure des communications pour augmenter la consommation des aliments nutritifs, en particulier pour les individus aux besoins nutritionnels élevés
  - Prioriser le développement de filières des aliments de source d'animale a cycles courts, en particulier le petit bétail, la volaille, le poisson et le lait.
- Décliner des programmes régionaux de sécurité alimentaire pour les ménages intégrant la nutrition :
  - Selon les aliments disponibles localement et bases sur les moyens de subsistance locaux, dans les régions où l'alimentation nutritive est la moins abordable (Nord, Extrême-Nord, Adamaoua, Nord-Ouest et Est).
  - Faire une cartographie des recettes nutritives à partir des aliments locaux et intégrer des actions d'éducation communautaire à leur préparation
  - Intégrer la pisciculture, l'aquaculture et la culture des produits frais nutritifs dans les approches de renforcement des moyens de subsistance des ménages vulnérables pratiquant l'agriculture (y compris du moringa et les légumes à feuille vertes).

## Infrastructure, énergie

- Assurer le développement des axes routiers structurants, spécifiques aux flux des denrées nutritives.
- Prioriser les investissements en infrastructure et en énergie pour la production, transport, transformation et commercialisation des aliments nutritifs afin de réduire les pertes en aliments nutritifs, augmenter leur rayon de commercialisation et leur durée de consommation

## Protection sociale et genre

- Renforcer les capacités et dispenser une éducation nutritionnelle aux travailleurs sociaux.
- Veiller à ce que les valeurs des transferts monétaires soient suffisantes, adaptées au contexte national et régional, pour permettre aux ménages d'acquérir des aliments nutritifs sur la base des résultats du FNG. Assurer des stratégies en communication pour le changement de comportement afin que les transferts monétaires soient utilisés pour améliorer la qualité de l'alimentation, en particulier chez les jeunes enfants, adolescents, femmes enceintes et allaitantes.
- Sensibiliser et mobiliser les communautés pour les Pratiques Familiales Essentielles, en particulier les bonnes pratiques alimentaires et la lutte contre les pratiques culturelles néfastes telles que le mariage et la grossesse précoces. En outre, mettre en place des programmes d'intégration économique pour les femmes, les filles et les groupes socialement vulnérables.

## Fortification, secteur privé, commerce

- Développer l'introduction du riz en nouveau véhicule pour la fortification, en complément de l'huile et du blé déjà fortifiées, comme suggéré par les analyses FNG et MINIMOD. Assurer un plan de communication pour le changement de comportement pour assurer la consommation du riz fortifié par les individus cibles.
- Identifier des opportunités de développement d'aliments de complément fortifiés produits localement ciblant les enfants de 6 à 23 mois.
- Créer l'environnement réglementaire favorable à la mise en œuvre durable de la fortification par les industriels et commerçants, en particulier sur les taxes des premix de micronutriments importés et sur la compétitivité des productions locales par rapports aux productions internationales.

## Transversalité / Coordination

- Aligner le document de politique National de Nutrition sur la stratégie nationale de développement SND 30, en intégrant les résultats de l'analyse FNG. Mettre en place un cadre commun des résultats pour le suivi du CILM.
- Mise en place de plateformes de coordination multisectorielle aux niveaux régional et opérationnel.
- Améliorer la capacité des ressources humaines nationales en matière de nutrition par la création d'un corps de nutritionnistes au sein de la fonction publique (MINFORPRA et MINESUP).
- Améliorer la collecte et le partage des données sur la nutrition au niveau national afin de garantir les objectifs de nutrition et de suivre les impacts tout au long du cycle du programme.
- Créer un partenariat avec les médias et des célébrités connues au Cameroun pour créer des campagnes et des messages sociaux sur L'alimentation saine et nutritive.



## Les références

1. Bose I, Baldi G, Kiess L, de Pee S, The 'Fill the Nutrient Gap' Analysis: An approach to strengthen nutrition situation analysis and decision-making toward multisectoral policies and systems change. *Matern Child Nutr* 2019: DOI: 10.1111/mcn.12793
2. 2020 Global Nutrition Report: Action on equity to end malnutrition. Bristol, UK: Development Initiatives.
3. FAO STAT, 2021. Food and Agriculture Data (Database). <https://www.fao.org/faostat/es/>
4. FAO, IFAD, UNICEF, WFP and WHO. 2020. The State of Food Security and Nutrition in the World 2020. Transforming food systems for affordable healthy diets. Rome, FAO.
5. HLPE. 2017. Nutrition and food systems. A report by the High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition of the Committee on World Food Security, Rome.
6. Hoddinott, J., H. Alderman, J. Behrman, L. Haddad, and S. Horton, 2013. The economic rationale for investing in stunting reduction, *Maternal and Child Nutrition*, 9(Suppl 2): 69-82 <https://doi.org/10.4060/ca9692en>
7. Institut National de la Statistique (INS) et ICF. 2020. Enquête Démographique et de Santé du Cameroun 2018. Yaoundé, Cameroun et Rockville, Maryland, USA : INS et ICF.
8. Institut National de la Statistique. 2015. Enquête par grappes à indicateurs multiples (MICS5), 2014, Rapport de résultats clés. Yaoundé, Cameroun, Institut National de la Statistique.
9. MINIMOD, 2021. Utilisation de l'outil et des données MINIMOD pour éclairer la recherche et les décision concernant les programmes de lutte contre les carences en micronutriments. Powerpoint Presentation. UC Davis, California.
10. Ministère de la santé publique du Cameroun, 2011. Enquête nationale sur les carences en micronutriments et les habitudes de consommation des aliments fortifiants.
11. Ministère de l'agriculture et du développement rural (MINADER), 2021. Average yields and post-harvest loss figures for select agricultural products. Personal correspondence.
12. Ministry of Agriculture and Rural Development (MINADER) and World Food Programme (WFP). 2017. Comprehensive Food Security and Vulnerability Analysis (CFSVA), Cameroon.
13. National Institute of Statistics (Cameroon) and ICF. 2020. 2018 Cameroon DHS Summary Report. Rockville, Maryland, USA: NIS and ICF.
14. Optima Nutrition, 2021. Optimizing investment in nutrition for children under 5: minimizing stunting, wasting and anaemia. Powerpoint Presentation. Burnet Institute, Melbourne.
15. ReliefWeb 2021. Republic of Cameroon: National Food and Nutrition Security Survey, April 2021 - Data from September 2020. Available : <https://reliefweb.int/report/cameroon/r-publique-du-cameroun-enquete-nationale-sur-la-scurit-alimentaire-et>
16. WFP Cameroon Country Strategic Plan, 2018. <https://www.wfp.org/operations/cm01-cameroon-country-strategic-plan-2018-2020>
17. WFP, 2015. Technical Specifications for RICE – Fortified. Available: [https://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/manual\\_guide\\_proced/wfp274815.pdf](https://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/manual_guide_proced/wfp274815.pdf)
18. World Bank, 2011. Nutrition at a Glance: Cameroon. Available: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/463511468232167175/pdf/771520BRI0Box000cameroon0April02011.pdf>
19. World Bank, 2021. World development indicators (Database). <https://databank.worldbank.org/>



# Acronymes

ANJE	Alimentation du nourrisson et du jeune enfant
BSFP	Blanket Supplementary Feeding Program
CILM	Comité interministériel de lutte contre la malnutrition
CCS	Changement de comportement social
CotD (CdA)	Cost of the Diet (Coût de l'alimentation)
CCCS	Communication pour le changement de comportement social
CSP	Country Strategic Plan (plan stratégique national)
DHS	Demographic and Health Survey
DPS	Direction de la Promotion de la Santé
ENSAN	Enquête Nationale sur la Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle
FAD	La fortification à domicile
FCFA	Franc CFA centrafricain
FNG	Fill the Nutrient Gap (Comblé le déficit en nutriments)
FAF	Fer Acide folique
INS	Institut national de la statistique du Cameroun
MINIMOD	Micronutrient Intervention Modeling Project
MINSANTE	Ministère de la Santé Publique
MMT	Multiple Micronutrient Tablet (Comprimé de micronutriments multiples)
MNP	Poudre de micronutriments
NCDs	Noncommunicable diseases (Maladies non transmissibles)
PDI	Personne déplacée à l'intérieur du pays
PIB	Produit intérieur brut
PLW	Pregnant or Lactating Woman (Femme enceinte ou allaitante)
SAM	Severe Acute Malnutrition (Malnutrition aiguë sévère)
SDAN	Sous -Direction de l'alimentation et de la nutrition
SDG	Sustainable Development Goal
SND	Stratégie nationale de développement du Cameroun
SUN	Scaling Up Nutrition
SVA	Supplémentation en vitamine A
UN	Nations Unies
USD	Dollar américain
WASH	Water, Sanitation, and Hygiene (Eau, assainissement et hygiène)
PAM	Programme alimentaire mondial
OMS	Organisation mondiale de la santé

# Contributeurs

Le Secrétariat technique du Comité interministériel de lutte contre la malnutrition au Cameroun ; l'équipe « Systems Analysis for Nutrition » de la Division de la nutrition du siège du PAM, avec des remerciements particuliers à Greg Sclama, Pierre Momcilovic, Nora Hobbs, Saskia DePee et Jane Badham ; l'équipe du Bureau de pays du PAM au Cameroun, avec des remerciements particuliers à Eveline Ngwenyi, Francis Njilie, Ghislaine Dongmo, Jose Luis Vivero, Wanja Kaaria et au consultant du PAM Carl Mbofung. Cette analyse Fill the Nutrient Gap a été soutenue par le 2030 Fund.

## Crédit photo

Photo de couverture :	WFP/Glory Ndaka
Photo page 6:	WFP/Simon Pierre Diouf
Photo page 7:	WFP/Glory Ndaka
Photo page 13:	WFP/Glory Ndaka
Photo page 16:	WFP/Glory Ndaka
Photo page 17:	WFP/Simon Pierre Diouf
Photo page 27:	WFP/Glory Ndaka
Photo page 28:	WFP/Glory Ndaka

**Comité Interministériel de Lutte contre la  
Malnutrition au Cameroun**

Service du Premier Ministre

**Bureau Pays du Cameroun**

Programme Alimentaire Mondial

Avenue Valery Giscard d'Estaing

B.P: 7308 Yaounde - Cameroun

Tel: +237 222 231 728

E-mail: [cameroon.communications@wfp.org](mailto:cameroon.communications@wfp.org)

**Division de la Nutrition**

Programme Alimentaire Mondial

Via Cesare Giulio Viola, 68/70

00148 Rome, Italie – T +39 06 65131

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