

Résumé : Gestion de l'émaciation modérée à l'aide d'aliments locaux

Documentation des approches au Nigéria, au Sénégal et en Ouganda



À propos de l'USAID en action pour la nutrition

L'USAID en action pour la nutrition est le projet phare multisectoriel de nutrition de l'Agence, dirigé par JSI Research & Training Institute, Inc. (JSI) et un groupe diversifié de partenaires expérimentés. Lancé en septembre 2018, l'USAID en action pour la nutrition met en œuvre des interventions nutritionnelles dans tous les secteurs et disciplines pour l'USAID et ses partenaires. L'approche multisectorielle du projet s'appuie sur l'expérience mondiale en matière de nutrition pour concevoir, mettre en œuvre et évaluer des programmes qui s'attaquent aux causes profondes de la malnutrition. Engagée dans une approche systémique, l'USAID en action pour la nutrition s'efforce de maintenir des résultats positifs en développant les capacités locales, en soutenant les changements de comportement et en renforçant l'environnement favorable afin de sauver des vies, d'améliorer la santé, de renforcer la résilience, d'accroître la productivité économique et de faire progresser le développement.

Clause de non-responsabilité

Ce rapport a été rendu possible grâce à la générosité du peuple américain à travers l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID). Le contenu relève de la responsabilité de JSI Research & Training Institute, Inc. (JSI) et ne reflète pas nécessairement les vues de l'USAID ou du gouvernement des États-Unis.

Citation recommandée

USAID en action pour la nutrition. 2023. *Résumé : Gestion de l'émaciation modérée à l'aide d'aliments locaux : Documentation des approches au Nigéria, au Sénégal et en Ouganda*. Arlington, VA : USAID en action pour la nutrition.

Crédit photo : Gloria Nabaasa, consultante pour l'USAID en action pour la nutrition

Un enfant consomme un repas *kitoobero* nutritif préparé à partir d'ingrédients disponibles localement dans le district de Masaka, en Ouganda. Ce travail est soutenu par Caritas MADDO.

USAID en action pour la nutrition

JSI Research & Training Institute, Inc.

2733 Crystal Drive

4^e étage

Arlington, VA 22202

Téléphone : 703-528-7474

Courriel : info@advancingnutrition.org

Site Web : advancingnutrition.org

Contenu

Résumé analytique.....	2
Introduction	2
Contexte et justification	2
Objectifs et questions de recherche	3
Méthodologie	3
Comparaison des approches locales basées sur l'alimentation avec le PACC	5
Prestation du programme.....	5
Valeur nutritionnelle des recettes.....	11
Normes mondiales pour la composition des suppléments	11
Analyse de la composition des ASF	11
Analyse des recettes alimentaires locales.....	11
Enrichissement des recettes locales à base d'aliments	12
Résultats du programme.....	12
Synthèse des résultats.....	14
Conception du programme.....	14
Impact de la durée du programme et de la combinaison d'interventions sur les résultats	14
Types de rations.....	15
Évaluer et interpréter la valeur nutritionnelle des recettes	16
Limites de l'évaluation à l'aide de NutVal.....	16
Des orientations mondiales incohérentes sur les besoins nutritionnels des enfants modérément émaciés	17
Considérations contextuelles	18
Sécurité alimentaire et disponibilité des marchés.....	18
Disponibilité et couverture du PACC	18
Orientation vers un traitement en cas d'émaciation grave.....	19
Nature communautaire de la conception des programmes	19
Discussion et perspectives d'avenir	20
Appliquer un suivi plus rigoureux des résultats des programmes.	21
Élaborer des orientations plus claires sur la composition nutritionnelle minimale des recettes utilisant des aliments locaux pour gérer l'émaciation modéré	21

Entreprendre davantage d'études de non-infériorité pour comparer l'efficacité des aliments locaux avec celle des ASF préparés dans le commerce.	22
Étudier les avantages des activités complémentaires.	22
Réaliser des études de coûts pour mieux comprendre les compromis entre la durée, les résultats et les coûts du programme.	23
Organisation d'une consultation mondiale sur les approches alimentaires locales pour la gestion de l'émaciation modérée.....	23
Mise à jour de l'outil NutVal	23
Références	25

Acronymes

AFI	Andre Foods International
Caritas MADDO	Organisation diocésaine de développement de Caritas Masaka « Caritas Masaka Diocesan Development Organization »
PCMA	Prise en charge communautaire de la malnutrition aiguë
CRS	Catholic Relief Services
MMS	mélange maïs-soja
AMF	aliments mélangés fortifiés
FSL	Sécurité alimentaire et moyens de subsistance « food security and livelihoods »
JSI	JSI Research & Training Institute, Inc.
kg	kilogramme
EIC	entretien avec les informateurs clés
MAM	malnutrition aiguë modérée
METU-I	Thérapie d'éradication de la malnutrition en Ouganda-I « Malnutrition Eradication Therapy in Uganda-I »
mm	millimètre
MNP	Micronutriments en poudre
PB	Périmètre brachial
CEN	Centre d'éducation nutritionnelle
NGN	Naira nigérian
ONG	Organisation non gouvernementale
FEA	Femmes enceintes et allaitantes
PRN	Programme de renforcement de la nutrition
PUI	Première urgence internationale
ASPE	Aliments supplémentaires prêts à l'emploi
ASF	Aliments spécialement formulés
PACC	Programme d'alimentation complémentaire ciblé
USAID	Agence américaine pour le développement international
P/T	Poids-pour-taille
P/L	Poids-pour-longueur
PAM	Programme alimentaire mondial
OMS	Organisation mondiale de la santé
PTZ	z score du poids-pour-taille « weight-for-height z-score »

Résumé analytique

Introduction

On estime que la sous-nutrition est à l'origine de 45 % des décès d'enfants de moins de 5 ans. Jusqu'à 12,6 % de ces décès sont dus à l'émaciation, une forme aiguë de malnutrition (Black et al. 2013). Dans le passé, l'attention mondiale accordée à l'émaciation se concentrait sur sa forme grave, car ces enfants couraient un plus grand risque de décès. Cependant, le nombre d'enfants souffrant d'émaciation modérée est nettement plus élevé et une prise en charge efficace est un moyen important d'éviter que l'émaciation modérée ne se transforme en émaciation sévère et en mortalité correspondante. Selon les estimations conjointes de la malnutrition infantile pour 2023, 45 millions (6,8 %) d'enfants de moins de 5 ans souffrent d'émaciation dans le monde. Parmi ce nombre, 31,3 millions d'enfants souffrent d'émaciation modérée, ce qui représente 70 % de tous les enfants émaciés (UNICEF, OMS, Groupe de la Banque mondiale 2023). En raison de l'impact de la pandémie de COVID-19 sur l'économie et la sécurité alimentaire, on estime que le nombre d'enfants émaciés passera à 60 millions (Osendarp et al. 2021). Le conflit en Ukraine exacerbant les problèmes économiques et de sécurité alimentaire, davantage d'enfants continueront d'être exposés au risque d'émaciation.

Contexte et justification

Jusqu'à la publication, en juin 2023, des *protocole-directives de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) sur la prévention et la prise en charge de l'émaciation et de l'œdème nutritionnel (malnutrition aiguë) chez les nourrissons et les enfants de moins de 5 ans*, il n'existait pas de lignes directrices mondiales pour traiter l'émaciation modérée. Avant la publication de ces nouvelles orientations, les pays incluaient la programmation de l'émaciation modérée dans leurs protocoles-directives nationales ou faisaient référence à la *malnutrition aiguë modérée (MAM) : Un Outil de décision pour les urgences* (outil de décision en matière de MAM), qui a été développé en 2012 (mis à jour en 2017), par le groupe de travail MAM du groupe sectoriel mondial pour la nutrition afin d'aider à guider les praticiens sur la conception du programme, la sélection des modalités (par exemple, argent/bon, complément alimentaire, ou intervention de changement de comportement), et le ciblage dans les situations d'urgence (GNC 2017).

La plupart des expériences de lutte contre l'émaciation modérée ont été menées dans des contextes d'insécurité alimentaire ou d'urgence et ont donc utilisé des aliments spécialement formulés (ASF) produits dans le commerce et généralement importés plutôt que des aliments locaux pour gérer les cas. Les services destinés à lutter contre l'émaciation modérée sont l'une des composantes de l'approche prise en charge communautaire de la malnutrition aiguë (PCMA), dans le cadre de laquelle les enfants souffrant d'émaciation modérée sont pris en charge par des programmes d'alimentation complémentaire ciblée (PACC) (OMS 2020). Le PACC utilise des ASF comme des aliments supplémentaires prêts à l'emploi (ASPE) et des aliments mélangés fortifiés (AMF). Cependant, en raison de l'importance des besoins en services et des capacités et financements limités, dans de nombreux endroits, le PACC n'est pas disponible ou l'approvisionnement en ASF peut être intermittent ou peu fiable.

Les conseils restent limités sur ce qu'il convient de faire si aucun de ces produits spécialisés n'est facilement disponible dans les contextes d'insécurité alimentaire et sur l'utilisation d'aliments disponibles localement pour lutter contre l'émaciation modérée. En l'absence de directives globales, les praticiens ont développé de nombreuses approches innovantes pour lutter contre l'émaciation modérée en utilisant des aliments disponibles localement en l'absence permanente ou temporaire de programmes PACC standard et d'ASF. Cependant, il n'existe pas de normes minimales pour établir les paramètres de non-infériorité de ces approches, et il n'y a pas suffisamment d'orientations globales sur la manière dont ces approches devraient être conçues et mises en œuvre - et si et comment elles devraient être utilisées parallèlement au PAAC qui utilise des ASF produits commercialement.

Objectifs et questions de recherche

Les praticiens et les bailleurs de fonds doivent mieux comprendre la diversité des approches alimentaires locales utilisées pour gérer l'émaciation modérée. L'objectif de ces études de cas est de documenter la façon dont les approches utilisant des aliments disponibles localement pour gérer l'émaciation modérée sont mises en œuvre dans différents contextes et de comprendre les résultats de ces efforts en tant que contribution aux efforts mondiaux en cours pour développer des orientations programmatiques afin de mieux traiter l'émaciation modérée. Ces études de cas ont permis d'examiner les questions suivantes :

1. Quels sont les facteurs contextuels (par exemple, la disponibilité et l'accès aux aliments locaux) qui influencent la réussite ou l'adéquation de l'approche dans différents contextes ?
2. En quoi les structures des programmes alimentaires locaux diffèrent-elles du PACC qui suivent le protocole générique de prise en charge de l'émaciation modérée en termes de composantes essentielles du programme, de critères d'admission et de sortie, de procédures d'orientation et de suivi, et de rapports sur les résultats (par exemple, pourcentage d'enfants guéris, décédés, ayant abandonnés) ?
3. Quels types d'aliments disponibles localement sont utilisés pour prendre en charge les enfants souffrant d'émaciation modérée et comment la valeur nutritionnelle de la ration/préparation se compare-t-elle aux normes des ASF fixées par le Programme alimentaire mondial (PAM) ?

Méthodologie

Nous avons sélectionné six approches à documenter. La sélection finale des études de cas s'est faite sur la base d'une diversité géographique et contextuelle (par exemple, contextes d'urgence et de développement) et en consultation avec le Bureau d'aide humanitaire de l'USAID, sur la base des besoins nutritionnels d'urgence anticipés à l'avenir. Le tableau I résume les exemples de cas sélectionnés.

Tableau I. Sélection de pays, d'approches et d'organisations de mise en œuvre

Pays	Projet/Approche	Organisations chargées de la mise en œuvre
Nigéria	Tom Brown	Catholic Relief Services (CRS), Save the Children, Première Urgence Internationale (PUI)
	Porridge Mum	Action contre la Faim « Action Against Hunger »
Sénégal	Programme de renforcement de la Nutrition (PRN), farine produite localement	USAID/Neema, Helen Keller Int l. Feed the Future Kawolor, Association nationale des entreprises coopératives CLUSA International et Helen Keller Intl.
Ouganda	Mélange dense multi-nutriments (kitoobero)	Organisation diocésain de développement de Caritas Masaka (Caritas MADDO)

¹ Les projets USAID/Neema et Feed the Future Kawolor n'étaient plus opérationnels au moment de la collecte des données. Cependant, nous avons consulté les anciennes organisations chargées de la mise en œuvre pour sélectionner les anciens sites de projet afin de vérifier la continuité de la programmation en l'absence de soutien organisationnel. Le soutien à ces sites est désormais assuré soit par des organisations communautaires dans le cadre du programme PRN, soit par des organisations non gouvernementales (ONG). Les sites de notre échantillon soutenus par des ONG l'ont été par ChildFund et Plan International.

Pays	Projet/Approche	Organisations chargées de la mise en œuvre
	Thérapie d'éradication de la malnutrition en Ouganda-I (METU-I)	Andre Foods International (AFI)
	Centres d'éducation nutritionnelle	Programme pour l'Ouganda de l'université d'État de l'Iowa « Iowa State University Uganda Program »

Nous avons utilisé une combinaison de sources de données primaires et secondaires pour réaliser les études de cas. Nous avons procédé à une analyse documentaire de la documentation disponible fournie par les organisations chargées de la mise en œuvre sélectionnés, notamment des documents d'orientation et/ou des protocoles, des outils de travail, des outils de collecte de données et d'établissement de rapports, des rapports et des évaluations. La collecte de données primaires a consisté en des entretiens qualitatifs avec des informateurs clés (EIC) avec le personnel des organisations de la mise en œuvre, y compris, si possible, ceux qui ont soutenu la conception initiale de l'approche. Nous avons conçu des guides génériques pour les EIC, adaptés au contexte de chaque approche, sur la base des informations recueillies lors de l'examen documentaire. Nous avons également visité un échantillon de sites de prestation de services pour chaque approche sélectionnée et avons rempli une liste de contrôle d'observation documentant les services fournis et d'autres aspects du programme, tels que le respect des pratiques de sécurité et d'hygiène des aliments et, dans les cas où l'alimentation se faisait sur place, la quantité approximative de la portion fournie qui était consommée par les enfants. Nous n'avons pas mené d'EIC ou de discussions de groupe avec les personnes s'occupant des enfants inscrits.

Nous avons utilisé plusieurs approches pour comparer les approches basées sur l'alimentation locale avec le PACC standard. Nous avons utilisé le Guide de formation 2018 pour la PCMA comme norme de soins pour l'émaciation modérée, à laquelle nous avons comparé les approches alimentaires locales sélectionnées (FANTA 2018). Le cas échéant, nous avons également noté si la mise en œuvre des approches sélectionnées s'écartait des protocoles nationaux de PCMA des pays, notamment si les recettes et les rations à base d'aliments locaux étaient incluses dans l'une des protocole-directives nationales des pays.

Nous avons évalué l'adéquation nutritionnelle des recettes utilisées et les avons comparées aux recommandations de l'OMS de 2023 sur les besoins énergétiques quotidiens totaux pour la récupération anthropométrique d'une émaciation modérée. Nous avons également examiné les besoins nutritionnels quotidiens spécifiques des enfants modérément émaciés, tels que présentés dans la *note technique de l'OMS de 2012 : Aliments complémentaires pour la prise en charge de la malnutrition aiguë modérée chez les nourrissons et les enfants âgés de 6 à 59 mois*, qui est l'orientation encore référencée dans les protocole-directives actualisées de l'OMS de 2023. Nous avons évalué la valeur nutritionnelle des recettes à l'aide du logiciel NutVal. Pour les produits alimentaires non inclus dans la base de données NutVal, nous avons saisi manuellement les produits en utilisant les valeurs des tables de composition des aliments appropriées au pays, y



Des femmes de l'État de Borno lavent les ingrédients de la farine Tom Brown avant de les mettre à sécher. Une fois secs, les ingrédients sont moulus en farine. Crédit photo : Halima Haruna, consultante pour l'USAID en action pour la nutrition

compris la table de composition des aliments de l'Afrique de l'Ouest (Vincent et al. 2020) et la table de composition des aliments du Kenya (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture ; ministère de la Santé, République du Kenya ; et ministère de l'Agriculture et de l'Irrigation, République du Kenya 2018). Nous avons également inclus la composition nutritionnelle des ASF suivants, en utilisant les normes de produits publiées par le PAM ou l'USAID (les normes utilisées sont citées à côté de chaque produit) : ASPE (PAM 2021), mélange maïs-soja plus (MMS+) avec huile (USAID s.d. [a] ; USAID s.d. [b]), et SuperCereal+ (PAM 2014).

Enfin, si les informations sur les résultats du programme étaient collectées par les organismes de mise en œuvre, nous avons comparé les données sur les taux de guérison, de décès et d'abandon aux normes Sphère pour la prise en charge de l'émaciation modérée (Association Sphère 2018) : guérison : > 75 % ; décès < 3 % ; abandon : < 15 %. Les informations relatives à la durée du séjour, à la détérioration et à l'orientation vers un traitement de l'émaciation sévère au cours de l'inscription, ainsi qu'aux rechutes ont également été examinées, si elles étaient disponibles, mais elles n'ont pas été comparées à un point de référence global, car ces indicateurs peuvent varier considérablement en fonction du contexte.

Comparaison des approches locales basées sur l'alimentation avec le PACC

Prestation du programme

Chacune des approches alimentaires locales sélectionnées suit certains éléments d'un modèle typique de PACC. Le tableau 2 donne une vue d'ensemble de certaines des caractéristiques de base de la conception des programmes, parallèlement au PACC standard.

Tableau 2. Comparaison de la mise en œuvre des programmes

	PACC*	Nigéria		Sénégal	Ouganda		
		Tom Brown	Porridge Mum	PRN	METU-12	Multi-mélanges riches en nutriments (kitoobero)	Centres d'éducation nutritionnelle (CEN)
Population(s) cible(s)	Enfants de 6 à 59 mois, femmes enceintes et allaitantes (FEA)	Enfants de 6 à 59 mois	Les FEA et leurs enfants de 6 à 24 mois	Enfants de 6 à 59 mois	Enfants de 6 à 59 mois Enfants de 5 à 10 ans	Enfants de 6 à 59 mois Enfants de 6 à 10 ans	Enfants de 6 à 59 mois FEA (dans des circonstances particulières)
Critères d'admission	Périmètre brachial (PB) ≥ 115 mm à < 125 mm ou poids-pour-taille (P/T) ou poids-pour-longueur (P/L) ≥ -3 à < -2 , pas de complications médicales	PB ≥ 115 mm à < 125 mm	Doit figurer sur la liste des bénéficiaires de la sécurité alimentaire et des moyens de subsistance (FSL). L'évaluation anthropométrique ne fait pas partie des critères	PB ≥ 120 mm à < 130 mm	PB ≥ 115 mm à < 125 mm ; confirmé par le z-score poids-taille (PTZ) ≥ -3 à < -2 , sans œdème PB ≥ 135 mm à < 140 mm	PB ≥ 115 mm à < 125 mm PB ≥ 135 mm à < 145 mm	PB ≥ 115 mm à < 125 mm

² Critères pour les enfants de 6 à 59 mois tirés de la conception de l'essai contrôlé randomisé. Les critères pour les enfants plus âgés sont utilisés pour la mise en œuvre du programme.

	PACC*	Nigéria		Sénégal	Ouganda		
		Tom Brown	Porridge Mum	PRN	METU-12	Multi-mélanges riches en nutriments (kitoobero)	Centres d'éducation nutritionnelle (CEN)
			d'admission .				
Critères de sortie	Si admission au PB : PB \geq 125 mm pendant deux séances consécutives ; Si admission au P/Tou P/L : PTZ/PLZ \geq -2 pendant deux séances consécutives	PB \geq 125 mm à la fin du cycle du programme	Perte de grossesse, décès de l'enfant ou de la mère, diplôme du programme de FLS ou vieillissement de l'enfant. Les mesures anthropométriques ne font pas partie des critères de sortie.	Pas de définition claire. PB supposé \geq 130 mm ³	PTZ \geq -2 Considéré comme guéri lorsque le PB est \geq 145 mm ; mais pas déchargé une fois que le PB est atteint.	PB \geq 125 mm PB \geq 145 mm	Achèvement de la formation des personnes s'occupant des enfants, y compris la première récolte, et l'enfant a un PB \geq 137 mm
Durée du séjour dans	Jusqu'à ce que les critères de sortie soient atteints ou	8 à 10 semaines	8 mois	Jusqu'à ce que les critères de sortie soient	Jusqu'à ce que les critères de	3 mois	6 mois

³ Critères de sortie non spécifiés dans les protocoles-directives de traitement contre la COVID-19 révisés. Les protocoles-directives nationales de l'IMAM stipulent que les enfants modérément émaciés peuvent être autorisés à sortir de l'hôpital si leur PB est \geq 125 mm. Dans la pratique, les enfants continuent à recevoir des rations pendant deux mois, même s'ils atteignent un PB \geq 130 mm avant la fin des deux mois.

	PACC*	Nigéria		Sénégal	Ouganda		
		Tom Brown	Porridge Mum	PRN	METU-12	Multi-mélanges riches en nutriments (kitoobero)	Centres d'éducation nutritionnelle (CEN)
le programme	définis comme non récupérés (n'atteint pas les critères de sortie après 4 mois - enquête médicale préalable)			atteints ou définis comme non récupérés (pas ou peu de gain de poids après 4 semaines de programme ; perte de poids après 2 semaines de programme ; perte de poids de plus de 5 % du poids corporel à un moment donné ; non-respect des critères de sortie après 3 mois de participation au programme)	sortie soient atteints ; maximum de 3 mois (enfants de 6 à 59 mois) 3 mois (programme scolaire pour les enfants plus âgés)		

	PACC*	Nigéria		Sénégal	Ouganda		
		Tom Brown	Porridge Mum	PRN	METU-12	Multi-mélanges riches en nutriments (kitoobero)	Centres d'éducation nutritionnelle (CEN)
Type de ration et méthode d'alimentation (par exemple, à emporter, sur place, reproduction de la recette)	Ration à emporter (ASPE ou AMF, par exemple SuperCereal avec huile et sucre ou SuperCereal+)	Ration de farine Tom Brown à emporter	Il n'existe pas de ration spécifique pour les enfants souffrant d'émaciation modérée. Les femmes reçoivent chaque mois un bon d'alimentation électronique restreint (5 000 NGN) pour acheter les ingrédients nécessaires à la reproduction des	Ration à emporter à la maison d'un mélange de farines locales (les recettes varient ; elles ne sont données que lorsque les ASPE ou les farines enrichies importées ne sont pas disponibles).	Ration à emporter à la maison Ration préparée et consommée sur place.	Alimentation à domicile à l'aide d'aliments ménagers disponibles pour reproduire les recettes.	Soit une alimentation sur place au CEN, soit une ration à emporter de farine pré-mélangée à préparer à la maison.

	PACC*	Nigéria		Sénégal	Ouganda		
		Tom Brown	Porridge Mum	PRN	METU-12	Multi-mélanges riches en nutriments (kitoobero)	Centres d'éducation nutritionnelle (CEN)
			recettes de Porridge Mum à la maison.				

Valeur nutritionnelle des recettes

Pour comprendre comment la valeur nutritionnelle des recettes à base d'aliments locaux se compare à celle des produits spécialisés distribués par le biais du PACC, nous avons utilisé le logiciel NutVal pour effectuer une analyse nutritionnelle des recettes fournies par les informateurs clés ou décrites dans la documentation du programme. Pour les programmes tels que Porridge Mum, PRN, kitoobero, et les recettes promues par Caritas MADDO qui ont plusieurs recettes ou qui peuvent être modifiées au niveau du ménage en fonction des aliments disponibles, nous avons sélectionné un sous-ensemble de recettes pour illustrer certaines des variations dans les aliments fournis ou promus pour le traitement de l'émaciation modérée. Les analyses de NutVal ont été comparées aux normes publiées par l'USAID ou le PAM pour MMS+ avec huile végétale enrichie, SuperCereal+ et ASPE.

Normes mondiales pour la composition des suppléments

Alors que le PAM et l'USAID publient des spécifications et des normes pour les produits d'alimentation complémentaire pour les ASF tels que les ASPE, les MMS et les SuperCereals, il existe peu d'indications sur les besoins caloriques et nutritionnels des enfants modérément émaciés. La *directive de l'OMS sur la prévention et la prise en charge de l'émaciation et de l'œdème nutritionnel (malnutrition aiguë) chez les nourrissons et les enfants de moins de 5 ans*, récemment mise à jour, utilise toujours les directives de l'OMS de 2012 sur la composition nutritionnelle proposée pour les aliments complémentaires à utiliser dans la prise en charge de l'émaciation modérée chez l'enfant (OMS 2023). Les recommandations de 2012 sont basées sur 1 000 kcal par jour et peuvent être consommées soit par le biais d'aliments ordinaires, soit par le biais d'aliments complémentaires. La nouvelle version des recommandations de l'OMS estime que les enfants modérément émaciés ont un besoin énergétique quotidien total de 100 à 130 kcal/kg/jour pour atteindre la récupération anthropométrique, et il est recommandé que 40 à 60 % de ce besoin soit couvert par les ASF (OMS 2023).

Analyse de la composition des ASF

Nous avons constaté que les ASF généralement utilisés par les programmes PACC n'ont pas de composition nutritionnelle standardisée et ne répondent pas non plus aux normes proposées dans les lignes directrices disponibles à l'échelle mondiale.

Pour comparer plus directement les produits spécialisés avec les valeurs nutritionnelles recommandées par l'OMS pour les aliments complémentaires, nous avons ajusté les rations réelles des ASF de manière à ce qu'elles soient équivalentes à la valeur médiane de la fourchette de kcal/kg/jour recommandée dans les lignes directrices de l'OMS pour 2023, qui est égale à 120 kcal. Nous avons ensuite calculé au prorata cette quantité pour qu'elle corresponde à 60 % de ces besoins caloriques quotidiens, conformément à la fourchette supérieure de l'alimentation d'un enfant qui devrait provenir des ASF (60 %). À titre de comparaison, nous utilisons les valeurs minimales pour chaque nutriment figurant dans les directives de l'OMS de 2012, également proportionnelles à 60 % de la valeur recommandée.

Les formulations publiées pour les ASF sélectionnés sont généralement conformes aux orientations de l'OMS sur la composition nutritionnelle proposée pour les aliments complémentaires. Le MMS+ avec huile végétale enrichie répond le moins à ces exigences (14/24), suivi de SuperCereal+ (22/24). Toutefois, selon les recommandations de l'OMS pour 2023, les suppléments nutritifs à base de lipides, tels que les ASPE, constituent le choix privilégié pour la prise en charge de l'émaciation modérée. Les ASPE répondent à toutes les recommandations de l'OMS en matière de composition nutritionnelle.

Analyse des recettes alimentaires locales

Nous avons appliqué la même méthode d'analyse que celle utilisée pour les ASF aux recettes à base d'aliments locaux. Lorsque nous avons comparé les recettes à base d'aliments locaux avec les normes de composition nutritionnelle recommandées par l'OMS pour les aliments complémentaires, nous avons constaté qu'aucune des recettes ne répondait aux normes recommandées. NutVal ne tient pas compte

de la vitamine B7 (biotine), de l'iode, du potassium, du phosphore et du sodium dans ses calculs. Par conséquent, bien que l'OMS ait recommandé des normes pour ces nutriments, ils sont exclus de l'analyse.

Enrichissement des recettes locales à base d'aliments

Il n'est pas surprenant que les aliments locaux ne soient pas en mesure de répondre à tous les besoins nutritionnels recommandés sans enrichissement supplémentaire. Seuls les partenaires utilisant la farine Tom Brown ont indiqué qu'ils encourageaient l'enrichissement supplémentaire de la farine dans le cadre de sa préparation. Pour voir si l'enrichissement permettrait à la farine de répondre davantage aux besoins nutritionnels recommandés, nous avons ajouté les valeurs nutritionnelles supplémentaires d'un sachet de micronutriments en poudre (MNP) à la ration de farine Tom Brown ajustée en kcal/kg/jour. La farine Tom Brown non enrichie ne satisfait pas à 11 des 15 valeurs nutritives sans enrichissement. Si les MNP sont ajoutés, toutes les normes sont respectées, même sans ajuster les valeurs kcal/kg/jour pour un poids supérieur à 1 kg. Bien que l'ajout de MNP aux recettes à base d'aliments locaux signifie que les personnes s'occupant des enfants doivent recevoir ou être en mesure d'acheter les MNP nécessaires pour l'ajouter à leurs aliments cuisinés à la maison, il est probablement plus faisable et plus rentable d'accroître la disponibilité des MNP que d'essayer de rendre les ASF plus facilement disponibles au sein des communautés.

Résultats du programme

Bien que toutes les approches basées sur l'alimentation locale, à l'exception de Porridge Mum, aient respecté les directives standard en matière d'inscription, le suivi des résultats du programme n'a pas été cohérent. Le tableau 3 présente un résumé des données disponibles sur les résultats du programme, y compris les cas de guérison, de décès, d'abandon et de non-réponse. Les données ne provenant pas de la même période ni de la même zone géographique, les approches ne doivent pas être directement comparées entre elles. En ce qui concerne les programmes pour lesquels des données sur les résultats sont disponibles, tous respectent les normes Sphère en matière de taux de guérison, de décès et d'abandon, à l'exception de Caritas MADDO, qui a dépassé le taux de décès maximum d'un pour cent.



Exemple de repas kitoobero préparé lors d'une visite sur le terrain dans le district de Masaka. Ce repas était composé de matooke, d'arachides et de poissons d'argent. Crédit photo : Gloria Nabaasa, consultante pour l'USAID en action pour la nutrition

Tableau 3. Performance du programme par rapport aux normes Sphère pour le traitement de l'émaciation modérée chez les enfants de 6 à 59 mois

	Norme Sphère	Nigéria			Porridge Mum	Sénégal	Ouganda				
		Tom Brown		Save the Children ⁸		USAID/N eema et PRN	METU-I 4		Mélange dense multi-nutriments (kitoobero) ⁵	CEN	
		CRS ⁶	PUI ⁷				6 à 59 m	5 à 10 ans			
Guérison	> 75 %	98 %	95 %	92 %	Données collectées mais résultats non analysés	Des données détaillées sur le site et sur l'historique du projet n'étaient pas disponibles.	91,4 %	94 %	96 %	Données collectées mais résultats non analysés	
Décédé	< 3 %	0 % ⁹	0 %	0 % ¹⁰			0 %	0 %	4 % ¹¹		
Abandon	< 15 %	0 %	0 %	0 % ¹²			15 % ¹³	Non rapporté ¹⁴			0 %
Non-répondant	Non défini	Non rapporté	5 %	3 %			Non rapporté	7,7 %	6 %		0 %

⁴ Les données pour les enfants de 6 à 59 mois sont tirées des résultats des essais d'efficacité. Les données concernant les enfants de 5 à 10 ans proviennent de trois sites disposant de données complètes pour le cycle de programmation d'octobre à décembre 2022.

⁵ Les données disponibles les plus récentes proviennent d'un rapport d'évaluation de 2013, réalisé dans le cadre du projet Soins de santé primaires. Les résultats du programme ne font pas l'objet d'un suivi systématique.

⁶ Données extraites du rapport semestriel, avril 2022.

⁷ Performances de quatre cohortes de programmes différents. Données d'octobre 2021 à avril 2022.

⁸ Données de janvier à août 2022

⁹ Seuls les pourcentages sont indiqués. On estime qu'il s'agit d'un enfant sur 2 417 inscrits.

¹⁰ 6 enfants sur les 2 614 inscrits sont décédés pendant leur participation au programme.

¹¹ Seuls les pourcentages sont indiqués. On estime à 13 le nombre d'enfants sur les 326 inscrits.

¹² 12 enfants sur les 2 014 inscrits ont abandonné le programme.

¹³ Basé sur les données de deux sites d'août à septembre 2022.

¹⁴ 22 enfants ont été perdus de vue pendant l'essai. 17 ont déménagé, 4 ont retiré leur consentement. Aucun abandon n'a été signalé pour les enfants plus âgés.

Synthèse des résultats

Conception du programme

La conception des approches documentées varie considérablement. Cependant, la durée du programme global et de l'alimentation, la combinaison d'interventions complémentaires et le type de ration, ainsi que les considérations liées à l'alimentation, sont apparus comme des éléments clés à prendre en compte pour l'utilisation d'aliments locaux dans la prise en charge de l'émaciation modérée.

Impact de la durée du programme et de la combinaison d'interventions sur les résultats

Les approches documentées présentaient un éventail de durées de programme et d'ensembles d'interventions supplémentaires fournies aux personnes s'occupant des enfants ou aux ménages parallèlement à l'aide apportée à l'enfant émacié. Une période d'alimentation plus longue et un plus grand nombre d'interventions complémentaires se traduisent probablement par un coût total plus élevé par enfant. Lorsque l'on détermine quels sont les éléments essentiels pour atteindre et maintenir un bon résultat du programme, il est important de pouvoir envisager des compromis entre les coûts et les résultats globaux.

Plusieurs de ces programmes prévoient des périodes d'inscription beaucoup plus longues que celles d'un PACC typique, même si la durée maximale suggérée de séjour de 4 mois dans un PACC est prise en compte. Parmi les programmes ayant un objectif de gestion, les CEN en Ouganda avaient le programme le plus long et la durée d'alimentation la plus longue (6 mois). Cette approche a également été combinée à un large éventail d'autres interventions, notamment un programme de formation visant à renforcer les compétences et les capacités des personnes s'occupant des enfants en matière de bonnes pratiques d'alimentation, de santé et d'hygiène, ainsi qu'en matière d'agriculture et d'autres moyens de subsistance.

Bien que ses concepteurs ne l'aient pas défini comme un programme de gestion de l'émaciation modérée, Porridge Mum semble avoir un impact sur la réduction de l'émaciation modérée dans les communautés où il opère et a également la durée de programme la plus longue (8 à 12 mois) de toutes les approches documentées.

Tous les programmes pour lesquels des données sur les résultats sont disponibles affichent des taux de guérison élevés, conformes aux normes minimales Sphère. Toutefois, sur la base des données disponibles, nous n'avons pas été en mesure de déterminer dans quelle mesure les taux de guérison globaux se sont améliorés avec l'allongement de la durée du programme. Malheureusement, aucun des programmes documentés n'a tenu de registres détaillés sur les taux de rechute. Si ces informations avaient été disponibles, il aurait été possible de mieux comprendre si des durées de programme plus longues sont nécessaires non seulement pour améliorer les taux de guérison, mais aussi pour prévenir les rechutes, et donc réduire le nombre de cas d'émaciation modérée. En outre, aucune information n'est collectée pour déterminer si les activités complémentaires, lorsqu'elles sont proposées, ont un effet préventif. Par exemple, si moins d'enfants d'un même ménage sont émaciés après que la personne s'occupant des enfants ou le ménage a pris part à ces autres activités.



Un formateur du CEN vérifie le PB d'un enfant sur le site du CEN. Crédit photo : Gloria Nabaasa, consultante pour l'USAID en action pour la nutrition

Types de rations

Contrairement aux PACC standards qui fournissent toujours des rations à emporter, les approches que nous avons étudiées fournissaient différents types de rations, y compris des rations à emporter, des repas sur place et, dans un cas, aucune ration alimentaire d'aucune sorte. Le type de ration s'accompagne de considérations sur la quantité de nourriture qui sera consommée et sur le risque de partage. Le tableau 4 résume les types de rations fournies par les différentes approches.

Tableau 4. Résumé des types de rations, de la fréquence et de la taille des portions

Approche	Type de ration	Fréquence	Taille des portions
Tom Brown	Farine à emporter à la maison	Distributions hebdomadaires	1,5 kg par semaine. 214 g par jour en 2 ou 3 portions, préparées à la maison.
Porridge Mum	Alimentation sur place les jours de démonstration culinaire ; bon pour l'achat d'aliments à préparer à la maison	Alimentation sur place environ deux fois par mois, pendant les séances de cuisine Transfert de bons mensuels pour reproduire les repas à domicile	L'une des recettes doit être préparée quotidiennement. La taille des portions varie en fonction de la recette.
PRN	Farine à emporter à la maison	Distributions mensuelles ou tous les 2 semaines	1,5 kg à chaque distribution (certains partenaires fournissent plus de farine au cours de la période d'inscription). 90 g par jour en deux portions préparées à la maison.
METU-I	Alimentation sur place dans les écoles	Alimentation sur place deux fois par jour les jours d'école	Deux portions de 500 ml.
Multi-mélanges dense en nutriments	Pas de ration - seulement des séances d'éducation (auparavant, alimentation sur place lors de démonstrations culinaires en groupe, suivies d'une préparation à domicile)	N/A	Les repas doivent être préparés quotidiennement au moins quatre fois par semaine et servis en deux portions. La taille des portions varie en fonction de la recette et de l'âge de l'enfant.

Approche	Type de ration	Fréquence	Taille des portions
CEN	Alimentation principalement sur place et parfois de la farine à emporter à la maison.	Alimentation sur place : 5 jours par semaine À emporter à la maison : distribution hebdomadaire	Alimentation sur place : une portion consommée sur place. Envoyé à la maison avec deux portions supplémentaires à consommer le même jour. À emporter à la maison : 1 kg de farine à préparer quotidiennement à la maison sous forme de porridge et à distribuer en trois portions.

Deux approches, Tom Brown et PRN, ne fournissaient que des rations à emporter sous forme de farines. Toutefois, la quantité totale de farine fournie et la fréquence de distribution varient. Avec les rations à emporter, il y a toujours un risque de partage de la ration. Pour Tom Brown, les informateurs clés ont mentionné que la taille des rations n'avait pas été ajustée pour le partage et que cela posait un défi. Pour le PRN, la très petite ration journalière est plus susceptible d'être insuffisante en cas de partage.

L'alimentation sur place réduit ou élimine les possibilités de partage des rations. Cependant, le fardeau de travail de la personne s'occupant de l'enfant est plus lourde, car elle doit se rendre sur le site du programme pour que l'enfant puisse recevoir la ration. Seuls deux programmes, METU-I pour les enfants d'âge scolaire et CEN, utilisent l'alimentation sur place comme principale méthode d'alimentation. Malheureusement, aucune des deux approches n'a fait état de taux d'abandon, de sorte que nous ne sommes pas en mesure de déterminer si ou comment le format d'alimentation sur site a pu avoir un impact sur l'abandon.

Deux programmes, Porridge Mum et la version de la formation kitoobero soutenue par Caritas MADDO, ont fourni des repas sur place après des démonstrations de cuisine. Cependant, en dehors de ces séances, les programmes comptent sur les personnes s'occupant des enfants pour se procurer les aliments nécessaires et pour préparer et donner correctement les repas à leurs enfants à la maison. Alors que Porridge Mum fournit des bons limités pour encourager les personnes s'occupant des enfants à se procurer les aliments nécessaires, les ménages à qui l'on apprend à préparer le kitoobero ne bénéficient d'aucune aide supplémentaire pour se procurer les aliments nécessaires.

Sur la base des données disponibles, nous ne sommes pas en mesure de nous prononcer clairement sur le type de ration (ou l'absence d'aide alimentaire en nature) et sur les hypothèses et les risques liés aux méthodes d'alimentation.

Évaluer et interpréter la valeur nutritionnelle des recettes.

Nous avons rencontré plusieurs obstacles à l'évaluation et à l'interprétation de la valeur nutritionnelle des recettes à base d'aliments locaux.

Limites de l'évaluation à l'aide de NutVal

NutVal étant gratuit et relativement facile à utiliser, il constitue souvent l'outil de référence pour les responsables de la mise en œuvre qui tentent d'évaluer la valeur nutritionnelle des rations fournies dans le cadre des programmes d'aide alimentaire. Nous avons même reçu d'un informateur clé des informations nutritionnelles générées par NutVal sur les recettes de Porridge Mum, même si le logiciel

n'est pas conçu pour être utilisé dans l'élaboration de recettes pour la prise en charge d'enfants modérément émaciés. Malgré son accessibilité et sa facilité d'utilisation, nous avons rencontré plusieurs limites lors de son utilisation pour interpréter la valeur nutritionnelle et la composition des recettes utilisées par nos approches sélectionnées.

NutVal n'inclut pas tous les micronutriments suggérés dans le guide de l'OMS sur la composition nutritionnelle des aliments complémentaires. Parmi les différents nutriments pour lesquels des normes mondiales sont fournies, NutVal ne calcule pas le chrome, les acides gras, l'iode, le manganèse, le molybdène, le phosphore, le potassium, le sodium, le soufre et la vitamine B7 (biotine). Bien que NutVal couvre ce qui peut être considéré comme des micronutriments essentiels, si l'on se réfère à la composition des MNP, l'omission du sodium, ainsi que des macronutriments tels que les glucides et les fibres, constituent des lacunes importantes. Il est essentiel de comprendre ces éléments, ainsi que les protéines et les graisses totales fournies, pour connaître la composition globale de l'alimentation complémentaire fournie. Par exemple, il est important de connaître la quantité de fibres dans une recette afin d'éviter d'en fournir de grandes quantités, car un excès de fibres peut réduire la digestibilité des nutriments et de l'énergie, ce qui peut être préjudiciable aux enfants modérément émaciés (Golden 2009). Une alimentation riche en fibres peut également être trop rassasiant et réduire la capacité de l'enfant à consommer suffisamment d'énergie (Webb et al 2011).

Enfin, NutVal dispose d'une base de données alimentaire limitée, moins adaptée au calcul de recettes basées sur des aliments locaux. Les différentes variétés d'aliments peuvent avoir des compositions nutritionnelles différentes et certains aliments spécifiques à une région, tels que l'oseille, le gingembre, le curcuma et le bouillon Maggi, ne sont pas inclus dans la base de données NutVal. Bien que des tables régionales de composition des aliments soient disponibles, l'ajout manuel de ces aliments à la base de données NutVal demande du temps et des efforts supplémentaires. Le défi est d'autant plus grand que les tables de composition des aliments sont présentées en quantités de 100 g, mais doivent être saisies dans NutVal en fonction de la quantité indiquée dans la recette, ce qui oblige les utilisateurs à calculer eux-mêmes chaque nutriment sur la base de la taille de la portion. Selon le niveau de compétence du responsable de la mise en œuvre, celui-ci ne saura pas nécessairement où trouver ou ne pourra pas accéder aux informations sur la composition des aliments locaux, ni ne sera en mesure de les ajouter avec précision à l'outil.

Des orientations mondiales incohérentes sur les besoins nutritionnels des enfants modérément émaciés

Avant la récente mise à jour des directives de l'OMS sur la prise en charge de l'émaciation, il existait de nombreuses incohérences dans la littérature disponible sur les nutriments recommandés pour les enfants modérément émaciés. La mise à jour du guide 2023 fait référence aux recommandations 2012 de l'OMS sur la composition nutritionnelle proposée des aliments complémentaires à utiliser dans la prise en charge de l'émaciation modérée chez l'enfant, et les recommandations sont notées comme étant conditionnelles en raison de la « très faible certitude des données avérées » (OMS 2023). En outre, ces recommandations se concentrent principalement sur les normes applicables aux ASF, qui sont produits commercialement et enrichis de manière centralisée. Il est donc difficile de fixer des normes pour les recettes à base d'aliments locaux. Le premier exemple d'orientation datant de 2009 que nous avons examiné indique que les enfants modérément émaciés doivent avoir des besoins nutritionnels qui leur permettent de « rattraper leur croissance en poids et en taille, d'éviter de mourir d'une maladie nutritionnelle, de renforcer leur résistance aux infections, de se remettre d'une maladie antérieure et de promouvoir un développement mental, physique et métabolique normal » (Golden 2009). Ce guide fournit deux séries de recommandations - l'une pour les produits alimentaires locaux et l'autre pour les produits alimentaires spécialisés - et note qu'il est peu probable que les produits alimentaires locaux répondent aux exigences proposées sans un certain niveau d'enrichissement. L'analyse fournie est détaillée et complexe afin de garantir un ensemble équilibré d'exigences qui répondent aux besoins

multiples décrits ci-dessus et que les niveaux des nutriments suggérés n'entraînent pas d'interactions négatives entre les nutriments.

Depuis 2009, des efforts sont déployés pour parvenir à un consensus sur les besoins nutritionnels des enfants modérément émaciés. Cependant, ces efforts se sont largement concentrés sur l'application de ces exigences à des produits alimentaires spécialisés, tels que l'harmonisation des prémélanges de micronutriments utilisés dans les ASPE et les AMF (Annan, Webb, et Brown 2014). Malgré le détail de ces efforts, nous avons trouvé peu de conseils supplémentaires, au-delà de ce qui a été développé à l'origine en 2009, applicables aux aliments locaux et rien dans un format qui serait facilement accessible et convivial pour les praticiens qui tentent de développer des recettes à base d'aliments locaux pour leurs programmes.

Considérations contextuelles

Les données disponibles limitent notre capacité à proposer les types d'approches basées sur l'alimentation locale qui seraient d'une façon générale les plus efficaces et les plus rentables pour gérer l'émaciation modérée. Cependant, nous présentons plusieurs facteurs contextuels qui devraient être pris en considération pour déterminer quel type d'alternative au PACC basée sur l'alimentation locale est le plus approprié dans un contexte de mise en œuvre donné.

Sécurité alimentaire et disponibilité des marchés

Pour mettre en œuvre un programme de prise en charge de l'émaciation modérée à l'aide d'aliments disponibles localement, un approvisionnement adéquat et fiable des aliments nécessaires doit être disponible soit au sein des communautés ou des marchés locaux, soit à une distance transportable du site de mise en œuvre. Dans les cas où les denrées alimentaires doivent être transportées jusqu'au site de mise en œuvre, il convient d'envisager des compromis entre le coût du transport, la fiabilité du transport et la dégradation potentielle de la qualité des denrées alimentaires en raison des exigences accrues en matière de transport et de stockage.

En outre, la sécurité alimentaire des ménages ayant des enfants modérément émaciés doit également être prise en compte pour déterminer le type de ration à fournir. Par exemple, Caritas MADDO opérait dans un environnement de sécurité alimentaire raisonnable en Ouganda, où les communautés pouvaient facilement accéder ou cultiver leurs propres aliments locaux pour cuisiner des recettes de kitoobero à la maison. Par conséquent, aucune ration alimentaire en nature ou bon n'a été fourni à ces ménages. Cette approche serait probablement inappropriée dans un contexte tel que celui du nord-est du Nigéria, où les ménages sont confrontés à une insécurité alimentaire importante. En revanche, les programmes Tom Brown et Porridge Mum mis en œuvre dans ce contexte fournissaient soit les aliments locaux nécessaires à la préparation des rations, soit un bon permettant aux personnes s'occupant des enfants d'acheter les aliments nécessaires à la reproduction des recettes.

Disponibilité et couverture du PACC

Bien que les approches qui utilisent des aliments locaux pour gérer l'émaciation modérée le fassent en l'absence de services de PACC dans la zone de mise en œuvre, seules deux approches - les multi-mélanges riches en nutriments (kitoobero) et les CEN - fonctionnent dans des zones où il n'y a pas de présence du PAM.

Pour les autres approches, la combinaison de PACC traditionnels soutenus par le PAM et des approches locales basées sur l'alimentation a posé certains défis. Cette situation a été particulièrement ressentie dans le nord-est du Nigéria, où plusieurs informateurs clés ont mentionné les difficultés rencontrées lors de la mise en œuvre du ciblage géographique avec le PAM. Ces informateurs nous ont dit que le PAM avait essayé de lancer un PACC dans des zones où des services Tom Brown étaient déjà en place, alors que d'autres parties de la région ne disposaient d'aucun service de lutte contre l'émaciation modérée. Dans la région du Karamoja en Ouganda, bien qu'ayant investi dans un certain nombre d'essais et

d'analyses pour déterminer la pertinence de METU-I, AFI n'a pas été en mesure de le fournir à sa population cible initiale d'enfants de 6 à 59 mois en raison des nouveaux PACC soutenus par le PAM qui ont été mise en œuvre après que METU-I ait été développé et testé. De même, au Sénégal, le soutien du PAM et la préférence pour les produits de traitement spécialisés ont entravé le maintien et l'expansion de la production locale de farine.

Bien que les PACC puissent convenir à certains contextes, en particulier ceux qui connaissent des crises aiguës entraînant une augmentation des cas d'émaciation modérée, ils sont en fin de compte beaucoup moins durables et incapables d'atteindre tous les enfants qui ont besoin d'un soutien. Il est donc nécessaire que les bailleurs de fonds, les praticiens et le PAM entament un dialogue ouvert sur le moment où ces types d'approches alimentaires locales sont considérés comme des alternatives acceptables au PACC.

Orientation vers un traitement en cas d'émaciation grave

L'orientation des enfants sévèrement émaciés vers un traitement hospitalier ou ambulatoire était une composante de toutes les approches documentées, même si ces services n'étaient pas facilement accessibles à proximité des communautés. Les partenaires de mise en œuvre ont souvent apporté un soutien direct à la fourniture de services de traitement de l'émaciation sévère ou ont aidé les ménages à accéder à ces services s'ils se trouvaient loin des sites de traitement. Il est intéressant de noter que les informateurs n'ont pas mentionné l'orientation des enfants sortis des programmes de traitement de l'émaciation sévère vers les approches locales basées sur l'alimentation pour poursuivre leur rétablissement. Nous n'avons pas interrogé les prestataires de services de traitement des cas sévères d'émaciation pour savoir si les enfants sont renvoyés de ces programmes après avoir été complètement guéris, s'ils sont orientés vers un PACC ou si d'autres mesures sont prises pour les aider à poursuivre leur rétablissement.

Veiller à ce que les enfants identifiés comme souffrant d'émaciation sévère et les enfants dont l'état se détériore après une émaciation modérée aient accès aux services de traitement nécessaires n'est pas seulement un impératif éthique, mais c'est aussi essentiel pour que les communautés aient confiance dans les conseils et les services fournis. Bien que l'on puisse affirmer que la prise en charge de l'émaciation modérée est mieux que rien, tous les efforts raisonnables doivent être faits pour fournir un continuum de soins comprenant également des services de traitement de l'émaciation sévère qui permettent de sauver des vies.

Nature communautaire de la conception des programmes

Le « C » de PCMA, qui signifie « communautaire », peut souvent susciter des débats parmi les praticiens. Si certains éléments communautaires, tels que la recherche active de cas, le dépistage et l'orientation, sont véritablement communautaires, les éléments de traitement et de gestion, y compris le PACC, sont toujours étroitement liés aux centres de santé. Cela signifie que toutes les communautés ne peuvent pas accéder facilement à un soutien à la prise en charge de l'émaciation, en fonction de leur proximité avec une structure sanitaire la plus proche disposant des services de prise en charge de l'émaciation appropriés. En revanche, toutes les approches basées sur l'alimentation locale que nous avons étudiées sont très clairement ancrées au sein ou à proximité des communautés qu'elles sont censées servir. Même le programme PRN, qui suit un modèle de PACC beaucoup plus traditionnel, utilise des éléments ancrés dans la communauté tels que les groupements d'intérêt économique ou les groupes Debbo Galle (groupements de femmes) pour soutenir la production locale de farine. Ces approches étant étroitement liées aux communautés, plusieurs éléments doivent être pris en compte lors de la planification de leur mise en œuvre.

Tout d'abord, ces approches nécessitent l'adhésion de la communauté pour fonctionner efficacement. Des exemples de programmes Porridge Mum pour lesquels des terrains destinés à des cuisines collectives ont été « donnés » puis récupérés illustrent la nécessité d'une sensibilisation minutieuse avant

le début du programme. En outre, pour que les interventions soient efficaces, les populations doivent être relativement stables. Par exemple, les communautés ne doivent pas être exposées à des risques d'insécurité ou de violence fréquents qui les pousseraient à fuir. En outre, les communautés ne doivent pas disparaître à certaines périodes de l'année en raison de leur mode de vie pastoral ou nomade.

En outre, nous ne disposons pas de suffisamment d'informations pour savoir si la mise en place de ces approches dans chaque communauté peut être plus coûteuse que la mise en place d'un PACC desservant plusieurs communautés. La densité de la population et la prévalence d'une émaciation modérée peuvent avoir un impact sur le rapport coût-efficacité des approches communautaires par rapport au PACC et doivent être soigneusement prises en compte lors de l'adaptation de l'approche au contexte de mise en œuvre. Toutefois, ces approches spécifiques à la communauté peuvent également présenter des avantages supplémentaires, notamment la création de groupes de soutien par les pairs qui profitent aux personnes s'occupant des enfants ainsi qu'aux enfants pris en charge, ce qui pourrait compenser le coût supplémentaire.

Discussion et perspectives d'avenir

Il existe déjà un large éventail d'approches qui utilisent les aliments locaux pour lutter contre l'émaciation modérée. Il est probable que les approches existantes seront augmentées proportionnellement et que de nouvelles approches seront développées étant donné le niveau élevé des besoins et des obstacles en termes de manque de financement, de capacité et d'ASF pour traiter tous les cas d'émaciation modérée par le biais des PACC traditionnels. En outre, les orientations actualisées de l'OMS pour 2023 mettent l'accent sur l'utilisation d'aliments riches en nutriments, y compris les aliments disponibles localement qui sont généralement consommés par les ménages, afin de soutenir leur rétablissement. Le guide a mis en évidence une série de facteurs de risque¹⁵ qui indiquent quand un enfant modérément émacié doit être traité en priorité avec des ASF plutôt qu'avec des aliments locaux. La décision sur les facteurs de risque à appliquer au niveau de la population sera reflétée dans les protocoles-directives nationales révisées en consultation avec l'OMS et l'UNICEF. Les enfants modérément émaciés sans un ou plusieurs facteurs de risque supplémentaires n'ont pas besoin de recevoir des ASF spécifiques selon les protocoles-directives de l'OMS, et il existe donc un grand potentiel pour identifier et augmenter proportionnellement les approches locales telles que celles décrites dans cette analyse pour augmenter la couverture et assurer la promotion du marché local et l'autonomisation des personnes s'occupant des enfants dans la lutte contre l'émaciation modérée. Notre documentation sur une petite sélection de ces programmes montre qu'ils sont prometteurs, mais en raison des lacunes dans les données programmatiques disponibles, notre capacité à tirer des conclusions claires sur leur efficacité est limitée. En outre, il n'existe pas d'orientations et de normes claires sur la manière de concevoir et de contrôler ces programmes afin de s'assurer qu'ils répondent aux besoins nutritionnels des enfants desservis et qu'ils sont guéris. Il est également nécessaire de fournir la preuve sur l'efficacité et le rapport coût-efficacité de ces programmes dans différents contextes afin de parvenir à un consensus, y compris avec le PAM, sur la question de savoir quand les approches alimentaires locales sont considérées comme des alternatives acceptables ou comme des composantes d'un PACC traditionnel. Nous recommandons les actions suivantes afin de renforcer les programmes existants et de définir des normes plus claires pour l'innovation et une mise à l'échelle futures.

¹⁵ Les facteurs de risque sont les suivants : PB 115 à 119 mm, PAZ < -03 DS, âge < 24 mois, incapacité à se remettre d'une émaciation modérée après avoir reçu d'autres interventions (par exemple, des conseils seuls), rechute vers une émaciation modérée, antécédents d'émaciation sévère, comorbidité (grave ou chronique), comme le VIH, la tuberculose ou un handicap physique ou mental, maladie dans les 12 semaines précédant l'admission en soins ambulatoires, ou circonstances personnelles graves, comme le décès de la mère ou un mauvais état de santé et de bien-être de la mère (OMS 2023).

Appliquer un suivi plus rigoureux des résultats des programmes.

Tous les programmes que nous avons étudiés et dont l'objectif principal était de gérer l'émaciation modérée appliquaient des normes d'admission similaires à celles du PACC. Les enfants ont fait l'objet d'un dépistage et souvent d'un nouveau dépistage avant d'être inscrits dans les programmes. Toutefois, cette rigueur s'est considérablement affaiblie lorsqu'il s'est agi de suivre les résultats du programme. Cela s'explique probablement par le fait que de nombreuses approches n'excluent pas les enfants des programmes une fois qu'ils ont atteint un statut de PB sain. Au lieu de cela, ils sont maintenus dans le programme pendant toute sa durée. Cependant, si les programmes utilisant des aliments locaux sont conçus pour gérer l'émaciation modérée et soutenir les enfants en voie de guérison, il est essentiel de savoir si les enfants atteignent réellement un état nutritionnel « normal » et si ces programmes respectent les normes minimales Sphère et/ou les normes de performance spécifiques au pays. Par conséquent, toutes les approches alimentaires locales qui se caractérisent par une gestion modérée de l'émaciation devraient collecter et analyser des données sur les résultats qui s'alignent sur les orientations Sphère et s'assurer que leurs approches respectent les normes minimales Sphère. En outre, les groupes sectoriels sur la nutrition devraient inclure ces approches alimentaires locales de la gestion de l'émaciation modérée dans leur planification de la supplémentation de l'émaciation modérée, et exiger de ces partenaires les mêmes normes de rapport, de coordination et d'orientation que celles qui sont exigées des partenaires du PACC. À mesure que les protocoles-directives nationales sont révisés pour intégrer les directives actualisées de l'OMS sur la gestion de l'émaciation, il est possible de garantir que tous les programmes de gestion de l'émaciation modérée, qu'ils utilisent ou non des ASF ou des aliments locaux, adhèrent et rendent compte des mêmes indicateurs de résultats.

Élaborer des orientations plus claires sur la composition nutritionnelle minimale des recettes utilisant des aliments locaux pour gérer l'émaciation modérée

Les orientations mondiales actuelles sur les besoins nutritionnels des enfants modérément émaciés restent limitées, malgré les mises à jour fournies dans les nouvelles orientations de l'OMS pour 2023. C'est particulièrement vrai lorsqu'on examine les normes relatives aux aliments locaux non fortifiés qui peuvent être utilisés pour soutenir la récupération à la suite d'une émaciation modérée. La mise à jour du guide reconnaît que tous les enfants modérément émaciés n'ont pas besoin d'ASF pour se rétablir. Au lieu de cela, le guide met l'accent sur l'utilisation d'aliments locaux pour la récupération et donne la priorité aux ASF pour les cas à haut risque. Les protocoles-directives soulignent également la nécessité de poursuivre les recherches afin de mieux comprendre les besoins nutritionnels des enfants souffrant d'émaciation modérée, y compris l'efficacité de l'utilisation d'aliments préparés à la maison. Étant donné le peu d'indications sur les besoins nutritionnels des enfants modérément émaciés et le format scientifique plutôt qu'opérationnel dans lequel ces informations sont actuellement disponibles, il est compréhensible que la composition nutritionnelle des recettes à base d'aliments locaux fournisse un large éventail de nutriments différents dans des quantités différentes. Comme le recommande le guide de l'OMS, la communauté mondiale devrait investir dans la recherche et le débat nécessaires pour renforcer la base de données avérées et parvenir à un consensus sur ce sujet important. D'après les données disponibles sur le programme, les enfants inscrits dans des approches alimentaires locales pour gérer l'émaciation modérée semblent se rétablir, du moins sur le plan anthropométrique. Des conseils plus détaillés sont nécessaires pour définir quels nutriments, et à quels niveaux, sont essentiels à l'utilisation d'aliments locaux pour gérer une émaciation modérée, par rapport à ce qui devrait être inclus dans un ASF ciblant les enfants à haut risque.

En outre, il convient d'élaborer, à l'intention des praticiens, des orientations opérationnelles conviviales comprenant des normes minimales pour les recettes à base d'aliments locaux et des conseils pour leur formulation. Ces orientations devraient également souligner la nécessité d'ajuster les portions des recettes en fonction du poids de l'enfant, conformément aux orientations révisées de l'OMS, et expliquer comment sélectionner de manière appropriée la quantité de kcal par kg qui convient au

contexte de mise en œuvre. À l'heure actuelle, toutes les tailles de portions, y compris celles des ASF, ont une taille de portion quotidienne unique qui n'est pas adaptée aux enfants de tous âges. En outre, des conseils sur la manière d'ajuster les rations et la taille des portions pour tenir compte du partage des ménages et des stratégies visant à minimiser le partage, telles que la fourniture d'une ration complémentaire pour les ménages, devraient également être élaborés. Ces orientations devraient être accompagnées des outils permettant d'effectuer les calculs nécessaires (voir « Mise à jour de l'outil NutVal »).

Entreprendre davantage d'études de non-infériorité pour comparer l'efficacité des aliments locaux avec celle des ASF préparés dans le commerce.

Toutes les approches documentées, à l'exception des recettes de kitoobero de Caritas MADDO, ont effectué une certaine forme d'analyse nutritionnelle pour comprendre la composition nutritionnelle de leurs recettes. Cependant, seul un partenaire (AFI) a mené une étude de non-infériorité pour déterminer si les résultats du programme après la fourniture du produit (METU-1) étaient non inférieurs aux produits alimentaires spécialisés (Amegovu et al. 2014). Globalement, il y a un manque de recherche sur la non-infériorité des recettes à base d'aliments locaux. Dans notre analyse non systématique de la littérature, nous n'avons trouvé qu'un seul autre essai de non-infériorité, réalisé en Éthiopie, portant sur un produit de type farine mélangé à de l'huile et servi comme porridge (Nane, Hatløy et Lindtjorn 2021). Nous n'avons pas identifié d'essais de non-infériorité portant sur des recettes préparées à la maison et plus proches des repas familiaux (par exemple, les recettes kitoobero). Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour déterminer si certains types de recettes à base d'aliments locaux (par exemple, un mélange de farine pour une bouillie ou un repas basé sur des recettes locales) sont plus ou moins efficaces ou potentiellement plus appropriés à différents contextes. Les leçons apprises de ce type de recherche peuvent également contribuer à l'élaboration de meilleures orientations sur les besoins en nutriments et la hiérarchisation des nutriments.

Étudier les avantages des activités complémentaires.

Les recommandations actualisées de l'OMS soulignent que si la prise en charge diététique est nécessaire à la guérison d'une émaciation modérée, elle n'est généralement pas suffisante. Le guide indique que les enfants souffrant d'émaciation modérée doivent également faire l'objet d'une évaluation et d'un traitement complets, dans la mesure du possible, pour les problèmes médicaux et psychosociaux ayant entraîné ou exacerbé l'épisode d'émaciation (OMS 2023). De nombreuses approches documentées, en particulier celles qui durent plus longtemps, proposent une série d'activités complémentaires qui profitent à la personne s'occupant de l'enfant et/ou au ménage, en plus de s'attaquer à l'émaciation modérée d'un enfant donné. Cependant, les données disponibles ne nous ont pas permis de comprendre les avantages supplémentaires que ces activités complémentaires peuvent avoir pour la guérison, la rechute ou la prévention d'autres cas d'émaciation modérée dans le ménage. En outre, les approches que nous avons documentées se concentrent principalement sur les aspects éducatifs et ne fournissent pas nécessairement des services de santé supplémentaires sur leurs sites de mise en œuvre, bien que des références puissent être faites. Seuls les CEN en Ouganda mentionnent l'organisation de journées cliniques sur les sites des CEN. Le seul programme qui mentionne des avantages psychosociaux est Porridge Mum, mais il se concentre davantage sur les avantages que les mères trouvent à disposer d'un « espace sûr » pour se réunir pendant le programme et n'inclut pas de soutien professionnel pour les femmes ou leurs enfants. Des recherches supplémentaires sont nécessaires pour comprendre quelles activités complémentaires peuvent apporter des avantages supplémentaires au-delà de la simple récupération anthropométrique et les facteurs contextuels qui peuvent influencer leur efficacité.

Réaliser des études de coûts pour mieux comprendre les compromis entre la durée, les résultats et les coûts du programme.

La longue durée de certaines des approches que nous avons documentées - jusqu'à 8 à 12 mois - implique des coûts plus élevés par rapport aux programmes de plus courte durée, en particulier si ces programmes fournissent également de la nourriture, de l'argent ou des bons dans le cadre du programme. Cependant, il est important de comprendre si ces programmes plus longs conduisent à de meilleurs résultats globaux pour les enfants, non seulement en termes de taux de guérison, mais aussi en regardant d'autres indicateurs tels que le nombre de cas de rechute et une réduction possible de l'émaciation globale dans les ménages soutenus - en particulier pour les programmes qui fournissent un soutien supplémentaire au-delà de la simple gestion d'un enfant modérément émacié. En fonction de la combinaison d'interventions, il peut également être approprié de considérer les résultats liés à la qualité globale des soins attentifs et du soutien social et émotionnel pour les personnes s'occupant des enfants. S'il est possible d'identifier des résultats bénéfiques supplémentaires au-delà des taux de guérison, le programme plus long et plus coûteux pourrait en fait être le plus rentable. Très peu de recherches ont été effectuées sur ce sujet et des informations supplémentaires sont nécessaires pour aider les praticiens à déterminer la durée optimale et la combinaison d'interventions à inclure dans ces programmes communautaires plus étendus. Les études de coûts doivent être conçues de manière à prendre en compte les différences de rentabilité des programmes qui proposent également des interventions complémentaires et qui peuvent avoir de multiples résultats souhaités. En outre, le plaidoyer auprès des responsables de la mise en œuvre de ces programmes pour qu'ils incluent des paramètres plus spécifiques concernant les avantages perçus de l'approche contribuerait grandement à promouvoir la production de données avérées saines.

En outre, les études d'évaluation des coûts contribuent à la documentation de ces approches en décrivant les éléments nécessaires à la mise en œuvre et les coûts sociétaux de la participation. Ce type d'information est important pour les décideurs lorsqu'ils examinent la faisabilité et l'opportunité d'une mise à l'échelle et lorsqu'ils étudient les facteurs susceptibles de contribuer ou de nuire à la viabilité future du programme. Les approches de financement flexibles qui permettent des périodes de mise en œuvre fluides et qui n'ont pas de sites de mise en œuvre fixes, telles que celles utilisées par les CEN en Ouganda, peuvent également mériter d'être étudiées dans le cadre des facteurs contextuels qui contribuent aux différences de rapport coût-efficacité ou d'efficacité des différentes approches.

Organisation d'une consultation mondiale sur les approches alimentaires locales pour la gestion de l'émaciation modérée

Lors de nos discussions avec les partenaires de mise en œuvre, plusieurs ont mentionné des tensions entre les partenaires, les ministères de la Santé et le PAM sur la question de savoir si, quand, comment et où les approches alimentaires locales doivent être mises en œuvre. Cela était particulièrement vrai dans les zones où les PACC soutenus par le PAM étaient également présents mais ne pouvaient pas assurer une couverture totale. À la suite de la publication des orientations actualisées de l'OMS pour 2023 et dans le cadre du suivi des conclusions du présent rapport, une réunion mondiale des partenaires, des gouvernements, des bailleurs de fonds et du PAM serait une prochaine étape utile pour commencer à fournir des orientations opérationnelles plus claires aux partenaires de mise en œuvre et au PAM sur les cas où les approches alimentaires locales devraient être considérées comme des alternatives acceptables au PACC pour lutter contre l'émaciation modérée.

Mise à jour de l'outil NutVal

De nombreux praticiens connaissent déjà NutVal. Plutôt que de créer un nouvel outil pour soutenir le développement de recettes à base d'aliments locaux afin de gérer l'émaciation modérée, nous recommandons que l'outil NutVal soit mis à jour afin d'inclure une gamme plus large d'aliments locaux et d'inclure davantage de nutriments. L'outil fait actuellement l'objet d'une mise à jour. Toutefois, avant de

pouvoir procéder à certaines de ces mises à jour, il est nécessaire de poursuivre les discussions et de parvenir à un consensus sur les besoins en nutriments essentiels et sur la composition des recettes destinées aux enfants modérément émaciés. Au minimum, les glucides, les fibres et le sodium devraient être ajoutés à l'outil dès maintenant.



Des femmes de l'État de Borno reçoivent des conseils sur les pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant après le conditionnement et la distribution de la farine Tom Brown. Photo : Halima Haruna, consultante pour l'USAID en action pour la nutrition

Références

- Amegov, A.K. et al. 2014. « Efficacité du mélange sorgho-arachide et du mélange maïs-soja plus dans le traitement de la malnutrition aiguë modérée chez les enfants âgés de 6 à 59 mois au Karamoja, en Ouganda : un essai randomisé en grappes. » *Nutrition and Dietary Supplements* 2014:6 75-84. <http://dx.doi.org/10.2147/NDS.S64720>.
- Annan, Reginald A., Patrick Webb et Rebecca Brown. 2014. Prise en charge de la malnutrition aiguë modérée (MAM) : Connaissances et pratiques actuelles. Aperçu technique du Forum sur la PCMA : Septembre 2014.
- Black, R.E. et al. 2013. « Sous-nutrition et surpoids maternels et infantiles dans les pays à faible revenu et à revenu intermédiaire. » *Lancet* 2013 ; 382 : 427-51.
- Projet d'assistance technique en matière d'alimentation et de nutrition III « Food and Nutrition Technical Assistance III (FANTA) ». 2016. Guide de formation pour la prise en charge communautaire de la malnutrition aiguë (PCMA). Washington, DC : FHI 360/FANTA.
- Groupe sectoriel mondial de nutrition. 2017. Malnutrition aiguë modérée : Un outil de décision pour les urgences (2017)
- Golden, M. 2009. Densités nutritionnelles recommandées pour les enfants souffrant de malnutrition modérée. *Bulletin de l'alimentation et de la nutrition*, vol. 30, no. 3 © 2009 (supplément), Université des Nations Unies. <https://www.enonline.net/mamrecommendednutrients>.
- Helen Keller Intl. 2021. Programme de santé de l'USAID Sénégal 2016 - 2021 Prestation de services intégrés et comportements sains (ISD - HB) Rapport final du projet Neema.
- Nane, D., A. Hatløy, B. Lindtjorn. 2021. « Un supplément à base d'ingrédients locaux est une alternative aux mélanges maïs-soja plus pour traiter la malnutrition aiguë modérée chez les enfants âgés de 6 à 59 mois : Un essai de non-infériorité contrôlé et randomisé à Wolaita, dans le sud de l'Éthiopie. » *PLOS ONE* <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258715>.
- Osendarp, S., J.K. Akuoku, R.E. Black et al. 2021. « La crise de la COVID-19 aggravera la sous-nutrition maternelle et infantile et la mortalité infantile dans les pays à revenu faible et intermédiaire. » *Nature Food* 2, 476-484 (2021). <https://doi.org/10.1038/s43016-021-00319-4>.
- Association Sphère. 2018. Le Manuel Sphère : Charte humanitaire et normes minimales en matière de réponse humanitaire, quatrième édition, Genève, Suisse, 2018. <http://www.spherestandards.org/handbook>.
- Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, ministère de la Santé de la République du Kenya et ministère de l'Agriculture et de l'Irrigation de la République du Kenya. 2018. Tableaux de composition des aliments au Kenya. Nairobi, Kenya. <http://www.fao.org/3/I9120EN/i9120en.pdf>.
- UNICEF, OMS et Banque internationale pour la reconstruction et le développement/Banque mondiale. 2023. Estimations conjointes UNICEF/OMS/Groupe de la Banque mondiale sur la malnutrition infantile : niveaux et tendances de la malnutrition infantile : principaux résultats de l'édition 2022. <https://apps.who.int/iris/rest/bitstreams/1503863/retrieve>.
- USAID. s.d. [a] Fiche d'information sur le mélange maïs-soja/Plus. <https://2012-2017.usaid.gov/what-we-do/agriculture-and-food-security/food-assistance/resources/implementation-tools/corn-soy>.
- USAID. s.d. [b] Fiche d'information sur les produits d'huile végétale. <https://2012-2017.usaid.gov/what-we-do/agriculture-and-food-security/food-assistance/resources/vegetable-oil-commodity-fact>.
- Vincent, A. et al. 2020. FAO/INFOODS Food Composition Table for Western Africa (2019) User Guide & Condensed Food Composition Table / Table de composition des aliments FAO/INFOODS pour l'Afrique de l'Ouest (2019) Guide d'utilisation et table de composition des aliments condensée. Rome : FAO.
- Webb, Patrick et al. 2011. Améliorer la qualité nutritionnelle de l'aide alimentaire américaine : Recommandations de modifications à apporter aux produits et aux programmes. Boston, MA : Université Tufts.

Programme alimentaire mondiale (PAM), 2014. Spécifications techniques pour la fabrication de : Super Céréales plus Mélange Maïs Soja. Version 14. Date d'émission : 31 janvier 2014.

PAM. 2021. Spécifications techniques pour les aliments supplémentaires prêts à l'emploi. Version 3.0. Date d'émission : 31.01.2021.

Organisation mondiale de la santé (OMS). 2012. Note technique : Aliments complémentaires pour la prise en charge de la malnutrition aiguë modérée chez les nourrissons et les enfants âgés de 6 à 59 mois.

OMS. 2020. Plan d'action mondial pour la lutte contre l'émaciation chez les enfants

OMS. 2023. Directive de l'OMS sur la prévention et la prise en charge de l'émaciation et de l'œdème nutritionnel (malnutrition aiguë) chez les nourrissons et les enfants de moins de 5 ans. OMS. Genève, Suisse



USAID
DU PEUPLE AMERICAIN

USAID EN ACTION POUR LA NUTRITION

Mis en œuvre par :
JSI Research & Training Institute, Inc.
2733 Crystal Drive
4^e étage
Arlington, VA 22202

Téléphone : 703-528-7474
Courriel : info@advancingnutrition.org
Site Web : advancingnutrition.org

Septembre 2023

L'USAID en action pour la nutrition est le projet phare multisectoriel de nutrition de l'Agence, qui s'attaque aux causes profondes de la malnutrition pour sauver des vies et améliorer la santé et le développement à long terme.

Ce document a été rendu possible grâce au généreux soutien du peuple américain à travers l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID). Le contenu relève de la responsabilité de JSI Research & Training Institute, Inc. (JSI) et ne reflète pas nécessairement les vues de l'USAID ou du gouvernement des États-Unis.