

Optimiser l'impact nutritionnel des interventions sécurité alimentaire et moyens d'existence

Manuel pour les professionnels de terrain



Déclaration concernant les droits d'auteur

© ACF International – Décembre 2011

Reproduction autorisée, moyennant mention de la source, sauf spécification contraire. Si la reproduction ou l'utilisation de données textuelles et multimédias (son, images, logiciels, etc.) sont soumises à autorisation préalable, cette autorisation annulera l'autorisation générale susmentionnée et indiquera clairement les éventuelles restrictions d'utilisation.

Clause de non-responsabilité

Le présent document vise à fournir un accès public aux informations relatives aux initiatives et aux politiques d'Action contre la Faim. Notre objectif est de diffuser des informations exactes et à jour à la date de création. Nous nous efforcerons de corriger les erreurs qui nous seront signalées. Toutefois, ACF n'assume aucune responsabilité quant aux informations que contient le présent document. Ces informations:

- Sont exclusivement de nature générale et ne visent pas la situation particulière d'une personne physique ou morale;
- Ne sont pas nécessairement complètes, exhaustives, exactes ou à jour;
- Renvoient parfois à des documents ou sites extérieurs sur lesquels ACF n'a aucun contrôle et pour lesquels ACF décline toute responsabilité;
- Ne constituent pas de manière exhaustive un avis juridique.

La présente clause de non-responsabilité n'a pas pour but de limiter la responsabilité d'ACF de manière contraire aux exigences posées par les législations nationales applicables ni d'exclure sa responsabilité dans les cas où elle ne peut l'être en vertu des dites législations.

Remerciements

Ce manuel a été développé par Geraldine Le Cuziat, sous la supervision d'Hanna Mattinen.

Les auteurs souhaitent remercier tous les personnels ACF qui ont contribué à l'élaboration de ce document, en particulier : Anne-Dominique Israel, Cécile Bizouerne, Elisabetta Dozio, Cécile Salpétour, Hélène Deret, Julien Morel, Victor Kiaya, Julien Chalimbaud, Philippe Crahay, Elsa Marconnet, Damien Pereyra, Rebecca Brown, Philip James, Silke Pietzsch, Muriel Calo, Marie-Sophie Whitney, Elisa Dominguez, Maria Bernardez, Julien Jacob, Nicolas Guillaud, Alexandre Le Cuziat, Maureen Gallagher et tous ceux que nous aurions pu oublier.

Nous tenons également à remercier les chercheurs, consultants et autres partenaires humanitaires pour leur soutien et pour nos échanges fructueux : Alex Cornelius, Claire Chastre, Charlotte Dufour (FAO), Chiara Deligia (FAO), Terry Ballard (FAO), Jessica Fanzo (Biodiversity International), Victoria Quinn (Helen Keller International), Jef Leroy (IFPRI), Kate Golden (Concern) et Vicky Blades pour la révision du document.

Photo de couverture: © Laurent Theeten – ACF Mali

Une version informatique du présent manuel est téléchargeable à :

<http://www.actioncontrelafaim.org/publications/scientifiques-et-techniques/ouvrages-et-fascicules-techniques/#c2843>

Préface

Ce manuel a pour objectif de fournir des recommandations pratiques aux personnels de terrain pour optimiser l'impact nutritionnel des interventions sécurité alimentaire et moyens d'existence (SAME). Pour ce faire, il est indispensable d'adopter une approche systématique 'tournée vers la nutrition' à chaque étape du cycle du projet et de favoriser une collaboration étroite entre les différents secteurs techniques.

Le manuel trouve son origine dans la stratégie 2010-2015¹ d'ACF International ainsi que dans le document d'orientation stratégique 2011-2015² du département sécurité alimentaire et moyens d'existence. Il incarne le mandat de l'organisation qui s'engage dans la lutte contre la faim et concentre ses efforts sur la question de la sous-nutrition. Il fait écho à la dynamique internationale actuelle qui place la nutrition maternelle et infantile au rang de priorité dans la perspective des objectifs du millénaire pour le développement (OMD) d'ici à 2015.

Ce manuel est également l'occasion de mettre à mal le mythe selon lequel la croissance économique et, plus particulièrement, le développement agricole, aboutissent obligatoirement à une amélioration de l'état nutritionnel des populations. En effet, l'augmentation de la productivité agricole et/ou des revenus ne se traduit pas nécessairement par une amélioration de la nutrition. Les liens entre croissance et nutrition ne sont pas linéaires et dépendent de nombreux autres facteurs parmi lesquels le statut social de la femme, la santé, les infrastructures, les normes sociales, les croyances et les traditions, pour n'en citer que quelques-uns.

Ce manuel ne traite pas à proprement parler d'intégration entre les différents secteurs techniques (sécurité alimentaire et moyens d'existence, nutrition, santé mentale et pratique de soins (SMPS), eau, assainissement et hygiène (WaSH)) mais cherche à mieux inclure la nutrition au sein des activités et des pratiques SAME en renforçant la collaboration entre les secteurs. Il s'agit de sensibiliser les équipes ACF ainsi que les autres acteurs humanitaires sur le rôle qu'ils peuvent jouer en matière de nutrition s'ils adoptent de bonnes pratiques et mettent la nutrition au cœur de leurs interventions.

Les données et informations présentées dans ce rapport ont été obtenues auprès des équipes ACF mais également auprès de représentants d'autres organisations non gouvernementales (ONG) et des Nations Unies et par le biais d'une revue de littérature approfondie en mars et avril 2011.

¹ ACF International, 2010, *Stratégie Internationale ACF 2010-2015*, ACF, London.

² ACF, 2011, *Cadre stratégique pour la Sécurité alimentaire et Moyens d'existence 2011-2015*, ACF, Paris.

Comment utiliser ce manuel

La **section 1** présente les concepts clés de la sous-nutrition et met en exergue les liens et les synergies entre la sécurité alimentaire et la nutrition. Si le sujet vous est familier, nous vous conseillons de passer directement à la section 2.

La **section 2** fournit des recommandations simples et pratiques sur la façon d'adopter et d'encourager des interventions et des pratiques qui centrent leur démarche autour de la nutrition à chaque étape du projet. Il est recommandé de lire la section 2 dans le bon ordre (recommandations 1 à 8) afin d'avoir une vision d'ensemble des actions possibles depuis la conception jusqu'à l'évaluation finale de l'intervention. Le document a été rédigé **sous forme de points repères et les messages clés sont mis en valeur afin d'être rapidement et facilement accessibles** sur le terrain. Il comprend également une **table des matières détaillée** permettant une vision d'ensemble et un accès rapide aux sections d'intérêt. A la fin de chaque chapitre, des **liens internet et des recommandations de lecture** sont suggérés. **Des conseils et des exemples concrets** sont fournis sous forme d'**encadrés**.

Une bonne collaboration et coordination rapprochée avec les personnels nutrition, SMPS et WaSH sont indispensables à la mise en pratique des recommandations faites dans ce manuel, puisque celle-ci exige une expertise technique dans tous les secteurs.

Ce manuel fournit des recommandations opérationnelles pour aligner les programmes de sécurité alimentaire sur la nutrition. Les équipes de terrain doivent utiliser ce document en plus des autres guides et manuels de sécurité alimentaire (voir le DVD-Librarie technique SAME ACF) ainsi que d'autres documents clés sur la gestion de projets tels que la politique d'évaluation d'ACF et les directives en matière de suivi et évaluation (M&E). Il est important de noter que les aspects liés à l'optimisation de l'impact nutritionnel au travers du plaidoyer ne sont pas inclus dans le présent ouvrage.

Ce manuel est loin d'être exhaustif et doit être adapté aux différents contextes et programmes. Il sera peaufiné au fil des années afin d'intégrer les dernières découvertes, les bonnes pratiques ainsi que les remarques et suggestions. Il pourra également s'étendre à d'autres secteurs.

Nous espérons que vous prendrez plaisir à lire ce manuel et serez convaincus de la nécessité d'agir en ce sens

PENSEZ NUTRITION !

Tables des matières

Remerciements	ii
Préface	iii
Comment utiliser ce manuel	iv
Tables des matières	v
Liste des Abréviations	viii
Liste des Encadrés	ix
Liste des Figures	x
Liste des Tableaux	x
Introduction.....	1
Section 1 –Rapide description de la sous-nutrition.....	2
1.1 Qu'est ce que la sous-nutrition ?	2
1.2 Causes	3
1.3 Conséquences	5
1.4 Fenêtre d'opportunité	6
1.5 Qu'est ce qui fonctionne ?	7
1.6 Synergies entre sécurité alimentaire, moyens d'existence et nutrition.....	8
Section 2 - Recommandations pratiques pour optimiser l'impact nutritionnel ..	9
2.1 Planifier l'intervention	10
RECOMMANDATION PRATIQUE N°1 – IDENTIFIER L'ÉTENDUE ET LES CAUSES DE LA SOUS-NUTRITION.....	10
1.1 Collecter des informations sur l'ampleur et la sévérité de la sous-nutrition, ses causes et ses variations dans le temps.	10
1.2 Evaluer l'engagement du gouvernement dans la lutte contre la sous-nutrition.....	12
1.3 Identifier et lister les interventions nutritionnelles directes et indirectes en cours afin d'établir une carte des besoins	13
RECOMMANDATION PRATIQUE N°2 – ELABORER ET CONDUIRE UNE ÉVALUATION INITIALE 'TOURNÉE VERS LA NUTRITION'	15
2.1 Conduire une évaluation conjointe et multisectorielle ou une analyse des causes de la malnutrition	15
2.2 Evaluer les modes de consommation alimentaire et les apports en énergie et nutriments.....	16
2.3 Evaluer les pratiques et capacités de soin, ainsi que l'environnement sanitaire et de santé	18
2.3.1 Les pratiques et l'environnement de soin, et les questions de genre	18
2.3.2 Santé et Environnement	20
2.4 Explorer les perceptions locales de la malnutrition.....	21
2.5 Evaluer le risque de phénomènes extrêmes cycliques et de désastres, ainsi que leur impact sur la sécurité nutritionnelle.	21
2.6 Estimer la nécessité d'effectuer une évaluation poussée des carences en micronutriments	22
RECOMMANDATION PRATIQUE N°3 – IDENTIFIER LES GROUPES ES PLUS VULNÉRABLES SUR LE PLAN NUTRITIONNEL .	23
3.1 Collecter des informations relatives aux statut et besoins nutritionnels des femmes en âge de procréer, des femmes enceintes et allaitantes et des enfants de moins de deux ans.....	23

3.2 Identifier les ménages souffrant ou à risque d'insécurité alimentaire.....	24
3.3 Donner la priorité aux enfants âgés de moins de deux ans, aux femmes enceintes et allaitantes (et plus largement aux femmes en âge de procréer) au sein des ménages souffrant d'insécurité alimentaire	24
RECOMMANDATION PRATIQUE N°4 - VISER ET MESURER L'IMPACT NUTRITIONNEL	26
4.1 Inclure un objectif nutritionnel dans le cadre logique, quand cela est faisable	26
4.2 Introduire au moins un indicateur d'effet ou d'impact lié à une meilleure nutrition	27
4.2.1 Utiliser les Scores de Diversité Alimentaire pour mesurer les effets d'un programme de sécurité alimentaire isolé et de courte durée (< 12 mois).....	28
4.2.2 Utiliser des mesures anthropométriques pour mesurer l'impact des interventions longue-durée de sécurité alimentaire.....	30
4.2.3 Rendre compte de la promotion nutritionnelle et du changement des comportements, tout particulièrement en matière de pratiques nutritionnelles	31
4.3 Envisager l'intervention comme un processus soumis à des facteurs favorisant ou contraignant la réussite de l'intervention, à travers la Théorie de Programme.....	32
4.4 Soyez au clair sur la façon dont les données vont être collectées et analysées dans le cadre du dispositif de suivi et d'évaluation	34
RECOMMANDATION PRATIQUE N°5 – BUDGÉTER DES PROGRAMMES « TOURNÉS VERS LA NUTRITION »	37
5.1 Identifier les principaux bailleurs de fonds intéressés par la nutrition et connaître leur stratégie nutritionnelle dans le pays.....	37
5.2 Prévoir et budgéter les coûts additionnels	37
2.2 Mettre en œuvre l'intervention	39
RECOMMANDATION PRATIQUE N°6 – ACCROÎTRE LES BÉNÉFICES NUTRITIONNELS DES INTERVENTIONS EN SAME ET ‘DO NO HARM’	39
6.1 Principes communs	39
6.1.1 Appréhender la saisonnalité pour assurer une sécurité alimentaire et nutritionnelle tout au long de l'année	39
6.1.2 Prendre en compte les aspects socioculturel et économique des systèmes nutritionnels et alimentaires	40
6.1.3 Créer des liens et des synergies avec les autres interventions.....	40
6.1.4 Do no harm!	41
6.2 Interventions agricoles.....	43
6.2.1 Promouvoir la production agricole de subsistance familiale	44
6.2.2 Promouvoir les variétés riches en micronutriments.....	45
6.2.3 Promouvoir la biodiversité et les pratiques agricoles durables	47
6.2.4 Améliorer les pratiques de post-récolte	49
6.2.5 Do no harm!	50
6.3 Interventions basées sur l'élevage et la pêche	53
6.3.1 Encourager la consommation d'aliments d'origine animale en lien avec des programmes d'élevage et de pêche.	53
6.3.2 Encourager d'autres sources locales et bon marché de protéines et de micronutriments.....	54
6.3.3 Do no harm!	54
6.4 L'aide alimentaire	57
6.4.1 Composez une ration équilibrée, nutritive et adaptée	57
6.4.2 Pourvoir aux besoins nutritionnels de groupes spécifiques	58
6.4.3 Assurez-vous que l'aide alimentaire ne supplante pas l'allaitement.....	59
6.4.4 Fournir des produits alimentaires faciles à cuisiner et à consommer en toute sécurité	59

6.4.5 S'Assurer de l'acceptabilité de la ration.....	60
6.4.6 Do no harm!	60
6.5 Activités génératrices de revenus.....	62
6.5.1 Encourager des AGRs basées sur la nutrition	62
6.5.2 Encourager les AGR à domicile	63
6.6 Interventions monétaires	64
6.6.1 Envisager des conditions de transfert liées à la nutrition	64
6.6.2 Assurez-vous que le montant du transfert soit suffisant pour couvrir les frais d'un régime alimentaire diversifié et équilibré.....	67
6.6.3 Utiliser des coupons pour promouvoir l'accès à des aliments ou services spécifiques	67
RECOMMANDATION PRATIQUE N° 7 – RENFORCER LE RÔLE DES FEMMES	69
7.1 Donner aux femmes les moyens pour agir et renforcer leur rôle	69
7.2 Evaluer le temps et le travail requis pour participer au projet.....	69
7.3 Prévenir une détérioration du statut nutritionnel des femmes	70
7.4 Soutenir et promouvoir des modes de garde d'enfants sûrs	71
RECOMMANDATION PRATIQUE N°8 – INCLURE LA PROMOTION NUTRITIONNELLE ET LES STRATÉGIES DE CHANGEMENT DE COMPORTEMENTS	73
8.1 Conduire une recherche formative afin de mieux comprendre les opportunités et barrières aux changements de comportements, et définir une SCC appropriée	73
8.2 Définir un ensemble restreint, bien défini, de messages nutritionnels qui seront délivrés au cours de l'intervention.....	74
8.3 Organiser des démonstrations culinaires participatives.....	75
8.4 Utiliser des moyens et canaux de communication variés.....	76
Liste des Annexes.....	78
Bibliographie	79

Liste des Abréviations

AC	Agriculture de conservation	NLIS	Nutrition Landscape Information
ACF	Action Contre la Faim/ Action Against Hunger/ Acción Contra el Hambre	NU	Nations Unies
AFD	Agence Française de Développement	OBC	Organisation à base communautaire
AGR	Activités Génératrices de Revenus	OGM	Organisme Génétiquement Modifié
APE	Aliments prêts à l'Emploi (RUF)	OMD	Objectifs du Millénaire pour le Développement
ANJE	Alimentation du nourrisson et du jeune enfant (IYCF)	OMS	Organisation Mondiale de la Santé
AOA	Aliment d'origine animale	ONG	Organisation Non Gouvernementale
CAP	Connaissances, Attitudes et Pratiques	PAM	Programme Alimentaire Mondial des Nations Unies
CE	Commissions Européenne	PVHIV	Personne vivant avec le VIH
CSB	Corn Soya Blend (mélange de farines de maïs et soja)	PMV	Projet Village du Millénaire
DFID	Department for International Development	PPA	Poids-pour-âge
EDS	Enquêtes Démographiques et Sanitaires	PPT	Poids-pour-taille
FA	Assistance/Aide Alimentaire	REACH	Ending Child Hunger and Undernutrition
FANTA	Food and Nutrition Technical Assistance	RRC	Réduction des risques de catastrophe
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture	SAME	Sécurité alimentaire et moyens d'existence
FEWS Net	Famine Early Warning Systems Network	SCA	Score de Consommation Alimentaire (SCA)
FFW	Nourriture contre travail (<i>Food for Work</i>)	SCC	Stratégie de Changement des Comportements
GIEWS	Global Information and Early Warning System	SDA	Score de Diversité Alimentaire
HKI	Helen Keller International	SDAI	Score de Diversité Alimentaire Individuel (IDDS)
IEC	Information Education et Communication	SDAM	Score de Diversité Alimentaire des Ménages (HDDS)
IFPRI	International Food Policy Research Institute	SMART	Standardized Monitoring & Assessment of Relief and Transitions (Mesure de la Mortalité, du Statut Nutritionnel et de la Sécurité Alimentaire en Situations de Crise)
IMC	Indice de Masse Corporelle (BMI)	SIDA	Syndrome d'immunodéficience acquise
IYCN	Infant and Young Child Nutrition	SMPS	Santé mentale et pratiques de soin
LNS	Suppléments en nutriments à base de lipides (<i>Lipid-based nutrient supplement</i>)	SUN	Scaling Up Nutrition
M&E	Dispositif de Suivi et Evaluation (Monitoring & Evaluation)	TMC	Transferts monétaires conditionnels
MAG	Malnutrition aiguë Globale (GAM)	TMI	Transferts monétaires inconditionnels
MAS	Malnutrition aiguë Sévère (SAM)	UNICEF	Fonds des Nations Unies pour l'enfance
MICS	Enquêtes en grappes à indicateurs multiples	USAID	Agence des Etats-Unis pour le Développement International
MNS	Compléments en micronutriments (<i>Micronutrient supplement</i>)	VAM	Vulnerability Assessment Mapping
MUAC	Périmètre brachial (<i>Mid-Upper Arm Circumference</i>)	VMNIS	Vitamin and Mineral Nutrition Information System
NCA	Analyse des causes nutritionnelles (<i>Nutrition Causal Analysis</i>)	WASH	Eau, Assainissement et Hygiène
		WSB	Wheat Soya Blend (Mélange de farines de blé et soja)

Liste des Encadrés

Encadré 1 : le Bangladesh intensifie avec succès ses efforts pour combattre la sous-nutrition	13
Encadré 2 : Liens entre nutrition et VIH/SIDA.....	14
Encadré 3 : Faible prise de poids pendant la grossesse et croyances traditionnelles au Bangladesh..	16
Encadré 4 : Qu'est-ce que les pratiques de soin ?	18
Encadré 5 : Les responsabilités des femmes.....	19
Encadré 6 : Besoins nutritionnels des femmes séropositives enceintes et allaitantes.....	24
Encadré 7 : Identifier les enfants âgés de moins de deux ans et les femmes enceintes et allaitantes	25
Encadré 8 : Enquête effectuée avant et après avec un groupe témoin ou enquête effectuée avant et après incluant le traitement des déterminants et des facteurs de confusion	35
Encadré 9 : le modèle d'étude par étapes (« stepped wedge »)	36
Encadré 10 : saisonnalité et sous-nutrition.....	39
Encadré 11 : Le Projet Villages du Millénaire : une approche à petite échelle et multisectorielle pour lutter contre la sous-nutrition.....	41
Encadré 12 : REACH: des efforts communs et à grande échelle pour réduire la sous-nutrition infantile	41
Encadré 13 : Outil d'Evaluation de l'Impact Nutritionnel développé par l'USAID/ IYCN	44
Encadré 14 : Le jardin en « trou de serrure » sur de petites parcelles de terre	45
Encadré 15 : Le micro jardinage en sacs en Ouganda.....	45
Encadré 16 : Les avantages des plantes vivaces.....	45
Encadré 17 : Qu'est-ce que la biofortification ?.....	46
Encadré 18 : Introduction de la patate douce à chair orangée dans les zones rurales du Mozambique	47
Encadré 19 : Agriculture de conservation au Zimbabwe	48
Encadré 20 : Qu'est-ce que la diversité agricole ?	48
Encadré 21 : Système agricole intégré au Bhoutan	48
Encadré 22 : Les facteurs qui influencent la stabilité des vitamines et des minéraux.....	49
Encadré 23 : Pourquoi le lait est important	54
Encadré 24 : Enfants et maladie	56
Encadré 25 : la <i>Micronutrient Initiative</i>	58
Encadré 26 : La transformation des aliments.....	63
Encadré 27 : Filets de sécurité alimentaire au Niger.....	66
Encadré 28 : Argent Contre Travail en Guinée Conakry.....	66
Encadré 29 : <i>Oportunidades</i> à Mexico	67
Encadré 30 : Coupons pour produits alimentaires frais dans les camps au Kenya.....	68
Encadré 31 : Coupons pour la mouture au Darfour	68
Encadré 32 : Grossesse et prise de poids.....	70
Encadré 33 : Des « jardins à faible quantité d'intrants » pour économiser du temps et la force de travail.....	71
Encadré 34 : L'initiative Bébé Bien-être en Gambie.....	71
Encadré 35 : Stratégie pour le changement des comportements au Burkina Faso	74
Encadré 36 : Guides alimentaires régionaux et nationaux spécifiques	75
Encadré 37 : Démonstrations culinaires.....	75
Encadré 38 : L'absorption du fer	76
Encadré 39 : Conseils de cuisine et de préparation des aliments.....	76
Encadré 40 : Conseils issus des expériences terrain pour promouvoir la nutrition	77

Liste des Figures

Figure 1 : Différents types de sous-nutrition	Erreur ! Signet non défini.
Figure 2 : Cadre conceptuel de la sous-nutrition	Erreur ! Signet non défini.
Figure 3 : Cadre conceptuel de la Sécurité Nutritionnelle	Erreur ! Signet non défini.
Figure 4 : Impacts de la malnutrition au cours de cycle de la vie	Erreur ! Signet non défini.
Figure 5 : La Nutrition dans le cycle de projet.....	Erreur ! Signet non défini.
Figure 6 : Indicateurs d'impact et d'effet pour un programme SAME à grande échelle	Erreur ! Signet non défini.
Figure 7 : Cheminement des intrants du programme à la disponibilité alimentaire	32
Figure 8 : Cheminement de la nourriture au sein du ménage à la consommation par le jeune enfant	Erreur ! Signet non défini.
Figure 9 : Cycle infection-malnutrition.....	Erreur ! Signet non défini.
Figure 10 : Règle de décision pour déterminer l'utilisation de conditionnalités liées à la Nutrition	Erreur ! Signet non défini.

Liste des Tableaux

Tableau 1: Indicateurs et définition des différentes formes de sous-nutrition	11
Tableau 2: Mesure de l'ampleur du problème de sous-nutrition d'une population définie par l'OMS	11
Tableau 3: Mesure de l'ampleur du problème d'insuffisance pondérale à la naissance définie par l'OMS	11
Tableau 4: Objectif nutritionnel d'un programme de SAME isolé	26
Tableau 5: Objectif nutritionnel d'une intervention intégrée.....	27
Tableau 6: Exemple de cadre logique d'une intervention de sécurité alimentaire de courte durée ...	29
Tableau 7: Exemple de cadre logique pour une intervention intégrée de longue durée	31
Tableau 8: Les impacts négatifs potentiels et les mesures d'atténuation des projets de SAME.....	42
Tableau 9: Besoins nutritionnels minimums pour une population, adapté de SPHERE, 2011	57

Introduction

Le regain d'intérêt manifesté par la communauté internationale pour la nutrition permet à la lutte contre la faim et la sous-nutrition de recevoir finalement l'attention qu'ils méritent.

Malgré des progrès notables accomplis en matière de productivité agricole, d'accès aux soins de santé de base et d'éducation, les avancées en matière de réduction de la sous-nutrition ont été comparativement limitées. Selon l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), près d'un milliard de personnes souffrent de sous-alimentation dans le monde³ en 2010 alors que plus de deux milliards sont carencées en micronutriments⁴.

Les changements climatiques⁵ et la volatilité du prix des denrées alimentaires représentent une menace majeure qui peut davantage vulnérabiliser les ménages et pousser tous les jours un peu plus de familles dans le cercle vicieux de la pauvreté. Les conséquences actuelles et à venir du changement climatique ainsi que les hausses importantes des prix mettent à mal les efforts déployés pour réaliser le premier Objectif du Millénaire pour le développement (OMD-1)- réduire de moitié la proportion des personnes qui souffrent de la faim d'ici à 2015.

Malgré ces défis, des progrès ont été réalisés en matière de nutrition. En 2008, la revue médicale *The Lancet*⁶ a publié une série d'articles exposant l'ampleur et les conséquences de la sous-nutrition maternelle et infantile, ainsi que les études et les solutions ayant fait leurs preuves en matière de nutrition. Cette publication a engendré un grand nombre d'initiatives dont l'adoption du programme Scaling Up Nutrition (SUN)⁷ par de nombreux acteurs nationaux et internationaux. Le SUN appelle à la mise en place d'approches complémentaires à grande échelle. La première approche consiste en la mise en œuvre d'interventions nutritionnelles directes, efficaces et spécifiques pour les femmes enceintes et les enfants âgés de moins de deux ans, encourageant notamment à l'adoption de bonnes pratiques nutritionnelles, l'allaitement maternel, un apport adéquat en vitamines et en minéraux et une alimentation complémentaire de qualité. La seconde approche promeut la mise en œuvre d'interventions multisectorielles s'attaquant aux causes sous-jacentes de la sous-nutrition par la promotion de l'agriculture et de la sécurité alimentaire, l'accès et la consommation d'aliments nutritifs, la protection sociale, les pratiques de soins et l'accès aux services de santé, à l'approvisionnement en eau et à l'assainissement.

S'attaquer durablement au fléau de la sous-nutrition exige la mise en œuvre de solutions prenant en compte les secteurs relatifs à la sécurité alimentaire, aux moyens d'existence, à la santé, aux pratiques de soins et à la nutrition. Pourtant, les liens entre ces différents secteurs sont complexes et sont actuellement observés de près puisque l'expérience montre qu'ils ont tendance à opérer de façon indépendante les uns des autres. Qu'il s'agisse de programmes d'urgence ou de réhabilitation, les interventions en SAME ont toujours un rôle majeur à jouer dans la lutte contre la sous-nutrition. Bien que les preuves soient encore limitées et dispersées, lorsque la « bonne intervention » est effectuée au « bon moment », et que l'on s'assure qu'elle met en œuvre des pratiques nutritionnelles optimales tout au long du cycle de vie, celles-ci peuvent amener à des impacts positifs sur la nutrition à court et long terme.

³ Food and Agriculture Organisation of the United Nations and World Food Programme of the United Nations, 2010, *L'Etat de l'Insécurité Alimentaire dans le Monde. Combattre l'Insécurité Alimentaire lors des crises prolongées*, FAO, Rome; Disponible à <http://www.fao.org/publications/sofi/fr/>

⁴ Micronutrient Initiative, 2009, *Un appel uni à l'action pour vaincre les carences en vitamines et en minéraux*, MI, Ottawa; Disponible à <http://www.unitedcalltoaction.org/>

⁵ ACF, 2010, Climate Change, humanitarian crises, and undernutrition, ACF, Paris.

⁶ The Lancet series on Maternal and Child Undernutrition, 2008, in The Lancet, 371 ; Disponible à http://www.who.int/nutrition/publications/lancetseries_maternal_and_childundernutrition/en/index.html

⁷ Scaling Up Nutrition (SUN), 2010, Scaling Up Nutrition : A Framework for Action ; Disponible à http://www.unscn.org/en/nut-working/scaling_up_nutrition_sun/sun_purpose.php

Section 1 –Rapide description de la sous-nutrition

1.1 Qu'est-ce que la sous-nutrition ?

La sous-nutrition⁸ demeure un fléau socio-économique et sanitaire mondial parmi les plus graves et les plus négligés, responsable de plus d'un tiers des décès d'enfants âgés de moins de cinq ans. La sous-nutrition désigne un ensemble de conditions distinctes (voir Figure 1), dont :

- ⌚ Les formes modérée et sévère de la **malnutrition aiguë** (entrant une émaciation) sont définies par un faible poids-pour-taille (PPT) ou par la présence d'œdèmes bilatéraux. Elles résultent d'une perte de poids rapide ou de l'absence de prise de poids au cours d'une courte période. L'émaciation touche plus fréquemment les nourrissons et les jeunes enfants, notamment lors de la période d'introduction d'aliments complémentaires à leur régime alimentaire, qui correspond également à une phase où les enfants sont plus vulnérables aux maladies infectieuses. La malnutrition aiguë peut être due à une pénurie alimentaire, un récent épisode de maladie, une alimentation et des soins inappropriés ou de mauvaise qualité, ou une conjonction de tous ces facteurs.
- ⌚ La **malnutrition chronique, ou retard de croissance chez l'enfant**, est définie par une petite taille-pour-âge (TPA). Le retard de croissance résulte de carences nutritionnelles (en énergie ou en micronutriments) prolongées ou chroniques. Il est généralement la conséquence d'un retard de croissance intra-utérin, mais il peut également résulter d'une exposition à des infections répétées ou à d'autres maladies au cours de ses premières années de vie.
- ⌚ Les **carences en micronutriments** sont un état constaté lorsque l'organisme manque de vitamines ou de minéraux en raison d'un apport alimentaire insuffisant et/ou d'une absorption insuffisante, et/ou d'une assimilation non optimale des vitamines ou minéraux par l'organisme.
- ⌚ La **sous-nutrition maternelle** reflète un mauvais état nutritionnel de la mère lors de la conception, la grossesse et la période post-natale. Elle est reflétée par un faible indice de masse corporelle (IMC) et des carences en micronutriments.
- ⌚ **L'insuffisance pondérale à la naissance:** nourrissons pesant moins de 2 500 grammes à la naissance, indépendamment de l'âge gestationnel.
- ⌚ **L'insuffisance pondérale:** il s'agit d'une mesure composite de la sous-nutrition aiguë et chronique comprenant des éléments de retard de croissance et d'émaciation, définie par un faible poids-pour-âge (PPA).

La sous-nutrition est largement répandue dans le monde et affecte des millions de personnes chaque année. Elle est principalement concentrée en Afrique Sub-saharienne et en Asie. La sous-nutrition maternelle et infantile est responsable de plus d'un tiers des décès d'enfants âgés de moins de cinq ans et de 11 % du fardeau mondial de la maladie.

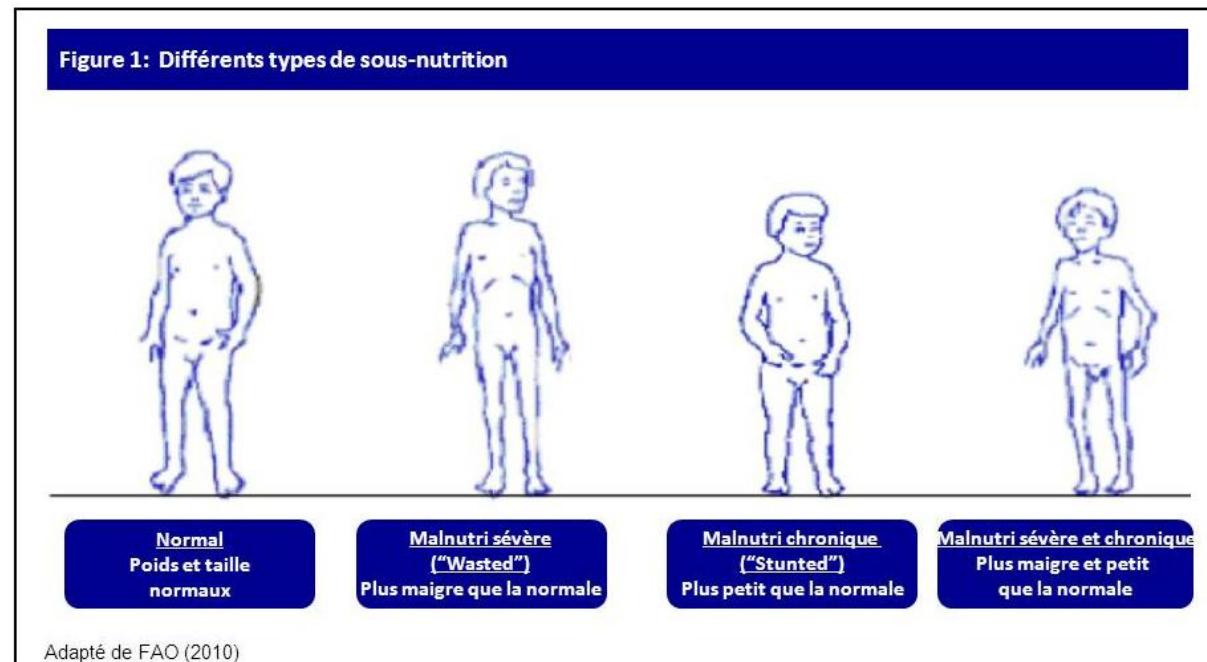
En 2010⁹:

- ⌚ 115 millions d'enfants âgés de moins de 5 ans présentent une insuffisance pondérale.
- ⌚ Les retards de croissance touchent 186 millions d'enfants âgés de moins de 5 ans.

⁸ A noter que la malnutrition inclus à la fois la sous-nutrition et la suralimentation (obésité). Malgré des niveaux de plus en plus élevés d'obésité dans le monde, ce manuel ne s'attache qu'à la sous-nutrition, considérée comme une priorité.

⁹ (i) World Health Organisation, 2010, *Underweight and stunting in World Health Statistics 2010*, Geneva, World Health Organisation, WHO, Geneva. 2010; (ii) de Onis, M, Blössner, M, Villar J., 1998, 'Levels and patterns of intrauterine growth retardation in developing countries', in the *European Journal of Clinical Nutrition*, 52 (Suppl.1), pp S5-15; (iii) de Benoist, B, McLean, E, Egli, I, Cogswell M (Eds). *Worldwide prevalence of anaemia 1993–2005: WHO global database on anaemia*, Geneva, World Health Organisation, 2008.

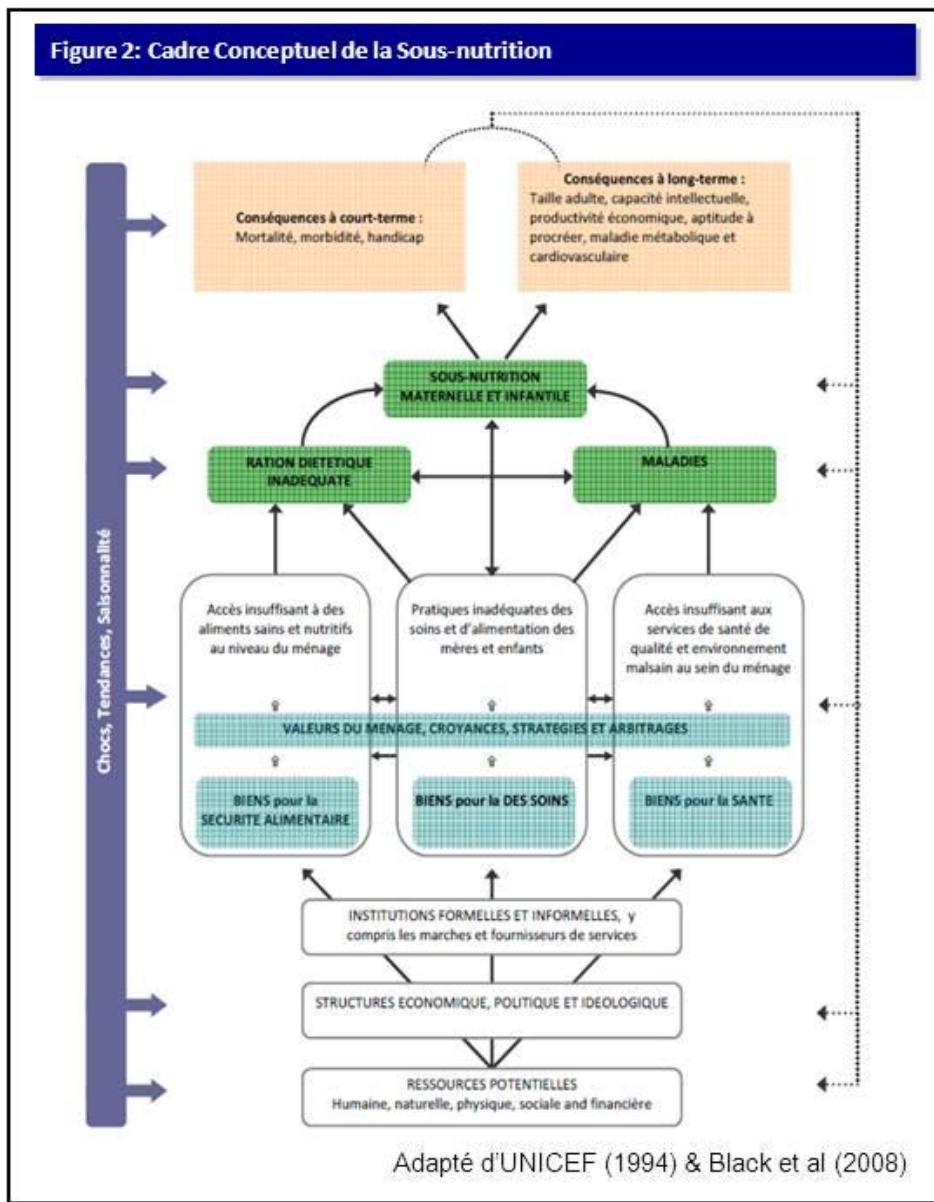
- 13 millions d'enfants souffrent d'insuffisance pondérale à la naissance ou naissent prématurément.
- 55 millions d'enfants âgés de moins de 5 ans souffrent de malnutrition aigüe dont 19 millions sous une forme sévère.
- Plus de 2 milliards de personnes présentent de multiples carences en micronutriments : vitamine A, fer, iodé et zinc mais également en acide folique et vitamine B12.



1.2 Causes

La sous-nutrition résulte d'interactions entre des facteurs multiples et complexes. Les causes immédiates sont liées à un apport alimentaire inadéquat et à la maladie. L'insécurité alimentaire, combinée à des pratiques de soins inadaptés et à un environnement insalubre et inadéquat (accès limité aux services de santé, à l'approvisionnement en eau et à l'assainissement) constituent les causes sous-jacentes de la sous-nutrition. Ces facteurs conditionnent le contexte de vulnérabilité dans lequel les ménages vivent – les chocs, les tendances et la saisonnalité à laquelle ils sont exposés – ainsi que les ressources et les stratégies d'adaptation qu'ils utilisent. Les déterminants de base de la sous-nutrition sont ancrés dans la pauvreté et impliquent une interaction entre les conditions sociale, politique, démographique et sociétale (voir le Schéma 2).

Figure 2: Cadre Conceptuel de la Sous-nutrition

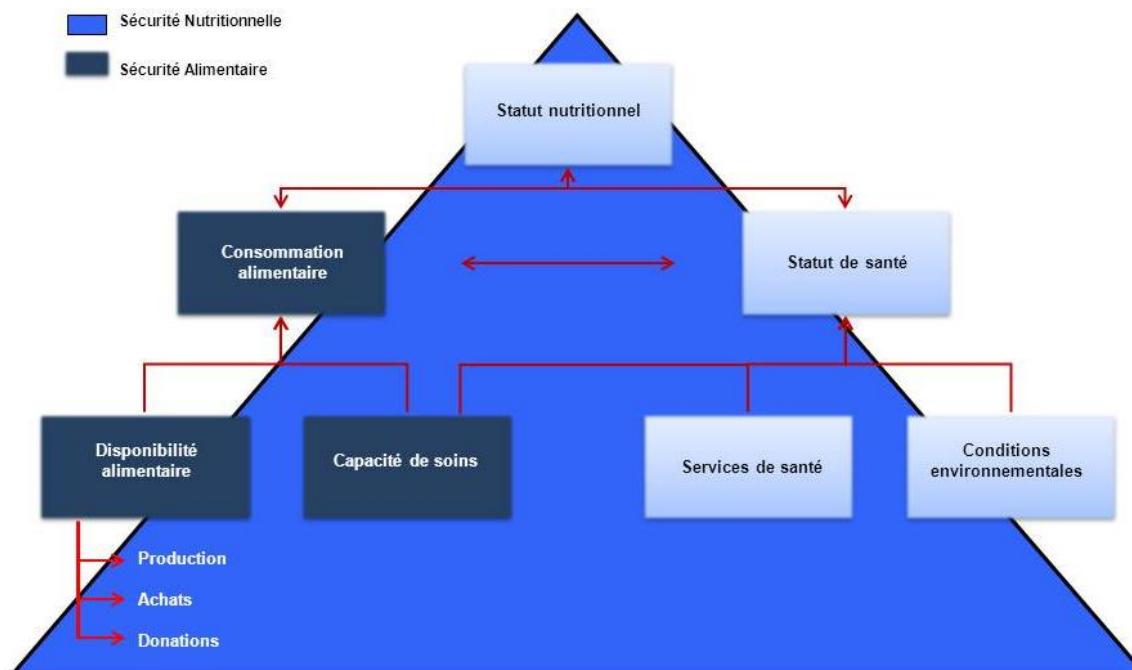


Le concept de sécurité nutritionnelle est particulièrement utile pour souligner les liens entre sécurité alimentaire et nutrition (voir la Figure 3). La sécurité nutritionnelle englobe un champ plus vaste que la sécurité alimentaire (accès, disponibilité, stabilité et utilisation de la nourriture) et reconnaît que le statut nutritionnel dépend de nombreux autres facteurs. Un ménage a atteint « la sécurité nutritionnelle quand il a un accès sécurisé à la nourriture en plus d'un environnement sanitaire adéquat, de services de santé et de soins adaptés, permettant à tous les membres de la famille de mener une vie saine et en bonne santé ¹⁰ ».

Il est donc indispensable pour bien identifier les liens entre sécurité alimentaire, moyens d'existence et nutrition d'aller au-delà de la définition standard de la sécurité alimentaire et d'inclure, autant que possible, des interventions qui visent à améliorer la santé, la SMPS, ou encore les conditions environnementales et sanitaires qui peuvent affecter directement ou indirectement l'état nutritionnel.

¹⁰ Benson, T, 2004, *Africa's Food and Nutrition Security situation, Where are we? How did we get here?* 2020 Discussion paper, 37, IFPRI, Washington, DC.

Figure 3 : Cadre conceptuel de la Sécurité Nutritionnelle



Adapté de Gross et al (2000)

1.3 Conséquences

La sous-nutrition entraîne une multitude de conséquences indésirables sur le court terme. Elle affecte la croissance de l'enfant, son développement cognitif¹¹ et physique¹², affaiblit son système immunitaire et augmente les risques de morbidité¹³ et de mortalité. Les enfants qui souffrent de sous-nutrition ont également plus de risques de souffrir de maladies chroniques (telles que le diabète) à l'âge adulte¹⁴.

La sous-nutrition maternelle, en particulier l'anémie due à une carence en fer, entraîne une baisse de la fertilité, accroît le risque de décès maternel, le risque d'accoucher d'un enfant en insuffisance pondérale et souffrant de retard de croissance intra-utérin.

Les retards mentaux et physiques dues à la sous-nutrition ont des conséquences négatives sur le long terme car il réduit le développement humain et économique d'un pays (ex. adulte moins productif et plus souvent malade) Le coût économique de la sous-nutrition est estimé entre 2 et 8% du Produit National Brut (PNB) d'un pays¹⁵.

¹¹ Maluccio, J.A., Hoddinott, J., Behrman, J.R., Martorell, R., Quisumbing, A., Stein, AD, 2005, *The impact of experimental nutritional interventions on education into adulthood in rural Guatemala*, Food Consumption and Nutrition Division, IFPRI, Washington, D.C.

¹² Grantham-McGregor, SM, Walker, SP, Chang, S, 2000, 'Nutritional deficiencies and later behavioural development,' in the *Proceedings of the Nutrition Society*, 59, pp. 47–54.

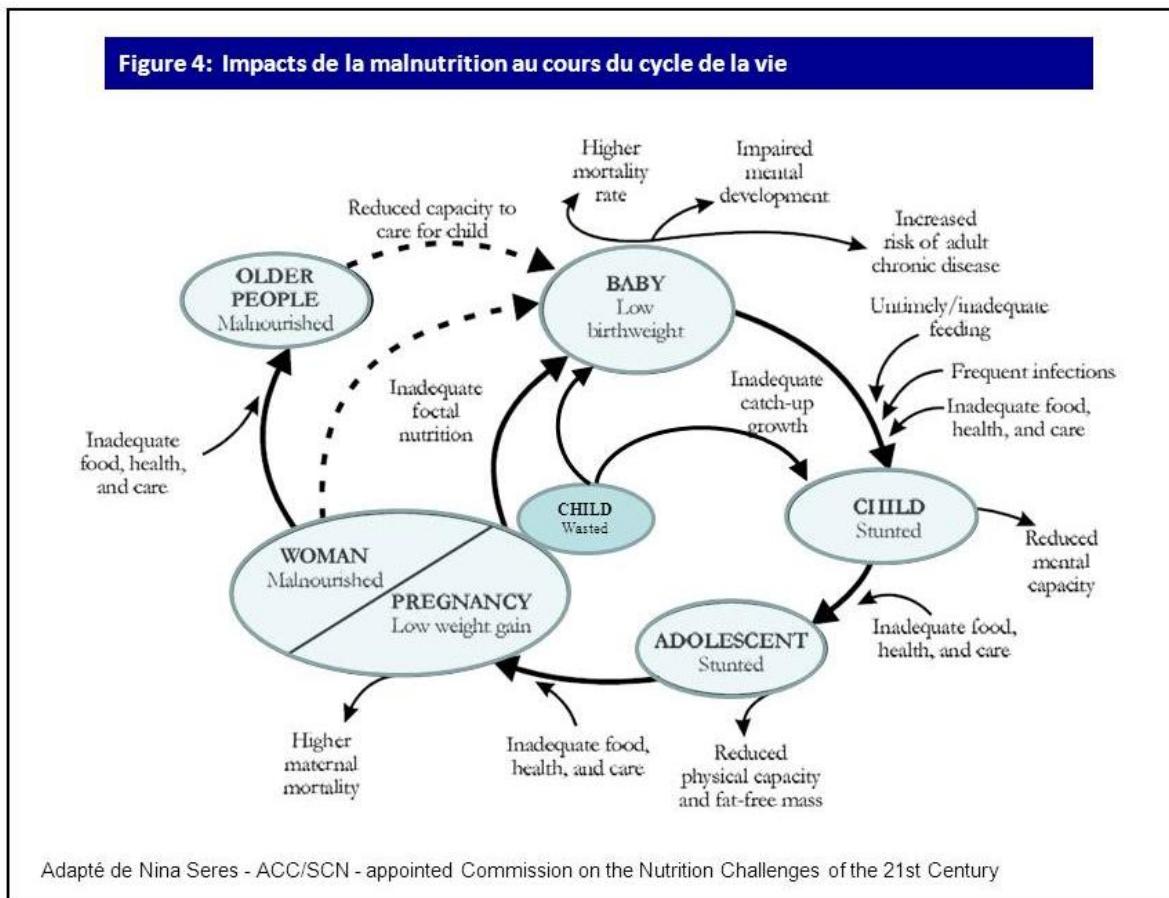
¹³ Caulfield, L, Richard, S, Black, R, 2004, 'Undernutrition as underlying cause of malaria morbidity and mortality in children less than five years old' in the *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 71 (Suppl 2), pp. 55–63.

¹⁴ Victora, CG, Adair, L, Fall, C, Hallal, P, Martorell, R, Richter, L, Singh Sachdev, H, 2008, 'Maternal and child undernutrition: consequences for adult health and human capital', in *The Lancet*, Vol 371, pp.23-40.

¹⁵ Gwatkin, D, R, Rutstein, S, Johnson, K, Suliman, E, Wagstaff, A, Amozou, A, 2007, *Socio-economic difference in health, nutrition and population within developing countries: an overview*, World Bank, Washington; Disponible à <http://go.worldbank.org/XJK7WKSE40>

Le cercle vicieux de la sous-nutrition ne fait que se répéter de génération en génération. La sous-nutrition débute généralement avant la naissance et perdure dans la petite enfance, s'étend jusqu'à l'adolescence et à l'âge adulte, en particulier chez les filles et les femmes. Elle a des répercussions sur plusieurs générations. Une femme souffrant de sous-nutrition chronique donnera très probablement naissance à un enfant risquant de souffrir lui-même d'insuffisance pondérale, et ayant un risque de mourir beaucoup plus important.

Les enfants qui survivent à la sous-nutrition risquent de rester emprisonnés dans un cycle de maladies récurrentes et de problèmes de croissance, qui portent irréversiblement atteinte à leur développement. Voir la Figure 4 pour plus de détail.



1.4 Fenêtre d'opportunité

Les conséquences d'un apport alimentaire appauvri sur le développement de l'enfant dépendent de la nature des carences nutritionnelles, leur récurrence et du stade de développement et de croissance où l'enfant se situe. Des études¹⁶ montrent que la période de plus grande vulnérabilité aux carences nutritionnelles démarre au moment de la grossesse de la mère et se poursuit jusqu'à l'âge de 2 ans.

Par exemple, les deux premiers trimestres de grossesse sont les plus sensibles à une déficience en iode alors que l'enfant est plus vulnérable à la sous-nutrition en général au cours des premières années de sa vie. C'est pendant cette fenêtre d'opportunité qu'il a le plus besoin d'une alimentation adéquate, riche en nutriments, pour un bon développement cérébral et une croissance normale et régulière. Après le deuxième anniversaire de l'enfant, les séquelles de la sous-nutrition sont considérées comme irréversibles.

¹⁶ See e.g. Ruel, MT, Menon, P, Habicht, JP, Loechl, C, Bergeron, G, Pelto, G, Arimond, M, Maluccio, J, Michaud, L, Hankebo, B, 2008, 'Age-based preventive targeting of food assistance and behaviour change communication for reduction of childhood undernutrition in Haiti: A cluster randomised trial' in *The Lancet*, 371, pp 588-95

Néanmoins, accéder en tout temps à une alimentation sûre et nutritionnellement adéquate est l'un des droits fondamentaux de tout être humain. Ainsi, intervenir tout au long de la vie accélérera et consolidera les acquis et changements positifs.

1.5 Qu'est ce qui fonctionne ?

Comme vu précédemment, la lutte contre la sous-nutrition maternelle et infantile exige une approche duale : la mise en œuvre à grande échelle d'interventions nutritionnelles directes et des interventions indirectes et multisectorielles.

La revue médicale *The Lancet*¹⁷ a publié une série d'articles sur les interventions nutritionnelles directes ayant fait leur preuve pour réduire la sous-nutrition maternelle et infantile. Ces interventions se concentrent sur la promotion de l'allaitement maternel, l'introduction opportune d'une alimentation complémentaire adéquate et de bonne qualité pour les nourrissons et les jeunes enfants, l'augmentation de l'apport en micronutriments et plus largement sur le développement de stratégies pour améliorer la nutrition des familles et des communautés et réduire le fardeau de la maladie (ex. encourager au lavage des mains; réduire le risque de paludisme chez la femme enceinte).

Ces actions doivent être associées à des interventions multisectorielles sur le long terme visant à combattre les causes sous-jacentes de la sous-nutrition. Il s'agit principalement des revenus insuffisants, de l'insécurité alimentaire, de la productivité agricole, de l'accès à l'eau potable et aux soins de santé et à la place de la femme.

La promotion d'interventions centrées sur la nutrition aura de meilleurs résultats si celles-ci utilisent un indicateur commun de diminution de la sous-nutrition comme mesure de progrès. Enfin, il est indispensable de renforcer la collaboration et la cohérence des politiques de chaque secteur. Bien que des progrès notoires aient été faits, les pays en concertation avec les bailleurs de fonds doivent donner priorité à la nutrition dans l'agenda politique gouvernemental et s'assurer que les différentes politiques soient complémentaires.

A cet égard, ACF International¹⁸ a récemment publié une revue des pays ayant réduit la prévalence de la sous-nutrition avec succès au cours de ces vingt dernières années. L'analyse de cinq pays (le Brésil, le Pérou, le Malawi, le Mozambique et le Bangladesh) a montré qu'une combinaison de politiques efficaces et un investissement suffisant ont ouvert la voie vers le succès dans la lutte contre la faim.

Les meilleures pratiques sur le plan national consistent à :

- Donner la priorité à la lutte contre la faim et la sous-nutrition; l'engagement de chaque gouvernement est un prérequis indispensable à cette réussite et a été observé dans chaque pays étudié.
- Adopter une approche multisectorielle englobant un large spectre d'acteurs et d'entités et assurer une bonne coordination et cohérence entre les différents secteurs.
- Encourager la participation et l'engagement de la société civile.
- Adopter une stratégie pluriannuelle qui prévoit des interventions de courte et longue durée.
- Assurer une coordination institutionnalisée.
- S'assurer du soutien financier des bailleurs de fond et du gouvernement sur le long terme.

¹⁷ Bhutta, ZA, Tahmeed, A, Black, R, Cousens, S, Dewey, K, Giugliani, E, Haider, BA, Kirkwood, B, Morris, S, Sachdev, HP, Shekar, M, 2008, 'What works? Interventions for maternal and child undernutrition and survival' in *The Lancet*, Vol 371, pp.417-440.

¹⁸ ACF International, 2010, *Undernutrition, What works, a review of policy and practice*, ACF International Network and Tripode, London; Disponible à <http://www.actionagainsthunger.org.uk/mediaroom/feature-articles/undernutrition-what-works/>

1.6 Synergies entre sécurité alimentaire, moyens d'existence et nutrition

Les liens entre la sécurité alimentaire, les moyens d'existence, la nutrition et la santé sont complexes, globaux et soumis à des évolutions rapides¹⁹. Par exemple, l'agriculture en tant que source principale de nourriture influence la santé et le statut nutritionnel des personnes de façon positive mais les expose également à des produits toxiques, à des maladies d'origine alimentaire ou zoonotique²⁰ tout au long de la chaîne alimentaire. Les conséquences de l'agriculture sur l'environnement et l'écosystème peuvent aussi avoir un impact indirect sur la santé des personnes en augmentant les risques liés à certaines maladies, aux changements climatiques et l'accès à l'eau. La réciproque est vraie : en effet, une main d'œuvre agricole en mauvaise santé est moins productive, ce qui a des conséquences sur la productivité agricole qui se répercute jusqu'au consommateur final.

Cette rapide introduction démontre l'importance de reconnaître, comprendre et agir au travers d'un filtre nutritionnel, de promouvoir les synergies et liens entre les secteurs et enfin de mesurer l'impact de l'intervention qu'il soit positif et/ou négatif.

En d'autres termes, les programmes de sécurité alimentaire et moyens d'existence ont le potentiel de prévenir et réduire le fléau de la sous-nutrition. Toutefois, les études scientifiques démontant un impact avéré sur le statut nutritionnel sont rares²¹. Il existe peu de revues de littérature scientifique sur les projets agricoles ayant un objectif nutritionnel explicite. Quant à celles qui existent, elles n'ont démontré qu'une corrélation faible. Davantage de recherche est nécessaire pour avérer les liens entre les deux secteurs, comprendre leur interaction et comment ils peuvent être exploités pour améliorer le bien-être des personnes. Ce manque de preuves scientifiques ne doit cependant pas être un frein et empêcher ACF de mettre en place des interventions « tournées vers la nutrition » et s'assurer de bonnes pratiques nutritionnelles tout au long du cycle du projet. Au minimum, les programmes de sécurité alimentaire et de moyens d'existence ne doivent pas mettre en danger le statut nutritionnel des bénéficiaires et si tel est le cas, des mesures d'atténuation (de prévention ou de correction) doivent être mises en œuvre.

Lectures additionnelles et sites internet

- Horton, S, Shekar, M, McDonald, C, Mahal, Brooks, JK, 2010, *Scaling up Nutrition: What will it cost?* The World Bank, Washington, DC, at: <http://siteresources.worldbank.org/HEALTHNUTRITIONANDPOPULATION/Resources/ScalingUpNutrition.pdf>
- IFPRI (International Food Policy Research Institute). 2011. *Leveraging Agriculture for Improving Nutrition and Health: Highlights from an International Conference*, Washington, DC. At : <http://2020conference.ifpri.info/>
- La série d'articles du LANCET sur la sous-nutrition maternelle et infantile at : http://www.who.int/nutrition/publications/lancetseries_maternal_and_childunder_nutrition/en/index.html
- Objectifs du Millénaire pour le Développement at : <http://www.un.org/millenniumgoals/>
- Scaling Up Nutrition (SUN), 2010, *Scaling Up Nutrition: A Framework for Action* at http://www.unscn.org/en/scaling_up_nutrition_sun/sun-road-map.php
- UNSCN, 2010, *6th report on the World nutrition situation*, Geneva.

¹⁹ See e.g. Wagge, J, Dangour, Al, Hawkesworth, S, Johnston, D, Lock, K, Poole, N, Rushton, J, Uauy, R, 2010, *Understanding and improving the relationship between agriculture and health*, Foresight Project on Global Food and Farming Futures, London.

²⁰ Maladies se transmettant de l'animal aux hommes et inversement.

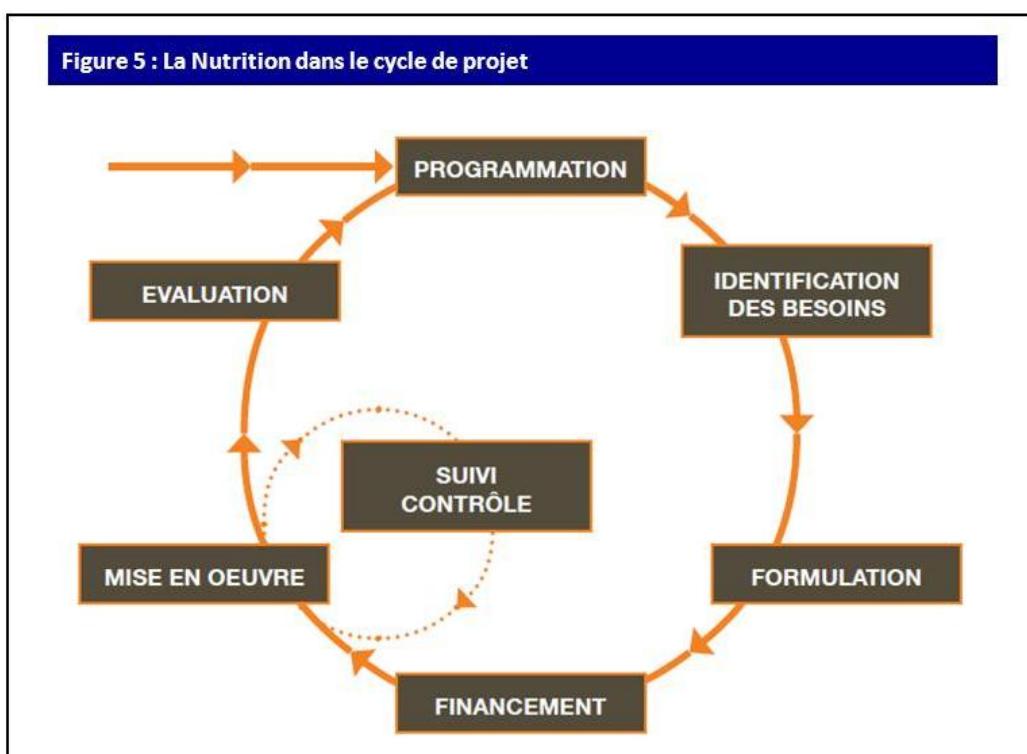
²¹ IFPRI, 2011, *Leveraging Agriculture for Improving Nutrition and Health: Highlights from an International Conference*. Washington, DC

Section 2 – Recommandations pratiques pour optimiser l’impact nutritionnel

Cette section fournit des conseils pratiques pour aligner les programmes de sécurité alimentaire et moyens d’existence avec la nutrition, à chaque étape du cycle du projet depuis la phase de programmation jusqu’à l’évaluation (voir le Schéma 5). Afin de faciliter la lecture, la section 2 a été divisée en deux parties distinctes. La partie 1 se concentre sur les actions préparatoires de la « *phase de planification* », incluant la programmation, l’identification des besoins, la formulation et la construction budgétaire. La deuxième partie est consacrée à la « *mise en œuvre des interventions* » ‘tournées vers la nutrition’ et détaille les principales caractéristiques de chaque type d’intervention SAME (interventions agricoles et pastorales, activités génératrices de revenu, assistance alimentaire et interventions monétaires).

Des conseils supplémentaires sont également disponibles pour aborder les questions relatives au genre, la promotion nutritionnelle et les stratégies visant à modifier les comportements. Cette division en deux parties est néanmoins quelque peu factice car les conseils prodigués dans la partie 1 sont utiles à la partie 2 et vice versa.

Il n’existe pas de solution standard et prête à l’emploi pour maximiser l’impact nutritionnel. Il s’agit plutôt d’adopter une approche systématique tournée vers la nutrition à chaque étape du cycle du projet et de l’adapter au contexte et aux conditions de l’intervention.



En tant que travailleur en sécurité alimentaire, vous ne pouvez pas travailler seul. Optimiser l’impact nutritionnel exige de travailler en proche collaboration avec les autres départements techniques et les différentes parties prenantes. Et c’est ce qui rend la chose difficile. Il est donc primordial de consulter les équipes de nutrition, de santé mentale et pratiques de soin, et d’eau, assainissement et hygiène, dès le démarrage du projet et de partager les tâches et les responsabilités en fonction de l’expertise de chacun. Dans certains cas, l’appui des autres départements sera limité et ponctuel (par exemple, afin d’obtenir des conseils pour préparer un questionnaire d’évaluation de besoins). Dans d’autres cas, leur implication sera plus importante (par exemple, pour conduire une enquête nutritionnelle ou bien encore mettre sur pied une stratégie de changement des comportements). Voir la Recommandation pratique n°8 plus loin.

ACF travaille également en partenariat avec de nombreux acteurs tels que les ministères, les ONGs et les organisations à base communautaire. Maximiser l'impact nutritionnel implique de travailler de concert avec les ministères notamment celui de l'agriculture, des affaires sociales et le département nutrition au sein du ministère de la santé. Cela implique également d'identifier les zones d'intervention prioritaires, les besoins et opportunités qui se dessinent en lien avec les politiques, les actions et les modes d'intervention existants et enfin de soutenir les capacités nationales et locales afin de promouvoir des interventions pérennes.

2.1 Planifier l'intervention

Recommandation pratique n°1 – Identifier l'étendue et les causes de la sous-nutrition

Comprendre la sous-nutrition est un premier pas indispensable pour concevoir des programmes pertinents et augmenter les synergies entre les différentes initiatives visant à améliorer la nutrition. Le chef de mission supervise ce travail de concertation entre tous les départements techniques au niveau de la mission et du terrain. L'équipe de nutrition fournira la majeure partie des informations. D'autres acteurs sont également en mesure de donner des informations, notamment le cluster Nutrition, l'UNICEF, ainsi que le département Nutrition au sein du ministère de la santé et/ou le groupe consultatif technique nutrition dans votre pays d'intervention.

1.1 Collecter des informations sur l'ampleur et la sévérité de la sous-nutrition, ses causes et ses variations dans le temps.

Il est plus pertinent **d'analyser les tendances de la sous-nutrition dans le temps plutôt qu'à un instant donné**. Voir le Tableau 1 ci-dessous sur les indicateurs de la sous-nutrition. Les variations dans le temps peuvent révéler une amélioration ou une dégradation de la situation nutritionnelle et montrer son évolution au fil des saisons. Il est utile de définir un calendrier saisonnier qui couvre plusieurs années/cycles pour mieux comprendre les tendances et les relations entre les différents événements saisonniers.

Il est évident que les **tendances et les fluctuations de la sous-nutrition influeront** sur la façon de procéder et sur la période de démarrage du programme de sécurité alimentaire. Par exemple, une détérioration rapide de la situation nutritionnelle peut être le signe précurseur d'une crise humanitaire. En revanche, une détérioration plus lente et endémique peut nécessiter une intervention sur le plus long terme. Gardez à l'esprit que les indices anthropométriques sont le reflet de l'état nutritionnel et de la santé d'une population, et reflètent de manière cumulative et indirecte leur accès à la nourriture, à la santé, à l'éducation et à un environnement sain. Ils indiquent non seulement la sécurité nutritionnelle et le bien-être des individus mais également la situation de la pauvreté à laquelle ils sont confrontés.

Il est recommandé de **désagréger les données** (ex. par âge, genre, statut socio-économique, zones de moyens d'existence) quand cela est possible. Cela permettra d'identifier et de cibler les groupes les plus vulnérables. Il est primordial de prêter attention à la qualité et la fiabilité des données et de recouper l'information autant que possible. Les taux de sous-nutrition doivent être comparés aux seuils définis par l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS). Voir les Tableaux 2 et 3.

Dans un second temps, **il est important de collecter des informations secondaires sur les déterminants de la sous-nutrition en distinguant les trois catégories, à savoir les causes immédiates, les causes sous-jacentes et les causes de base**. Ces informations complètent le calendrier saisonnier, et permettront de distinguer des liens potentiels entre les taux et les facteurs d'influence.

Tableau 1: Indicateurs et définition des différentes formes de sous-nutrition

Formes	Définition
Emaciation (Wasting)	Poids-pour-taille < -2 Z-scores des standards OMS 2006
Malnutrition Aiguë Sévère	Poids-pour-taille < -3 Z-scores des standards OMS 2006 ou périmètre brachial (MUAC) < 115 mm ou présence d'œdème bilatéral
Retard de croissance (Stunting)	Taille-pour-âge < -2 Z-scores des standards OMS 2006
Insuffisance pondérale (Underweight)	Poids-pour-âge < -2 Z-scores des standards OMS 2006
Insuffisance Pondérale à la Naissance	Poids de naissance < 2 500 g
Déficience énergétique chronique	Indice de masse corporel (Poids (kg)/taille (m ²)) < 18,5

Tableau 2: Mesure de l'ampleur du problème de la sous-nutrition²² d'une population donnée définie par l'OMS – seuil indiquant un problème de santé publique

Indicateur	Faible	Modéré	Elevé	Très élevé
% de retard de croissance	<20	20-29	30-39	≥ 40
% d'insuffisance pondérale	<10	10-19	20-29	≥ 30
% d'émaciation	<5	5-9	10-14	≥ 15
% de femmes en âge de procréer avec un IMC < 18,5	5-9,9	10-19,9	20-39,9	≥ 40

Tableau 3: Mesure de l'ampleur du problème de l'insuffisance pondérale à la naissance²³ définie par l'OMS – seuil indiquant un problème de santé publique

Indicateur	Seuil
% enfants nés en insuffisance pondérale	≥ 15

L'OMS a également défini des seuils pour mesurer l'ampleur du problème de santé publique lié aux carences en micronutriments – notamment en vitamine A, iode et fer (voir l'Annexe 2). Il est également très pertinent de s'intéresser aux autres indicateurs, tels que la mortalité maternelle et infantile, qui permet de donner un aperçu de l'état de santé de la population.

Sources d'information clés :

- Enquêtes nationales relatives à la nutrition et à la santé ou profil des pays, notamment les [Enquêtes Démographiques et Sanitaires \(EDS\)](#), [les enquêtes en grappes à indicateurs multiples \(MICS\)](#) mais aussi le [système d'information](#) sur l'enfance développé par l'UNICEF, le [système de suivi de la santé et de la nutrition](#), et [l'Atlas de la santé mentale](#) de l'OMS.

²² WHO Expert Committee. 1995. *Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry*, WHO Technical Report Series #854, Geneva, WHO.

²³ WHO Expert Committee. 1995. *Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry*, WHO Technical Report Series #854, Geneva, WHO.

- Les systèmes de surveillance nutritionnelle nationale. A noter que l'OMS compile toutes les informations disponibles en matière de santé et de nutrition par pays dans une base de données : [WHO Nutrition Landscape Information System \(NLiS\)](#).
- Les enquêtes anthropométriques (ex. les enquêtes SMART ACF).
- Les enquêtes micronutriments qui sont toutefois très coûteuses à mettre en place et qui nécessitent généralement l'utilisation de techniques invasives. L'OMS compile toutes les données relatives aux vitamines et minéraux dans une base de données accessible à [WHO Vitamin and Mineral Nutrition Information System \(VMNIS\)](#).
- Les Analyses des causes de la malnutrition (NCA).
- Les chiffres d'admission et les taux de couverture des programmes communautaires de prise en charge de la malnutrition aigüe.

Voici d'autres sources d'information complémentaires sur les causes de la sous-nutrition :

- Les systèmes d'alerte précoce (GIEWS, FEWS NET, VAM).
- Les rapports des différents départements techniques d'ACF (sécurité alimentaire, WASH, SMPS) ainsi que les publications des autres acteurs.
- Les rapports de suivi de projets qui se déroulent dans la/les zone(s) touchée(s) par une insécurité alimentaire persistante.
- Les rapports de santé
- Les études et les projets de recherche en lien avec le sujet ou la zone d'intervention (ex. étude anthropologique ou ethnologique, etc.)

1.2 Evaluer l'engagement du gouvernement dans la lutte contre la sous-nutrition

L'engagement à lutter contre la sous-nutrition n'est pas le même d'un pays à l'autre (Voir l'Encadré 1 pour l'étude de cas du Bangladesh). Des informations sur le sujet sont disponibles dans :

- La stratégie nutritionnelle du pays, le cadre d'action ainsi que le budget et les moyens engagés pour la mise en œuvre de cette stratégie.
- Les structures institutionnelles ainsi que les ressources humaines et matérielles consacrées à la nutrition – notamment la représentation locale et les services d'extension.
- Le corps législatif en vigueur en matière de politiques sociales et de réduction de la pauvreté (ex. Le pays est-il signataire du code International de commercialisation des substituts de lait maternel ?)
- L'engagement et la participation de la société civile sur les questions nutritionnelles
- Le système de surveillance nutritionnelle en place
- Les interventions en matière de SAME, de nutrition, de SMPS, et de WASH dans les zones visées.

Le désintérêt et/ou le désengagement de certains pays dans la lutte contre la sous-nutrition peuvent être l'occasion de concevoir et d'élaborer un plan de plaidoyer, en collaboration avec d'autres partenaires ou acteurs, visant à placer la nutrition comme une priorité à l'échelle de la politique nationale. Il sert également à sensibiliser la communauté internationale et en particulier les bailleurs de fonds afin qu'ils investissent et financent des interventions en lien avec la nutrition dans la perspective des OMD. Ce manuel ne fournit pas de conseils sur l'élaboration d'un plan de plaidoyer ou sur la manière d'offrir davantage de visibilité au problème de la sous-nutrition à l'échelle politique nationale. Consultez le chef de mission de votre pays ainsi que les différents sièges pour un plus grand soutien sur le sujet.

Encadré 1 : le Bangladesh intensifie avec succès ses efforts pour combattre la sous-nutrition

Dans une publication récente intitulée « *Undernutrition – What works* », ACF analyse les principaux ingrédients qui aident à mieux réduire la sous-nutrition au Bangladesh. Au cours des vingt dernières années, le Bangladesh a fait des pas de géant en matière de réduction de la pauvreté. Bien qu'une grande partie de la population souffre encore de sous-nutrition, les taux ont été réduits de manière significative.

Le Bangladesh s'est engagé à mettre l'accent sur la sécurité nutritionnelle. La dimension politique importante donnée à la lutte contre la faim apparaît clairement dans le « Document de stratégie de réduction de la pauvreté » qui, en tant que cadre principal de référence en matière de politiques sociales, compte la nutrition parmi ses piliers. En établissant un lien entre l'adaptation aux changements climatiques et les politiques et programmes de sécurité alimentaire et de nutrition et en encourageant la coordination des initiatives d'expansion de l'agriculture, les offres d'emploi au sein d'infrastructures rurales et non agricoles (visant l'égalité des sexes) ainsi que les filets de protection sociale et autres programmes spécifiques pour la réduction de la pauvreté, ce cadre de référence a contribué à offrir une cohérence dans la politique menée au Bangladesh et a ainsi permis une plus grande réduction de la sous-nutrition.

1.3 Identifier et lister les interventions nutritionnelles directes et indirectes en cours afin d'établir une carte des besoins

Plusieurs acteurs (notamment le gouvernement, les ONGs ou les organisations à base communautaire) sont amenés à mener des interventions en matière de nutrition. Ces dernières peuvent être curatives et/ou préventives et englobent :

- L'accès et la couverture des services de santé et de nutrition, la prise en charge de la malnutrition aiguë, le suivi de croissance et de développement de l'enfant, les soins pré et post-nataux, le contrôle des maladies, le planning familial et les Actions Essentielles en Nutrition²⁴
- Les conseils en allaitement maternel et alimentation de complément
- Les programmes de supplémentation et de fortification en micronutriments
- L'assistance alimentaire et les filets de sécurité
- Le matériel d'Information, d'Education et de Communication (IEC) ou les autres programmes visant à modifier les comportements.
- Le plaidoyer sur la nutrition
- Les interventions destinées aux femmes en âge de procréer
- Les interventions destinées aux personnes vivant avec le VIH (PVVIH) qui regroupent les soins prénataux, la prévention de la Transmission Mère Enfant, l'accès aux traitements antirétroviraux, et le conseil pour une nutrition optimale. L'Encadré 2 illustre les liens entre nutrition et VIH/SIDA.

²⁴ Les Actions Essentielles en Nutrition (AEN) constituent un ensemble d'interventions pour combattre la malnutrition. Les AEN appuient la réalisation de six comportements à visée nutritionnelle prioritaires : allaitement exclusif jusqu'à six mois ; alimentation complémentaire adéquate et allaitement de six mois à deux ans; soins appropriés aux enfants malades et sévèrement malnutris ; consommation adéquate de vitamine A pour les femmes et les enfants; consommation adéquate de fer pour les femmes et les enfants; consommation adéquate d'iode pour tous les membres de la famille.

Encadré 2 : Liens entre nutrition et VIH/SIDA

Des études ont révélé les liens importants entre le ralentissement de la progression du VIH/SIDA et la nutrition. Une nutrition adéquate est essentielle au maintien du système immunitaire et permet de faire face aux infections opportunistes, d'optimiser la réponse au traitement médical, de maintenir une activité physique à un niveau sain ainsi qu'une qualité optimale de vie pour les PVVIH. Les PVVIH ont des besoins nutritionnels plus importants selon le stade de l'infection.

Une bonne nutrition peut contribuer à ralentir la progression de la maladie. Dans le même temps, les interventions en matière de nutrition peuvent également optimiser les bénéfices des médicaments antirétroviraux et accroître la mise en conformité des régimes de traitements, ce qui représente deux aspects essentiels à la prolongation de l'espérance de vie des PVVIH et à la prévention de la transmission du VIH de la mère à l'enfant.

Lectures additionnelles et sites internet

- CORE Group, Nutrition Working Group, 2010, *Nutrition Program Design Assistant: A Tool for Program Planners*, Washington, DC, at <http://www.coregroup.org/component/content/article/119>
- FAOSTAT, at <http://faostat.fao.org/?lang=fr>
- UNICEF, 2009, *Suivre les progrès dans le domaine de la nutrition de l'enfant et de la mère : une priorité en matière de survie et de développement*, UNICEF, New York, at http://www.unicef.org/publications/index_51656.html
- UNICEF, 2009, Statistiques sur La Situation des Enfants dans le Monde, at <http://www.unicef.org/french/rightsite/sowc/statistics.php>

Recommandation pratique n°2 – Elaborer et conduire une évaluation initiale ‘tournée vers la nutrition’

Concevoir et mettre en œuvre une évaluation des besoins est un préalable à toute intervention humanitaire. Une fois que vous avez une meilleure compréhension du problème nutritionnel dans le pays d'intervention, vous pouvez élaborer et conduire une évaluation des besoins « tournée vers la nutrition ». **Le concept de sécurité nutritionnelle (voir le Schéma 3, section 1) est utile à ce stade, car il dépasse largement le concept traditionnel de sécurité alimentaire et met l'accent sur l'importance et la nécessité d'inclure dans l'évaluation des besoins les autres facteurs influant sur le statut nutritionnel.**

Concevoir des interventions pertinentes et tournées vers la nutrition suppose de mieux comprendre **les modes de consommation alimentaire, les régimes alimentaires et leurs adéquations en termes de macronutriments et micronutriments, mais également les besoins nutritionnels des groupes considérés à risque, les questions relatives à la place de la femme, les pratiques de soin, l'accès aux services de santé et à l'environnement sanitaire** (ex. cultiver des fruits riches en vitamine A dans des jardins potagers afin de réduire les carences en vitamine A ; distribuer des coupons pour de la nourriture riche en micronutriments afin d'améliorer la qualité des rations alimentaires dans les camps de réfugiés). Comme cela a déjà été mentionné précédemment, il est indispensable de s'assurer que les variations et la saisonnalité de la sous-nutrition ont été capturées de façon dynamique car cela aura une influence directe sur la conception du programme. N'oubliez pas de travailler avec les ministères en lien avec votre programme ainsi que les autres acteurs ou partenaires afin de ne pas partir de zéro.

Attention: cette fiche ne détaille que les variables ayant trait à la nutrition et n'inclue aucune information sur les autres indicateurs clés qui sont essentiels et doivent être collectés lors d'une évaluation des besoins en SAME (comme par exemple, l'analyse des moyens d'existence, les stratégies d'adaptation etc.). Référez-vous au manuel ACF « Evaluation de la sécurité alimentaire et des moyens d'existence, guide pour le terrain » pour de plus amples informations.

Les points clés pour conduire une évaluation des besoins tournée vers la nutrition sont listés plus bas. En fonction du contexte, du temps et des ressources dont vous disposez, les points suivants pourront être abordés avec des **groupes de discussion, lors d'entretiens semi structurés avec des informateurs clés** ou bien en collectant et en examinant des **données dites secondaires**.

2.1 Conduire une évaluation conjointe et multisectorielle ou une analyse des causes de la malnutrition

Idéalement, une **équipe complète** représentant les départements techniques SAME, nutrition, SMPS et WASH conduit l'évaluation des besoins et de la vulnérabilité. Une évaluation qui ne se concentre que sur la SAME ne fournit pas toute l'information nécessaire. La collecte de données, l'analyse et l'écriture du projet sont une responsabilité partagée entre tous les secteurs, bien qu'un responsable ait été désigné au préalable.

Il est également possible **d'ajouter quelques questions clés en lien avec la nutrition, les pratiques de soin, l'accès à l'eau, l'assainissement et l'hygiène, dans une évaluation de SAME** pour déterminer l'insécurité nutritionnelle des ménages. Vous pouvez aussi effectuer une évaluation en SAME auprès des mêmes communautés ciblées par les autres départements ou encore incorporer quelques questions de sécurité alimentaire dans une enquête nutritionnelle SMART. Dans tous les cas, il est indispensable **d'établir un calendrier saisonnier** qui enregistre des informations clés pour tous les secteurs afin de détecter si les pics de sous-nutrition sont concomitants à d'autres événements (ex. charge de travail des femmes, saison de pluies et maladies).

Vous pouvez également effectuer une **analyse des causes de la malnutrition** (NCA), basée sur le cadre conceptuel de la malnutrition et qui tous les secteurs. La méthodologie pour la mise en œuvre de NCA sera disponible dans une publication ACF distincte à la fin de l'année 2011.

2.2 Evaluer les modes de consommation alimentaire et les apports en énergie et nutriments.

Il est primordial de **collecter et d'analyser des informations sur les populations relatives à leurs modes de consommation alimentaire et à leurs apports en nutriments** afin de mieux comprendre ce qu'elles mangent, comment elles obtiennent leur nourriture, quelles sont les modifications observables selon les saisons ainsi que les difficultés rencontrées. Cela dans le but de concevoir des programmes adaptés aux besoins. Assurez-vous que l'évaluation des besoins prend en compte :

Les **perceptions locales d'un régime alimentaire sain et équilibré**, qui peuvent être assez éloignées de la vision d'un nutritionniste. Collecter ces données augmentera les chances de succès de la promotion nutritionnelle et influera sur la stratégie de changement des comportements.

Les questions suivantes sont un modèle de discussion avec les communautés :

- Les familles mangent-elles les mêmes aliments tous les jours ? Si oui, pourquoi ?
- L'alimentation est-elle adaptée à l'âge des enfants ?
- Y'a-t-il un/des changement(s) au cours de l'année dans les aliments consommés ? Si oui, quels sont-ils ?
- Quelles sont les recettes traditionnelles locales qui constituent des repas équilibrés et qui sont facilement disponibles ?
- Que peut-on faire pour améliorer les repas des familles ?
- Quels sont les aliments qui peuvent être ajoutés ou bien utilisés plus régulièrement ?
- Comment encourager les familles à diversifier leurs repas ?
- Comment les aliments sont-ils préparés, cuisinés et stockés ?

Les modes de consommation alimentaire sont fortement conditionnés par les habitudes traditionnelles et les croyances religieuses qui influent sur le choix des aliments. Il n'est pas rare qu'une femme se restreigne temporairement de manger des produits alimentaires d'origine animale (ex. œuf, poulet ou lait) pendant des épisodes de maladies, durant la grossesse ou les menstruations. Voir l'Encadré 3 plus bas. Une fois encore, ces informations seront utiles pour définir des messages nutritionnels pertinents et adaptés. Voici un exemple de questions :

- Quelles sont les habitudes culturelles, traditionnelles ou les croyances religieuses susceptibles d'influencer les habitudes et les préférences alimentaires ? Sont-elles différentes pour les femmes et les hommes ?
- Quelles sont les traditions qui assurent de bonnes pratiques nutritionnelles ? Sont-elles adaptées pour les groupes considérés à risque ?
- Quels sont les tabous et les traditions qui peuvent restreindre l'usage de certains aliments pour certains membres du ménage – notamment les femmes en âges de procréer, les jeunes enfants, ou encore les femmes enceintes et allaitantes ?

Encadré 3 : Faible prise de poids pendant la grossesse et croyances traditionnelles au Bangladesh

Les femmes croient qu'elles doivent manger moins pendant leur grossesse, afin de mettre au monde des bébés de petite taille et éviter ainsi les complications lors de l'accouchement. Cette croyance compromet la santé et l'avenir du bébé, puisqu'un gain de poids insuffisant au cours de la grossesse augmente de manière significative le risque que les nouveaux-nés aient un faible poids à la naissance et accroît les problèmes de santé qui y sont liés.

Mesurer la fréquence des repas et la diversité du régime alimentaire²⁵ des ménages. Cela consiste à calculer le nombre des différents groupes d'aliments consommés par un individu, ou par l'ensemble du ménage, au cours d'une période de référence donnée.

La diversité alimentaire est évaluée en utilisant soit le score de diversité alimentaire des ménages (SDAM, HDDS en anglais) soit le score de diversité alimentaire individuel (SDAI, IDDS en anglais). Le SDAM est une mesure suppléative (« proxy indicator ») de l'accès des ménages à la nourriture, tandis que le SDAI est une mesure suppléative de la qualité nutritionnelle du régime alimentaire d'un individu. Il est souvent utilisé pour les groupes à risques tels que les femmes en âge de procréer, les enfants âgés de moins de cinq ans, les personnes âgées ou encore les personnes vivant avec le VIH. Il est indispensable d'adapter le questionnaire aux aliments disponibles localement. Se référer à la Recommandation pratique n°4 ainsi qu'aux Annexes 3 et 4 sur les méthodologies de mesure du SDAM et du SDAI.

Dans la mesure du possible, il est nécessaire de **désagréger les données par âge et par genre** afin de détecter des différences basées sur l'âge, le sexe, la santé ou le statut dans la répartition de la nourriture au sein des ménages (ex. les femmes mangent en dernier les restes du repas, une fois que tous les autres membres de la famille ont déjà mangé). Ces différences peuvent avoir des origines traditionnelle, religieuse, culturelles ou encore contextuelle (ex. un enfant orphelin recueilli dans une famille d'accueil à la suite du décès de ses parents atteints du VIH, peut être discriminé par rapport aux autres enfants 'biologiques', ou bien encore, la deuxième épouse d'une famille polygame peut manger moins bien que la première épouse).

Afin d'aller plus loin, vous pouvez utiliser un questionnaire de fréquence alimentaire (FFQ, Food Frequency Questionnaire) et/ou utiliser la méthode de rappel de l'apport alimentaire lors des dernières 24h, traiter et analyser les données avec un logiciel nutritionnel (ex. FoodWorks™ ou Netwisp™) pour évaluer les apports en énergie et nutriments. Bien que toujours en cours de développement, le programme IMAPP (International Micronutrient Assessment and Planning Programme) est un outil permettant d'évaluer la prévalence d'une consommation insuffisante (ou excessive) de certains nutriments²⁶.

Il peut être également pertinent d'évaluer si l'accès des ménages à un panier alimentaire équilibré, à partir des produits disponibles au sein du ménage et sur le marché, est effectivement réalisable. Ce qui s'avère particulièrement utile en ce qui concerne l'alimentation de complément pour les jeunes enfants. Les outils disponibles pour ce type d'analyse incluent « l'approche de programmation linéaire²⁷ » ou bien l'outil « Cost of a Healthy Diet²⁸ » développé par Save the Children UK et probablement la méthode la plus aisée à utiliser sur le terrain.

²⁵ Le Score de Consommation Alimentaire (SCA) est un autre outil permettant de mesurer l'accès à la nourriture mais il est moins adapté pour mesurer la qualité nutritionnelle du régime alimentaire, notamment en termes de micronutriments.

²⁶ Pour plus d'information: <http://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/9789241599603/en/>

²⁷ Briend, A, Darmon, N, Ferguson, E, Erhardt, J, 2003, 'Linear Programming: A Mathematical Tool for Analyzing and Optimizing Children's Diets During the Complementary Feeding Period' in the *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 36, pp 12–22. The linear programming tool is Disponible à <http://www.nutrisurvey.de/lp/lp.htm>

²⁸ Chastre, C, Duffield, A, Kindness, H, Lejeune, S, Taylor, A, 2007, *The Minimum Cost of a Healthy Diet: findings from piloting a new methodology in four study locations*, Save the Children UK, Disponible à http://www.savethechildren.org.uk/en/54_9288.htm

2.3 Evaluer les pratiques et capacités de soin, ainsi que l'environnement sanitaire et de santé

2.3.1 Les pratiques et l'environnement de soin, et les questions de genre

Il est primordial non seulement de **comprendre les pratiques de soin mais également les ressources à disposition et l'environnement** dans lequel ces pratiques sont exécutées. Améliorer les pratiques de soin peut s'avérer déterminant pour une meilleure situation nutritionnelle dans les pays où le niveau d'insécurité alimentaire et l'accès aux soins de santé sont relativement convenables mais où les taux de malnutrition restent élevés. Voir l'Encadré 4 pour la définition des pratiques de soins²⁹.

Encadré 4 : Qu'est-ce que les pratiques de soin ?

ACF utilise la définition proposée par Engle (traduction libre): Les pratiques de soin sont les comportements et pratiques des personnes en charge des soins (mères, fratrie, pères ou autre personne en charge des soins) qui fournissent la nourriture, les soins médicaux, la stimulation et le soutien émotionnel nécessaires pour permettre à l'enfant de vivre, grandir et se développer sainement.

Ces pratiques, combinées à une sécurité alimentaire et des ressources en soins médicaux, ont un impact sur le bien-être de l'enfant. Non seulement les pratiques en elles-mêmes, mais aussi la manière dont elles sont mises en place – en matière d'affection et de réactivité de l'enfant – sont primordiales à la survie, la croissance et le développement de l'enfant. Il est impossible pour les personnes en charge des soins de fournir des soins sans des ressources suffisantes telles que le temps et l'énergie.

L'évaluation des besoins doit également **inclure des questions liées au genre, au processus de prise décision dans le ménage, aux rôles et responsabilités de la femme au sein du ménage et plus généralement dans la communauté**. Ces thématiques doivent être discutées au préalable avec les équipes ACF puis en compagnie de groupes de discussion distincts composés des femmes, des chefs de la communauté, et des hommes. L'exactitude des données collectées est vérifiée en triangulant l'information avec d'autres sources/intervenants comme les belles-mères ou les agents de santé communautaire. Collecter des informations auprès des femmes n'est pas toujours faisable dans certains contextes. Il est recommandé d'avoir une équipe ACF composée de femmes ou d'hommes formés aux techniques de discussion avec des groupes de femmes. Se référer notamment au rapport de capitalisation ACF sur les évaluations utilisant l'approche selon le genre. L'Encadré 5 répertorie une liste de tâches et responsabilités d'une femme en Afrique.

Les **questions clés** à poser sont les suivantes:

- Au sein du ménage, quelle est la personne responsable de prendre des décisions concernant la répartition du revenu, le travail, le bétail, l'alimentation et la santé des enfants, l'achat, le stockage et la répartition de la nourriture ?
- Quelle est la deuxième personne qui prend des décisions ?
- Quand et comment les décisions sont-elles prises ?
- Les femmes ont-elles un accès équitable et comparable à celui des hommes à la terre ? Au crédit ? A la technologie ? A l'information ? Au capital physique ? Si non, quelles sont les différences de traitement ?
- Quel est le statut légal et social de la femme ?
- Quel est le niveau moyen d'éducation des femmes ?

²⁹ Engle PL, Lohotska, L, Armstrong H, 1997, *The Care Initiative: Assessment, Analysis and Action to Improve Care for Nutrition*, New York: UNICEF.

Les **questions** relatives aux **rôles et responsabilités** sont les suivantes :

- Quelles sont les activités dont les hommes sont responsables ? Quelles sont celles dont les femmes sont responsables ?
- Combien de temps les femmes, hommes ou encore enfants consacrent-ils à l'exécution de ces tâches ?
- A quelle fréquence ? A quel moment de la saison ?
- Quelle est la personne principalement en charge de s'occuper des enfants au sein du ménage ? Quelle est la deuxième personne en charge ?
- Quel est le statut social, l'âge, le niveau d'éducation et de la personne en charge de l'enfant ? Pourquoi lui attribue-t-on ce rôle ?
- Les femmes ont-elles du temps libre (sans tâche ou travaux à exécuter) et si oui, combien de temps par jour ?
- Quels sont les facteurs facilitant et/ou aggravant le partage des tâches au sein du ménage ?
- Quelle est la proportion de ménages tenus par des femmes ?

Gardez à l'esprit que la saisonnalité ou l'environnement urbain peuvent affecter et modifier les rôles et les responsabilités de chacun (ex. en ville, on observe que les liens et les rapports avec les autres membres de la communauté peuvent être limités voire distandus).

Encadré 5 : Les responsabilités des femmes

Des études indiquent que dans les zones rurales d'Afrique, les femmes travaillent jusqu'à 16-18 heures par jour. Elles s'occupent de labourer la terre, de préparer les repas pour la maison, d'aller chercher l'eau, de ramasser du bois, de moudre les céréales, de transporter et vendre les récoltes de la famille, de laver le linge, d'allaiter les nourrissons et de soutenir les autres familles ainsi que les personnes malades.

Les **soins maternels** sont également un sujet à aborder:

- Les femmes ont-elles accès à des consultations prénatales ? Si oui, à quelle fréquence s'y rendent-elles ?
- Les femmes augmentent-elles leur consommation d'aliments pendant la grossesse ou pendant qu'elles allaitent ?
- Combien de temps les femmes se reposent-elles après l'accouchement ?
- Les femmes reçoivent-elles des conseils ou une aide pour allaiter ?
- Quel est l'âge moyen de la première grossesse pour une femme ? Combien de temps en moyenne s'écoule-t-il entre deux grossesses ?
- Les femmes rencontrent-elles des difficultés à allaiter ? Comment font-elles pour y faire face ?
- Dans les contextes où la prévalence HIV est élevée, les femmes infectées par le virus du VIH ont-elles accès à des consultations prénatales ? Quelles sont les activités mises en place pour prévenir la transmission du VIH de la mère à l'enfant.

Les **pratiques d'alimentation des nourrissons et des jeunes enfants (ANJE, IYCF en anglais)** sont au cœur des pratiques de soin. Il est important de regarder au minimum les variables suivantes :

- L'allaitement maternel exclusif pour les enfants de moins de 6 mois.
- L'initiation précoce à l'allaitement maternel.
- Le régime alimentaire minimum acceptable pour les enfants âgés de 6 à 23 mois (combinaison de deux indicateurs, à savoir la fréquence des repas et la diversité alimentaire).
- La consommation d'aliments riches ou fortifiés en fer pour les enfants âgés de 6 à 23 mois.

Il existe d'autres indicateurs pour mesurer les pratiques d'alimentation des nourrissons et des jeunes enfants (ex. durée de l'allaitement, fréquence des repas pour les enfants non allaités). Voir l'Annexe 5 pour plus d'informations sur les indicateurs et les recommandations pour mesurer ces pratiques au cours d'un rappel alimentaire de 24H.

Il est utile d'explorer plus en détail **les pratiques des personnes qui sont en charge de l'enfant**:

- Quelle est la personne principalement en charge de l'enfant ? Quelle est sa relation à l'enfant ?
- Quel est le niveau d'éducation de la personne en charge de l'enfant ?
- Quelle est la personne qui prend les décisions concernant la nourriture et la santé de l'enfant ?
- Quand et comment est prise la décision de recourir aux soins de santé ?
- Quel est le comportement de la personne en charge de l'enfant quand ce dernier mange ? (notamment pour les enfants âgés de 6 à 23 mois). L'enfant est-il encouragé à manger seul ? Mange-t-il dans le même plat que ses frères et sœurs ?
- L'enfant dort-il sous une moustiquaire imprégnée ?
- Qu'observez-vous en matière d'hygiène, de stockage, de transformation et de préparation des aliments ? (ex. combustible, type et propreté des ustensiles de cuisine, nourriture couverte et dans un récipient propre, etc.)

2.3.2 Santé et Environnement

Voici quelques questions clés **en matière de santé** :

- Quelle est la couverture des services de santé ?
- Les services de santé fonctionnent-ils et s'appuient-ils sur du personnel compétent ?
- Existe-t-il une politique d'accès gratuit aux soins ? Quels sont les groupes qui en bénéficient et sous quelles conditions ?
- Quelle est la couverture vaccinale ?
- Quelle est la qualité des soins de santé ?
- Quelle est la part des revenus que les ménages dépensent pour les soins de santé ? A quelle fréquence ?

Voici également quelques questions clés **en matière d'environnement** :

- Existe-t-il des différences entre les femmes et les hommes ? les garçons et les filles ?
- Quelles sont les sources d'approvisionnement en eau auxquelles les familles ont accès ? Quelle est la distance à parcourir pour y arriver ? Quels sont les types de sources ?
- Comment l'eau est-elle utilisée ? Y a-t-il une répartition équitable de la quantité/qualité de l'eau entre les différents membres de la famille ?
- Quels sont les problèmes liés à la quantité/qualité de l'eau ?
- Est-ce que les familles ont accès à des latrines ? Quelle est la distance à parcourir pour y arriver ? Quels sont les membres de la famille qui utilisent et supervisent les latrines ?
- Où est-ce que les familles jettent les détritus ? Où est-ce qu'elles mettent les selles des enfants ?
- A quelle fréquence les personnes se lavent-elles les mains ? Utilisent-elles du savon ?
- Quelle est la prévalence des infections parasitaires (notamment les ascaris ou les ankylostomes) ? Quelles sont les personnes les plus affectées ? Existe-t-il des programmes de déparasitage systématique pour les enfants et les femmes enceintes ?
- Qu'observez-vous en matière d'hygiène et de stockage de l'eau (ex. propreté de la maison, de la cuisine, et des latrines, environnement autour de la maison, etc.)

2.4 Explorer les perceptions locales de la malnutrition

Les programmes à base communautaire tournés vers la nutrition ont plus de chances de succès que ceux qui ne prennent pas en compte les communautés³⁰. Comprendre, et construire sur les connaissances, les expériences et les perceptions locales est indispensable à l'élaboration de programmes adaptés et augmentent les chances de succès.

Quelques questions clés :

- Qu'est-ce que la malnutrition ? Quelle forme prend-elle ? Quel est le terme local utilisé ?
- Observe-t-on des pics de malnutrition ? Quand est-ce qu'ils interviennent ? Pourquoi ? Est-ce une honte d'être malnutri ?
- Quelles sont les carences en vitamines et minéraux qui sont observées par les communautés ? Quels sont les symptômes ? Comment cela se manifeste-t-il ?
- Quelles sont les causes de la malnutrition ? Sont-elles perçues comme réversibles ou irréversibles ? La communauté a-t-elle la capacité d'agir sur les causes de la malnutrition ?
- Quelles sont les personnes les plus affectées au sein des communautés ? Pourquoi ?
- Sont-elles malades ? Si oui, pourquoi ?
- Quels sont les aliments consommés par ces personnes ? Pourquoi ?
- Les familles ont-elles les moyens de leur donner les aliments dont elles ont besoin ?
- Quelle nourriture est disponible sur le marché et à quelle période de l'année ?

Ces informations sont primordiales pour définir et délivrer des messages nutritionnels appropriés et développer une stratégie de changement de comportement. Se référer notamment au manuel ACF Santé Mentale pour aller plus loin sur les questions liées aux perceptions communautaires de la malnutrition.

2.5 Evaluer le risque de phénomènes extrêmes cycliques et de désastres, ainsi que leur impact sur la sécurité nutritionnelle.

Les phénomènes cycliques et extrêmes tels que les sécheresses ou les inondations, liés ou non aux changements et variations climatiques, ont des conséquences directes sur la sécurité nutritionnelle, notamment en termes d'accès aux denrées alimentaires et leur utilisation, de capacité à apporter des soins de qualité aux enfants, de dégradation de l'environnement sanitaire.

Les plus pauvres et les plus vulnérables sont ainsi les premiers touchés par les effets des changements climatiques³¹ et de ces phénomènes naturels extrêmes. Cela s'explique par leur plus grande exposition aux risques de catastrophes naturelles, leur dépendance directe à des ressources dépendant elles-mêmes des aléas météorologiques, et par leur capacité d'adaptation limitée aux effets des changements climatiques.

Les questions clés à poser :

- A quels types de phénomènes cycliques extrêmes liés au climat (tels que les vagues de chaleur, les sécheresses, les inondations ou encore les cyclones) les communautés sont-elles exposées ?
- A quelle fréquence se produisent-ils ? Quel est leur degré de gravité ?
- La communauté a-t-elle dû faire face à un désastre « exceptionnel » récemment ?
- Dans quelle mesure cela peut-il affecter la disponibilité, l'accès et l'utilisation de la nourriture ?
- Dans quelle mesure cela peut-il affecter les pratiques de soins infantiles et maternels ?
- Dans quelle mesure cela peut-il affecter la santé mentale des individus et le bien-être de la famille ?
- Dans quelle mesure cela peut-il affecter l'environnement de santé ?
- Dans quelle mesure cela peut-il affecter les biens et les stratégies d'existence ?

Voir la Politique ACF en matière de Gestion des risques de catastrophe, ainsi que le manuel technique.

³⁰ Tontisirin, K et Bhattacharjee, L, 2008, 'Community based approaches to prevent and control malnutrition', in the *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 17(S1), pp 106-110

³¹ United Nations Standing Committee on Nutrition, 2010, *Changements climatiques et sécurité nutritionnelle Policy Brief*, UNSCN, Geneva.

2.6 Estimer la nécessité d'effectuer une évaluation poussée des carences en micronutriments

Les micronutriments englobent toutes les vitamines et les minéraux. Bien que le corps en ait besoin en infime quantité, ils sont indispensables à la vie et au fonctionnement optimal du corps. Si vous travaillez dans une zone où il existe des carences en micronutriments, vous pouvez envisager d'effectuer une évaluation plus spécifique des apports alimentaires afin de déterminer le risque de **carences en micronutriments - notamment en vitamine A, fer et zinc**. Il existe des outils pour capturer ces informations, tels que les questionnaires de fréquence de consommation des aliments. Des études sont en cours pour développer des méthodologies plus facilement réalisables sur le terrain et permettant d'évaluer simultanément les carences en plusieurs micronutriments.

- Helen Keller International (HKI) a publié un questionnaire de consommation alimentaire simplifié pour identifier les groupes à risques quant aux carences en vitamine A. Le questionnaire est disponible en Annexe 6.
- HarvestPlus a publié des recommandations pratiques pour estimer les apports en fer et zinc³². La méthodologie est disponible en Annexe 7.
- Bien que longs à mettre en place, il existe des questionnaires de fréquence de consommation des aliments standardisés combinés à un logiciel de nutrition qui se révèlent être des outils efficaces pour estimer les apports en micronutriments sur une longue période.

Il existe d'autres méthodes pour mesurer les carences en micronutriments qui ont l'avantage d'être fiables et objectives mais coûteuses et incluant des techniques invasives. Les bio-marqueurs sont des indicateurs qui reflètent les apports alimentaires individuels ou l'impact de la consommation de nutriments. Il existe des options moins coûteuses tels que les tests pour mesurer la teneur du sel en iodé, l'utilisation de l'HemoCueTM pour mesurer l'anémie liée à des carences en fer ou l'analyse du sérum rétinol pour détecter les déficiences en vitamine A. Ces tests peuvent être réalisés lors d'une enquête nutritionnelle.

Lectures additionnelles et sites internet

- ACF, Manuel d'Analyse des Causes de la Malnutrition – Publication prévue début 2012
- Infant and Young Children Nutrition Project at <http://www.lyn.org/>
- FAO, 2005, *Protecting and promoting good nutrition in crisis and recovery*, FAO, Rome, at <http://www.fao.org/docrep/008/y5815e/y5815e00.htm>
- Programme CE-FAO : Faire le lien entre l'information et la prise de décision pour améliorer la sécurité alimentaire at <http://www.foodsec.org/web/fsi4dm-about/fsi4dm-overview/fr/>
- Measuring child care practices at <http://www.ifpri.org/publication/measuring-childcare-practices>
- Projet Sphère, Manuel Sphère, *La Charte humanitaire et les standards minimums de l'intervention humanitaire*, 2011 at <http://www.sphereproject.org/sphere/fr/>

³² La mesure de l'apport en fer et zinc est complexe car l'analyse doit inclure la mesure de la consommation de modificateurs alimentaires connus pour influencer la biodisponibilité de ces deux minéraux. Par exemple, l'absorption du fer par l'organisme est renforcée par la consommation de vitamine C, et inversement, elle est réduite lorsque consommé avec des aliments contenant des tanins tels que thé et café.

Recommandation pratique n°3 - Identifier les groupes es plus vulnérables sur le plan nutritionnel

Comme décrit auparavant, la période de conception et les deux premières années de vie représentent une période cruciale pour le développement physique, moteur et intellectuel de l'enfant. La **prévention de la sous-nutrition dispose d'un créneau critique durant lequel des interventions efficaces en faveur de la nutrition offrent aux enfants les meilleures chances de survie**. La terminologie « 1000 jours » fait référence à la période qui va du début de la grossesse de la mère jusqu'à ce que l'enfant ait 2 ans et représente le moment critique pour agir et combattre la sous-nutrition.

Il est nécessaire d'investir en priorité dans des interventions nutritionnelles destinées aux femmes en âge de procréer, aux femmes enceintes et allaitantes ainsi qu'aux nourrissons et aux jeunes enfants (voir section 1 pour de plus amples détails). Cela ne veut évidemment pas dire qu'il faille exclure les autres groupes vulnérables des interventions de SAME et de nutrition, et le critère de vulnérabilité reste primordial pour la sélection des bénéficiaires de ces programmes. Cette fiche complète les Recommandations pratiques n°1 et n°2 et vise à examiner de façon systématique les besoins de ces groupes à risques.

3.1 Collecter des informations relatives aux statut et besoins nutritionnels des femmes en âge de procréer, des femmes enceintes et allaitantes et des enfants de moins de deux ans.

Les **informations à collecter** sont les suivantes :

- Les données anthropométriques pour les enfants âgés de moins de cinq ans, telles que le poids/taille, taille/âge, poids/âge et/ou la mesure du périmètre brachial (MUAC). Il est conseillé de détailler les résultats par classes d'âge lorsque cela est faisable (ex. nourrissons, enfants entre 6 et 23 mois). Cela permet d'identifier des tendances car généralement le nombre d'enfants qui compose l'échantillon n'est pas suffisamment important pour assurer la représentativité des résultats.
- Les données anthropométriques pour les femmes en âge de procréer, telles que l'indice de masse corporel.
- Les taux d'insuffisance pondérale à la naissance. Cette information n'est pas toujours accessible car de nombreux accouchements ont lieu à la maison ou en dehors du système de santé.
- L'apport calorique des enfants de moins de deux ans (ou cinq ans) et des femmes en âge de procréer par rapport aux apports journaliers recommandés.
- Le score de diversité alimentaire pour les enfants de moins de deux ans (ou cinq ans) et des femmes en âge de procréer.
- Les taux d'allaitement maternel exclusif.
- Les statuts en vitamine A, fer et iode pour les enfants et les femmes en âges de procréer par rapport aux standards publiés par l'OMS et la FAO.

Vous pouvez vous référer au guide de l'OMS et de la FAO sur les besoins nutritionnels humains publié en 2004, qui détaille les apports journaliers recommandés par âge et par genre. A noter que les recommandations nutritionnelles sont différentes pour les personnes vivant avec le VIH. Voir l'Encadré 6 pour les besoins nutritionnels spécifiques des femmes enceintes et allaitantes infectées par le VIH ainsi que la liste de lectures additionnelles recommandées.

Encadré 6 : Besoins nutritionnels des femmes séropositives enceintes et allaitantes

Des conseils et/ou du soutien en nutrition peuvent protéger le statut de la mère et améliorer l'issue de la grossesse. Pour ce faire, il est indispensable que la femme connaisse son statut VIH, ce qui dépend de l'accès de plus en plus important aux services de Conseil et de Dépistage Volontaires. Aucune donnée n'existe actuellement sur l'impact du VIH/SIDA sur les besoins en énergie pendant la grossesse et l'allaitement.

Les femmes séropositives, tout comme les autres adultes séropositifs, devraient accroître leur apport énergétique en fonction du stade de l'infection en plus des besoins énergétiques supplémentaires durant la grossesse et l'allaitement. Au cours de la phase asymptomatique, une femme séropositive a besoin de 10 % d'apport énergétique en plus par jour par rapport à une femme non infectée par le VIH, et nécessite 20 à 30 % d'apport énergétique en plus durant la phase symptomatique. Pendant la grossesse et l'allaitement, une femme devrait accroître son apport énergétique de 300 kilocalories par jour au deuxième trimestre de sa grossesse, de 475 kilocalories par jour au troisième trimestre et entre 500 et 675 kilocalories par jour si elle allaite.

Vous trouverez une information détaillée dans le rapport de la Banque mondiale : *HIV/AIDS, Nutrition and Food security, what can we do?*. Pour plus d'informations, voir *Les principes et recommandations révisés de l'OMS au sujet du VIH et de l'alimentation du nourrisson*.

3.2 Identifier les ménages souffrant ou à risque d'insécurité alimentaire

Le statut socio-économique est souvent utilisé comme critère de ciblage pour les programmes de sécurité alimentaire et moyens d'existence, et demeure un critère déterminant de vulnérabilité. Les ménages vulnérables incluent généralement (liste non exhaustive) :

- Les ménages avec peu/pas d'accès à la terre (ex. pauvres urbains, ruraux sans terre, pastoraux et petits producteurs) et ayant un accès limité à des revenus ou moyens d'existence.
- Les ménages dépensant la majeure partie de leurs revenus dans l'achat de nourriture et/ou qui sont acheteurs nets de denrées alimentaires.
- Les femmes ou les enfants - chefs de famille.
- Les ménages discriminés (pour des raisons liées à l'ethnicité, la caste ou la profession)
- Les ménages ayant une personne souffrant de maladie chronique (notamment les personnes vivant avec le VIH).
- Les ménages vivant en zones sujettes aux sécheresses ou à d'autres événements agro-climatiques.
- Les ménages déplacés, réfugiés ou socialement marginalisés.

3.3 Donner la priorité aux enfants âgés de moins de deux ans, aux femmes enceintes et allaitantes (et plus largement aux femmes en âge de procréer) au sein des ménages souffrant d'insécurité alimentaire

Cela est relativement facile à mettre en place et en général culturellement accepté. En effet, dans de nombreux pays, les besoins des enfants sont considérés comme prioritaires et les femmes enceintes bénéficient d'un statut particulier. Il y a évidemment des exceptions à la règle et il sera nécessaire de conduire une évaluation de faisabilité et d'acceptabilité selon le pays d'intervention.

Utiliser l'âge et le stade de grossesse comme critères d'éligibilité présente des avantages et réduit de façon significative les coûts en ressources liés au ciblage. L'âge ou le stade de grossesse peut être un critère unique en soi (ex. intervention de couverture pour les enfants de moins de deux ans et les

femmes enceintes et allaitantes). Ce critère peut également être associé à d'autres critères de sécurité alimentaire et de vulnérabilité plus traditionnels (ex. ménages ayant peu de biens et avec un enfant de moins de deux ans). L'Encadré 7 présente des mesures supplétives (« proxy indicators ») pour permettre d'identifier ces groupes cibles.

Il n'est cependant pas toujours possible ou même souhaitable de mettre en place ce ciblage restreint, qui peut créer des tensions au sein des communautés et des familles. Par conséquent, le ciblage dépendra du contexte, des résultats de l'évaluation des besoins et des objectifs du programme et sera effectué au cas par cas. Cette approche n'empêche pas de cibler d'autres groupes tels que les adolescents, les personnes atteintes du VIH ou de tuberculose ou celles identifiées en fonction de critères socio-économiques lors d'activités génératrices de revenus.

Encadré 7 : Identifier les enfants âgés de moins de deux ans et les femmes enceintes et allaitantes

- Actes de naissance et cartes d'identité dans les pays où ils existent
- Listes des femmes enceintes délivrées par les centres de soins, si disponibles
- Les critères indicatifs suivants :
 - Taille: Taille moyenne à 24 mois établie par l'OMS en 2006 sur la base de tableaux simplifiés : 86,4 cm pour les filles ; 87,3 cm pour les garçons
 - Toutes les mères d'enfants âgés de moins de 6 mois sont éligibles (allaitement exclusif). Aucune « preuve » d'allaitement n'est demandée.
- En dernier ressort, les signes visibles de grossesse, même si ce n'est pas recommandé car cela entraîne un grand risque d'exclusion des femmes enceintes de moins de trois mois.

Lectures additionnelles et sites internet

- IFPRI, 2008, 'Investing in early childhood nutrition Policy Brief' at <http://www.ifpri.org/publication/investing-early-childhood-nutrition>
- The LINKAGES project at <http://www.linkagesproject.org/>
- WHO & FAO, 2004, Vitamin and mineral requirements in human nutrition at <http://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/9241546123/en/index.html>
- WHO, 2006, Pour un Développement Optimal du Fœtus at http://www.who.int/nutrition/topics/fetal_dev_report_FR.pdf
- WHO, 2009, *HIV and Infant Feeding Revised Principles and Recommendations: Rapid Advice* at http://www.who.int/child_adolescent_health/news/archive/2009/30_11_09/en/index.html
- World Bank, 2007, *HIV/AIDS, nutrition and food security: what can we do? a synthesis of international guidance*, World Bank, Washington, DC.
- <http://www.thousanddays.org/>

Recommandation pratique n°4 - Viser et mesurer l'impact nutritionnel

De plus en plus, les interventions en SAME doivent démontrer et justifier d'un impact positif sur le plan nutritionnel. **Ce chapitre fournit des conseils et recommandations pour mesurer l'impact nutritionnel des interventions.** En revanche, il ne rend pas compte des autres indicateurs de sécurité alimentaire qui doivent être inclus dans le cadre logique. Vous trouverez plus de détails dans le manuel ACF de Suivi et Evaluation (M&E) pour les interventions de sécurité alimentaire et moyens d'existence publié en 2011.

Encore une fois, il n'existe pas de solution prête à l'emploi. La sélection des indicateurs dépendra en grande partie de la nature et de la durée de l'intervention. Ce choix interviendra après que l'évaluation des besoins a été finalisée et que les différentes étapes et chemins pour parvenir à l'impact désiré - à savoir une amélioration du statut nutritionnel auront été clairement identifiés. **Ne travaillez pas seul et demandez un soutien technique et/ou opérationnel à vos collègues des autres départements quand vous arrivez à ce stade.**

4.1 Inclure un objectif nutritionnel dans le cadre logique, quand cela est faisable

L'objectif nutritionnel choisi dans le cadre logique doit refléter une amélioration directe ou indirecte du statut nutritionnel des bénéficiaires du projet, comme conséquence de l'utilisation des ressources du projet. L'objectif doit explicitement démontrer comment le projet compte améliorer et/ou contribuer à l'amélioration du statut nutritionnel de la population. Attention néanmoins à ce que l'objectif soit réalisable dans le temps imparti au projet. (Voir les Tableaux 4 et 5 plus bas). Se référer à la partie « Concevoir un cadre logique » dans le manuel ACF de Suivi et Evaluation pour les interventions de sécurité alimentaire et moyens d'existence.

Les objectifs nutritionnels sont différents en fonction du type et du degré d'intégration de l'intervention avec d'autres secteurs techniques. Les programmes de SAME peuvent contribuer à améliorer le statut nutritionnel des individus de plusieurs façons. Par exemple, ils peuvent augmenter et diversifier les revenus du ménage ou encore améliorer l'accès à une alimentation riche en micronutriments. Cependant, d'autres facteurs clés entrent également en ligne de compte - notamment l'accès aux services de santé et les pratiques de soins des nourrissons et des jeunes enfants. Par conséquent, les interventions intégrées entre les différents secteurs et s'attaquant aux causes sous-jacentes de la sous-nutrition auront des effets plus probants sur le plan nutritionnel qu'une intervention SAME isolée. Voir le point 4.3 plus bas sur le sujet.

Voici un exemple de cadre logique d'un projet visant à améliorer l'accès et la consommation d'aliments d'origine animale.

Tableau 4: Objectif nutritionnel d'un programme de SAME isolé

Titre : Améliorer la nutrition grâce à l'élevage	
Objectif général	Contribuer à l'amélioration du statut nutritionnel et de la sécurité alimentaire de la population ciblée grâce à une intervention basée sur l'élevage
Objectif spécifique	Améliorer la consommation d'aliments riches en micronutriments provenant de sources animales de x % chez les ménages vulnérables dans les zones rurales de l'Etat du Shan.

Lors d'un programme intégré qui comprend un ensemble d'activités en nutrition, SMPS, WASH et SAME, l'objectif spécifique de l'intervention peut être de contribuer à la réduction de la prévalence de la malnutrition aigüe si et seulement si certaines conditions sont remplies (ex. une intervention qui s'étale sur une durée minimale de trois années, l'élaboration et mise en œuvre d'enquêtes nutritionnelles SMART en début et fin d'intervention, le contrôle des facteurs complémentaires et déterminants). Mesurer l'impact est une chose difficile à réaliser, mais cela ne doit pas être un frein et doit être encouragé quand la situation le permet.

Tableau 5: Objectif nutritionnel d'une intervention intégrée

Titre : Approche intégrée pour améliorer la nutrition	
Objectif général	Contribuer à l'amélioration de la sécurité nutritionnelle et alimentaire de la population ciblée par une intervention multisectorielle (SAME, nutrition, SMPS et WASH)
Objectif spécifique	Réduire de x % la prévalence de la Malnutrition Aiguë Globale à Maungdaw d'ici à 2013.

4.2 Introduire au moins un indicateur d'effet ou d'impact lié à une meilleure nutrition

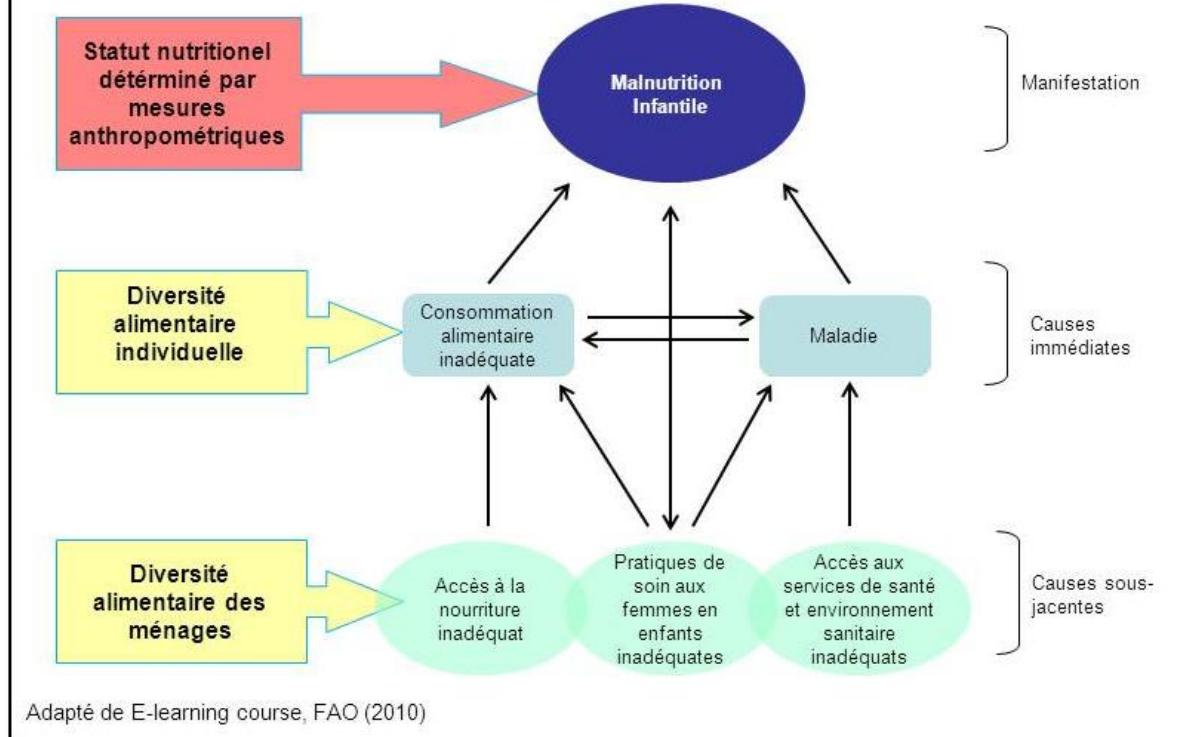
Le choix de l'indicateur dépendra de la nature et de la durée de l'intervention. L'indicateur pourra se focaliser sur les changements au niveau des effets et/ou de l'impact. Quel que soit le type d'indicateur choisi, ce dernier devra impérativement être SMART (Spécifique, Mesurable, Réalisable, Fiable, Faisable dans un temps imparié).

- Les effets sont les changements à moyen et court terme qui résultent de la mise en œuvre du projet
- L'impact reflète les changements à plus long terme pour les groupes cibles mais également la société dans son ensemble.

Voir la section « Définir des indicateurs » dans le manuel ACF de Suivi et Evaluation pour les interventions de sécurité alimentaire et moyens d'existence.

Comme précisé auparavant, les effets nutritionnels d'un programme de sécurité alimentaire et moyens d'existence isolé seront moins importants que ceux d'un programme intégré (à l'exception peut-être des interventions d'aide alimentaire) et par conséquent, les changements seront mesurés au niveau des effets et non de l'impact. Le graphique 6 ci-dessous présente des indicateurs d'effets et d'impacts et signale à quel niveau de la chaîne logique ces derniers interviennent.

Figure 6: Indicateurs d'impact (en rouge) and d'effet (en jaune) pour un programme SAME à grande échelle



4.2.1 Utiliser les Scores de Diversité Alimentaire pour mesurer les effets d'un programme de sécurité alimentaire isolé et de courte durée (< 12 mois).

La diversité alimentaire est un des facteurs déterminants de l'état nutritionnel mais n'en est pas un indicateur direct en soi³³. Les scores de diversité alimentaire (SDA) sont des indicateurs supplétifs (« proxy ») de la sécurité alimentaire des ménages et sont faciles, rapides et peu couteux à analyser. Ils sont sensibles aux changements et capables d'indiquer des tendances. Voir le Tableau 6 qui donne un exemple d'utilisation du SDA. Référer-vous également au manuel ACF Evaluation de la Sécurité Alimentaire et des Moyens d'Existence, ainsi qu'au manuel de Suivi et Evaluation précité.

Si le Score de la Diversité alimentaire Individuelle (SDAI, ou IDDS en anglais) est utilisé comme mesure supplétive de la qualité nutritionnelle du régime alimentaire individuel, le Score de Diversité alimentaire des Ménages (SDAM, ou HDDS en anglais) est, en revanche, utilisé comme mesure supplétive du niveau socioéconomique du ménage et de son accès à la nourriture. Nombreux sont les programmes comportant des activités qui encouragent la consommation d'aliments riches en micronutriments ou de groupes d'aliments spécifiques : le SDAI peut aussi être utilisé pour mesurer les niveaux de consommation effective de ces aliments ou groupes d'aliments spécifiques.

³³ Comme déjà mentionné, le SCA est un autre outil de qualité pour mesurer l'accès à la nourriture mais qui n'est pas approprié pour la mesure de la qualité nutritionnelle du régime alimentaire.

Tableau 6: Exemple de cadre logique d'une intervention de sécurité alimentaire de courte durée

Titre : Améliorer la nutrition grâce à l'élevage			
Objectifs du cadre logique		Indicateurs Objectivement Vérifiables	
Objectif général	Contribuer à l'amélioration du statut nutritionnel et de la sécurité alimentaire de la population ciblée grâce à une intervention basée sur l'élevage	Non applicable	
Objectif spécifique	Améliorer la consommation d'aliments riches en micronutriments provenant de sources animales de x % chez les ménages vulnérables dans les zones rurales de l'Etat du Shan.	<ul style="list-style-type: none"> - % de ménages ayant amélioré leur SDAM de x à y groupes alimentaires - % d'individus ayant amélioré leur SDAI de x à y groupes alimentaires - % de jeunes enfants de 6 à 23 mois ayant atteint un score de diversité alimentaire > 4 groupes alimentaires - % de jeunes enfants ayant amélioré leur consommation d'aliments riches ou fortifiés en fer - % de mères ayant connaissance d'au moins 4 messages nutritionnels promus 	<ul style="list-style-type: none"> - Manuels SDAM publiés par FANTA et par la FAO/EU³⁴. - Manuels SDAI publiés par FANTA³⁵ et par la FAO/EU - Manuels IYCF publiés par FANTA, l'OMS et l'UNICEF - Liste de présence aux sessions de promotion nutritionnelle et matériel IEC utilisé. - Tests de connaissance Avant/Après - Résultats des enquêtes CAP Avant/Après

Attention aux **principales limites** des Scores de Diversité Alimentaire :

- Le SDA ne fournit aucune information sur la quantité de nourriture consommée et l'apport énergétique que cela représente.
- Le SDA ne rend pas compte des potentiels effets de substitution. Par exemple, un ménage peut avoir augmenté sa consommation d'aliments d'origine animale et dans le même temps réduit sa consommation de lentilles qui est une excellente source de protéines végétales, ce qui aura pour conséquence de ne pas modifier le SDA.
- Les besoins nutritionnels ne sont pas les mêmes et varient entre autres selon l'âge et le genre. Il est donc recommandé de désagréger les données par groupes d'âge - pour les nourrissons, les jeunes enfants de 6 à 12 mois, et ceux entre 12 et 24 mois notamment. Comme mentionné précédemment, cela permet uniquement d'extrapoler des tendances, car l'échantillon n'est alors pas suffisamment important pour assurer la représentativité des résultats désagrégés.
- Le SDA est une mesure supplétive (« proxy ») qui ne rend pas compte de l'utilisation et de l'absorption des nutriments par le corps. Par exemple, les parasites comme les ascaris ou les ankylostomes empêchent l'absorption optimale du fer par le corps. Les jeunes enfants peuvent manger plus fréquemment des aliments riches en fer dans le cadre du projet sans que l'on observe pour autant de réelles améliorations sur leur état de santé général et leur statut nutritionnel.

³⁴ A noter que la FAO et l'UE ont publié des guidelines pour la mesure de la diversité Alimentaire des ménages et des individus en 2011. Les changements principaux avec les protocoles FANTA sont i) un nouveau SDAI basé sur les résultats du Women's Dietary Diversity Project, et ii) une annexe classant les différents par groupes alimentaires.

³⁵ Voir les Annexes 3, 4 et 5 pour les manuels SDAM, SDAI et IYCF

4.2.2 Utiliser des mesures anthropométriques pour mesurer l'impact des interventions longue-durée de sécurité alimentaire.

Conjointement aux Scores de Diversité Alimentaire, les mesures anthropométriques sont utilisées pour mesurer l'impact nutritionnel dans le cadre d'interventions intégrées et de longue durée. Comme indiqué précédemment, cela suppose qu'un certain nombre de conditions soit remplies (ex. stabilité du contexte, intervention d'une durée minimale de trois années, mise en œuvre d'une enquête nutritionnelle SMART en début et fin d'intervention, traitement statistique des différents facteurs et déterminants). Le Tableau 7 ci-dessous donne un exemple de cadre logique pour une intervention intégrée.

Le poids pour taille (PPT) pour les enfants âgés de moins de 5 ans ainsi que l'Indice de Masse Corporelle (IMC) pour les femmes sont utilisés pour mesurer la réduction du nombre de personnes souffrant **d'émaciation ou de malnutrition aigüe sévère**. Il est possible d'observer et de mesurer des changements rapides, positifs et significatifs au cours d'une année d'intervention. Il est en revanche plus délicat d'attribuer ces changements à l'intervention car certains résultats observés au cours du programme peuvent avoir été influencés par d'autres facteurs externes, comme la saisonnalité, ou la présence d'autres programmes de lutte contre les causes de la sous-nutrition. Pour attribuer un changement à l'intervention, il faut par exemple allonger la durée du programme. Les indices anthropométriques présentent néanmoins un avantage considérable car ils reflètent les effets conjugués d'une intervention SAME sur la diversité alimentaire et le revenu des ménages.

La mesure du périmètre brachial fait partie des indicateurs clés de mesure d'impact recommandés par le guide ACF de Suivi et Evaluation pour les interventions de SAME. Il faut toutefois garder à l'esprit que le périmètre brachial est un indicateur de l'émaciation et du risque de mortalité associé à la malnutrition aigüe et ne permet pas de mesurer le retard de croissance ou les autres formes de sous-nutrition.

Les effets d'une intervention sur le **retard de croissance** (ou sur la sous-nutrition chronique indiquée par un faible rapport taille pour âge) sont observables dans certains cas, plus particulièrement lorsque les femmes enceintes et allaitantes et les enfants de moins de deux ans en sont les bénéficiaires directs et à condition que l'intervention dure au minimum de 3 à 5 ans. Le retard de croissance est plus difficile et long à corriger que l'émaciation car il est moins influencé par la saisonnalité ou les maladies. Dès lors qu'un jeune enfant est victime d'un retard de croissance in utero et au cours des 2 premières années de sa vie, il lui est difficile de rattraper plus tard ce retard.

Tableau 7: Exemple de cadre logique pour une intervention intégrée de longue durée

Titre : Approche intégrée pour améliorer la nutrition		
Objectifs du cadre logique	Indicateurs Objectivement Vérifiables	
Objectif général	Contribuer à l'amélioration de la sécurité nutritionnelle et alimentaire de la population ciblée par une intervention multisectorielle (SAME, nutrition, SMPS et WASH)	
Objectif spécifique	<p>Réduire de x % la prévalence de la Malnutrition Aiguë Globale à Maungdaw d'ici à 2013</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction du taux de malnutrition aiguë globale de x % à la fin de l'intervention - % de mères/ménages qui ont adopté au moins 4 pratiques de nutrition et de soins optimales <ul style="list-style-type: none"> - Enquêtes nutritionnelles SMART – mesures anthropométriques d'enfant de moins de 5 ans et de femmes en âge de procréer en début et fin d'intervention - Manuels SDAM et SDAI³⁶ - Manuels IYCF publiés par FANTA, l'OMS et l'UNICEF - Résultats des enquêtes CAP Avant/Après - Observations de terrain Avant/ Après

4.2.3 Rendre compte de la promotion nutritionnelle et du changement des comportements, tout particulièrement en matière de pratiques nutritionnelles

Afin de maximiser l'impact du projet, il est indispensable de prévoir un **volet de promotion nutritionnelle** pour les projets de courte durée et d'inclure **une stratégie de changement des comportements** si l'intervention est plus longue. Les messages délivrés lors de la promotion nutritionnelle seront définis en collaboration avec les équipes de la nutrition et de SMPS et délivrés par les équipes en charge dudit projet. La stratégie pour le changement de comportement, à l'inverse, nécessite du temps car elle vise à modifier des comportements fortement ancrés et sont définies et pilotées par ou avec le support rapproché des équipes SMPS³⁷.

Il est fort probable que le pays dans lequel vous travaillez ait développé son propre agenda nutritionnel (notamment un protocole national de prise en charge de la malnutrition aiguë, des guides alimentaires nationaux, des messages nutritionnels spécifiques et du matériel d'IEC). Si ces ressources sont disponibles et sont en accord avec les protocoles et les standards pronés par ACF, il

³⁶ Voir les Annexes 3, 4 et 5 pour les manuels SDAM, SDAI et IYCF.

³⁷ La Recherche Formative constitue le socle d'une stratégie de changement des comportements efficace et consiste en l'analyse des comportements, attitudes et pratiques d'un groupe cible, la compréhension des manières de voir de ce groupe cible, la compréhension des facteurs qui influencent leurs comportements, et la définition de la meilleure façon de les atteindre. Plusieurs méthodes de Recherche Formative sont utilisées pour définir des interventions de changement de comportements, dont l'analyse des freins, les essais de pratiques améliorées, la déviance positive, les discussions de groupe, les interviews individuelles, les groupes support pour l'accompagnement du changement, le renforcement des pratiques positives, et l'identification de stratégies d'adaptation.

faudra utiliser le matériel et les ressources existants et travailler avec les ministères concernés quand cela est possible.

On peut mesurer des changements dans les comportements et les pratiques au moyen d'**enquêtes CAP (Connaissances, Attitudes et Pratiques) Avant/Après**. Il est assez facile de mesurer un changement en matière de connaissances mais beaucoup plus difficile d'apprécier un changement durable dans les pratiques et les comportements. Voir la Recommandation pratique n°8 pour davantage d'informations sur la promotion nutritionnelle et les stratégies de changement des comportements. Voir également les Tableaux 6 et 7 pour des exemples d'indicateurs de cadre logique.

4.3 Envisager l'intervention comme un processus soumis à des facteurs favorisant ou contraignant la réussite de l'intervention, à travers la Théorie de Programme

Ne considérez pas que l'intervention produira automatiquement l'effet escompté. Par exemple, le potentiel des aliments d'origine animale comme les œufs, la viande, le poisson ou encore les produits laitiers pour combattre les déficiences en micronutriments sont largement connus dans les pays où l'alimentation est à base de céréales^{38,39}. Cependant, promouvoir l'élevage de petits animaux ne se traduit pas nécessairement par une augmentation de la consommation de produits d'origine animale. L'expérience montre que les animaux peuvent être soit conservés comme un capital d'investissement (ex. bovins ou petits ruminants), vendus sur le marché pour couvrir d'autres dépenses (ex. frais scolaires, frais de santé) et ne pas améliorer la diversité alimentaire.

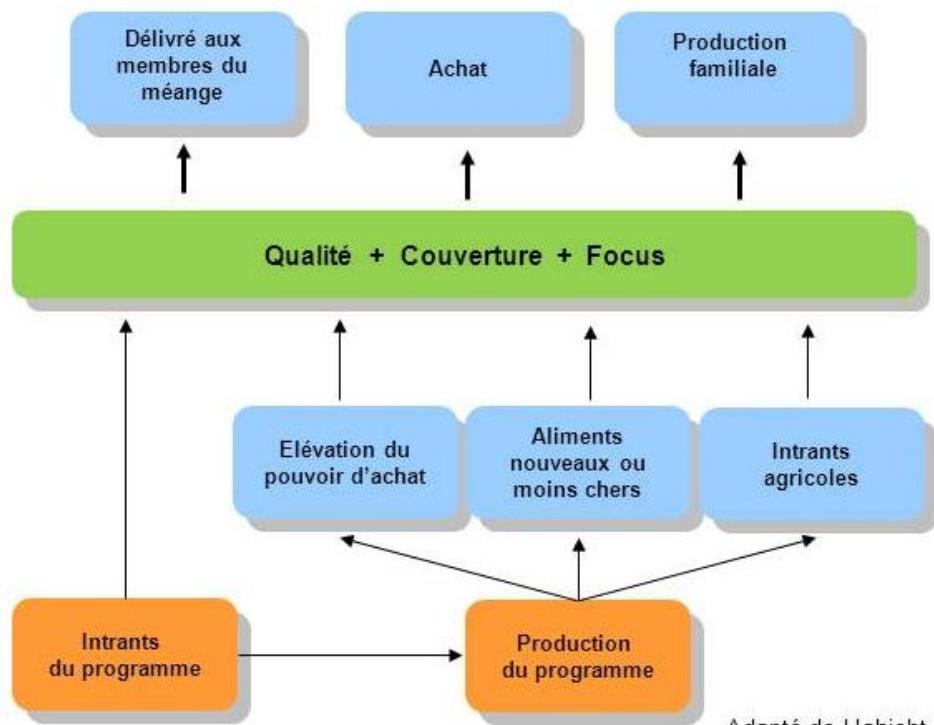
Il est donc primordial de **s'assurer que la logique de déroulement du programme soit adaptée au contexte dans lequel on se trouve**. La *Théorie de Programme*⁴⁰ est un outil utile dans ce cas. Il consiste à identifier chaque étape du cheminement depuis l'intervention (exécution des activités, utilisation effective des résultats produits par les ménages et individus) jusqu'à l'impact final désiré. La *Théorie de Programme* met davantage l'accent sur les résultats intermédiaires et les problèmes susceptibles d'émerger au cours de l'intervention afin de réduire le fossé entre le concept d'intervention et la réalité. Dans notre exemple, l'introduction du bétail dans le ménage peut avoir un impact négatif sur la famille si la promotion de bonnes règles d'hygiène n'est pas assurée en parallèle. L'expérience montre que le bétail peut accroître les bénéfices nutritionnels sur le long terme mais qu'il peut également accroître la malnutrition aigüe sévère chez les enfants à cause d'un environnement contaminé (enfants en contact avec des déjections animales). De plus, les activités liées au bétail peuvent également avoir un impact sur les dynamiques sociales au sein même du ménage si le projet engendre d'importants revenus et que les femmes ne sont pas responsables des décisions liées à la gestion des finances du ménage. Assurez vous de la viabilité du programme grâce à une analyse détaillée de l'économie alimentaire du ménage et de sa stratégie de subsistance mais également en diversifiant les activités. Par exemple, les ménages vulnérables peuvent bénéficier sur le court terme d'une intervention pour le bétail mais ne pas être en mesure de couvrir sur un plus long terme les frais engendrés par l'intervention (comme par exemple les frais vétérinaires). Cela peut être contrebalancé en fournissant des coupons ou en participant à des programmes d'AGR.

³⁸ Allen, LH, 2003, 'Interventions for Micronutrient Deficiency Control in Developing Countries: Past, Present and Future 'in the *Journal of Nutrition*, 133, pp. 3875S–3878S.

³⁹ Neumann, C, Murphy, SP, Gewa, C, Grillenberger, M, Bwibo, N, 2007, 'Meat Supplementation Improves Growth, Cognitive, and Behavioral Outcomes in Kenyan Children', in the *Journal of Nutrition*, 137, pp. 1119-1123.

⁴⁰ Habicht, JP, Gretel, H, Lapp, J, 2009, *Methodologies to Evaluate the Impact of Large Scale Nutrition Programs*, Doing Impact Evaluation # 13, World Bank, Washington DC.

Figure 7: Cheminement des intrants du programme à la disponibilité alimentaire au niveau des ménages



Il est particulièrement important de bien définir sa *Théorie de Programme* dans le cadre de comprendre d'interventions tournées vers la nutrition car des facteurs biologiques, psychosociaux, individuels et sociaux assez complexes entrent en jeu et peuvent influencer les impacts finaux. Dans l'exemple que nous avons choisi, bien que le suivi de l'intervention semble indiquer que l'alimentation du ménage est plus variée depuis le début du projet, cela ne reflète pas la réalité de la situation car certains membres de la famille, les femmes en particulier, ne bénéficient pas de produits d'origine animale, considérés comme des produits alimentaires de luxe. De même, les enfants dépendent entièrement des personnes qui s'en occupent et de ce qu'elles mangent. Il est donc important de garantir que les produits d'origine animale sont correctement préparés et donnés à l'enfant. Comme nous le montre la Figure 8 ci-dessous, il existe plusieurs étapes successives, et un certain nombre de barrières et tremplins, pour mener de la disponibilité des aliments au sein des ménages à leur ingestion par l'enfant en bas âge. De plus, d'autres facteurs interviennent dans l'absorption des nutriments par le corps.

Il est difficile d'évaluer la contribution relative des différentes composantes du programme à l'impact final sur l'état nutritionnel. Dans l'exemple que nous avons choisi, il serait difficile de dire si l'état nutritionnel s'est vu amélioré par la hausse des revenus (et l'achat de plus de nourriture) ou par une consommation plus forte de produits d'origine animale. N'oubliez pas qu'il existe beaucoup d'autres facteurs déterminants qui affectent la relation entre diversité du régime alimentaire/apport alimentaire et état nutritionnel. C'est par exemple le cas lorsque les pratiques d'alimentation des jeunes enfants ne sont pas optimales ou que l'absorption de nutriments est réduite par la présence de parasites. Ces considérations peuvent aboutir à des interventions complémentaires comme par exemple le traitement vermifuge et/ou les séances de conseils en matière de nutrition et de soins.

Figure 8: Cheminement de la nourriture au sein du ménage à la consommation par le jeune enfant



Adapté de Habicht (2009)

Voici quelques questions à se poser pour appréhender la *Théorie de Programme* :

- Comment cette intervention va-t-elle apporter un changement de l'état nutritionnel ?
- Que se passe-t-il pendant l'évolution de l'intervention, depuis les données initiales jusqu'à l'impact final ?
- Quel est le cheminement pour obtenir l'impact souhaité ?
- Quels sont les effets intermédiaires ?
- Quels sont les goulots d'étranglement et comment s'en sortir ?
- Comment la saisonnalité va-t-elle affecter l'incidence du programme ?
- Quels sont les barrières et les tremplins pour réussir à avoir un impact sur la nutrition ?

4.4 Soyez au clair sur la façon dont les données vont être collectées et analysées dans le cadre du dispositif de suivi et d'évaluation

Bien que les dispositifs de suivi et d'évaluation soient intimement liés, ils forment deux composantes distinctes du projet :

- **Le dispositif de suivi** fait référence à un processus continu de collecte et d'analyse des données, visant à assurer que toutes les étapes sont bien respectées. Il sert en partie à détecter les conséquences négatives imprévues que l'intervention peut faire surgir (par exemple, les volailles souffrant de la maladie de Newcastle du fait de l'intervention ou d'événements extérieurs).
- **Le dispositif d'évaluation** consiste à évaluer les changements en matière de sécurité alimentaire et nutritionnelle pouvant être attribués en partie ou entièrement à un projet ou programme. L'évaluation de l'impact se concentre tout d'abord sur l'évaluation des changements en matière de résultats et d'impact (par exemple, l'introduction de patates douces à chair orangée dans le jardin de la communauté accroît la consommation hebdomadaire d'aliments riches en vitamine A et améliore le statut rétinol chez les enfants âgés de moins de 5 ans).

Le dispositif de suivi et d'évaluation est trop souvent incorporé à la proposition de projet sans réelle analyse et sans le financement et les compétences nécessaires. Le dispositif de suivi et évaluation doit être préparé au stade de conception, et il est indispensable de garder à l'esprit que changer l'état nutritionnel demande du temps et que les résultats ne sont pas visibles dans l'immédiat. Pour obtenir des recommandations plus approfondies, consultez le manuel ACF de suivi et évaluation pour les interventions de SAME.

Il est également difficile d'attribuer le changement à un programme en particulier car plusieurs facteurs affectent la sécurité alimentaire et nutritionnelle d'une population donnée. Les questions suivantes peuvent vous aider à y voir plus clair :

- Qu'est-ce qui a changé depuis le début du programme ?
- Quelle est l'ampleur des changements qui se sont produits depuis le début du programme ?
- Qui a le plus/le moins expérimenté ces changements ?
- Comment et pourquoi les changements se sont-ils produits ou non ?

- Dans quelle mesure les changements peuvent être attribués au programme en lui-même plutôt qu'à des facteurs externes?
- Combien de ces changements ont été perçus par la communauté ?

Chaque projet doit comprendre au minimum une enquête menée avant et après (enquêtes Baseline et Finale), en plus des mesures prises régulièrement au cours du projet afin de pouvoir dire **si un changement a eu lieu en terme d'effet/impact par comparaison des situations pre- et post-intervention**. Ce système de suivi ne permet pas pour autant de déterminer si les effets/impacts sont attribuables au projet lui-même ou à d'autres facteurs possibles – l'indicateur d'effet ou d'impact aurait pu connaître des changements même en l'absence de projet, du fait d'événements non liés au projet. Il est donc très important que d'autres éléments complémentaires soient fournis durant le dispositif de suivi et d'évaluation du projet afin de permettre d'augmenter la crédibilité entre les activités et les effets observés. **Assurez-vous que les études sont randomisées et représentatives et que la taille de l'échantillon soit adaptée** afin de détecter des différences statistiques et réduire les biais. Consultez les recommandations d'ACF en matière d'échantillonnage et demandez des conseils supplémentaires chaque fois que nécessaire.

Lorsque l'intervention dure plusieurs années et/ou est intégrée, **il est utile de penser à des modes d'évaluation plus puissants, tels que les enquêtes utilisant des groupes témoins ou des enquêtes incluant le traitement des déterminants et des facteurs de confusion**. Ces deux modèles d'évaluation sont adaptés pour mesurer des changements de l'état nutritionnel des populations bénéficiaires grâce à l'utilisation de mesures anthropométriques. **Demandez toujours le soutien et les conseils d'un professionnel** pour ce genre d'évaluations car il requiert des compétences techniques et statistiques spécifiques et soulève des questions sur le plan éthique. De plus, l'étude ne doit comporter aucune erreur ou biais dans sa conception afin que les résultats scientifiques qui en découlent soient solides. Voir les Encadrés 8 et 9 pour des exemples de conception d'études.

Encadré 8 : Enquête effectuée avant et après avec un groupe témoin ou enquête effectuée avant et après incluant le traitement des déterminants et des facteurs de confusion

L'étude effectuée avant et après avec un groupe témoin exige que les données de départ et les données finales soient similaires et collectées au sein de la population bénéficiaire et du groupe témoin (qui ne bénéficie d'aucune intervention). On mesure l'impact de ce projet en quantifiant la différence entre les niveaux de l'indicateur d'effet/d'impact entre les deux groupes à deux moments distincts. Il est difficile de mettre en place ce type de modèle sur le plan pratique comme sur le plan éthique, mais l'approche « par étapes » (« *stepped wedge* ») peut être une solution au problème (voir ci-après).

L'étude effectuée avant et après incluant traitement statistique des déterminants et des facteurs de confusion est une alternative possible. Le terme « déterminant » réfère à toutes les caractéristiques qui influencent de manière prévisible l'effet/l'impact de l'intervention (par exemple, les pratiques alimentaires de l'enfant en bas âge ont une influence sur son état nutritionnel). Les facteurs de confusion sont les facteurs qui peuvent avoir une influence sur l'effet/l'impact de l'intervention mais sur lesquels le projet n'a aucun contrôle (par exemple, le temps). Ils sont tous deux mesurés et quantifiés au début et à la fin de l'évaluation. Les méthodes d'analyse statistique multi-dimensionnelles peuvent alors être utilisées pour rendre compte de leur potentiel impact sur l'intervention.

Encadré 9 : le modèle d'étude par étapes (« stepped wedge »)

Le modèle d'étude par étapes est un modèle d'évaluation qui permet de collecter des données scientifiques pertinentes. Elle se fonde sur le fait qu'une intervention peut rarement achever une couverture complète du programme dès le début et celle-ci a tendance à augmenter au cours du temps de mise en œuvre. Cela signifie par exemple que si une intervention doit avoir lieu dans 60 villages sur une période de deux ans, les 30 derniers villages à être intégrés au projet peuvent être utilisés comme groupe témoin pour les 30 premiers. Une enquête de référence (*baseline*) est menée sur les 60 villages et le programme est ensuite mis en place auprès de 30 villages au cours de la première année puis auprès des 30 autres au cours de la seconde année. Ce qui permet de mesurer l'impact de l'intervention sur 30 villages au cours de la première année en comparaison avec les 30 autres villages n'ayant pas bénéficié de l'intervention au cours de la même période, constituant un groupe témoin, ou groupe de comparaison. Les caractéristiques clés de ce modèle résident dans le fait que les 60 villages doivent se situer dans la même zone géographique et que les villages participant à chaque année du programme sont sélectionnés au hasard. La simple comparaison de 30 villages d'une même région avec 30 villages d'une autre région offre deux échantillons puisqu'ils ne sont pas statistiquement dépendants. Le processus de randomisation peut être effectué avec transparence par les représentants des villages, qui savent qu'ils bénéficieront de l'intervention plus tard. Si une intervention est nécessaire dès le début du programme, alors les 60 villages peuvent en obtenir une qui soit relativement anodine, pour que chacun d'entre eux soit traité de manière égale. S'il existe un risque de « contamination » par les villageois voyageant d'un village témoin à un village où a lieu l'intervention, les villages pourraient avoir à être séparés par des villages tampons. Ce modèle d'étude par étapes a été utilisé en Gambie pour estimer les bénéfices du vaccin contre l'hépatite B alors que le programme était étendu à travers le pays. Un modèle d'étude par étapes a également été utilisé pour estimer l'impact relatif des différents types d'aliments de supplémentation donnés aux enfants malnutris dans les centres nutritionnels du Malawi et pour examiner les effets de l'introduction de l'approvisionnement en eau potable sur la santé en Afrique de Sud.

Adapté d'une revue de l'approche intégrée ACF pour le traitement de et la prévention de la malnutrition aigüe, NutritionWorks, 2009.

Lectures additionnelles et sites internet

- ACF, 2011, Manuel de Suivi et Evaluation des Interventions en Sécurité Alimentaire et Moyens d'Existence.
- FAO & EC, 2011. Guidelines for measuring household and individual dietary diversity, FAO, Rome.
- FAO, Évaluation de l'impact de programmes de développement sur la sécurité alimentaire at <http://www.fao.org/spfs/learning-from-results/e-learning/fr/>
- Habicht, JP, Gretel, H, Lapp, J, 2009, *Methodologies to Evaluate the Impact of Large Scale Nutrition Programs*, Doing Impact Evaluation # 13, World Bank, Washington. DC.
- Brown, A, Lilford, R, 2006, 'The stepped wedge trial design: a systematic review' in the *BMC Medical Research Methodology*, 6:54.

Recommandation pratique n°5 – Budgéter des programmes « tournés vers la nutrition »

Comme précédemment indiqué, les bailleurs de fonds montrent un intérêt croissant pour l'amélioration de la nutrition. La Banque Mondiale, DFID, la Commission Européenne mais également l'Agence Française pour le Développement (AFD) ont publié des documents d'orientation stratégique ou des papiers de positionnement sur la nutrition^{41,42}. **Mieux aligner les programmes de sécurité alimentaire avec la nutrition exige des fonds additionnels mais ouvre également la voie à de nouveaux financements.** A ce stade du cycle de projet, il faut avoir identifié des bailleurs de fonds susceptibles d'être intéressés et budgéter les coûts affiliés à cette approche.

5.1 Identifier les principaux bailleurs de fonds intéressés par la nutrition et connaître leur stratégie nutritionnelle dans le pays.

Dans un premier temps, il faut parcourir la stratégie globale des bailleurs de fonds avec lesquels ACF a l'habitude de travailler puis se pencher sur la stratégie mise en place au niveau du pays. Le chef de mission en concertation avec le/les coordinateurs en sécurité alimentaire et nutrition est en charge de la relation bailleur. **Il est aussi important pour ACF de nouer des relations avec de nouveaux bailleurs, notamment ceux du secteur privé.** Mettez-vous en contact avec le siège et/ou le département en charge de la relation avec les bailleurs pour plus d'informations. Dans un pays où les bailleurs de fonds ne sont pas actifs dans la lutte contre la sous-nutrition, un plan d'action de plaidoyer peut être mis en œuvre en partenariat avec d'autres ONGs et les agences UN. Encore une fois, demandez des conseils et du soutien sur les questions de plaidoyer auprès de votre siège.

5.2 Prévoir et budgéter les coûts additionnels

N'oubliez pas d'inclure les **coûts relatifs au personnel** en charge de la promotion nutritionnelle, de la stratégie pour le changement de comportements (Voir Recommandation pratique n°8), du dispositif de suivi et évaluation et de la mobilisation communautaire. Ils sont essentiels pour améliorer durablement la nutrition. Quelques questions clés à se poser :

- Quelles sont les tâches et les responsabilités de chaque membre de l'équipe ?
- De combien de personnel a-t-on besoin ? Et pour combien de temps ?
- Quelles sont les compétences requises ? Existe-t-il un besoin de formation ?
- Combien de travailleurs communautaires ou de volontaires sont nécessaires? (ex. travailleurs de santé communautaire, agents de vulgarisation agricole) ? Quels sont les types d'incitation ?

Pensez que les équipes de nutrition, de santé mentale et de pratique de soins ainsi que la WASH, ont des agendas bien chargés et/ou n'ont pas nécessairement les moyens financiers ou humains de vous à consacrer à votre programme.

Inclure les **coûts techniques supplémentaires** – une expertise technique spécifique peut être nécessaire – si par exemple, l'intervention prévoit de mener une recherche formative comme préalable à la stratégie pour le changement des comportements, ou bien si le dispositif de suivi et évaluation exige l'appui d'un expert ou est sous contracté à une agence extérieure ou un institut de recherche.

⁴¹ Department for International Development, 2009, *The neglected crisis of undernutrition: Evidence for action*; Disponible à <http://www.dfid.gov.uk/Documents/publications/nutrition-evidence-paper.pdf>

⁴² Commission Européenne, 2011, *La lutte contre la sous-nutrition dans l'assistance extérieure, Une approche intégrée par secteurs et modalités de l'aide*, Document de Référence n°13, Collection Outils et Méthodes at : <http://capacity4dev.ec.europa.eu/document/la-lutte-contre-la-sous-nutrition-dans-lassistance-ext%C3%A9rieure>

- Quel est le niveau d'expertise disponible sur la mission ?
- Y a-t-il besoin de ressources additionnelles ?
- De quelle expertise technique a-t-on besoin pour mettre en œuvre le programme – notamment les composantes de promotion nutritionnelle, la stratégie pour le Changement des Comportement et le dispositif d'évaluation et de suivi ?
- Où trouver ces compétences ? (à l'échelle locale, internationale, interne, externe, etc.) ?

Inclure **les coûts directs liés à la mise en œuvre du programme** :

- Quels sont les intrants et/ou le matériel qui doivent être distribués aux communautés (ex. nourriture, suppléments en micronutriments, tente/abris pour allaiter confortablement or affiches pour la promotion nutritionnelle) ?
- N'oubliez pas de vérifier avec le Ministère de la Santé ou d'autres organismes le matériel d'éducation déjà existant et pouvant être utilisé ou modifié.
- Quel est le matériel nécessaire au dispositif de suivi et d'évaluation (ex. balance ou MUAC, logiciel de traitement et d'analyse de données nutritionnelles) ?

Lectures additionnelles et sites internet

- Department for International Development, 2009, *The neglected crisis of undernutrition: Evidence for action at* <http://www.dfid.gov.uk/Documents/publications/nutrition-evidence-paper.pdf>
- Commission Européenne, 2011, *La lutte contre la sous-nutrition dans l'assistance extérieure, Une approche intégrée par secteurs et modalités de l'aide*, Document de Référence n°13, Collection Outils et Méthodes at : <http://capacity4dev.ec.europa.eu/document/la-lutte-contre-la-sous-nutrition-dans-lassistance-ext%C3%A9rieure>
- Foresight initiative at <http://www.bis.gov.uk/Foresight>
- Feed the Future, the U.S. global hunger and food security initiative at <http://www.feedthefuture.gov/>
- Save the Children, 2009, *Faim de Changement, plan d'action chiffré en huit étapes pour lutter contre la faim des enfants dans le monde*, Save the Children, London at http://www.savethechildren.org.uk/en/54_9544.htm

2.2 Mettre en œuvre l'intervention

Cette section fournit des conseils pratiques sur la façon d'optimiser l'impact nutritionnel des interventions de SAME une fois que les étapes préparatoires sont terminées (identification des besoins, formulation, et construction budgétaire). Comme précédemment indiqué, cette division est quelque peu factice car les informations suivantes peuvent également servir à la phase préparatoire.

Le premier chapitre met l'accent sur les principes communs à tous les programmes de SAME, alors que les autres chapitres donnent des informations plus spécifiques pour les interventions agro-sylvopastorales, les AGRs, l'aide alimentaire et les interventions monétaires. Enfin, les deux derniers chapitres sont consacrés au statut et rôle de la femme, la promotion nutritionnelle et les stratégies de changement des comportements dans les programmes de SAME.

Recommandation pratique n°6 – Accroître les bénéfices nutritionnels des interventions en SAME et 'Do no harm'

6.1 Principes communs

6.1.1 Appréhender la saisonnalité pour assurer une sécurité alimentaire et nutritionnelle tout au long de l'année

La majorité des populations pauvres dans le monde est exposée à des cycles saisonniers de faim, de pauvreté et de maladie. **La saisonnalité est l'un des facteurs qui contribue le plus à la sous-nutrition** mais elle est également un levier puissant pouvant aider à la réduction de la faim dans le monde. Dans le rapport *Seasons of Hunger: Fighting Cycles of Quiet Starvation Among the World's Rural Poor*⁴³, ACF montre comment la majorité des programmes ne parvient pas à solutionner le problème de la saisonnalité et aboutit à des réponses inadaptées aux besoins des populations pendant les périodes critiques de l'année (voir l'Encadré 10 pour en savoir plus). Vous pouvez également vous référer au calendrier saisonnier de la Recommandation pratique n°2.

Encadré 10 : saisonnalité et sous-nutrition

Dans *Seasons of Hunger : Fighting Cycles of Quiet Starvation Among the World's Rural Poor*, ACF se penche sur les conséquences d'une saisonnalité encore trop souvent négligée. La plupart des pauvres dans le monde vivent de l'agriculture et l'élevage en zones rurales. Pour ces ménages, la pauvreté, le cycle vicieux de la faim et la maladie sont des phénomènes dynamiques qui vont et viennent dans le courant d'une année et varient en fonction de la production, du prix et du climat. Les épisodes de faim les plus graves dans le monde arrivent pour la plupart non pas au cours des conflits et des désastres naturels mais pendant la saison de la faim qui revient tous les ans, « lorsque les stocks des récoltes de l'année précédente ont diminué et qu'il reste peu de nourriture disponible sur les marchés, ce qui provoque une explosion des prix ».

Le rapport préconise l'adoption systématique de trois mesures en priorité dans les pays extrêmement affectés par la période de soudure :

- **Le pré-positionnement de ressources en matière de nutrition et de santé** au cours des mois qui précèdent et pendant la période de soudure pour réduire la mortalité et la morbidité (par exemple, aliments thérapeutiques riches en nutriments ou aide alimentaire afin de prévenir une augmentation de la malnutrition aigüe modérée).
- **La fourniture prévisible de transferts monétaires ou de nourriture, ou de travail pendant la période de soudure.**

⁴³ Devereux, S, Vaitla, B, Hauenstein Sawan, S, ACF-IN, 2008, *Seasons of Hunger: Fighting Cycles of Quiet Starvation Among the World's Rural Poor*, Pluto Pres, London.

- **L'indexation des transferts monétaires sur les l'évolution des prix** pour protéger les ménages les plus pauvres de l'impact de la volatilité des marchés. La crise mondiale récente du prix des denrées alimentaires a bien illustré de quelle manière la volatilité des prix peut rapidement accroître le nombre de personnes souffrant de la faim.

6.1.2 Prendre en compte les aspects socioculturel et économique des systèmes nutritionnels et alimentaires

La compréhension des us et coutumes en matière de nutrition et d'alimentation est cruciale car **les facteurs socioculturels affectent grandement la répartition et la consommation d'aliments ou l'utilisation des revenus au sein du ménage**. Il est par exemple très courant que le bétail ne soit abattu et consommé qu'en dernier recours, alors même que les taux de malnutrition sont alarmants ou que les légumes cultivés dans le potager soient uniquement dédiés à la vente. Il ne s'agit pas là d'un problème en soi mais il est important de prendre cet aspect en compte afin de maximiser l'impact de l'intervention. Si les légumes sont systématiquement vendus, la sensibilisation devrait inclure des aspects tels que la promotion d'un régime alimentaire sain et nutritif grâce à la consommation de produits disponibles sur les marchés, plutôt que se concentrer uniquement sur la consommation de produits cultivés par les ménages eux-mêmes. Voir le *Policy Brief ACF 'Considering Culture in Nutrition and Food Systems'*.

En plus des aspects socioculturels, la viabilité économique (le fait qu'un ménage soit en mesure d'investir dans une activité même après la fin du projet) joue un rôle majeur dans l'assurance d'un impact durable au projet.

6.1.3 Créer des liens et des synergies avec les autres interventions

L'impact nutritionnel des interventions en SAME peut être accru si l'intervention est mise en lien avec d'autres programmes pertinents. A l'échelle nationale et internationale, un certain nombre d'initiatives existent actuellement, notamment SUN et REACH (voir l'Encadré 12 sur l'initiative REACH). Chacune d'elle adopte une approche multisectorielle qui nécessite l'implication d'un grand nombre d'acteurs. Les gouvernements sont en charge des initiatives à l'échelle nationale. **Les initiatives et les services mis à disposition par les ministères** (de la santé, de l'agriculture, etc.) et par d'autres **programmes à grande échelle** financés par la Banque mondiale, entre autres, devraient permettre de créer des synergies entre les différentes actions. Sur le plan local, les liens potentiels devraient systématiquement être explorés grâce aux **programmes complémentaires pertinents mis en place par d'autres ONGs ou grâce à des initiatives locales menées par les communautés, les groupes de femmes ou d'agriculteurs, etc.** Voir l'Encadré 11 pour un exemple de projet multisectoriel « Villages du Millénaire ».

En termes concrets, il faudrait, pour encourager cette démarche:

- Créer des liens entre différentes interventions en SAME (par exemple, des jardins potagers, un accès au marché, des AGRs, l'élevage, des transferts monétaires, etc.).
- Distribuer des suppléments nutritionnels spécifiques (ex. : supplémentation en micronutriments, distributions de couverture) pour répondre aux besoins spécifiques des groupes à risque
- Cibler les enfants souffrant déjà de malnutrition et admis dans des programmes nutritionnels.
- Créer des liens avec d'autres services utiles (ex. : le déparasitage, le contrôle des maladies, l'accès à l'eau, l'assainissement et l'hygiène, les services de soutien psychosociaux, l'accès aux soins, etc.).
- Mener des actions de plaidoyer auprès des gouvernements pour améliorer la qualité des services délivrés par l'état.
- Encourager et renforcer les capacités, compétences et le savoir-faire des gouvernements et autres acteurs.

Encadré 11 : Le Projet Villages du Millénaire : une approche à petite échelle et multisectorielle pour lutter contre la sous-nutrition

Le Projet Villages du Millénaire (PVM) a été mis en œuvre dans 14 sites dans dix pays d'Afrique subsaharienne et comprend un ensemble d'interventions en matière de santé et de développement dans le but d'accélérer les progrès dans les zones ciblées. Le projet met en place des interventions en matière d'agriculture, de santé, d'éducation, d'eau, d'assainissement et d'infrastructure effectuées en parallèle pour un coût annuel de 110 \$ US par personne par an pour une durée de 5 à 10 ans. Une étude récente (Fanzo et al, 2010) présente les premiers résultats du PVM dans la partie rurale de l'ouest du Kenya. L'étude de cohorte qui a duré trois ans avance des résultats positifs en matière de sécurité alimentaire, de qualité de l'alimentation, et de nutrition des enfants. On évalue actuellement s'il est possible de reproduire cette expérience à une échelle plus grande dans d'autres zones agro écologiques d'Afrique subsaharienne.

Encadré 12 : REACH : des efforts communs et à grande échelle pour réduire la sous-nutrition infantile

REACH est une approche au niveau du pays visant à étendre les interventions ayant fait leur preuve dans la lutte contre la sous-nutrition infantile grâce au partenariat et à l'action coordonnée des agences des Nations Unies (NU), de la société civile, des donateurs, et du secteur privé, tous placés sous la direction des gouvernements nationaux. REACH concentre ses interventions sur cinq secteurs prioritaires liés à la sécurité alimentaire, à la santé et au soin :

- Augmenter l'apport en micronutriments grâce à la supplémentation et la fortification.
- Elargir la couverture du traitement de la malnutrition aigüe sévère grâce aux programmes nutritionnels thérapeutiques.
- Améliorer la sécurité alimentaire des ménages, notamment la production alimentaire de subsistance, les transferts monétaires conditionnés et la nourriture de complément.
- Améliorer l'hygiène, le contrôle parasitaire, la qualité de l'eau, la promotion du lavage des mains, la distribution de moustiquaires imprégnées et les traitements de prévention du paludisme.
- Augmenter l'allaitement maternel et l'alimentation de complément.

REACH a démarré en 2008 dans deux pays pilotes, la Mauritanie et le Laos. Après deux années, le programme présente des résultats encourageants. Par exemple, en Mauritanie, la prévalence de l'insuffisance pondérale chez les enfants âgés de 6 à 59 mois est passée de 24,2% en 2006 à 23,1% en 2008 et à 20% en 2009 ; la prévalence de l'allaitement exclusif pour les enfants âgés de moins de 6 mois a augmenté de 11,4% en 2007 à 19% en 2008 et finalement de 34,7% en 2009. REACH est mis en place actuellement en Sierra Leone et au Bangladesh.

6.1.4 Do no harm!

Les interventions en SAME peuvent potentiellement avoir un impact négatif sur la sécurité alimentaire, la santé et l'état nutritionnel des bénéficiaires, les pratiques de soins⁴⁴, les rapports entre hommes et femmes, pour ne citer que quelques exemples.

⁴⁴ Randolph, TF, Schelling, E, Grace, D, Nicholson, CF, Leroy, J, Cole, DC, Demment, MV, Omoré, A, Zinsstag, J, Ruel, MT, 2007, 'Role of livestock in human nutrition and health for poverty reduction in developing countries', in the *Journal of Animal Science*, 85, pp. 2788-2800.

Afin de minimiser ce risque, il faut:

- **Identifier systématiquement les potentiels effets négatifs inattendus sur la nutrition l'intervention et développer des plans d'atténuation pour les contrôler** (par exemple, les interventions en SAME qui impliquent que la mère soit absente de la maison, peuvent affecter le temps consacré aux enfants). Utiliser la *Théorie de Programme* pour étudier les barrières inattendues de votre programme, ainsi que les facteurs tremplins (voir la Recommandation pratique n° 4, en particulier le point 3). Echangez avec votre équipe et vos collègues afin de faire une liste des impacts négatifs potentiels. N'oubliez pas que l'impact peut être différent selon le contexte (rural ou urbain). Modifiez les activités proposées afin de les améliorer (par exemple en vaccinant le bétail et en encourageant au respect des règles d'hygiène pour réduire les risques de maladies zoonotiques), ou changez votre approche (en préférant par exemple les transferts monétaires directs aux activités d'Argent contre travail). Le Tableau 8 ci-dessous donne quelques exemples généraux d'impacts négatifs potentiels des projets de SAME et propose des mesures d'atténuation préventives.
- Mettre en place un **système de surveillance en continue** qui permettra de détecter à temps les impacts négatifs et d'instaurer des **mesures correctrices**.
- Des recommandations additionnelles pour des interventions spécifiques sont incluses dans les sections détaillées plus loin.

Tableau 8: Les impacts négatifs potentiels et les mesures d'atténuation des projets de SAME

Conséquences négatives potentielles des interventions en SAME	Mesures d'atténuation/préventives conseillées
La charge de travail des femmes est plus importante (distance et temps parcouru en plus de l'effort physique demandé par le projet)	<ul style="list-style-type: none"> • Voir la Recommandation n°7 : Renforcer la position des femmes
D'autres moyens d'existence sont compromis (par exemple, à cause d'une mauvaise planification de l'activité, d'un besoin trop important de force de travail, etc.)	<ul style="list-style-type: none"> • La saisonnalité est étudiée au cours de l'évaluation (ex. la distribution du bétail est assurée à temps et prend en compte la période de soudure, la période de gestation, la disponibilité en pâturages ou en fourrage). • Les activités ne doivent pas être mises en place aux dépends d'autres activités de moyens d'existence (ex. les activités d'Argent contre travail » et les AGR qui prennent beaucoup de temps ne doivent pas être mise en place pendant les périodes traditionnelles réservées aux travaux agricoles ; les distributions ne doit pas avoir lieu le jour du marché, etc.). • Assurez-vous que votre calendrier (saisonnier) d'activités est bien à jour et complet
Le travail des enfants est encouragé (à la maison en substitution ou dans les activités de SAME)	<ul style="list-style-type: none"> • Les critères d'éligibilité sont transparents et excluent les enfants. • Si le projet nécessite de travailler plus, ce besoin sera évalué en prenant en compte les autres besoins en main-d'œuvre, notamment ceux des femmes.
La privation de l'enfant est encouragée (afin d'avoir accès à une aide)	<ul style="list-style-type: none"> • La communauté est sensibilisée dès le début du projet. • L'état des enfants est systématiquement surveillé.

6.2 Interventions agricoles

L'agriculture est la première source de nourriture permettant de répondre aux besoins des personnes en matière d'énergie et de nutriments essentiels. Malgré des progrès saisissants dans la productivité agricole, le nombre de personnes souffrant de la faim et de la sous-nutrition est toujours extrêmement élevé. Et il reste nécessaire de mieux comprendre comment l'agriculture peut contribuer plus efficacement à l'amélioration de la situation nutritionnelle.

L'agriculture et la nutrition sont intrinsèquement liées sous par 5 différents aspects qu'il faut prendre en compte dans la conception des interventions agricoles⁴⁵ :

- 1. La production des ménages pour leur propre consommation** représente la voie première et directe par laquelle une plus grande production mène à une plus grande disponibilité alimentaire et à une sécurité alimentaire plus importante.
- 2. Les revenus engendrés par la vente de la production (surplus)** utilisés pour acheter plus de nourriture et d'aliments nutritifs.
- 3. Le renforcement du rôle des femmes**, qui sont les gardiennes de la nutrition, de la sécurité alimentaire, de la santé et des soins du ménage.
- 4. La baisse du prix des denrées alimentaires pour les consommateurs** grâce à l'augmentation de la production et de la disponibilité alimentaire sur les marchés.
- 5. L'augmentation du revenu national**, qui permet de fournir des services publics de meilleure qualité et support la réduction de la pauvreté.

Les études menées sur l'impact nutritionnel des interventions agricoles arrivent souvent à la conclusion selon laquelle la plupart des interventions atteignent leur premier objectif, qui est d'améliorer la sécurité alimentaire, à travers des revenus plus élevés et/ou une hausse de la consommation d'aliments spécifiques. Toutefois, il existe peu de preuves scientifiques de leur impact sur l'état nutritionnel, et celles qui existent sont parfois contradictoires^{46,47}.

Les preuves existantes montrent que :

- Bien que le lien entre production et effets nutritionnels reste peu concluant, les produits issus des cultures vivrières jouent un rôle décisif dans l'apport énergétique d'un ménage. Des rendements plus importants peuvent permettre d'améliorer significativement le statut nutritionnel à la fois grâce à une hausse de la consommation personnelle, grâce à une hausse des revenus, et enfin grâce à des impacts indirects potentiels liés à une croissance agricole et des prix stabilisés.

⁴⁵ World Bank, 2007, *From Agriculture to Nutrition: Pathways, Synergies and Outcomes*, World Bank, Washington DC.

⁴⁶ See e.g. Ruel, M.T, 2001, Can Food-Based Strategies help Reduce Vitamin A and Iron Deficiencies: A Review of Recent Evidence, IFPRI FCND Discussion Paper No. 92; Disponible à <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/fcndp92.pdf>; Berti, PR, Krasevec, J, FitzGerald, S, 2004, 'A review of the effectiveness of agriculture interventions in improving nutrition outcomes' in the *Public Health Nutrition*, 7, pp. 599–609; Leroy, J, Ruel, MT, Verhofstadt, E, Olney, D, 2009, *The Micronutrient impact of multi-sectoral programs focusing on nutrition: examples from conditional cash transfer, microcredit with education and agricultural programs*, IFPRI & INSP, Washington, DC; Arimond, M, Hawkes, C, Ruel, MT, Sifri, Z, Berti, PR, Leroy, J, Low, JW, Brown, LR, Frongillo, EA, 2011, 'Agricultural Interventions and Nutrition: Lessons from the Past and New Evidence', eds B. Thompson and L. Amoroso; *Combating Micronutrient Deficiencies: Food-based Approaches*, FAO, Rome, pp.41- 75; and Masset, E, Haddad, L, Cornelius, A and J. Isaza-Castro, 2011, *The Effectiveness of agricultural interventions aimed at improving the nutritional status of children*, DFID/3ie Systematic Review.

⁴⁷ Le peu de preuves scientifiques peut être attribué au fait que i) le cheminement des effets et impacts potentiels de l'intervention n'est pas suffisamment bien compris pour tirer des conclusions (par exemple, il n'est pas évident si l'augmentation de la consommation d'aliments nutritifs est le résultat d'une production familiale accrue ou d'une amélioration des revenus); ii) les études n'ont pas été dessinées pour étudier l'impact nutritionnel spécifiquement; et iii) faiblesses méthodologiques (échantillon trop petit par exemple).

- Les interventions qui intègrent la promotion nutritionnelle au travers d'agents de vulgarisation agricole sont les plus efficaces.

Les outils récents développés par USAID/IYCN aident à évaluer l'impact nutritionnel et promouvoir la nutrition au sein des interventions agricoles. Voir l'Encadré 13 sur l'outil d'évaluation de l'impact nutritionnel développé par l'USAID.

Encadré 13 : Outil d'Evaluation de l'Impact Nutritionnel développé par l'USAID/ IYCN

En 2011, USAID/IYCN a publié un ensemble de documents visant à maximiser l'impact nutritionnel des interventions agricoles. Cela inclut un outil évaluation de l'impact nutritionnel à utiliser au cours de la phase de conception d'un projet agricole (qui ne comprend pas d'objectif d'amélioration de la nutrition en soi), une fois que les instigateurs du projet se sont accordés sur les objectifs et le type d'activités. Les personnels terrain d'ACF sont encouragés à utiliser cet outil, qui bien que très récent, montre un potentiel très intéressant. Notez que cet outil a été créé pour des interventions agricoles de longue durée (supérieure à trois ans) et n'est pas forcément adapté à tous les contextes.

Pour plus d'informations, nous vous invitons à consulter l'Annexe 9 pour obtenir des conseils en matière d'évaluation de l'impact nutritionnel.

6.2.1 Promouvoir la production agricole de subsistance familiale

L'augmentation de la production agricole de subsistance familiale, à travers notamment les jardins potagers (« Kitchen gardens »), l'horticulture et/ou l'élevage du bétail a **le potentiel d'améliorer l'apport alimentaire en encourageant les ménages à produire tout au long de l'année sur un petit lopin de terre autour/aux environs de leur maison**. Cela permet aux femmes de cultiver des fruits et légumes, d'élever des petits animaux tout en réalisant leur tâches domestiques et en s'occupant de leurs enfants. Cela peut potentiellement être la première source de revenu du ménage et **un moyen également d'accéder à des aliments variés tout au long de l'année, y compris durant la contre-saison**.

Dans de nombreux pays où travaille ACF, les déficiences en micronutriments sont dues à des régimes alimentaires principalement à base de céréales. Non seulement ces régimes sont souvent pauvres en micronutriments⁴⁸, mais ils représentent d'importantes sources d'acide phytique et de fibres alimentaires, qui inhibent l'absorption et/ou la rétention de nutriments tels que le fer et le zinc⁴⁹. **La production maraîchère de proximité est un bon moyen d'augmenter la valeur nutritionnelle du régime alimentaire en micronutriments si le produit est consommé à la maison** (voir l'Encadré 14 pour un exemple de jardin en « trou de serrure »). Le micro jardinage en sacs peut également être proposé dans les zones où l'accès à la terre est limité (par exemple, les zones urbaines, les camps de réfugiés ou de personnes déplacées à l'intérieur de leur propre pays). Vous pouvez également consulter les programmes concluants de jardins potagers mis en place par HKI au Bangladesh et au Cambodge en vous rendant sur <http://www.hki.org/reducing-malnutrition/homestead-food-production/>

Afin de maximiser les bénéfices, il est conseillé de :

- Promouvoir les différentes cultures (fruits, légumes et légumineuses) pour diversifier les récoltes tout au long de l'année.
- Introduire des plantes vivaces telles que arbres fruitiers, manioc, Moringa (voir l'Encadré 16).

⁴⁸ Neumann, C, Bwibo, SP, Murphy, SP, Sigman, S, Whaley, S, Allen, L, Guthrie, D, Weiss, RE, Demment, MW, 2003, 'Animal source foods improve dietary quality, micronutrient status, growth and cognitive function in Kenyan school children: Background, study design and baseline findings' in the *Journal of Nutrition*, 133(11S-II), pp 3941S-3949S

⁴⁹ Gibson, RS, 1994, 'Content and bioavailability of trace elements in vegetarian diets' in the *American Journal of Clinical Nutrition*, 59 (5 Suppl.), pp1223S-1232S.

- Encourager les agriculteurs à consommer les aliments qu'ils produisent.
- Construire des potagers de démonstration afin de permettre la reproduction du projet à plus grande échelle.
- Inclure la promotion de la nutrition. Consultez la Recommandation pratique n°8.
- Encourager les systèmes de micro irrigation.

Encadré 14 : Le jardin en « trou de serrure » sur de petites parcelles de terre

Un jardin en « trou de serrure » est un jardin rond et surélevé, soutenu par des pierres. En dessous, la première couche de terre a été retirée, aplanie et recouverte de plusieurs couches de compost fabriqué localement (fumier, déchets organiques, épaves métalliques, cendres de bois, résidus végétaux, balayures de la cour, etc). Un panier central, fait de bâtons et rempli d'herbes et de feuilles sert à l'irrigation : on y verse de l'eau qui se répand dans tout le jardin clos. Un petit chemin menant au panier central permet de jardiner sans avoir besoin de se pencher (économie de main-d'œuvre). La surface du sol est en pente pour permettre à l'eau de s'écouler. Les jardins en « trou de serrure » sont construits dans les endroits où il est difficile de construire des jardins normaux (zones rocheuses, sols peu profonds ou compacts des zones arides, etc.) et souvent près des habitations pour faciliter l'arrosage avec les eaux usées ménagères. Comparés aux jardins de légumes classiques, les jardins en « trou de serrure » nécessitent moins de travail (intérêt notamment pour les personnes âgées et les personnes malades), moins d'eau et aucun engrais et pesticides coûteux. Un jardin en « trou de serrure » comporte également des avantages comparatifs importants puisque sa structure assure la fertilité du sol pour 5 à 7 ans et permet de produire de la nourriture tout au long de l'année, même sous des températures extrêmes. Il peut produire au moins 5 variétés de légumes en une seule fois, aidant ainsi à la diversité alimentaire.

Encadré 15 : Le micro jardinage en sacs en Ouganda

ACF a encouragé avec succès les participants à faire pousser des légumes dans des sacs et sur des petites parcelles de terre dans le quartier de Gulu, où le manque d'espace et l'accès aux intrants sont les principales barrières. Les cultures (carottes, niébé et épinard notamment) ont été choisies en fonction des besoins nutritionnels pour l'alimentation des enfants, des habitudes alimentaires locales et du degré de maturité des cultures. En réduisant la vulnérabilité aux hausses saisonnières, ce projet a permis aux ménages d'améliorer leur sécurité alimentaire.

Encadré 16 : Les avantages des plantes vivaces

Le Moringa est un arbre résistant qui pousse vite et produit des feuilles et des cosses comestibles et très nutritives. Il peut également être utilisé pour les haies vives. Les semences peuvent être utilisées pour purifier l'eau. Le pois d'Angole est un buisson robuste dont la durée de vie est d'environ quatre ans. Il produit des semences nutritives et la plante aide à améliorer la qualité du sol. Le manioc est un arbuste nutritif et résistant, qui peut vivre de deux à quatre ans. Ses racines et ses feuilles sont comestibles.

6.2.2 Promouvoir les variétés riches en micronutriments

Plutôt que de baser votre sélection des cultures uniquement sur le climat (tolérance à la sécheresse, résistance à la maladie), les préférences alimentaires et le prix, **prenez en compte la valeur nutritionnelle de la culture ainsi que la prévalence des déficiences en micronutriments de la région**. Par exemple, le maïs est une bonne source d'énergie mais il contient moins de protéines,

vitamines et minéraux que le millet ou le sorgho. Consultez l'Annexe 8 pour comparer la valeur nutritionnelle des différentes cultures, notamment en glucides, protéines, matières grasses, minéraux et vitamines.

Quelques éléments à prendre en compte:

- Les fruits et les légumes représentent la plus grande source de micronutriments, bien que leur teneur énergétique soit souvent moins importante que celle des aliments de base.
- Il est important d'encourager à la consommation de légumineux tels que les haricots et les lentilles, car ils sont riches en énergie et sont une bonne source de macro et micronutriments (protéines et fer en particulier). Par ailleurs, les légumineux améliorent la fertilité des sols.
- Afin d'encourager à la biodiversité, il faut donner la priorité autant que faire ce peut aux variétés locales et aux fruits sauvages. Redonnez vie aux cultures traditionnelles riches en nutriments qui ne sont pas assez utilisées ou qui sont négligées.
- Il est nécessaire d'accroître la production et la consommation d'aliments riches en vitamine A ou C (la goyave, les fruits sauvages et les baies).
- N'oubliez pas les herbes.
- Encouragez la consommation des fruits appréciés des enfants (les variétés de patates douces jaunes, la citrouille et les légumes verts à feuilles).
- Evitez les légumes riches en tanins (la plupart des légumes verts à feuilles et l'origan) car ils inhibent l'absorption du fer.
- Renseignez-vous sur la diversité génétique d'espèces de plantes car plusieurs variétés de la même culture peuvent avoir des propriétés nutritionnelles différentes (par exemple, les bananes et les bananes plantains ont une teneur différente en vitamine A).
- Intéressez-vous aux substances additionnelles telles que les anti-oxydants et les fibres solubles. Elles jouent un rôle primordial dans le fonctionnement du corps. Par exemple, les fibres (que l'on trouve principalement dans les fruits frais, les légumes et les grains entiers) sont importantes pour la digestion des aliments et l'élimination des déchets.
- Renseignez-vous sur les cultures biofortifiées (notamment auprès d'HarvestPlus). Voir les Encadrés 17 et 18. Sachez qu'ACF ne soutient pas la biofortification par modification génétique. Consultez le papier de positionnement d'ACF sur les Organismes Génétiquement Modifiés (OGMs), la biotechnologie et la biofortification, disponible prochainement.
- Prenez en compte d'autres facteurs tels que le coût du mouture, le temps de cuisson, la consommation de combustible, l'utilisation de résidus des cultures et l'acceptation de nouvelles cultures par les agriculteurs/consommateurs.

Encadré 17 : Qu'est-ce que la biofortification ?

La biofortification est un procédé qui utilise la reproduction des plantes pour augmenter la densité des minéraux, vitamines et autres nutriments dans les aliments de base. Elle a le potentiel de réduire les déficiences en micronutriments. De nombreuses initiatives prennent forme dans le monde, mais HarvestPlus, en collaboration avec d'autres centres associés de recherche dans le monde, est au premier plan.

Les semences biofortifiées sont développées à partir de semences localement disponibles dans le pays, adaptées aux conditions agro-climatiques. Elles sont obtenues par production agronomique ou biotechnologie. Les aliments principaux soumis à la biofortification comptent parmi eux les bananes et les bananes plantains, les haricots, le manioc, les lentilles, le maïs, le millet perle, les pommes de terre, le riz, le sorgho et le blé. La biofortification du sorgho et du blé est également en cours.

Toutefois, la biofortification n'est pas la panacée. Elle représente des défis techniques et éthiques (certaines semences biofortifiées sont des OGM) et a montré jusqu'ici des résultats modestes en matière d'impact sur l'état nutritionnel. De plus, il lui faut encore être acceptée par les agriculteurs et les consommateurs.

Encadré 18 : Introduction de la patate douce à chair orangée dans les zones rurales du Mozambique

Un projet de recherche de deux ans sur la patate douce à chair orangée (PDCO) a été mené au Mozambique, où la malnutrition et la déficience en vitamine A sont élevées. Le projet visait à améliorer le taux de sérum rétinol chez les enfants (1) en développant l'accès des agriculteurs à des plants de patates douces à chair orangée de meilleure qualité, (2) en améliorant les connaissances nutritionnelles et en faisant naître la demande de PDCO et (3) en développant un marché durable. En conséquence, la production de PDCO a augmenté de manière significative. La PDCO était la source de vitamine A la moins chère sur les marchés locaux et l'apport en vitamine A chez les enfants vivant dans les zones d'intervention était 8 fois supérieur à celui des enfants du groupe témoin. La PDCO offre une certaine sécurité alimentaire et des avantages nutritionnels car :

- elle contient un fort taux de caroténoïde
- elle est bien acceptée par les jeunes enfants généralement ciblés
- elle est facile à cultiver et assez résistante à la sécheresse
- elle représente une bonne source d'énergie pour les enfants et les adultes
- elle demande un travail moins intensif que les autres cultures d'aliments de base, ce qui est utile aux ménages affectés par le VIH/SIDA, par exemple
- elle engendre une faible baisse du rendement
- elle permet de combler les pertes saisonnières en énergie et représente un apport en vitamine A
- elle est vendue à un prix bas, ce qui encourage les familles à la choisir pour leur consommation personnelle plutôt que pour la vente

6.2.3 Promouvoir la biodiversité et les pratiques agricoles durables

La conservation et l'utilisation durable de la biodiversité en matières alimentaire et agricole jouent un rôle majeur dans la lutte contre la sous-nutrition, en assurant la protection de l'environnement tout en augmentant la production alimentaire et agricole. La biodiversité agricole est un moyen durable de faire face aux défis et aux incertitudes auxquelles nous faisons face, notamment la diminution des ressources naturelles disponibles. Elle permet d'augmenter la productivité des petits agriculteurs et augmenter leur résilience face aux changements climatiques (Voir l'Encadré 19 sur l'agriculture de conservation et l'Encadré 20 sur la biodiversité agricole). Promouvoir la biodiversité aidera à maintenir et à réhabiliter des écosystèmes productifs afin que les futures générations ne soient pas en manque. Pour plus de recommandations pratiques sur les pratiques agricoles durables et à faible coût, consultez le papier de positionnement d'ACF et le manuel sur les pesticides, les engrains et les semences ainsi que celui sur les pratiques agricoles utilisant peu d'intrants.

Encouragez les systèmes agricoles intégrés dans lesquels le bétail et les cultures coexistent de manière indépendante mais interagissent ensemble pour encourager les synergies et l'utilisation maximale des ressources disponibles⁵⁰ (voir l'Encadré 21 au sujet des systèmes agricoles intégrés du Bhoutan).

Consultez les sites internet (listés plus bas) des centres de recherche tels que ICRISAT ou ILRI pour obtenir des informations supplémentaires et une aide technique.

⁵⁰ IFAD, 2010, *Integrated Crop-Livestock farming systems*, Livestock Thematic Papers, IFAD, Rome.

Encadré 19 : Agriculture de conservation au Zimbabwe

L'agriculture de conservation a été identifiée comme une solution aux problèmes de production (en particulier la dégradation des sols, les faibles rendements et la main d'œuvre réduite) auxquels doivent faire face les familles de petits exploitants.

L'agriculture de conservation englobe un ensemble de principes agricoles ayant pour but de réduire l'érosion, améliorer la santé des sols et la rétention des éléments nutritifs, de réduire la température des sols, le coût des machines, de la main d'œuvre et de la maintenance et augmenter le rendement. L'agriculture de conservation requiert la mise en place d'une intervention d'une durée minimale de deux ans, afin d'assurer une bonne mise en place et un transfert efficace des connaissances et du savoir-faire aux agriculteurs.

Encadré 20 : Qu'est-ce que la diversité agricole ?

La conservation et l'usage durable de la biodiversité en matière alimentaire et agricole joue un rôle majeur dans la lutte contre la faim, en assurant la protection de l'environnement tout en augmentant la production alimentaire et agricole.

La biodiversité agricole est un moyen durable de répondre aux défis et aux incertitudes à venir : difficulté d'accès à la nourriture pour les populations les plus vulnérables, réduction des ressources naturelles et changements climatiques.

Le maintien de la diversité génétique et de la diversité des espèces aidera à préserver et réhabiliter des écosystèmes productifs afin que les générations futures ne connaissent pas de pénurie alimentaire et de produits agricoles.

Encadré 21 : Système agricole intégré au Bhoutan

La plupart des agriculteurs bhoutanais sont des agriculteurs de subsistance et pratiquent un système agricole intégré afin de gérer les variations de rendement des récoltes dues à une saison sèche qui dure plus longtemps, aux invasions d'insectes, aux maladies et aux dégâts causés par les animaux sauvages.

Le système agricole intégré comprend l'entretien des cultures, l'élevage du bétail, la dépendance aux ressources communes telles que le tsamdo (pâturages communaux), le tsokshing (forêt communale) et produits alimentaires issus de la forêt (tubercules, fruits, légumes, médicaments, etc.).

La culture du riz, du blé, du maïs, du sarrasin, de la pomme de terre et de l'orge dépend des conditions climatiques locales. L'élevage animal représente une autre composante majeure du système agricole bhoutanais. En plus de fournir du lait, des produits laitiers et de la viande, le bétail est élevé pour sa force de traction et son fumier. Les résidus de la forêt (tsokshing) améliorent également la fertilité du sol. De la même façon, le bétail est dépendant du tsamdo et de la forêt pour le fourrage.

6.2.4 Améliorer les pratiques de post-récolte

Il est crucial d'**adopter des pratiques optimales de récolte, de conservation, de transformation et de stockage des aliments** si l'on veut maximiser les bénéfices des interventions agricoles. On estime à 20% le taux de perte physique des récoltes dû à de mauvaises pratiques en matière de récolte, de stockage et de transformation. Cela provoque en plus la perte de précieux micronutriments. Préserver les vitamines et les minéraux dans les aliments les plus consommés devrait être un objectif *en soi* (cf. Encadré 22).

Encadré 22 : Les facteurs qui influencent la stabilité des vitamines et des minéraux

De nombreux facteurs influencent la stabilité des vitamines et des minéraux depuis le processus de récolte, le stockage, jusqu'au traitement des aliments. Cela inclut :

- la température
- la teneur en humidité
- la présence ou l'absence de lumière
- le pH du système
- la présence d'oxygène
- la mouture
- l'affinage
- la durée de cuisson
- l'emballage
- la durée de stockage

La prudence est donc de mise à chaque étape afin de préserver la qualité du nutriment.

Assurez la promotion de **techniques de récolte optimales** pour préserver la qualité et la teneur en nutriments des cultures. Voici quelques bonnes pratiques :

- La récolte des cultures, fruits et légumes a lieu que lorsque ces derniers sont mûrs.
- La production agricole est manipulée le moins souvent possible afin d'éviter d'être endommagée.
- Les produits récoltés sont protégés du soleil, et disposés à l'ombre.
- Les horaires de récolte doivent être pris en compte. Par exemple, il est conseillé de récolter la plupart des fruits et légumes tôt dans la matinée, car c'est le moment où ils contiennent le moins d'eau. Le milieu de matinée est préférable pour les légumes à feuilles.
- Les fruits et légumes mûrs et non mûrs sont séparés.
- La récolte est délicatement placée dans des paniers, des caisses ou des cageots tapissés de matériaux souples tels que de l'herbe, du papier journal, des feuilles de bananes ou du sable sec.
- Les cultures, fruits et légumes ayant récemment reçu des doses de pesticides ne doivent pas être consommés ou vendus au marché.

Encouragez les **techniques de transformation optimales** pour préserver la qualité et la teneur en nutriments des récoltes, augmenter la durée de conservation et faciliter le transport et la vente. N'oubliez pas que vous devez comprendre les pratiques locales et actuelles s'il est question d'en promouvoir de nouvelles au cours de l'intervention. Voici quelques bonnes pratiques :

- Les cultures doivent être transformées dans les 48 heures après la récolte.
- Le séchage au soleil est à éviter, car il accroît la perte en nutriments (vitamines A et C en particulier). Le produit doit être séché à l'ombre grâce à un système de séchage ouvert artisanal.
- Les légumes verts doivent être blanchis avant d'être séchés.
- La farine, le porridge et le lait peuvent être conservés plus longtemps lorsqu'ils sont caillés ou fermentés. Cela permet une meilleure digestion de ces aliments et accroît l'absorption du fer qu'ils contiennent. Le lait ne doit pas être exposé à la lumière du jour, qui fait baisser la quantité de riboflavine.

- Les céréales sont légèrement moulues car la mouture réduit la quantité de protéines, fibres, vitamines et minéraux. Sinon, la farine est fortifiée en cas de lourd processus de mouture.

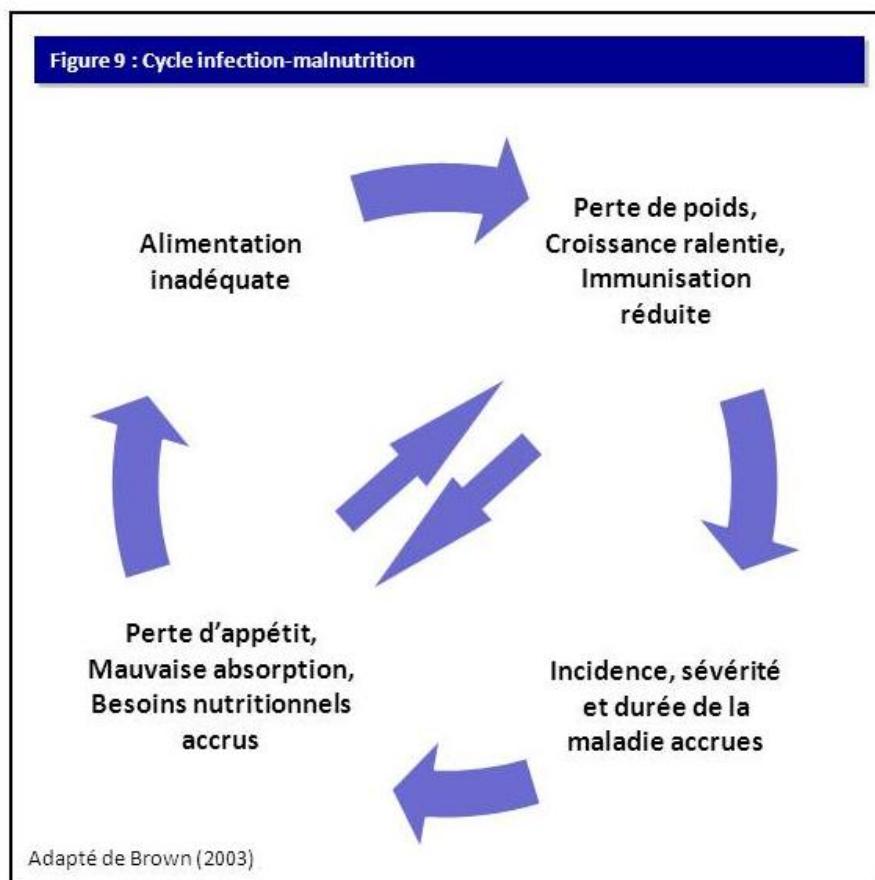
Encouragez des **pratiques de stockage adéquates** :

- Les produits frais sont lavés dans une eau propre et bien séchés avant d'être stockés.
- Le stockage s'effectue dans un endroit frais, sombre, bien ventilé et protégé des insectes et des souris.
- Les installations de stockage améliorées sont à préférer aux installations traditionnelles.

Consultez des agents locaux de vulgarisation agricole, les coopératives d'agriculteurs, la FAO, les Ministères de l'Agriculture et de la Santé, les universités, les ONGs ou les organisations spécialisées pour identifier les problèmes potentiels et trouver des solutions innovantes basées sur l'expérience des populations.

6.2.5 Do no harm!

L'agriculture comporte des risques naturels puisque les agriculteurs sont exposés à des maladies et à la pollution. La Figure 9 ci-dessous montre comment les infections et la sous-nutrition se perpétuent dans un cercle vicieux.



Faites particulièrement attention aux points suivants :

- **Soyez prudents lorsque vous introduisez de nouvelles technologies agricoles ou des technologies améliorées qui exigent davantage de travail et coûtent plus chères** (par exemple, une variété de semences qui demande des engrains et de l'irrigation). Les études indiquent que les petits exploitants ne peuvent pas toujours y participer car ils n'ont pas les moyens ou les capacités nécessaires pour utiliser ces nouvelles technologies.
- Faîtes preuve d'attention lorsque vous introduisez des **cultures de rente** (par exemple, les fleurs, le tabac ou la production de biocarburants) car cela pourrait empêcher les agriculteurs de

travailler leurs champs et avoir un impact négatif sur la production alimentaire des ménages. Les gains réalisés grâce aux cultures de rente ne couvrent pas automatiquement le potentiel déficit alimentaire. Cultiver uniquement des cultures commerciales accroît également la dépendance vis-à-vis de facteurs externes tels que la variabilité des marchés. Encouragez la diversification des cultures afin de réduire ce risque.

- **Dotez les agriculteurs de vêtements de protection et/ou d'un équipement (gants, masque) lorsqu'ils manipulent des produits chimiques dangereux**, notamment des pesticides ou des engrains. ACF recommande de faire un usage minimal et limité à des circonstances spécifiques des substances agro-chimiques. Pour en savoir plus, consultez le papier de positionnement d'ACF au sujet des substances agro-chimiques.
- **Fournissez des vêtements de protection et/ou un équipement (par exemple, des moustiquaires imprégnées) si l'intervention implique des systèmes d'irrigation dans des zones à forte prévalence de malaria** ou une exposition à des substances microbiennes et polluantes provenant de l'irrigation des eaux usées.

Lectures additionnelles

- AED and FAO. *Deepening the Dialogue: Agriculture and Nutrition Collaboration to Enhance Global Food Security Summary Report from the Open Forum Held on November 1, 2010*. Washington, DC: AED, 2011 at www.aed.org.
- FAO, 2010, Combating Micronutrient Deficiencies: Food-based Approaches, edited by Brian Thompson and Leslie Amoroso, FAO, Rome.
- FAO and Bioversity, 2010, *Biodiversity and Nutrition a common path*, FAO, Rome at http://www.fao.org/infooods/biodiversity/index_en.stm
- FAO, UNICEF and Food and Nutrition Council, 2009, *Healthy Harvest, a training manual for community workers in good nutrition, and in the growing, preparing, and processing a healthy food*, Food and Nutrition Council, Harare.
- FAO, 1997, *La Nutrition dans les Pays en Développement*, Food and Nutrition series No29, FAO, Rome, Disponible à <http://www.fao.org/DOCREP/004/W0073F/W0073F00.HTM>
- UNSCN, 2010, *Policy Brief on Climate change and Nutrition Security* at http://www.unscn.org/en/annoncements/nutrition_informations_resources/?id=389
- USAID and IYCN, 2011, *Nutrition and Food Security Impacts of Agriculture Projects, a review of experience*, IYCN, Washington, DC at <http://www.iycn.org/files/FINALIYCNReviewofExperience020911.pdf>
- USAID and IYCN, 2011, *Nutritional Impact Assessment, Tool & Guidance*, IYCN, Washington, DC at <http://www.iycn.org/agriculture.php>

Sites internet

- HKI Homestead Food Production at <http://www.hki.org/reducing-malnutrition/homestead-food-production/>
- *Agroécologie et Droit à l'Alimentation*, Rapport présenté à la 16ème session du Conseil des droits de l'homme de l'ONU [A/HRC/16/49] at <http://www.srfood.org/>

Centres de recherche

- Africa Rice Center
- Bioversity International
- CGIAR – Consultative Group on International Agricultural Research
- CIAT – International Center for Tropical Agriculture
- CIFOR – Center for International Forestry Research
- CIMMYT – International Maize and Wheat Improvement Center
- HarvestPlus
- ICARDA – International Center for Agricultural Research in the dry Areas
- ICRISAT – International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics
- IFPRI – International Food Policy Research Institute
- IITA – International Institute of Tropical Agriculture
- IIRI – International Rice Research Institute
- IWMI – International Water Management Institute
- ICRAF - World Agroforestry Centre
- World Vegetable Center

6.3 Interventions basées sur l'élevage et la pêche

Les **aliments d'origine animale** (AOA) sont riches en énergie et représentent une bonne source de protéines, vitamines et minéraux. Leur promotion et leur consommation **sont une réponse durable, basée sur les aliments, pour réduire les déficiences en micronutriments**⁵¹. Les études scientifiques montrent que les interventions basées sur l'élevage et la pêche sont associées à une amélioration nette de l'apport alimentaire et des revenus, mais les éléments de preuve restent limités quant à leur impact sur l'état nutritionnel^{52,53}. Ces études sont sujettes aux mêmes contraintes que celles rencontrées lors des interventions agricoles : i) le cheminement jusqu'à l'impact visé par l'intervention (ou *Théorie de Programme*) n'a pas été suffisamment compris pour tirer des conclusions certaines (ex. il n'est pas établit clairement si la hausse de la consommation d'aliments riches en micronutriments est le résultat de la hausse de la production des ménages ou de la hausse de leurs revenus) ; ii) les études menées ne sont pas conçues pour étudier l'impact sur le statut nutritionnel en particulier; iii) les faiblesses méthodologiques, (ex. la taille des échantillons est inadaptée) ne permettent pas d'aboutir à une conclusion avérée en matière de nutrition.

6.3.1 Encourager la consommation d'aliments d'origine animale en lien avec des programmes d'élevage et de pêche.

Les AOA tels que la viande, les œufs, les produits laitiers et le poisson sont **une source adéquate et durable de macronutriments et de micronutriments** (ex. fer, zinc, calcium, vitamine A, vitamine B12 et de riboflavine). Leur promotion et leur consommation **représentent donc une approche alimentaire pérenne pour réduire les déficiences en micronutriments**. L'aquaculture, en particulier, peut améliorer la qualité du régime alimentaire grâce à une consommation plus importante de protéines, d'acides gras, de vitamines et de minéraux (ex. calcium, phosphore, fer, sélénium et iodé). Plusieurs espèces de poissons, telles que le tilapia, sont riches en acides gras et en vitamines et sont facilement adaptables à différents environnements.

Notez cependant qu'il est très difficile pour certains groupes vulnérables tels que les nourrissons, les jeunes enfants (âgés de 6 à 23 mois) et les femmes enceintes et allaitantes, de couvrir l'ensemble leurs besoins en micronutriments à partir des aliments consommés par la famille. Des suppléments alimentaires et des produits enrichis peuvent être nécessaires pour combler les manques. Voir l'Encadré 23 ci-dessous pour en savoir plus sur les bienfaits du lait.

Gardez à l'esprit que les ménages vulnérables ne sont pas toujours en mesure de mettre en place et /ou maintenir des activités d'élevage, car celles-ci demandent du temps, des ressources et de l'investissement. Il peut être utile de développer ces activités en parallèle à d'autres interventions en SAME (transferts monétaires, par exemple) afin de garantir leur durabilité.

⁵¹ Allen, LH, 2003, 'Interventions for Micronutrient Deficiency Control in Developing Countries: Past, Present and Future 'in the *Journal of Nutrition*, 133, pp. 3875S–3878S

⁵² Leroy, J, and Frongillo, E, 2007, 'Can Interventions to Promote Animal Production Ameliorate Undernutrition?' in the *Journal of Nutrition*, 137, pp. 2311–2316.

⁵³ Kawarazuka, N, and Béné, C, 2010, 'Linking small-scale fisheries and aquaculture to household nutritional security: a review of the literature', in *Food Security*, 2.4, pp. 343-357.

Encadré 23 : Pourquoi le lait est important

L'ONG Save the Children a mené une étude sur le rôle et l'importance du lait dans l'alimentation des enfants des groupes pastoraux somalis en Ethiopie. Le lait est la source principale de leur alimentation et constitue un apport essentiel de protéines, d'acides gras et de micronutriments. Lorsque le lait est disponible en quantité suffisante, on l'ajoute à la plupart des aliments de complément, et pendant la saison des pluies généralement longue, la consommation moyenne de lait d'un enfant âgé d'un an lui fournit environ deux tiers de l'énergie moyenne requise et 100 % des protéines qui lui sont nécessaires.

La saisonnalité joue un rôle vital dans l'approvisionnement en lait, avec une période de soudure qui arrive à la fin de la saison sèche, lorsqu'il n'y a pas beaucoup de lait disponible et où les animaux sont affaiblis. Lorsque l'offre de lait est insuffisante, la consommation de céréales connaît une hausse. A la fin d'une année de sécheresse, la consommation de lait des enfants est réduite de plus de 90 %. Bien que les céréales empêchent une baisse drastique de l'apport énergétique des enfants en bas âge, des études semblent indiquer qu'une forte diminution de la consommation de lait a un impact important sur la qualité du régime alimentaire.

Maintenir le bétail en bonne santé et protéger son état nutritionnel semble être un moyen efficace d'améliorer l'approvisionnement et l'accès au lait pour les jeunes enfants. Il est également important d'élaborer des stratégies pour assurer l'approvisionnement de lait aux enfants lorsqu'ils en ont le plus besoin.

6.3.2 Encourager d'autres sources locales et bon marché de protéines et de micronutriments

Insectes, vers et termites sont une source d'aliments extrêmement nutritifs souvent ignorée. Beaucoup d'espèces d'insectes contiennent autant – voire plus – de protéines que la viande ou le poisson. Certains insectes, surtout au stade de larve, sont également riches en graisse et la plupart d'entre eux contiennent un pourcentage important d'acides aminés, de vitamines essentielles et de minéraux. Ils offrent aussi un avantage particulier à ceux qui désirent réduire leur empreinte environnementale, car ils sont exceptionnellement efficaces pour transformer ce qu'ils mangent en tissus qui peuvent être ensuite consommés par d'autres. Ainsi, ils sont deux fois plus efficaces que les poules et les cochons, et plus de cinq fois plus efficaces que les bovins à viande. De plus, consommer des vers, des termites ou des insectes peut permettre de générer des revenus et de l'emploi pour les populations rurales qui les capturent, les élèvent, les traitent, les transportent et les commercialisent.

6.3.3 Do no harm!

Le plus grand risque présenté par les interventions en faveur de l'élevage est la **propagation de maladies zoonotiques**. Le terme « zoonotique » renvoie à toute maladie ou infection transmissible par voie naturelle à l'homme par les animaux vertébrés et vice versa et pouvant causer la mort⁵⁴. Voir la Figure 9 de la section Interventions agricoles pour voir comment les infections et la sous-nutrition se perpétuent et interagissent dans un cercle vicieux. Un grand nombre d'animaux, notamment les animaux sauvages, les animaux de compagnie et les animaux domestiques sont sources d'infections zoonotiques, mais le bétail (bovins et porcs en particulier) est une source très importante en raison en partie, de leur proximité avec les personnes qui s'en occupent. La transmission peut être fécale/orale ou portée par le vent. Elle peut avoir lieu en touchant les animaux ou en manipulant le fumier, en se faisant mordre par un animal infecté (ex. la rage) en consommant de la viande ou du lait infectés (ex. salmonelle, anthrax et tuberculose).

⁵⁴ Randolph, TF, Schelling, E, Grace, D, Nicholson, CF, Leroy, J, Cole, DC, Demment, MV, Omore, A, Zinsstag, J, Ruel, MT, 2007, 'Role of livestock in human nutrition and health for poverty reduction in developing countries', in the *Journal of Animal Science*, 85, pp. 2788-2800.

En plus des maladies infectieuses, **les parasites** représentent également un risque pour les personnes en contact proche avec les animaux. Les ankylostomes, les ascarides et les vers solitaires sont fréquents autant chez les animaux domestiques que chez les animaux sauvages. Ils sont également transmissibles à l'humain. Les parasites se transmettent généralement par le contact avec des matières fécales, où ils déposent leurs œufs. La transmission peut toutefois avoir lieu sans contact direct avec les excréments des animaux.

Il est possible de **prévenir les maladies** en réduisant ces facteurs de risques et en prenant toujours en considération les mesures d'atténuation suivantes :

- Etudiez systématiquement les risques liés aux infections zoonotiques. Demandez du soutien aux services vétérinaires, aux communautés et aux spécialistes de l'élevage et entrez en contact avec d'autres partenaires engagés dans des activités similaires. N'oubliez pas que le risque de contracter une maladie zoonotique telle que la grippe aviaire est susceptible de stopper l'intervention à la demande des bailleurs de fonds et les autorités gouvernementales respectives. Analysez les éléments suivants :
 - Quelles sont la prévalence et l'incidence des maladies animales chez le bétail (vaches, chèvres, moutons, chevaux, lapins, porcs et poulets) ?
 - Quel est le nombre d'animaux à risque ?
 - Quelles méthodes de contrôle sont mises en place ?
 - Quelle est la prévalence des parasites ?
 - Combien de ménages possèdent des animaux ?
 - Qui s'occupe du bétail ?
 - Quels sont les groupes les plus à risques ?
- Facilitez l'accès aux médicaments et aux vaccins pour les animaux ainsi qu'à l'information pour prévenir les maladies zoonotiques.
- Faites de la sensibilisation sur les bonnes pratiques en matière d'élevage d'animaux.
- Organisez des séances de promotion à l'hygiène pour les éleveurs de bétail, qui incluent les thématiques suivantes :
 - L'hygiène personnelle (toujours se laver les mains après avoir manipulé des animaux, des carcasses ou de la viande, après avoir été aux toilettes et avant de manger ou de préparer de la nourriture).
 - L'hygiène autour de la maison (nettoyer les déjections animales qui traînent et empêcher les enfants d'être en contact avec elles).
 - L'eau et assainissement (protection des points d'eau, propreté des installations sanitaires). Consultez l'équipe WASH pour obtenir des conseils et un appui technique.
 - L'hygiène alimentaire (évitez la contamination par la saleté, les mouches, les déjections et les eaux sales lors de l'abattage d'un animal, le découpage d'une viande et la préparation de nourriture ; ne mangez pas une viande qui provient d'un animal mort soit soudainement, soit après avoir été malade ; ne mangez pas une viande qui n'a pas l'air normale ou qui dégage une odeur inhabituelle ; faites bien cuire votre viande, en particulier le gibier).
- N'oubliez pas que les PVVIH, les jeunes enfants et les femmes enceintes et allaitantes sont plus vulnérables face à ces infections. Les activités liées au bétail doivent donc être attentivement planifiées et les modalités d'intervention doivent être ajustées en conséquence.

Encadré 24 : Enfants et maladie

Les jeunes enfants encourrent un risque plus élevé d'attraper des maladies graves car leur système immunitaire n'est pas encore complètement développé. Les enfants ont également de plus grandes chances de s'exposer à une infection en mettant leurs doigts dans leur bouche, en avalant des saletés ou des bactéries. Les autres individus à risques sont les femmes enceintes, les personnes âgées et celles qui possèdent un système immunitaire affaibli (notamment les personnes souffrant de maladies chroniques).

- Assurez-vous d'avoir correctement étudié la disponibilité des ressources naturelles (notamment les pâturages et l'eau) ainsi que les services vétérinaires, afin de ne pas créer de pression sur les ressources existantes.
- Gardez à l'esprit qu'encourager les AOA et plus particulièrement la consommation de lait d'origine animale peut se faire au détriment de l'allaitement, surtout chez les enfants âgés de 6 à 23 mois. Dans certains contextes pastoraux, le lait joue un rôle extrêmement important dans le régime alimentaire de ces enfants et représente la source principale de protéines, d'acides gras et de micronutriments consommés par les jeunes enfants (voir plus haut). Les interventions visant à améliorer l'accès des jeunes enfants au lait devraient donc être encouragées. Mettez en œuvre la promotion de la nutrition (en particulier les mesures IYCF) et des pratiques optimales pertinentes et adaptées aux différents contextes.
- Souvenez-vous qu'une consommation accrue d'AOA augmente les risques chez un individu de développer des maladies chroniques. En revanche, chez les populations malnourries, la consommation d'AOA est très faible que ce soit en termes absolus et relatifs. Par conséquent, une hausse modérée de la consommation d'AOA offre des bénéfices nutritionnels plus importants que les risques liés aux maladies chroniques⁵⁵.

Lectures additionnelles et sites internet

- Sadler, K, and Catley, A, 2009, *Milk Matters: the role and value of milk in the diets of Somali pastoralist children in Liben and Shinile, Ethiopia*, Feinstein International Center, Tufts University and Save the Children, Addis Ababa
- ILRI - International Livestock Research Institute
- WorldFish Center
- WHO zoonotic webpage at www.who.int/zoonoses/en/

⁵⁵ Randolph, TF, Schelling, E, Grace, D, Nicholson, CF, Leroy, J, Cole, DC, Demment, MV, Omore, A, Zinsstag, J, Ruel, MT, 2007, 'Role of livestock in human nutrition and health for poverty reduction in developing countries', in the *Journal of Animal Science*, 85, pp. 2788-2800.

6.4 L'aide alimentaire

Les interventions d'aide alimentaire prennent différentes formes, telles que la distribution générale de nourriture ciblant toute la population d'une zone donnée, la distribution ciblée (ex. une distribution de couverture pour les enfants âgés de moins de 5 ans), ou encore la forme de programme d'alimentation contre du travail. La ration peut être soit complète et couvrir les besoins énergétiques théoriques d'un adulte (2100 Kcal/pers/jour), soit être complémentaire ; dans ce cas, elle est donnée en complément des sources existantes de nourriture et ne couvre qu'une partie des besoins théoriques. Dans les deux cas, il est indispensable que les rations correspondent aux besoins nutritionnels de la population ciblée, **l'objectif premier de l'aide alimentaire étant souvent d'empêcher la détérioration de l'état nutritionnel de la population affectée en assurant un accès à une alimentation adaptée et nutritive**. Bien qu'il puisse sembler étrange de chercher à maximiser l'impact nutritionnel, puisqu'il s'agit déjà d'un objectif en soi, l'expérience montre qu'il reste encore beaucoup à faire à cet égard. Consultez toujours vos collègues en nutrition pour obtenir un soutien technique et des conseils.

La ration alimentaire complète « standard » couvre généralement les besoins énergétiques et l'apport en macronutriments recommandés, bien que cela puisse varier d'un pays à un autre. La ration inclue en général des céréales (blé, maïs, riz, mil, sorgho), des légumineuses (lentilles ou haricots), un mélange maïs-soja ou blé-soja, de l'huile végétale, du sel iodé et parfois du sucre. Cependant, cette ration n'est pas la meilleure combinaison d'aliments possible et ne prend pas suffisamment en compte les interactions potentielles entre les différentes substances alimentaires. Par ailleurs, étant donné que la ration est « sèche » et ne contient aucun produit frais tel que des légumes, des fruits ou des AOA, elle est **virtuellement systématiquement déficient en micronutriments clés**.

6.4.1 Composez une ration équilibrée, nutritive et adaptée

L'aide alimentaire n'aura atteint son premier objectif que si la composition nutritionnelle de la ration est adaptée et si elle reflète les besoins de la population ciblée. Assurez-vous que **la ration alimentaire soit suffisante pour couvrir les besoins nutritionnels minimums des populations ciblées en matière d'énergie, de macronutriments et de micronutriments**. Fournir des micronutriments adaptés est **particulièrement important pour les populations qui n'ont accès à la nourriture qu'au moyen de l'aide alimentaire**, telles que les réfugiées ou les déplacés vivant dans des camps. Voir le tableau 9 pour la définition standard de SPHERE de la composition d'une ration alimentaire. Le logiciel NutVal du Programme Alimentaire Mondial (PAM) ou d'autres logiciels spécialisés dans la nutrition (NetWisp™ ou FoodWork™) peuvent être utilisés pour garantir une ration équilibrée. NutVal est plus simple d'utilisation et donne des informations sur les micronutriments les plus importants. Consultez votre siège pour en obtenir une copie si vous n'en possédez pas une sur votre lieu de mission.

Tableau 9: Besoins nutritionnels minimums pour une population, adapté de SPHERE, 2011

Nutriments	Besoins minimums de la population
Energie	2 100 Kcal
Protéine	53 g (10% de l'énergie totale)
Matières grasses	40 g (17% de l'énergie totale)
Vitamine A	550 µg EAR (équivalent d'activité du rétinol)
Vitamine D	6.1 µg
Vitamine B1 (Thiamine)	1.1 mg
Vitamine B2 (Riboflavine)	1.1 mg
Vitamine B2 (Niacine)	13.8 mg
Acide folique	363 µg EFA (équivalent de folate alimentaire)
Vitamine C	41.6 mg
Fer	32 mg
Iode	138 µg
Calcium	989 mg

Il s'agit là d'une ration théorique qui doit varier en fonction du sexe, de l'âge, de l'activité physique et de l'état de santé. Par exemple, les besoins en apport énergétique des PVVIH augmentent selon le stade de développement de l'infection; les rations doivent donc être ajustées en conséquence. Le tableau n'est pas exhaustif. Une liste complète des micronutriments est disponible dans le Manuel Sphère 2011.

Prenez en compte les autres substances contenues dans les aliments tels que les phytates, les polyphénols et les inhibiteurs d'enzymes. Ces substances interagissent entre elles et avec les autres nutriments contenus dans les aliments. Elles peuvent **améliorer ou inhiber l'absorption de ces nutriments par le corps**. Par exemple, les graines de soja, qui sont souvent utilisées comme source de protéines dans les mélanges maïs-soja, contiennent des phytates et des fibres. Ces derniers réduisent l'absorption de fer et de zinc et épaissent les aliments de sorte que les jeunes enfants consomment moins d'énergie pour le même volume. Les protéines laitières sont plus appropriées car elles ne contiennent pas ces anti nutriments et favorisent la croissance. Consultez des spécialistes pour plus de conseils.

Introduisez de nouvelles denrées alimentaires et/ou modifiées afin d'améliorer la qualité de la ration, en particulier chez les groupes ayant des besoins spécifiques. Le PAM recommande d'utiliser du CSB+ ou CSB++ (mélanges maïs-soja) fortifiés pour les enfants en bas âge. Le CSB++ contient des protéines laitières alors que le CSB+ n'en contient pas. Il est également possible d'utiliser d'autres produits tels que les suppléments nutritionnels à base de lipides (les LNS, voir ci-dessous). Recherchez également les **suppléments alimentaires produits localement** en vous assurant qu'ils sont de bonne qualité et qu'ils respectent les normes sanitaires.

Utilisez des aliments fortifiés pour améliorer la teneur de la ration en micronutriments. Certains produits sont systématiquement fortifiés lorsqu'ils sont fournis par le PAM (ex. sel, huile végétale). De nombreux pays sont également engagés dans des programmes nationaux et à grande échelle de fortification alimentaire (ex. farines de blé et de maïs, huile de cuisine et condiments). Pensez à utiliser ces produits lorsque cela est possible.

Encouragez la **fortification à la maison**, quand cela s'avère nécessaire. Il existe une large variété de micronutriments en pâte et en poudre (cf. Encadré 25 ci-dessous), adaptés à la fortification à domicile et qui ne coûtent pas très chers. Lorsque vous encouragez la fortification à domicile, assurez-vous que la population cible ait bien saisi la logique de l'intervention et soit prête à coopérer. Assurez-vous également que le **produit que vous prévoyez d'utiliser soit autorisé dans le pays**.

Quand cela est possible, **combinez l'aide alimentaire avec les interventions pour l'accès à des produits frais** (comme par exemple des coupons pour aliments frais), le jardinage ou les interventions en faveur de l'élevage à petite échelle.

Encadré 25 : la Micronutrient Initiative

La *Micronutrient Initiative* est une organisation qui vise à éradiquer les carences en vitamines et minéraux des populations vulnérables. Pour jeter un coup d'œil sur leur site internet et en savoir plus sur leur activité et leur localisation géographique, rendez-vous sur <http://www.micronutrient.org/Francais/view.asp?x=1>

6.4.2 Pourvoir aux besoins nutritionnels de groupes spécifiques

La ration « standard », unique et applicable à tous est compréhensible sur un plan logistique mais elle n'est pas toujours adaptée aux besoins réels de certains au sein de la population cible standard.

Assurez-vous que les besoins spécifiques des enfants âgés de moins de deux ans, des femmes enceintes et allaitantes et des malades chroniques sont bien couverts, lorsque cela est nécessaire, même si la ration alimentaire n'est que complémentaire. Par exemple, les femmes enceintes et allaitantes doivent recevoir une ration qui couvre leur besoins énergétiques et en protéines supplémentaires liés à la grossesse et l'allaitement (300 Kcal et 9 grammes de protéines durant le

deuxième semestre ; 475 Kcal et 31 g de protéines au cours du troisième semestre; 500 à 675 Kcal et 19 g de protéines pendant l'allaitement) mais aussi une quantité suffisante de micronutriments (le fer en particulier) pour une croissance optimale du fœtus et de l'enfant. Par ailleurs, la quantité de lipides contenus dans les rations d'urgence n'est pas suffisante pour répondre aux besoins des nourrissons et des enfants en bas âge, qui devraient recevoir 30 à 40% de l'énergie sous forme de lipides (la recommandation pour une ration de distribution alimentaire générale est que les lipides couvrent au moins 17% des besoins énergétiques). Souvent, les besoins spécifiques des jeunes enfants en micronutriments ne sont pas couverts.

Distribuez des produits spécifiques à ces groupes. Dans les endroits où cela s'avère possible, faites la promotion de produits frais (fruits, légumes, AOA) ou ajoutez des compléments alimentaires additionnels tels que les compléments en micronutriments, les MNS (ex. MixMe™, Sprinkles™, QBmix™) ou les suppléments en nutriments à base de lipides, les LNS (ex. PlumpyDoz™, Nutributter™). En plus des micronutriments, les LNS contiennent du lait en poudre, des acides gras essentiels, des acides aminés essentiels et des macro minéraux (tels que le calcium et le magnésium) et ils peuvent améliorer l'absorption des vitamines liposolubles tels que la vitamine A dans le cas où le régime alimentaire apporte peu d'énergie en provenance de lipides. Ceci est particulièrement important chez les enfants en bas âge. Si vous utilisez des produits avec lesquels ils ne sont pas familiers, **assurez-vous qu'ils soient bien acceptés par les autorités et par les bénéficiaires**. Ces produits peuvent être distribués gratuitement, mais également au moyen de coupons, de ventes subventionnées, ou au prix du commerce en les rendant disponibles sur les marchés locaux.

Adoptez une approche préventive pour la distribution générale, en **ciblant par tranches d'âge et en fonction de l'état physiologique**, plutôt qu'en fonction de l'état nutritionnel (par exemple, toutes les femmes enceintes et allaitantes ou les femmes en âge de procréer, ainsi que tous les enfants âgés de 6 à 23 mois, afin d'améliorer la distribution des rations alimentaires. Cela permet de ne pas cibler uniquement ceux qui montrent des signes physiques de sous-nutrition). L'aide alimentaire peut être utilisée en plus des programmes nutritionnels, qui traitent la malnutrition aigüe. Les études⁵⁶ indiquent que cette approche préventive est plus efficace dans la lutte contre la malnutrition qu'une approche curative, qui ne cible que les personnes en insuffisance pondérale.

Dans un contexte d'urgence ou dans un cadre dans lequel le taux de malnutrition modérée est élevé, les aliments prêts à l'emploi (APE) telles que Supplementary Plumpy™ ou PlumpyDoz™ peuvent être distribués. Consultez toujours vos collègues spécialisés en nutrition.

6.4.3 Assurez-vous que l'aide alimentaire ne supplante pas l'allaitement

Saisissez toutes les opportunités de **promouvoir l'allaitement maternel exclusif des enfants âgés de moins de 6 mois, la poursuite de l'allaitement jusqu'à l'âge de 2 ans ainsi que des pratiques de sevrage adaptées**, car c'est essentiel à la survie de l'enfant. En effet, les enfants âgés de 6 à 8 mois ont seulement besoin d'environ 200 Kcal par jour en plus des calories contenues dans le lait maternel, si l'allaitement est suffisant. Soyez particulièrement soucieux de ne pas laisser les rations supplanter l'allaitement chez les nourrissons de moins de 6 mois et chez les enfants âgés de 6 à 23 mois.

6.4.4 Fournir des produits alimentaires faciles à cuisiner et à consommer en toute sécurité

Etant donné des nombreuses responsabilités des mères et des personnes en charge des soins, encouragez la consommation d'aliments qui ont une bonne durée de conservation et qui sont faciles

⁵⁶ Ruel, MT, Menon, P, Habicht, JP, Loechl, C, Bergeron, G, Pelto, G, Arimond, M, Maluccio, J, Michaud, L, Hankebo, B, 2008, 'Age-based preventive targeting of food assistance and behaviour change communication for reduction of childhood undernutrition in Haiti: A cluster randomised trial' in *The Lancet*, 371, pp 588-95.

à cuisiner. Assurez-vous qu'il y ait bien des aliments dans la ration qui soient facilement consommables par les enfants âgés entre 6 et 23 mois (faciles à mâcher, à avaler et à digérer). Assurez-vous que le prix de la mouture (pour les grains entiers) n'est pas prohibitif et couvrez ce coût grâce à des actions complémentaires telles que des coupons.

Encouragez l'adoption de fours à faible consommation afin de réduire l'incidence des infections respiratoires et de faire gagner du temps aux femmes et aux enfants. Encouragez également le bon stockage des aliments et les pratiques culinaires préservant la qualité des nutriments. Ajoutez du savon aux rations afin d'encouragez les populations à se laver les mains.

6.4.5 S'Assurer de l'acceptabilité de la ration

Dans la mesure du possible, **encouragez la consommation de produits alimentaires disponibles localement et culturellement acceptables** par les populations cibles. Si de nouveaux produits ou de nouvelles méthodes de préparation sont introduites, assurez-vous qu'une sensibilisation adaptée soit prévue dans le projet. Informez les gens de la raison pour laquelle on doit utiliser ce produit, la manière de l'utiliser et à qui il s'adresse en priorité. Soyez particulièrement attentifs à l'emballage, qui peut donner lieu à des malentendus. De plus, une liste d'ingrédients et un mode d'utilisation et de stockage rédigés dans la langue locale doivent apparaître sur l'emballage des produits alimentaires. Assurez-vous que les autorités nationales acceptent l'utilisation du produit.

6.4.6 Do no harm!

Assurez la sécurité sanitaire des aliments (selon les standards de SPHERE) pour empêcher toute maladie d'origine alimentaire et toute contamination alimentaire (par un virus, des bactéries ou des parasites) grâce à de nombreux contrôles de qualité réguliers et indépendants réalisés tout au long de la chaîne alimentaire. Les maladies d'origine alimentaire surgissent généralement à la suite d'une manipulation, d'une préparation ou d'un stockage impropres. Organisez des formations régulières sur les pratiques optimales en matière d'hygiène avant, pendant et après la préparation de nourriture pour toute l'équipe impliquée dans l'aide alimentaire (par exemple, lavez-vous les mains avant de cuisiner). Organisez une formation sur l'hygiène alimentaire à l'adresse des fournisseurs locaux et des vendeurs sur les marchés. Elle sera particulièrement utile aux fournisseurs de produits frais.

Empêchez les distorsions du marché en matière de production locale, car elles sont dangereuses pour les producteurs et les acheteurs nets de denrées alimentaires. Mettez en place des études de marché régulières pour détecter rapidement toute distorsion.

Sécurisez la chaîne d'approvisionnement des rations car les bénéficiaires dépendent de l'aide alimentaire, qui représente une source de nourriture essentielle. Toute rupture inattendue de la chaîne laisserait la population sans mécanisme d'adaptation acceptable pour couvrir ses besoins alimentaires immédiats.

Assurez-vous que les dépenses additionnelles/cachées potentielles sont bien prises en compte, comme par exemple le coût de la mouture du grain.

Ne laissez pas des groupes courir le risque d'ingérer trop de micronutriments (notamment de la vitamine A, qui devient toxique à très hautes doses, particulièrement pour les femmes enceintes). Bien que rares, les risques existent. Dans un camp où la population reçoit des aliments fortifiés par exemple, les femmes peuvent recevoir la supplémentation en vitamine A au cours de visites pré-natales et consommer en plus des produits locaux riches ou fortifiés en vitamine A.

Fournissez des vêtements de protection et/ou un équipement pour les programmes Nourriture Contre Travail afin de ne pas détériorer la santé et l'état nutritionnel des populations participantes. Par exemple, des masques, des gants et des bottes de sécurité sont fournis aux individus travaillant pour un projet de gestion des déchets de la communauté pour éviter une contamination parasitaire et microbienne.

Lectures additionnelles et sites internet

- Infant Feeding in Emergencies at
<http://www.who.int/nutrition/publications/emergencies/en/>
- Mental health and psychosocial well-being in children in food shortages situations
Disponible à
http://www.who.int/mental_health/mental_health_food_shortage_children2.pdf
- Nutriset at <http://www.nutriset.fr/>
- Sheeran, J, 2010, 'How to end Hunger', in *The Washington Quarterly*, 33:2, pp. 3-16.
- WFP, 2010, Revolution: From Food Aid to Food Assistance, Innovations in overcoming hunger, edited by Omono, Gentilini and Sandström, WFP, Rome at
<http://www.wfp.org/content/revolution-food-aid-food-assistance-innovations-overcoming-hunger>
- WHO and FAO, 2006, *Guidelines on food fortification with micronutrients*, edited by Allen, L, de Benoist, B, Dary, O, Hurrell, R, FAO, Rome.

6.5 Activités génératrices de revenus

Les activités génératrices de revenus (AGRs) peuvent **augmenter le niveau des ressources à disposition des ménages et améliorer, de cette manière, l'accès à la nourriture, à la santé et, au bout du compte, renforcer la sécurité alimentaire**. Les AGRs englobent une large gamme de programmes et varient considérablement dans leurs objectifs, leurs populations cibles et leurs modèles. Ils peuvent être mis en place par le biais de subventions ou de dons monétaires ou en nature, en fonds renouvelables ou en microcrédits, avec ou sans formation professionnelle.

Il existe cependant très peu d'études qui se penchent sur les liens entre **les AGRs menées par les mères, les services de gardes d'enfants et la nutrition infantile**. La plupart des études se concentre sur les interventions portant sur le microcrédit⁵⁷. Les résultats montrent que ces programmes ont un impact positif sur les dépenses des ménages, la sécurité alimentaire et la qualité du régime alimentaire mais ne démontre aucun lien avéré avec l'état nutritionnel des enfants⁵⁸. Une fois de plus, ces études d'impact sont sujettes aux mêmes types de contraintes que celles rencontrées au cours des interventions portant sur l'agriculture et le bétail.

Il convient de noter qu'il y a moins de chances qu'une mère **urbaine** emmène son enfant avec elle sur son lieu de travail qu'une femme **rurale**. L'impact de l'engagement des femmes urbaines dans une activité rémunérée sur le bien-être de leur enfant dépend donc de la qualité des aides maternelles qui se substituent à elles. Les études montrent que les mères urbaines parviennent généralement mieux à combiner leur AGRs avec leurs responsabilités de mère lorsqu'elles ont assez de ressources disponibles (de la famille ou des réseaux communautaires étendus). Ce phénomène est généralement observé dans les endroits où les femmes parviennent à protéger leurs enfants des impacts potentiellement négatifs des fluctuations de leur emploi. Néanmoins, de nombreuses questions (par exemple la qualité des systèmes de garde choisis par les femmes qui travaillent) doivent encore être éclaircies⁵⁹.

6.5.1 Encourager des AGRs basées sur la nutrition

Donnez la priorité aux AGRs qui peuvent avoir un impact direct sur la nutrition, comme l'élevage de bétail, le maraîchage, la transformation d'aliments nutritifs, la production d'aliments de complément ou le développement de restaurants de qualité. Il pourrait par exemple être utile de créer un goûter équilibré et nutritif pour les enfants âgés de moins de deux ans et les femmes enceintes et allaitantes qui réponde à leurs besoins en énergie et micronutriments. Les AGRs basées sur la nutrition s'adaptent aussi bien aux hommes qu'aux femmes.

La promotion de systèmes de garde sûrs et accessibles représente un autre type utile d'AGRs, particulièrement dans les zones urbaines. Assurez-vous néanmoins d'avoir fait votre étude de marché et que **l'AGR soutenu est viable**. Cf. Encadré 26 ci-dessous pour avoir un exemple de transformation des aliments.

⁵⁷ See e.g. June, PL, Sanjur, D, Nesheim, MC, Bowman, DD, Mohamed, HO, 2007, 'Maternal income-generating activities, child care, and child nutrition in Mali', *Food and Nutrition Bulletin*, vol. 28, no. 1.; Ruel, MT, Garrett, JL, Hawkes, C, Cohen, M, 2010, 'The Food, Fuel, and Financial Crises Affect the Urban and Rural Poor Disproportionately: A Review of the Evidence' in the *Journal of Nutrition*, 140, pp.170–6.; and Hamad, R, and Fernald, LCH, 2010, 'Microcredit participation and nutrition outcomes among women in Peru' in the *Journal of Epidemiology & Community Health*, Nov 4.

⁵⁸ Leroy, J, Ruel, MT, Verhofstadt, E, Olney, D, 2009, *The Micronutrient impact of multi-sectoral programs focusing on nutrition: examples from conditional cash transfer, microcredit with education and agricultural programs*, IFPRI & INSP, Washington, DC.

⁵⁹ Ruel, MT, Garrett, JL, Hawkes, C, Cohen, M, 2010, 'The Food, Fuel, and Financial Crises Affect the Urban and Rural Poor Disproportionately: A Review of the Evidence' in the *Journal of Nutrition*, 140, pp.170–6.

Encadré 26 : La transformation des aliments

Faire de la confiture ou cuisiner une sauce constitue une méthode de transformation des aliments à faible coût, facile à réaliser à la maison, et qui contribue à la sécurité alimentaire de la famille en mettant à sa disposition des fruits et légumes hors saison. Au Zimbabwe, la transformation des aliments est une des voix empruntées pour réduire la pauvreté et améliorer la qualité de vie des pauvres grâce à des salaires plus élevés, plus d'emplois, une plus grande disponibilité de nourriture, et une meilleure nutrition. Fruits secs, confitures et gelées produites par les petits transformateurs ont pénétré le marché formel (supermarchés et commerces généralistes) et représentent une possibilité de création d'une micro entreprise pour les femmes.

6.5.2 Encourager les AGR à domicile

De nombreux types d'AGR (couture, transformation des aliments, etc.) peuvent être mis en place à domicile, permettant ainsi aux femmes de s'occuper de leurs enfants tout en travaillant. Cela est particulièrement utile pour les mères de nourrissons et d'enfants en bas âge.

Lectures additionnelles et sites internet

- Leroy, J, Ruel, MT, Verhofstadt, E, Olney, D, 2009, *The Micronutrient impact of multi-sectoral programs focusing on nutrition: examples from conditional cash transfer, microcredit with education and agricultural programs*, IFPRI & INSP, Washington, DC.

6.6 Interventions monétaires

Les interventions monétaires sont reconnues comme ayant **un fort potentiel pour améliorer la nutrition et prévenir la détérioration de l'état nutritionnel⁶⁰**. Elles comprennent un large éventail de modalités telles qu'argent contre travail, transferts directs et coupons. Les interventions monétaires peuvent être soumises à des conditions spécifiques pour bénéficier de l'argent, mais le programme peut également ne comporter aucune condition. La durée de ces transferts varie significativement ; certains sont des interventions ponctuelles de protection ou de prévention, d'autres peuvent être mis en place sur plusieurs années et jouer le rôle d'un filet de sécurité sociale⁶¹.

Les interventions monétaires sont un outil permettant d'atteindre plus facilement divers objectifs, allant de la promotion des moyens d'existence à la couverture des besoins immédiats. Les transferts monétaires peuvent donc lutter contre l'une des causes fondamentales de la sous-nutrition, à savoir le manque de pouvoir d'achat des ménages. Plusieurs expériences montrent que les transferts monétaires augmentent sensiblement la consommation et la diversification alimentaire des ménages, quel que soit l'objectif principal de départ⁶². Cependant, l'impact sur l'état nutritionnel (et notamment les déficiences en micronutriments) apparaît plus limité, parce **qu'une augmentation de revenus seule ne suffit pas à éradiquer la sous-nutrition sans des interventions complémentaires⁶³**. Le manque de preuves scientifiques à ce jour est aussi dû à l'absence d'objectifs et d'indicateurs nutritionnels dans le programme, à des systèmes de suivi et d'évaluation de faible qualité, et une compréhension limitée des facteurs susceptibles d'affecter l'état nutritionnel. Tout comme les autres interventions en SAME, il est primordial de comprendre le cheminement du programme et d'intégrer un objectif nutritionnel clair à votre programme de transfert monétaire, surtout si l'intervention entend lutter contre les problèmes liés à l'accès à la nourriture (ex. transfert monétaire pour couvrir les achats de nourriture, l'achat de produits frais, ou encore des coupons pour la mouture de céréales). Cf. Encadrés 27 et 28 ci-dessous pour des exemples d'interventions monétaires au Niger et en Guinée Conakry.

6.6.1 Envisager des conditions de transfert liées à la nutrition

Envisagez de conditionner votre transfert monétaire à des actions faisant la promotion de la nutrition, si après évaluation, il est montré que la conditionnalité pourrait aider à résoudre le problème. **Assurez-vous que la condition puisse être réalisée dans le contexte d'intervention** (il est inutile que des personnes aillent au centre de santé si aucun personnel de santé qualifié n'y travaille) et que les **conditions potentielles sont en accord avec l'objectif du projet**.

La conditionnalité peut avoir une dimension paternaliste, puisque l'on part du postulat selon lequel les personnes ne peuvent pas prendre soin d'elles-mêmes et qu'elles devront recevoir une « incitation » pour faire preuve d'un comportement positif. Il y a peu d'éléments de preuve sur l'impact de la nutrition et les résultats en matière de santé, bien que la conditionnalité semble être utile pour modifier des comportements qui sont bien ancrés et difficiles à changer⁶⁴. Cf. Encadré 29 ci-dessous pour un exemple de transfert monétaire conditionnel au Mexique.

⁶⁰ Leroy, J, Ruel, MT, Verhofstadt, E, Olney, D, 2009, *The Micronutrient impact of multisectoral programs focusing on nutrition: examples from conditional cash transfer, microcredit with education and agricultural programs*, IFPRI & INSP, Washington, DC.

⁶¹ A noter que l'aide alimentaire peut aussi être utilisée dans le cadre de filets de sécurité.

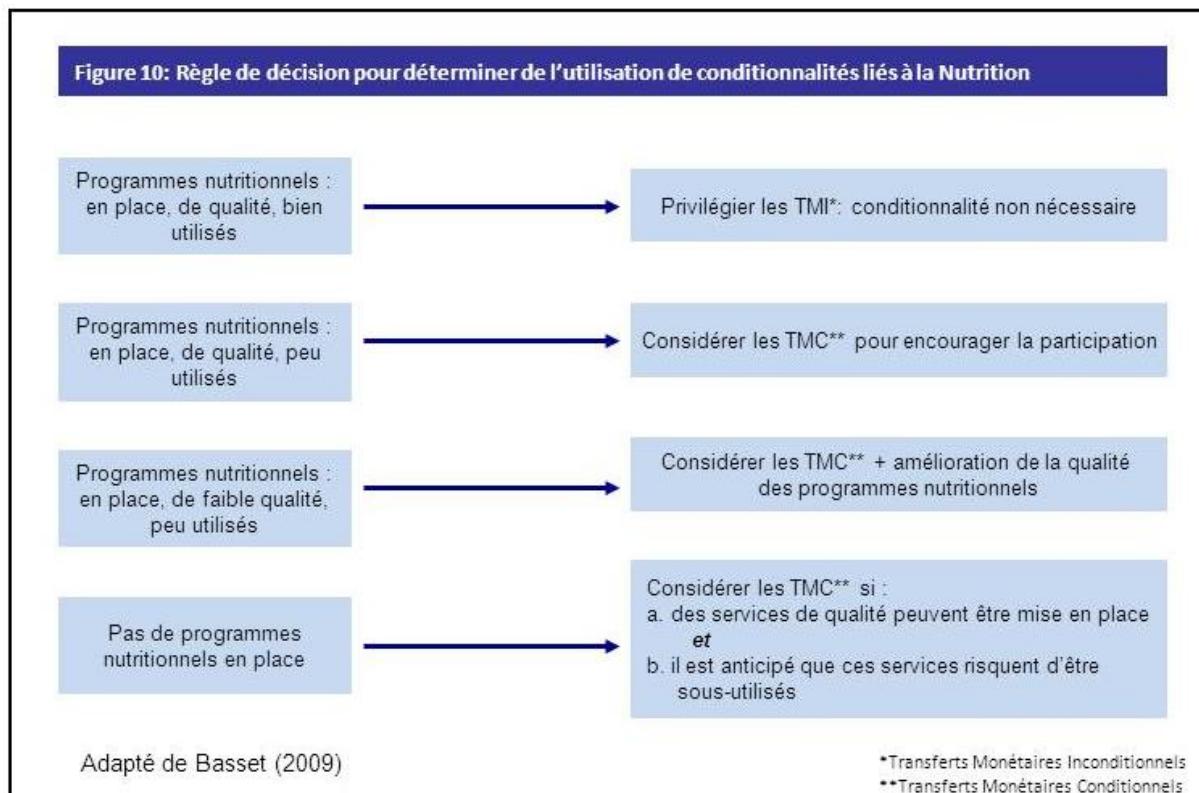
⁶² Yablonski J, O'Donnell M. 2009, *Bénéfices durables. Le rôle des transferts monétaires pour lutter contre la mortalité infantile*, Save the Children UK Disponible à http://www.savethechildren.org.uk/en/54_8358.htm.

⁶³ Alderman, H, Appleton, S, Haddad, L, Song, L, Yohannes, Y, 2005, *Reducing Child Malnutrition: How Far Does Income Growth Take Us?* Centre for Research in Economic Development and International Trade, University of Nottingham.

⁶⁴ Lagarde, M, Haines, A, Palmer, N, 2007, 'Conditional Cash Transfers for Improving Uptake of Health Interventions in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review' in the *Journal of the American Medical Association*, 298(16), pp1900-1910.

Les conditions potentielles incluent :

- **Une conditionnalité spécifique à la nutrition** qui inclue **les soins, les pratiques alimentaires et d'hygiène** influençant la nutrition infantile et adaptée au contexte. Les mères et les personnes en charge des soins peuvent par exemple participer à des séances visant à améliorer leurs connaissances en matière de nutrition ou à des interventions visant le changement des comportements pour améliorer les pratiques liées à l'alimentation, aux soins des enfants, à l'assainissement et au suivi de la croissance des jeunes enfants. Un autre type de condition pourrait être de se conformer aux exigences d'un programme de supplémentation de micronutriments. Dans les zones où les pratiques liées à l'alimentation de complément sont inadéquates, une intervention qui proposerait des séances de soutien en nutrition et qui s'accompagnerait par exemple d'une préparation de micronutriments, pourrait être la conditionnalité nutritionnelle la plus pertinente. La figure 10 ci-dessous montre une règle de décision simplifiée⁶⁵ qui aide à déterminer s'il faut imposer une conditionnalité liée à la nutrition dans les programmes de transferts monétaires dans les zones touchées par la sous-nutrition infantile (et qui n'est pas uniquement causée par le manque de nourriture) et si oui, comment la mettre en place.



- **Une conditionnalité spécifique à la santé** : améliorer les comportements et les pratiques en matière de recherche de soins de santé. Il est par exemple possible de demander à une mère et à la personne en charge des enfants d'assister à des visites médicales préventives, à des soins prénataux et de participer à des campagnes de vaccination.
- **Une conditionnalité spécifique à l'agriculture** : promouvoir par exemple l'adoption de pratiques durables qui protègent les écosystèmes.

⁶⁵ Bassett, L., 2008, 'Can Conditional Cash Transfer Programs Play a Greater Role in Reducing Child Undernutrition?', Discussion Paper No. 0835, World Bank, Washington, DC.

Encadré 27 : Filets de sécurité alimentaire au Niger

L'ONG Save the Children a mis en place un projet pilote de transfert monétaire au Niger en 2009 visant à améliorer la nutrition des enfants issus des foyers les plus pauvres.

Aucune preuve scientifique de l'impact sur l'état nutritionnel n'a été démontrée mais les transferts monétaires ciblés restent une réponse efficace à l'insécurité alimentaire et évitent aux ménages d'être confrontés à une détérioration de leurs moyens d'existence. Les conditions de participation au projet étaient peu nombreuses : il suffisait de participer aux sessions d'information et aux activités hebdomadaires pour améliorer l'assainissement, ce qui n'empêchait pas les ménages de s'engager dans d'autres activités de leur choix.

L'étude recommande la mise en place d'interventions complémentaires (notamment la prévention des maladies et les compléments en micronutriments) pour une meilleure protection de l'état nutritionnel des enfants.

Dans tous les cas, **la conditionnalité doit être évaluée avec attention**, car il existe certains désavantages importants. Par exemple, il est possible que les ménages les plus vulnérables ne puissent pas être éligibles si cela leur coûte trop cher (ex. si le prix des transports est trop élevé, si les cliniques sont trop éloignées ou si le ratio coût/bénéfice est trop important). De plus, si les services sont de mauvaise qualité ou s'il n'y a pas d'accès aux services, les ménages respectant la conditionnalité du programme pourraient au bout du compte voir empirer leur situation.

Encadré 28 : Argent Contre Travail en Guinée Conakry

ACF a soutenu une intervention de gestion des déchets par une activité argent contre travail à Conakry de 2009 à 2011. Les ménages dont les chefs de famille sont des femmes ou des jeunes ou ceux qui ont des enfants malnutris à charge, ont été identifiés comme étant les principaux groupes cibles pour participer à des cycles d'activité des 2 à 3 mois. La saisonnalité de l'intervention était convenablement prise en compte, c'est-à-dire que les participants travaillait avant chaque période potentielle de hausse des prix (notamment la période de soudure, le Ramadan, la période scolaire, etc). Les salaires journaliers étaient rehaussés entre les périodes d'activité pour amortir la hausse du prix des denrées alimentaires de base sur le marché. Cette flexibilité a rendu l'intervention encore plus efficace car les habitants de Conakry sont des acheteurs nets de denrées alimentaires et dépendent totalement du marché pour s'approvisionner.

Grâce à des groupes de discussion et des entretiens approfondis avec les membres de la communauté et les prestataires de services, **la recherche formative** permettra de mieux comprendre les préférences et les perceptions d'une potentielle conditionnalité (voir la Recommandation pratique n°8 pour en savoir plus sur la recherche formative). De plus, en identifiant les obstacles spécifiques à l'utilisation du service (le prix, la distance, la qualité), le procédé peut donner naissance à des nouvelles idées, surmonter les contraintes identifiées et rendre l'intervention plus appropriée.

La mise en place de la conditionnalité peut être complexe, lourde et onéreuse, car il faut faire preuve d'un suivi attentif pour juger du respect de la condition de la part des participants. Pour qu'elle en vaille la peine, la conditionnalité doit répondre à un besoin (par exemple, les gens ont-ils besoin de conseils nutritionnels pour améliorer leurs pratiques alimentaires ou ont-ils simplement besoin d'obtenir les moyens nécessaires pour avoir accès à des aliments nutritifs ?).

Des interventions pilotes ont lieu actuellement (par exemple en Indonésie) pour tester la conditionnalité collective, par opposition à la conditionnalité au niveau des ménages ou des individus. Il est possible qu'une pression positive soit exercée par les pairs, ce qui pourrait inciter à une responsabilité collective en matière de nutrition au sein des communautés⁶⁶.

⁶⁶ Bassett, L., 2008, 'Can Conditional Cash Transfer Programs Play a Greater Role in Reducing Child Undernutrition?', Discussion Paper No. 0835, World Bank, Washington, DC.

Encadré 29 : Oportunidades à Mexico

De nombreux transferts monétaires conditionnels (TMC) ont été mis en place en Amérique centrale et en Amérique du Sud. Le plus célèbre est *Progresa* (désormais appelé *Oportunidades*), qui a vu le jour en 1997 et est devenu un modèle pour de nombreux programmes de TMC. Ce programme avait été créé pour lutter contre le retard de croissance et l'anémie chez l'enfant. Les femmes enceintes, les enfants âgés de 6 à 23 mois et ceux âgés de 2 à 4 ans ayant un poids inadéquat étaient les cibles prioritaires. Les composantes santé et nutrition comprenaient : un paquet basique de soins de santé primaire, une meilleure offre des services de santé, des séances éducatives familiales sur la nutrition et la santé ainsi que des compléments alimentaires pour les jeunes enfants et les femmes enceintes et allaitantes.

Les familles éligibles ont reçu un transfert monétaire lié à la santé et la nutrition représentant environ 20 % des dépenses moyennes mensuelles d'un ménage. Les femmes étaient tenues de se rendre à cinq visites de contrôle prénatales, ainsi qu'à une visite au cours du mois suivant la naissance de l'enfant et une pendant l'allaitement. En plus des soins pré et post-nataux, ces visites visaient à discuter des thèmes de l'hygiène des familles, du planning familial, de la prévention et du traitement des maladies courantes (comme par exemple la diarrhée, les maladies respiratoires, la tuberculose, et l'hypertension), et des premiers soins de secours. Les enfants devaient suivre un protocole de soins de santé préventif, incluant les vaccinations, les traitements antiparasites et le suivi de la croissance et de la nutrition.

Progresa a également fourni des compléments alimentaires aux femmes enceintes et allaitantes, aux enfants âgés de 4 à 24 mois et à ceux âgés de 2 à 5 ans qui montraient des signes de sous-nutrition. Deux compléments – *Nutrisano* pour les enfants et *Nutrividia* pour les femmes enceintes et allaitantes – ont été spécialement élaborés pour *Progresa* et constituaient 20 % des besoins journaliers en calories et 100 % des besoins en micronutriments. Les mères devaient également assister à des conférences sur la santé et la nutrition.

Une évaluation randomisée de *Progresa* entre 1997 et 1999 comparant les traitements et les groupes témoins avant et après la mise en place du programme a montré des résultats positifs sur l'utilisation du service et la santé et la nutrition infantiles.

6.6.2 Assurez-vous que le montant du transfert soit suffisant pour couvrir les frais d'un régime alimentaire diversifié et équilibré

Si l'objectif principal d'une intervention monétaire est l'apport alimentaire et/ou en lien avec la nutrition, il est primordial d'avoir une bonne **compréhension du coût et de la disponibilité locale d'un régime alimentaire adapté et diversifié, y compris pour les groupes ayant des besoins spécifiques**. L'outil *Cost of a Healthy Diet* (cf. la Recommandation pratique n°2 et l'Annexe n°10) peut être utilisé pour cela ; il est aussi possible d'estimer le prix du panier alimentaire souhaité à partir d'études faites auprès les ménages, d'enquêtes de marché et grâce à des groupes de discussion. L'expérience montre que **les ménages dépensent une partie de leur transfert pour acheter de la nourriture, même si l'objectif principal du programme est différent** (ex. réapprovisionnement, capital initial pour des AGRs). Ce n'est bien sûr pas toujours le cas. Prenez ce critère en compte lorsque vous établissez le montant de votre transfert.

6.6.3 Utiliser des coupons pour promouvoir l'accès à des aliments ou services spécifiques

L'utilisation de coupons visant à promouvoir l'accès à certains types d'aliments et services est **pertinente dans tout environnement où la disponibilité de ces produits/services est bonne, mais dont l'accès reste limité et hors de portée des personnes** à faible pouvoir d'achat. Les coupons peuvent être utilisés pour assurer l'accès à des produits frais riches en micronutriments (fruits, légumes, produits d'origine animale) qui sont chers et difficiles à inclure dans une distribution alimentaire (voir l'Encadré 30 sur les interventions de coupons pour produits frais). Les coupons peuvent également être utilisés pour accéder à des produits fortifiés et à des compléments alimentaires disponibles sur les marchés locaux, ou encore pour promouvoir l'accès à des services tels que la mouture, susceptibles d'accroître l'impact nutritionnel

du projet (cf. l'Encadré 31 sur le programme de distribution de coupons pour la mouture au Darfour). Assurez-vous que tous les produits soient conformes aux normes de sécurité sanitaire des aliments. Les coupons peuvent encourager à un changement positif des comportements si les personnes testent ce nouveau produit ou service et en perçoivent les effets bénéfiques.

Encadré 30 : Coupons pour produits alimentaires frais dans les camps au Kenya

ACF a mis en place un programme de coupons pour aliments frais dans trois camps du nord-est du Kenya entre septembre 2007 et avril 2009. Le programme avait pour objectif d'améliorer la qualité des rations quotidiennes des ménages grâce à des coupons leur donnant accès à des aliments frais tels que des légumes, des fruits, du lait et des œufs. Le manque de diversité nutritionnelle avait été identifié comme étant une cause sous-jacente et toujours présente de la malnutrition et bien que des produits frais soient disponibles sur le marché local, beaucoup de ménages n'avaient pas les moyens de se les offrir. ACF avait ciblé les familles ayant à charge un enfant malnutri admis dans les programmes nutritionnels et ont fourni aux personnes en charge des enfants un coupon mensuel d'une valeur de 600 Ksh.

Le programme a eu plusieurs impacts positifs. Il a amélioré la diversité alimentaire des ménages qui consommaient principalement les rations alimentaires du PAM, tout en injectant de l'argent dans les marchés locaux.

D'après certaines sources d'information, les bénéficiaires consommaient entre 5 et 7 groupes d'aliments avant l'arrivée des coupons. La diversité alimentaire mesurée à l'aide du SDAM a atteint une moyenne de 10 groupes d'aliments avec une consommation plus importante d'œufs, de lait, de légumes et de fruits.

Les communautés ont apprécié le système de coupons car cela leur a offert un plus grand choix d'aliments à acheter. Néanmoins, quelques-uns des principaux informateurs ont indiqué que cibler les enfants malnutris allait d'une certaine manière à l'encontre des messages délivrés par le programme, notamment celui de favoriser une alimentation équilibrée. Ils avaient le sentiment que cela récompensait un comportement négatif contribuant à la malnutrition. A l'avenir, des programmes similaires devraient essayer de trouver le moyen de lier le ciblage à une action positive, par exemple en « surveillant la croissance » plutôt qu'en « avantageant » ceux qui ont un enfant malnutri.

Encadré 31 : Coupons pour la mouture au Darfour

En 2007, ACF a mis en place un programme de distribution de coupons pour la mouture dans les camps de personnes déplacées du Darfour pour améliorer l'efficacité nutritionnelle de l'aide alimentaire distribuée. Des études ont montré que des parts importantes de la ration alimentaire étaient vendues pour couvrir le coût de la mouture des céréales, réduisant ainsi la valeur nutritionnelle totale de la ration alimentaire.

Très vite, le programme a présenté des résultats positifs et est devenu très populaire parmi les bénéficiaires et les meuniers. Dans l'ensemble, 96 % des coupons ont été utilisés dans leur but originel (la mouture et le nettoyage des céréales). Le premier suivi post distribution a montré qu'après deux mois d'opérations, le pourcentage de ménages vendant les céréales de l'aide alimentaire avait baissé de manière significative (de 55 % à 70 % en moins). La part des ménages troquant les céréales s'était aussi effondrée à environ 0 %. L'utilisation d'argent pour la mouture avait également chutée. Par ailleurs, près de 20 % de la ration de céréales continuait à être vendue pour couvrir les frais engendrés par l'achat de produits frais, de bois de chauffage ainsi que par les dépenses liées à la santé et à l'éducation.

Ce système de coupons pour la mouture au Darfour est un moyen pratique et facilement reproductible d'offrir une aide alimentaire traditionnelle couplée à une approche innovante pour promouvoir une utilisation efficace de l'aide, mieux satisfaire les besoins des bénéficiaires et améliorer l'impact nutritionnel. Par la suite, un système de coupons pour aliments frais est venu compléter ce projet.

Recommandation pratique n° 7 – Renforcer le rôle des femmes

Les femmes doivent bénéficier des interventions en priorité et ce pour deux raisons : tout d'abord, elles sont en général moins bien loties que les hommes avec un accès limité aux ressources et moins d'opportunités. De plus, elles ont un rôle prépondérant dans la sécurité alimentaire, la santé et la nutrition du ménage^{67,68}. Les études ont montré qu'une augmentation de revenus chez les femmes (en comparaison avec les hommes) se traduit par une nette amélioration du bien-être et du statut nutritionnel des enfants⁶⁹. Cependant, il est primordial de ne pas alourdir la charge de travail déjà importante des femmes. Le travail manuel engendré par les activités agro-sylvopastorales prend du temps, est contraignant sur le plan physique et peut avoir un impact négatif sur la santé des femmes et le temps consacré aux enfants.

Comme nous l'avons déjà évoqué dans le chapitre 2, il est nécessaire de comprendre les dynamiques en jeu au sein du ménage, le rôle et la place de la femme, ainsi que le processus de prise de décision. Si ces dynamiques ne sont pas prises en compte, il est probable que la femme ne retire qu'une partie limitée des bénéfices engendrés par le projet. Attention à ne pas nuire en imposant une représentation sociale de la femme qui n'est pas acceptable pour la communauté par exemple, ou bien encore en empêchant la femme d'accomplir son rôle social.

Enfin, les hommes ne doivent pas être laissés pour compte. Un projet qui ne cible que les femmes ne parviendra pas à renforcer leur rôle durablement. Les hommes et les garçons doivent être également sensibilisés et soucieux de l'émancipation des femmes car ils sont souvent responsables des décisions au sein des communautés et des ménages.

7.1 Donner aux femmes les moyens pour agir et renforcer leur rôle

Si les rôles qu'elles assument sont différents selon les régions, on observe toutefois partout qu'elles ont un accès plus restreint que les hommes aux ressources et aux débouchés qui leur permettraient d'être plus productives⁷⁰. Les interventions doivent par conséquent plaider pour un meilleur accès des femmes à la terre, aux animaux d'élevage, à l'instruction, aux services d'éducation et de garde des enfants, aux services financiers, aux services d'extension, aux technologies, au marché et à l'emploi.

7.2 Evaluer le temps et le travail requis pour participer au projet

Le projet ne doit en aucun cas empêcher les femmes d'effectuer leurs tâches quotidiennes, être une surcharge de travail importante ou une source de conflit au sein de la famille. La charge de travail doit être systématiquement prise en compte lors de la planification du projet. Il faudrait idéalement pouvoir en discuter avec les femmes qui participeront au projet.

⁶⁷ Haddad, L, and Hoddinott, J, 1994, 'Does Female Income Share Influence Household Expenditures? Evidence from the Côte d'Ivoire', in the *World Development* 22(4), p543-553.

⁶⁸ Smith, L, Ramakrishnan, U, Ndiaye , A, Haddad, L, Martorell, R, 2003, *The Importance of Women's Status for Child Nutrition in Developing Countries*, Research report 131, IFPRI, Washington, DC.

⁶⁹ Quisumbing, A, Brown, L, Sims Feldstein, H, Haddad, L, Pena, C, 1995, *Women: the Key to Food Security*, International Food Policy Research Institute, Washington, DC.

⁷⁰ Food and Agriculture Organisation of the United Nations, 2011, La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 2010-11, Le rôle des femmes dans l'agriculture: Combler le fossé entre les hommes et les femmes, pour soutenir le développement, FAO, Rome, Disponible à <http://www.fao.org/publications/sofa/fr/>

Voici quelques questions clés :

- Combien de temps durera l'intervention ?
- Quand est prévu le pic d'activités du projet ? Comment cela s'insère-t-il dans le quotidien des femmes ?
- A combien d'heures par jour/semaine est estimée la participation des bénéficiaires au projet ?
- Quel est le « meilleur » planning d'activités si les contraintes des femmes et du projet sont prises en compte ?
- Quelle est la distance que les femmes ont à parcourir entre le lieu de l'intervention et leur maison ? Combien de temps leur faut-il pour se rendre sur le lieu de l'intervention
- Est-il possible d'identifier le/les personnes prenant soin de l'enfant (s'il ne s'agit pas de la mère) pendant la mise en œuvre du projet ?

Garder à l'esprit que **les personnes souffrant de sous-nutrition ou de carences en vitamines et minéraux (surtout en fer) sont moins productives que les personnes en bonne santé**, car elles sont plus faibles.

7.3 Prévenir une détérioration du statut nutritionnel des femmes

Les femmes enceintes et allaitantes doivent participer à des activités moins physiques (ou de nature différente) que les autres femmes. Les femmes qui sont en stade avancé de grossesse (4^e à 9^e mois) ne doivent participer à aucune activité physique mais doivent néanmoins recevoir une aide pour faire face à l'augmentation de leurs besoins énergétiques (voir l'Encadré 32).

Encadré 32 : Grossesse et prise de poids

Les études montrent que la charge de travail a un effet important sur le poids à la naissance. Plus le travail effectué est physique, plus l'apport énergétique doit être important. Il est recommandé d'augmenter l'apport énergétique au cours des deuxième et troisième trimestres de la grossesse entre 300 et 475 kilocalories par jour. Il est conseillé de gagner entre 11 et 16 kg selon le poids de départ.

Le soutien peut prendre la forme d'une aide alimentaire, de transferts monétaires ou encore de coupons permettant l'achat de nourriture supplémentaire pour couvrir les besoins énergétiques liés à la grossesse. Par ailleurs, les femmes enceintes doivent être encouragées à adopter de bonnes pratiques comme, par exemple, se rendre à des consultations prénatales ou à des visites de routine au cours desquelles elles seront conseillées.

Il est donc possible de :

- Distribuer des **rations/coupons alimentaires additionnels** aux femmes enceintes, aux mères malnutries enrôlées dans le programme et ayant un enfant de moins de deux ans (quel que soit l'état nutritionnel de l'enfant). Cette ration supplémentaire vise à prévenir une détérioration de leur état nutritionnel.
- Distribuer des **coupons de service**. Ces coupons peuvent permettre par exemple d'accéder à des équipements et à la main d'œuvre nécessaires au travail, ou à d'autres activités très longues et contraignantes telles que le désherbage ou le labourage. La communauté peut aussi apporter son soutien aux femmes enceintes en encourageant le partage des tâches.
- Promouvoir les « Jardins à faible quantité d'intrants » lorsque le contexte le permet. Voir l'Encadré 33 pour des explications plus détaillées sur ce modèle.
- Envisager la distribution de sachets de vitamines et minéraux afin de réduire les carences en micronutriments – en particulier le fer et la vitamine A. Il est fortement recommandé de lier le projet à des **programmes complémentaires de santé**.

Encadré 33 : Des « jardins à faible quantité d'intrants » pour économiser du temps et la force de travail

Le Low Input Gardening (LIG, en Français, « jardinage à faible quantité d'intrants ») est un système de jardinage développé au Zimbabwe en 2003 pour aider les groupes d'aides soignants à domicile s'occupant des personnes vivant avec le VIH à cultiver leurs propres aliments nutritifs. Cependant, le modèle LIG a désormais été révisé afin d'assister toutes les communautés intéressées par la production durable de légumes. Il a en particulier été adapté aux femmes pour réduire leur temps de travail et leur effort physique.

Jetez un coup d'œil au « Healthy Harvest », un manuel de formation pour les travailleurs communautaires sur les bonnes pratiques nutritionnelles, et sur la culture, la préparation et la cuisson de nourriture saine disponible sur <http://www.motherchildnutrition.org>

7.4 Soutenir et promouvoir des modes de garde d'enfants sûrs

Identifiez des endroits calmes et protégés comme une aire de jeux, un local sur le marché ou encore une salle de classe, où les personnes en charge des jeunes enfants peuvent s'installer pour s'occuper d'eux, pendant que les mères bénéficient du programme ou assistent à des formations. Les mères peuvent également s'occuper des enfants à tour de rôle.

Fournissez aux mères participant aux activités **un endroit propice et confortable pour allaiter**. Les femmes enceintes peuvent également profiter de ce lieu pour se reposer. La capacité d'accueil est déterminée en fonction du pourcentage de femmes enceintes et allaitantes. Les coûts affiliés à cette activité doivent être pris en compte lors de la construction budgétaire (ex. matériel, meubles, etc.)

Encouragez les pères, les personnes en charge des jeunes enfants ainsi que les autres membres de la famille, en particulier les belles-mères, à adopter de bonnes pratiques en matière d'ANJE et de soin. Les communautés, les pères ainsi que les autorités politiques ou religieuses doivent être sensibilisés à la santé des mères, au travail des femmes et au partage des tâches, et comprendre dans quelle mesure cela affecte le bien-être de toute la communauté. Voir l'Encadré 34 sur une initiative en Gambie où les pères se sont impliqués dans la garde de leurs enfants.

Lancez et soutenez les initiatives communautaires pour la garde des jeunes enfants ou la mise en place de crèches quand le contexte le permet, afin de relayer les parents. Les femmes vivant en zone urbaine bénéficieront probablement le plus de ce type d'interventions, car elles reçoivent moins de soutien de leur famille.

Encadré 34 : L'initiative Bébé Bien-être en Gambie

A Sukuta, une communauté rurale de Gambie, l'Initiative de la Communauté des Amis des Bébés lancée en 1998 a poussé les membres de la communauté à reconnaître la nécessité de prendre soin des mères, en instaurant une loi locale déchargeant les femmes de travail physique trois mois avant leur accouchement et six mois après. Pour devenir « Amie des Bébés », une communauté doit nommer huit personnes – un travailleur de la santé du village, une accoucheuse traditionnelle, et six membres élus, trois d'entre eux étant des hommes – au rôle de Groupe de Soutien du Village. Ils sont formés par les Dix Etapes de l'initiative et transmettent ensuite leurs connaissances aux femmes enceintes et allaitantes ainsi qu'à leurs époux. C'est ainsi que des hommes ont aidé à la construction de crèches dans les champs où travaillent les femmes, pour leur permettre de se reposer et d'allaiter des bébés pendant la journée. Les hommes représentent désormais davantage un soutien et s'assurent que les femmes enceintes ont une alimentation plus variée et qu'elles se présentent bien aux consultations médicales prénatales qui leur sont prescrites.

Lectures additionnelles et sites internet

- FAO, 2011, *La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 2010-11, Le rôle des femmes dans l'agriculture: Combler le fossé entre les hommes et les femmes, pour soutenir le développement*, FAO, Rome, Disponible à <http://www.fao.org/publications/sofa/fr/>
- International Center for Research on Women at <http://www.icrw.org/>
- Meinzen-Dick, R, Behrman, J, Menon, P, Quisumbing, A, 2011, *Gender: a key dimension linking agricultural programs to improved nutrition and health*, Conference Brief 9, IFPRI, Washington, DC at <http://www.ifpri.org/publication/gender-key-dimension-linking-agricultural-programs-improved-nutrition-and-health>

Recommandation pratique n°8 – Inclure la promotion nutritionnelle et les stratégies de changement de comportements

Il est essentiel d'inclure dans les programmes de SAME des séances de **promotion de la nutrition et/ou une stratégie de changement des comportements (SCC)** si l'on souhaite améliorer l'état nutritionnel, les soins prodigués aux nourrissons, aux enfants en bas âge et aux femmes en âge de procréer. Ces sessions s'adressent en priorité aux mères mais également aux personnes en charge de prendre soin des enfants, et aux autres membres clés de la famille et de la communauté.

Comme évoqué précédemment, les équipes de la nutrition et/ou de la sécurité alimentaire sont en charge d'organiser la promotion nutritionnelle en délivrant des messages clés pour encourager l'adoption de bonnes pratiques nutritionnelles. La promotion de la nutrition est plus adaptée aux programmes de courte durée. N'hésitez pas à discuter avec vos collègues des autres départements pour obtenir des conseils et de l'aide si besoin est.

La stratégie de changement des comportements est une activité plus difficile à mettre en œuvre car elle vise à changer des comportements bien ancrés, ce qui demande du temps et une très bonne compréhension du contexte dans lequel vous évoluez. L'équipe Santé mentale / Pratiques de soins (SMPS) est responsable de la conception et de l'élaboration de cette stratégie mais celle-ci demande l'implication opérationnelle de toutes les équipes pour sa mise en œuvre. Au moyen de la SCC, le programme accompagne et soutient les individus dans l'adoption et l'utilisation de meilleures pratiques de nutrition et de soin.

Qu'il s'agisse de promotion nutritionnelle ou de SCC, les **messages doivent être clairs, précis, formulés dans la langue locale et faire sens pour la population visée. En dernier ressort, l'impact et les effets du programme dépendent en grande partie de l'adoption ou non de nouvelles pratiques et du changement de comportement de la part des mères et des personnes en charge des enfants.** Attention à ne pas vouloir réinventer la roue; pour cela vérifiez auprès du Ministère de la Santé et d'autres partenaires quelles sont les recommandations actuelles et en vigueur, le matériel d'Information, d'Education et de Communication utilisé et éventuellement s'il existe déjà une stratégie visant à changer les comportements.

8.1 Conduire une recherche formative afin de mieux comprendre les opportunités et barrières aux changements de comportements, et définir une SCC appropriée

Les pratiques alimentaires et les pratiques de soin sont fortement ancrées dans les traditions, les croyances et les habitudes des populations. Convaincre un individu de changer de comportement prend du temps. Plus important encore, les personnes visées doivent avoir envie de modifier leurs comportements et doivent pour cela percevoir un bénéfice lié à ce changement. **Il est donc indispensable de savoir pourquoi les individus se comportent de telle ou telle manière et quels sont les aspects qu'ils seraient prêts à modifier.**

La recherche formative vise à mieux comprendre les comportements, les attitudes et les pratiques d'une communauté et prend en compte les perspectives de cette même communauté, les facteurs influençant ses comportements et la manière optimale de travailler avec elle.

Les questions clés à poser :

- Quels sont les comportements les plus courants en matière de pratiques alimentaires et de soin (comportements positifs et comportements pouvant être améliorés) ?
- Quelles sont les personnes qui influencent ces comportements ? Quelles sont les personnes qui les pratiquent ?
- Quels sont les comportements sur lesquels les personnes ont envie et/ou sont prêtes à travailler et à modifier ?

- Quels sont les facteurs qui peuvent favoriser ou inversement empêcher l'adoption de nouveaux comportements ?
- Quelles sont les méthodes et approches les plus appropriées qui peuvent être utilisées pour travailler sur les facteurs influençant les comportements ?

Il est probable que vous n'ayez pas assez de temps et de moyens pour vous attaquer à tous les comportements à risques. Il faut par conséquent identifier les plus néfastes en matière d'alimentation et de pratiques de soins, car les nourrissons et les jeunes enfants forment le groupe le plus vulnérable face à la malnutrition aigüe.

8.2 Définir un ensemble restreint, bien défini, de messages nutritionnels qui seront délivrés au cours de l'intervention.

Les messages nutritionnels définis et délivrés doivent être clairs, précis, faciles à diffuser et transmis au bon moment. L'Encadré 35 donne un exemple de messages diffusés dans le cadre d'une campagne pour le changement des comportements au Burkina Faso. Il est conseillé d'utiliser du matériel d'Information, d'Education et de Communication (IEC) adapté, comme des posters ou des cartes de conseils illustrés, car ce sont des outils qui aident à montrer, informer et encourager l'adoption de nouvelles pratiques.

Les **messages principaux** sont tirés des thématiques suivantes :

- Les grands principes de nutrition et l'identification des symptômes liés à la malnutrition
- Les besoins nutritionnels des femmes enceintes et allaitantes
- L'allaitement maternel et les aliments de complément
- L'élaboration de repas de famille sains et diversifiés à faible coût
- La promotion de bonnes pratiques de cuisine pour préserver les nutriments
- La conception de recettes traditionnelles améliorées qui associent les aliments pour une meilleure interaction, utilisation et absorption des nutriments.

Encadré 35 : Stratégie pour le changement des comportements au Burkina Faso

Une stratégie pour le changement des comportements a été développée au Burkina Faso au milieu des années 1990 pour améliorer l'état nutritionnel des femmes enceintes. Après une période de recherche qualitative, il a été décidé de cibler les femmes et les hommes en raison de leur rôle dans la sécurité alimentaire du ménage. Les travailleurs en matière de nutrition et de santé ont été désignés comme agents principaux de communication. La stratégie pour le changement des comportements a encouragé des actions simples et adaptées à la culture. Les messages transmis aux femmes étaient les suivants : (1) s'alimenter davantage pendant leur grossesse et durant la période d'allaitement en respectant un régime alimentaire sain, notamment à base de lait, légumes, viande, poisson, céréale, cacahuète et haricot ; (2) se rendre à au moins trois consultations médicales prénatales et (3) travailler moins pendant le dernier trimestre de grossesse. Les pères ont reçu différents messages soulignant qu'il était de leur responsabilité de faire en sorte que les membres de leurs familles soient bien nutris. Les messages étaient (1) d'augmenter la ration alimentaire des femmes enceintes ou la part de revenu consacrée à l'achat de nourriture pour couvrir les besoins nutritionnels liés à la grossesse ; (2) d'aider les femmes à effectuer des tâches difficiles ou les remplacer pendant leur dernier trimestre de grossesse ; (3) d'encourager les femmes à assister à deux à quatre consultations médicales prénatales ; (4) acheter des encas sains et nutritifs.

En fonction du contexte et du type d'intervention, il sera utile de proposer des séances supplémentaires pour couvrir d'autres thématiques (ex. les besoins nutritionnels des personnes vivant avec le VIH, la promotion de pratiques optimales en matière de récolte, de stockage et de transformation, etc.). Pensez à vérifier si le pays a publié un guide alimentaire. Ces guides sont généralement disponibles auprès des Ministères de la Santé ou de l'Agriculture; certains sont même en ligne sur le site de la FAO. Ils seront d'un grand secours pour les activités de promotion nutritionnelle et de SCC.

Encadré 36 : Guides alimentaires régionaux et nationaux spécifiques

La FAO aide les pays à développer leurs propres guides alimentaires régionaux et nationaux spécifiques. Ces guides sont un moyen pratique pour une population d'atteindre des objectifs nutritionnels et présentent plusieurs avantages :

- Ils se concentrent sur les combinaisons alimentaires pouvant répondre aux besoins nutritionnels plutôt que les apports de chaque nutriment ;
- Ils prennent en compte les habitudes alimentaires ;
- Ils reflètent un problème de santé publique ;
- Ils indiquent les aspects du régime à modifier ;
- Ils tiennent compte de l'environnement biologique, physique, écologique, socio-économique et culturel.

Vérifiez auprès de la FAO ou d'un autre organisme national compétent si des guides alimentaires ont été publiés, car ils sont d'une grande aide pour le conseil nutritionnel.

Pour en savoir plus : <http://www.fao.org/ag/humannutrition/nutritioneducation/fbdg/en/>

8.3 Organiser des démonstrations culinaires participatives

Les démonstrations culinaires participatives **permettent à la communauté et aux ménages de mettre en pratique les conseils et les recommandations vus lors des séances de formation et sont l'occasion de cuisiner ensemble des repas équilibrés et diversifiés, de revoir les bonnes pratiques d'hygiène en lien avec la nourriture et d'apprendre davantage sur les besoins nutritionnels des membres de la famille.** L'Encadré 37 ci-dessous fournit des conseils pour des démonstrations culinaires optimales.

- Prenez le temps d'élaborer avec la communauté des **recettes qui favorisent l'absorption des vitamines et des minéraux.** Voir l'Encadré 38 pour en savoir plus sur l'absorption du fer.
- L'Encadré 39 répertorie des astuces et des bonnes pratiques en matière de cuisson et de préparation des aliments.
- Faites la promotion des fours économies en combustible (« fuel-efficient stoves »). Les fours ouverts traditionnels consomment beaucoup de combustibles et mettent du temps à atteindre les températures de cuisson. Economiser du combustible peut indirectement améliorer le statut nutritionnel de l'enfant. En effet, la mère/la personne en charge de l'enfant et les enfants passent moins de temps à chercher du combustible et à cuisiner. Cela peut en outre réduire le risque d'infections respiratoires aiguës.

Encadré 37 : Démonstrations culinaires

Les démonstrations culinaires peuvent avoir lieu dans divers endroits et au cours de divers événements, notamment pendant les foires agricoles, sur les marchés, au cours des réunions religieuses, dans les cliniques et les écoles, pendant les cours d'alphabétisation, et à domicile.

Les participants se joignent à la préparation du repas en coupant les légumes, en pilant et en mélangeant les ingrédients et en cuisinant différents plats. Cela implique d'apprendre à combiner différents aliments pour accroître la valeur et la variété nutritionnelles, en ajoutant les ingrédients dans les bonnes proportions selon les mesures locales, en s'assurant de respecter les bons temps de cuisson, en manipulant et stockant les aliments en toute sécurité.

Puis, les participants goûtent les aliments cuisinés et en évaluent le goût, l'apparence, l'odeur et l'acceptabilité. Tester les différentes recettes dans des conditions réelles permet de les modifier et de les raffiner en accord avec les capacités et les besoins de la communauté et des ménages.

Les démonstrations de cuisine sont également une occasion de développer et d'encourager de meilleurs choix en matière d'aliment de complément basés sur l'utilisation d'aliments localement disponibles et accessibles, avec une acceptabilité et une faisabilité locales.

Encadré 38 : L'absorption du fer

Souvenez-vous que l'absorption du fer par l'organisme est réduite lorsque les aliments contiennent des phytates (ex. les grains entiers), des polyphénols (ex. le tanin dans les légumineuses, le café, le thé, le cacao et le vin rouge), les sels de calcium (les produits laitiers, par exemple), les oxalates (ex. les légumes verts à feuilles) et les protéines des plantes (ex. les graines de soja et les noix). A l'inverse, la biodisponibilité du fer augmente avec la consommation de vitamine C (fruits et légumes crus, par exemple), de sang animal, de parties organiques et musculaires, des aliments fermentés et germés (ex. la sauce de soja), les acides citriques et organiques. D'autres micronutriments interagissent également les uns avec les autres (la biodisponibilité de la vitamine A s'accroît, par exemple, avec la consommation de graisse). Demandez conseil à des nutritionnistes.

Encadré 39 : Conseils de cuisine et de préparation des aliments

- Les fruits et légumes doivent être achetés et cueillis le jour même où ils sont consommés
- La viande, les œufs et les haricots doivent être cuits à point
- Les légumes et les racines doivent être lavés et coupés juste avant d'être cuisinés
- Les légumes ne doivent pas être trop cuits et doivent de préférence être cuits à la vapeur jusqu'à devenir tendres. Pour préserver les nutriments contenus dans les légumes, il est également conseillé de les cuisiner pochés (fris tout doucement à feu chaud) ou sautés (cuits dans la graisse ou dans l'huile sur une casserole ou sur une plaque chauffante)
- Les légumes et les fruits doivent être consommés crus pour accroître les apports en vitamines et en minéraux et garder de l'énergie
- Le lait doit être bouilli sauf s'il provient d'une source sûre. Le lait caillé peut être plus sûr que le lait frais.
- Ne pas ajouter trop de sel ni de sucre
- Les aliments doivent être consommés rapidement après avoir été cuisinés
- Les aliments ne doivent pas être réchauffés après avoir été cuisinés

8.4 Utiliser des moyens et canaux de communication variés

Bien qu'il existe plusieurs façons d'améliorer les pratiques et d'accroître les connaissances, deux recommandations principales doivent être observées en la matière. Premièrement, il faut s'appuyer sur les capacités, les infrastructures et les traditions locales existantes. Deuxièmement, il faut multiplier les canaux de communication et de diffusion ainsi que les contacts avec les interlocuteurs clés :

Visites à domicile : les travailleurs en santé communautaires, les infirmières, les accoucheuses traditionnelles, les agents de vulgarisation agricole ou encore les volontaires formés au conseil à la nutrition, peuvent effectuer des visites à domiciles. A cette occasion, l'intervenant formule des messages individuels et adaptés aux besoins de chacun. Ces visites à domicile peuvent être organisées conjointement avec d'autres personnes – notamment les travailleurs sociaux formés au soutien de la famille.

Utilisation de réunions de groupes informels existants tels que les groupes de femmes (groupes d'épargne, groupe de mères) pour diffuser les messages d'alimentation et de nutrition des jeunes enfants. Une femme du groupe, un auxiliaire de soin de santé ou un membre de la communauté peuvent animer le groupe.

Organisation de réunions communautaires mensuelles pendant lesquelles les bénéficiaires du projet assistent à des séances courtes de promotion nutritionnelle. Il est recommandé que ces séances soient organisées conjointement avec d'autres services de santé tels que les campagnes de vaccination, la supplémentation en micronutriments et le suivi de la croissance. Il est intéressant d'identifier de nouvelles occasions et de nouveaux moyens de faire passer les messages (ex. le jour du marché, les fêtes religieuses, les écoles primaires ou autre lieux de regroupements communautaires).

Pièces de théâtre, narration d'histoires et autres activités sont des moyens divertissants permettant de partager des informations avec la communauté. C'est également l'occasion d'ouvrir le débat et d'échanger sur les difficultés à adopter de nouveaux comportements, notamment d'un point de vue culturel. L'utilisation de moyens de communication tels que la télévision, la radio, les panneaux d'affichage et autres posters complètent les autres canaux d'information utilisés pour sensibiliser compléter les activités de changement de comportements individuelles.

L'Encadré 40 donne des conseils pour organiser les sessions de promotion à la nutrition.

Encadré 40 : Conseils issus des expériences terrain pour promouvoir la nutrition

- Identifier des endroits sûrs et calmes pour tenir une séance
- Présenter le thème de la nutrition de manière active et participative afin de maintenir l'intérêt de votre public
- Faire en sorte que les parties théoriques soient courtes (maximum 15 minutes) et informatives
- Essayer d'introduire autant de séances pratiques, de démonstrations, d'activités de groupe et d'exercices que possible.
- Avoir un maximum de 15 à 20 participants
- S'assurer d'inviter les participants à partager leurs connaissances et leur expérience autant que possible afin d'encourager la discussion, car tout le monde a quelque chose à dire sur ce sujet
- Programmer les horaires des séances avec les participants
- Deux formateurs doivent être en charge de chacune des séances afin de maximiser l'aide individuelle
- Utiliser le théâtre et les jeux de rôles pour faire passer des messages nutritionnels
- Prévoyez des séances supplémentaires pour des sujets primordiaux tels que l'alimentation des nourrissons et des jeunes enfants ou si des bénéficiaires n'ont pas pu être présents
- Fournir aux bénéficiaires des conseils et des outils adaptés à leurs cultures

Lectures additionnelles et sites internet

- CORE Social and Behavior Change Working Group. 2008. Designing for Behavior Change. At: http://www.coregroup.org/storage/documents/Workingpapersdbc_curriculum_final_2008.pdf
- FAO, 2005, *Guide de nutrition familiale*, FAO, Rome. Disponible à <http://www.fao.org/docrep/008/y5740f/y5740f00.htm>
- WHO, 2009, *HIV and Infant Feeding Revised Principles and Recommendations: Rapid Advice* at http://www.who.int/child_adolescent_health/news/archive/2009/30_11_09/en/index.html
- WHO, 2008, *Strengthening Actions to Improve Feeding of Infants and Young Children 6-23 Months of Age in Nutrition and Child Health Programmes* at http://www.who.int/child_adolescent_health/documents/9789241597890/en/index.html
- WHO, 2005, *Principes directeurs pour l'alimentation des enfants âgés de 6 à 24 mois qui ne sont pas allaités au sein*, at http://www.who.int/child_adolescent_health/documents/9241593431/en/index.html
- WHO, 2003, *Guiding principles for complementary feeding of the breastfed child* at <http://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/924154614X/en/index.html>

Liste des Annexes

Annexe 1: Extrait de la Bibliothèque Technique SAME ACF: Manuels technique ACF

Annexe 2: Mesures de l'importance, pour la santé publique, des carences en micronutriments – adapté du manuel Sphère 2011

Annexe 3: Protocole SDAM – FANTA, 2006, Score de Diversité alimentaire des Ménages (SDAM) pour la mesure de l'accès alimentaire des ménages : Guide d'indicateurs

Annexe 4: FAO, 2011 - Guidelines for Measuring Household and Individual Dietary Diversity

Annexe 5a and 5b: OMS, 2009 & 2011 - Indicateurs pour évaluer les pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant (IYCF) : Définitions et Calculs

Annexe 6: HKI, 1993 - Food Frequency Method to Assess Community Risk of Vit A Deficiency

Annexe 7: HarvestPlus, 2008 – 24h Recall for Assessing Adequacy of Zinc and Iron Intakes

Annexe 8: Valeur nutritionnelle des cultures principales

Annexe 9: IYCN, 2011 - Nutritional Impact Assessment Tool

Annexe 10: SCUK, 2009 - cost of the Diet: Overview

Les Annexes sont téléchargeables sur le site internet d'ACF à l'adresse suivante

<http://www.actioncontrelafaim.org/publications/scientifiques-et-techniques/ouvrages-et-fascicules-techniques/#c2843>

Bibliographie

- ACF, 2010, *Climate Change, humanitarian crises, and undernutrition*, ACF, Paris.
- ACF International, 2010, Stratégie Internationale 2010-2015, ACF International.
- ACF, 2011, *Cadre stratégique pour la Sécurité alimentaire et Moyens d'existence 2011-2015*, ACF, Paris
- ACF International, 2010, *Undernutrition, What works, a review of policy and practice*, ACF International Network and Tripode, London; Disponible à <http://www.actionagainsthunger.org.uk/resource-centre/online-library/detail/media/undernutrition-what-works-briefing-paper/>
- ACF, 2010, Une expérience guinéenne, le cash-for-work en milieu urbain, ACF, 2009-2011, Guinée Conakry.
- AED and the Food and Agriculture Organisation of the United Nations. *Deepening the Dialogue: Agriculture and Nutrition Collaboration to Enhance Global Food Security Summary Report from the Open Forum Held on November 1, 2010*, Washington, DC: AED, 2011; Disponible à www.aed.org.
- Alderman H, 2010, 'Safety nets can help address the risks to nutrition from increasing climate variability', in the *Journal of Nutrition*, 140, pp 148–52.
- Alderman, H, Appleton, S, Haddad, L, Song, L, Yohannes, Y, 2005, *Reducing Child Malnutrition: How Far Does Income Growth Take Us?* Centre for Research in Economic Development and International Trade, University of Nottingham.
- Allen, LH, and Gillespie, SR, 2001, *What Works? A Review of the Efficacy and Effectiveness of Nutrition Interventions*, Geneva: ACC/SCN, Manila: Asian Development Bank.
- Allen, LH, 2003, 'Interventions for Micronutrient Deficiency Control in Developing Countries: Past, Present and Future' in the *Journal of Nutrition*, 133, pp. 3875S–3878S.
- Arimond, M, Hawkes, C, Ruel, MT, Sifri, Z, Berti, PR, Leroy, J, Low, JW, Brown, LR, Frongillo, EA, 2011, 'Agricultural Interventions and Nutrition: Lessons from the Past and New Evidence', eds B. Thompson and L. Amoroso; *Combating Micronutrient Deficiencies: Food-based Approaches*, FAO, Rome, pp.41- 75.
- Bassett, L., 2008, *Can Conditional Cash Transfer Programs Play a Greater Role in Reducing Child Undernutrition?* Discussion Paper No. 0835, World Bank, Washington, DC.
- Benson, T, 2004, *Africa's Food and Nutrition Security situation, Where are we? How did we get here?*, 2020 Discussion paper, 37, IFPRI, Washington, DC.
- Berti PR, Krasevec J, Fitzgerald S, 2004, 'A review of the effectiveness of agriculture interventions in improving nutrition outcomes' in the *Public Health Nutrition*, 7, pp. 599–609.
- Bhutta, ZA, Tahmeed, A, Black, R, Cousens, S, Dewey, K, Giugliani, E, Haider, BA, Kirkwood, B, Morris, S, Sachdev, HP, Shekar, M, 2008, 'What works? Interventions for maternal and child undernutrition and survival' in *The Lancet*, Vol 371, pp.417-440.
- Briend, A, Darmon, N, Ferguson, E, Erhardt, J, 2003, 'Linear Programming: A Mathematical Tool for Analyzing and Optimizing Children's Diets During the Complementary Feeding Period' in the *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition*, 36, pp 12–22.
- Brown, A, Lilford, R, 2006, 'The stepped wedge trial design: a systematic review' in the *BMC Medical Research Methodology*, 6:54.

Caufield, L, Richard, S, Black, R, 2004, 'Undernutrition as an underlying cause of malaria morbidity and mortality in children less than five years old' in the *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, 71 (Suppl 2), pp. 55–63.

Chastre, C, Duffield, A, Kindness, H, Lejeune, S, Taylor, A, 2007, *The Minimum Cost of a Healthy Diet: findings from piloting a new methodology in four study locations*, Save the Children UK, London; Disponible à http://www.savethechildren.org.uk/en/54_9288.htm

De Benoist, B, McLean, E, Egli, I, Cogswell M (Eds). *Worldwide prevalence of anaemia 1993–2005: WHO global database on anaemia*, Geneva, WHO, 2008.

De Pee, S, Brinkman, HJ, Webb, P, Godfrey, S, Darnton-Hill, I, Alderman, H, Semba, R, Pivoz, E, Bloem, M, 2010, 'How to Ensure Nutrition Security in the Global Economic Crisis to Protect and Enhance Development of Young Children and Our Common Future' in the *Journal of Nutrition*, 140, pp.138–42.

De Onis, M, Blössner, M, Villar J., 1998, 'Levels and patterns of intrauterine growth retardation in developing countries', in the *European Journal of Clinical Nutrition*, 52 (Suppl.1), ppS5-15.

De Shutter, O, 2010, *Agroécologie et droit à l'alimentation*, Rapport présenté à la 16ème session du Conseil des droits de l'homme de l'ONU [A/HRC/16/49], 8 mars 2011, UN, Geneva.

Devereux, S, Vaitla, B, Hauenstein Swan, S, ACF-IN, 2008, *Seasons of Hunger: Fighting Cycles of Quiet Starvation Among the World's Rural Poor*, Pluto Press, London.

Department for International Development, 2009, *The neglected crisis of undernutrition: Evidence for action*; Disponible à <http://www.dfid.gov.uk/Documents/publications/nutrition-evidence-paper.pdf>

Engle PL, Lohotska, L, Armstrong H, 1997, *The Care Initiative: Assessment, Analysis and Action to Improve Care for Nutrition*, New York, UNICEF.

Commission Européenne, 2011, *La lutte contre la sous-nutrition dans l'assistance extérieure, Une approche intégrée par secteurs et modalités de l'aide*, Document de Référence n°13, Collection Outils et Méthodes at : <http://capacity4dev.ec.europa.eu/document/la-lutte-contre-la-sous-nutrition-dans-l-assistance-ext%C3%A9rieure>

Fanzo, J, Remans, R, Pronyk, PM ,Negin, J, Wariero, J, Mutuo, P, Masira, J, Diru, W Lelerai, E, Kim, D, Nemser, B, Muñiz, M, Palm, C, Sanchez, P, Ehrlich Sachs, S, Sachs, JD, 2011, 'A 3-year Cohort Study to Assess the Impact of an Integrated Food- and Livelihood-based Model on Undernutrition in Rural Western Kenya ', eds B. Thompson and L. Amoroso; *Combating Micronutrient Deficiencies: Food-based Approaches*, FAO, Roma, pp.76- 91.

Food and Agriculture Organisation of the United Nations, 2011, La situation mondiale de l'alimentation et de l'agriculture 2010-11, Le rôle des femmes dans l'agriculture: Combler le fossé entre les hommes et les femmes, pour soutenir le développement, FAO, Rome, Disponible à <http://www.fao.org/publications/sofa/fr/>

Food and Agriculture Organisation of the United Nations and World Food Programme of the United Nations, 2010, *L'Etat de l'Insécurité Alimentaire dans le Monde. Combattre l'Insécurité Alimentaire lors des crises prolongées*, FAO, Rome; Disponible à <http://www.fao.org/publications/sofi/fr/>

Food and Agriculture Organisation of the United Nations, UNICEF and Food and Nutrition Council, 2009, *Healthy Harvest, a training manual for community workers in good nutrition, and in the growing, preparing, and processing a healthy food*, Food and Nutrition Council, Harare; Disponible à <http://www.motherchildnutrition.org/>

Food and Agriculture Organisation of the United Nations, and the European Union, 2011, Guidelines for measuring Household and Individual Dietary Diversity, FAO, Roma; Disponible à <http://www.fao.org/docrep/014/i1983e/i1983e00.pdf>

Gibson, RS, 1994, 'Content and bioavailability of trace elements in vegetarian diets' in the *American Journal of Clinical Nutrition*, 59 (5 Suppl.), pp1223S–1232S.

Gittelsohn J, Vastine AE, 2003, 'Sociocultural and household factors impacting on the selection, allocation and consumption of animal source foods: current knowledge and application' in the *Journal of Nutrition*, 133:S40, pp.36–41.

Grantham-McGregor, SM, Walker, SP, Chang, S, 2000, 'Nutritional deficiencies and later behavioural development,' in the *Proceedings of the Nutrition Society*, 59, pp. 47–54.

Gwatkin, D, R, Rutstein, S, Johnson, K, Suliman, E, Wagstaff, A, Amozou, A, 2007, *Socio-economic difference in health, nutrition and population within developing countries: an overview*, World Bank, Washington, DC; Disponible à <http://go.worldbank.org/XJK7WKSE40>.

Habicht, JP, Gretel, H, Lapp, J, 2009, *Methodologies to Evaluate the Impact of Large Scale Nutrition Programs*, Doing Impact Evaluation # 13, World Bank, Washington DC.

Haddad, L, Hoddinott, J, 1994, 'Does Female Income Share Influence Household Expenditures? Evidence from the Côte d'Ivoire', in the *World Development* 22(4), p543-553.

Hamad, R, and Fernald, LCH, 2010, 'Microcredit participation and nutrition outcomes among women in Peru' in the *Journal of Epidemiology & Community Health*, Nov 4.

IFAD, 2010, *Integrated Crop-Livestock farming systems*, Livestock Thematic Papers, IFAD, Rome.

IFPRI (International Food Policy Research Institute), 2011, Leveraging Agriculture for Improving Nutrition and Health: Highlights from an International Conference. Washington, DC.

June, PL, Sanjur, D, Nesheim, MC, Bowman, DD, Mohamed, HO, 2007, 'Maternal income-generating activities, child care, and child nutrition in Mali', *Food and Nutrition Bulletin*, vol. 28, no. 1.

Kawarazuka, N, and Béné, C, 2010, 'Linking small-scale fisheries and aquaculture to household nutritional security: a review of the literature', in *Food Security*, 2.4, pp. 343-357.

Lagarde, M, Haines, A, Palmer, N, 2007, 'Conditional Cash Transfers for Improving Uptake of Health Interventions in Low- and Middle-Income Countries: A Systematic Review' in the *Journal of the American Medical Association*, 298(16), pp1900-1910.

The Lancet series on Maternal and Child Undernutrition, 2008, in *The Lancet*, 371, Disponible à http://www.who.int/nutrition/publications/lancetseries_maternal_and_childundernutrition/en/index.html

Leroy, J, Ruel, MT, Verhofstadt, E, Olney, D, 2009, *The Micronutrient impact of multisectoral programs focusing on nutrition: examples from conditional cash transfer, microcredit with education and agricultural programs*, IFPRI & INSP, Washington, DC.

Leroy, J, and Frongillo, E, 2007, 'Can Interventions to Promote Animal Production Ameliorate Undernutrition?' in the *Journal of Nutrition*, 137, pp. 2311–2316.

Maluccio, J.A., Hoddinott, J, Behrman, J.R., Martorell, R., Quisumbing, A, Stein, AD, 2005, *The impact of experimental nutritional interventions on education into adulthood in rural Guatemala*, Food Consumption and Nutrition Division, IFPRI, Washington, D.C.

Mascie-Taylor, N, Marks, M.K, Goto, R, Islam, R, 2010, 'Impact of a cash-for-work programme on food consumption and nutrition among women and children facing food insecurity in rural Bangladesh', in the *Bulletin of the World Health Organisation*, 88, pp. 854-860.

Masset, E, Haddad, L, Cornelius, A, J. Isaza-Castro, 2011, *The Effectiveness of agricultural interventions aimed at improving the nutritional status of children*, DFID/3ie Systematic Review.

Meinzen-Dick, R, Behrman, J, Menon, P, Quisumbing, A, "Gender: A Key Dimension Linking Agricultural Programs to Improved Nutrition and Health," 2020 Conference Brief 9 (Washington, DC:

International Food Policy Research Institute, 2011) at <http://www.ifpri.org/publication/gender-key-dimension-linking-agricultural-programs-improved-nutrition-and-health>

Medlin, C, and D. de Walque, 2008, *Potential Applications of Conditional Cash Transfers for Prevention of Sexually Transmitted Infections and HIV in Sub-Saharan Africa*, World Bank Washington, DC .

Micronutrient Initiative, 2009, *Un appel uni à l'action pour vaincre les carences en vitamines et en minéraux*, MI, Ottawa; Disponible à <http://www.unitedcalltoaction.org/>

Neumann, C, Murphy, SP, Gawa, C, Grillenberger, M, Bwibo, N, 2007, 'Meat Supplementation Improves Growth, Cognitive, and Behavioural Outcomes in Kenyan Children', in the *Journal of Nutrition*, 137, pp. 1119-1123.

Neumann, C, Bwibo, SP, Murphy, SP, Sigman, S, Whaley, S, Allen, L, Guthrie, D, Weiss, RE, and Demment, MW, 2003, 'Animal source foods improve dietary quality, micronutrient status, growth and cognitive function in Kenyan school children: Background, study design and baseline findings' in the *Journal of Nutrition*, 133(11S-II), pp 3941S-3949S.

NutritionWorks, 2009, *Review for ACF International of integrated approaches to treat and prevent acute malnutrition*, International Public Nutrition Resource Group.

Parlato, M, and Seidel, R, 1998. *Large-Scale Application of Nutrition Behaviour Change Approaches: Lessons from West Africa*, published for the USAID by the Basic Support for Institutionalizing Child Survival (BASICs) Project, Arlington, Va.

Pinstrup-Andersen, P, 2011, "The Food System and Its Interaction with Human Health and Nutrition," 2020 Conference Brief 13 (Washington, DC: International Food Policy Research Institute, 2011).

Quisumbing, A, Brown, L, Sims Feldstein, H, Haddad, L, Pena, C, 1995, *Women: the Key to Food Security*, International Food Policy Research Institute, Washington, DC.

Quisumbing A, Hallman K, Ruel MT, 2007, 'Maquiladoras and market mamas: women's work and child care in Guatemala City and Accra' in the *Journal of Development Studies*, 43, pp. 420-55.

Randolph, TF, Schelling, E, Grace, D, Nicholson, CF, Leroy, J, Cole, DC, Demment, MV, Omore, A, Zinsstag, J, Ruel, MT, 2007, 'Role of livestock in human nutrition and health for poverty reduction in developing countries', in the *Journal of Animal Science*, 85, pp. 2788-2800.

Ruel, MT, Menon, P, Habicht, JP, Loechl, C, Bergeron, G, Pelto, G, Arimond, M, Maluccio, J, Michaud, L, Hankebo, B, 2008, 'Age-based preventive targeting of food assistance and behaviour change communication for reduction of childhood undernutrition in Haiti: A cluster randomised trial' in *The Lancet*, 371, pp 588-95.

Ruel, MT, Garrett, JL, Hawkes, C, Cohen, M, 2010, 'The Food, Fuel, and Financial Crises Affect the Urban and Rural Poor Disproportionately: A Review of the Evidence' in the *Journal of Nutrition*, 140, pp.170-6.

Ruel, MT, Quisumbing, A, Hallman, K, de la Brière, B, Coj de Salazar, N, 2006, *The Guatemala Community Day Care Program An Example of Effective Urban Programming*, Research Report 144, IFPRI, Washington DC.

Ruel, MT, 2001, *Can Food-Based Strategies help Reduce Vitamin A and Iron Deficiencies: A Review of Recent Evidence*, IFPRI FCND Discussion Paper No. 92; Disponible à <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/fcndp92.pdf>

Sadler, K, and Catley, A, 2009, *Milk Matters: the role and value of milk in the diets of Somali pastoralist children in Liben and Shinile, Ethiopia*. Feinstein International Center, Tufts University and Save the Children, Addis Ababa.

Scaling Up Nutrition (SUN), 2010, Scaling Up Nutrition: A Framework for Action; Disponible à http://www.unscn.org/en/nut-working/scaling_up_nutrition_sun/sun_purpose.php.

Sheeran, J, 2010, 'How to end Hunger', in *The Washington Quarterly*, 33:2, pp. 3-16.

Smith, L, Ramakrishnan, U, Ndiaye , A, Haddad, L, Martorell, R, 2003, *The Importance of Women's Status for Child Nutrition in Developing Countries*, Research report 131, IFPRI, Washington, DC.

Tontisirin, K etBhattacharjee, L, 2008, 'Community based approaches to prevent and control malnutrition', in the *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 17(S1), pp 106-110.

United Nations Standing Committee on Nutrition, 2010, *Climate Change and Nutrition Security Policy Brief*, UNSCN, Geneva.

USAID and IYCN, 2011, *Nutrition and Food Security Impacts of Agriculture Projects, a review of experience*, IYCN, Washington, DC; Disponible à <http://www.iycn.org/files/FINALIYCNReviewofExperience020911.pdf>

USAID and IYCN, 2011, *Nutritional Impact Assessment Tool*, IYCN, Washington, DC; Disponible à <http://www.iycn.org/agriculture.php>

USAID, 2010, *Preventing Malnutrition in Children Under Approach (PM2A): A Food-Assisted Approach*, USAID, Washington, DC.

Victora, CG, Adair, L, Fall, C, Hallal, P, Martorell, R, Richter, L, Singh Sachdev, H, 2008, 'Maternal and child undernutrition: consequences for adult health and human capital', in *The Lancet*, Vol 371, pp.23-40.

Wagge, J, Dangour, Al, Hawkesworth, S, Johnston, D, Lock, K, Poole, N, Rushton, J, Uauy, R, 2010, *Understanding and improving the relationship between agriculture and health*, Foresight Project on Global Food and Farming Futures, London.

World Bank, 2007, *From Agriculture to Nutrition: Pathways, Synergies and Outcomes*, World Bank, Washington, DC.

World Bank, 2007, *HIV/AIDS, nutrition and food security: what can we do? a synthesis of international guidance*, World Bank, Washington, DC.

World Food Program, 2010, *Revolution: From Food Aid to Food Assistance, Innovations in overcoming Hunger*, Edited by Omano, Gentilini and Sandström, WFP, Rome.

World Health Organisation, 2010, *Underweight and stunting in World Health Statistics 2010*, WHO, Geneva.

World Health Organisation and Food Agriculture Organisation of the United nations, 2004, *Vitamin and mineral requirements in human nutrition report*; WHO, Geneva; Disponible à <http://www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/9241546123/en/index.html>

World Health Organisation Expert Committee, 1995, *Physical Status: The Use and Interpretation of Anthropometry*, WHO Technical Report Series #854, WHO, Geneva.

Yablonski J, O'Donnell M. 2009, *Bénéfices durables. Le rôle des transferts monétaires pour lutter contre la mortalité infantile*, Save the Children UK Disponible à http://www.savethechildren.org.uk/en/54_8358.htm.



ACF - INTERNATIONAL

CANADA

7105 rue St-Hubert, Bureau 105
H2S 2N1 Montréal, QC, Canada
E-mail: info@actioncontrelefaim.ca
Tel: +1 514 279 4876
Fax: +1 514 279 5136
Web: www.actioncontrelefaim.ca

FRANCE

4 rue Niepce
75662 Paris, cedex 14, France
E-mail: info@actioncontrelefaim.org
Tel: +33 (0) 1 43 35 88 88
Fax: +33 (0) 1 43 35 88 00
Web: www.actioncontrelefaim.org

SPAIN

C/Carracas 6, 1º
28010 Madrid, España
E-mail: ach@achesp.org
Tel: +34 91 391 53 00
Fax: +34 91 391 53 01
Web: www.accioncontraelhambre.org

UNITED STATES

247 West 37th, Suite #1201
New York, NY 10018 USA
E-mail: info@actionagainsthunger.org
Tel: +1 212 967 7800
Fax: +1 212 967 5480
Web: www.actionagainsthunger.org

UNITED KINGDOM

First Floor, rear premises,
161-163 Greenwich High Road
London, SE10 8JA, UK
E-mail: info@ahuk.org
Tel: +44 208 293 6190
Fax: +44 208 858 8372
Web: www.ahuk.org

