



Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation
et l'agriculture

Recueil d'indicateurs pour une agriculture sensible à la nutrition



Recueil d'indicateurs pour une agriculture sensible à la nutrition

Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture
Rome, 2018



Les appellations employées dans ce produit d'information et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) aucune prise de position quant au statut juridique ou au stade de développement des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. La mention de sociétés déterminées ou de produits de fabricants, qu'ils soient ou non brevetés, n'entraîne, de la part de la FAO, aucune approbation ou recommandation desdits produits de préférence à d'autres de nature analogue qui ne sont pas cités.

Les opinions exprimées dans ce produit d'information sont celles du/des auteur(s) et ne reflètent pas nécessairement les vues ou les politiques de la FAO.

ISBN 978-92-5-130128-9

© FAO, 2018

La FAO encourage l'utilisation, la reproduction et la diffusion des informations figurant dans ce produit d'information. Sauf indication contraire, le contenu peut être copié, téléchargé et imprimé aux fins d'étude privée, de recherches ou d'enseignement, ainsi que pour utilisation dans des produits ou services non commerciaux, sous réserve que la FAO soit correctement mentionnée comme source et comme titulaire du droit d'auteur et à condition qu'il ne soit sous-entendu en aucune manière que la FAO approuverait les opinions, produits ou services des utilisateurs.

Toute demande relative aux droits de traduction ou d'adaptation, à la revente ou à d'autres droits d'utilisation commerciale doit être présentée au moyen du formulaire en ligne disponible à www.fao.org/contact-us/licence-request ou adressée par courriel à copyright@fao.org.

Les produits d'information de la FAO sont disponibles sur le site web de la FAO (www.fao.org/publications) et peuvent être achetés par courriel adressé à publications-sales@fao.org.

Table des matières

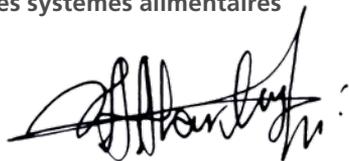
Avant-propos	vi
Remerciements	vii
1. Présentation et objectifs	1
2. Chemins d'impact simplifiés de l'agriculture à la nutrition	3
3. Types d'investissement agricole et points d'entrée pour la nutrition	4
4. Quels indicateurs choisir: identifier les chemins d'impact	6
5. Planification du S&E pour saisir les indicateurs choisis	9
Glossaire des termes présents dans ce recueil	10
6. Résumé des principaux indicateurs sensibles à la nutrition	11
Tableau 6.1 Indicateurs recommandés	11
Tableau 6.2 Résultats mesurables pour lesquels différentes méthodes sont disponibles	12
7. Liste détaillée des indicateurs existants pour des investissements sensibles à la nutrition	14
Tableau 7.1 Qualité du régime alimentaire – Niveau individuel	15
Tableau 7.2 Accès aux denrées alimentaires – Niveau des ménages	22
Tableau 7.3 Disponibilité, diversité et sécurité sanitaire des aliments au niveau de l'exploitation	27
Tableau 7.4 Environnements alimentaires sur les marchés	29
Tableau 7.5 Revenus	32
Tableau 7.6 Autonomisation des femmes	34
Tableau 7.7 Connaissances et normes en matière de nutrition et de sécurité sanitaire des aliments	37
Tableau 7.8 Pratiques de soins	38
Tableau 7.9 Pratiques de gestion des ressources naturelles, environnement sanitaire et assainissement*	40
Tableau 7.10 Statut nutritionnel: indicateurs anthropométriques	42
Tableau 7.11 Statut nutritionnel: indicateurs biochimiques	43
Références	45

Avant-propos

L'année 2016 marque le début de la décennie d'action pour la nutrition, qui fait suite à la deuxième Conférence internationale sur la nutrition (CIN2), au cours de laquelle les pays membres de la FAO ont réaffirmé leur engagement à mettre fin à toutes les formes de malnutrition, notamment ses manifestations telles que les retards de croissance, l'émaciation, l'anémie et l'obésité. Avec l'adoption par l'Assemblée générale des Nations Unies du Programme de développement durable à l'horizon 2030, un nouveau cadre d'indicateurs orientera les efforts de la communauté internationale en matière de suivi au cours de la période 2016-2030. Le Programme à l'horizon 2030 – en particulier l'Objectif de développement durable 2 (ODD2) – reconnaît l'importance de l'agriculture et des systèmes alimentaires pour atteindre la sécurité alimentaire et améliorer la nutrition. L'expérience du suivi des Objectifs du millénaire pour le développement (OMD) a montré que *ce qui était mesurable était plus réalisable et que l'utilisation efficace des données pouvait permettre de galvaniser les efforts de développement, de mettre en œuvre avec succès des actions ciblées, de surveiller les résultats et d'améliorer la responsabilisation*. Les ODD, la CIN2 et la décennie d'action en faveur de la nutrition exhortent les parties prenantes – y compris les gouvernements, les donateurs, les entreprises et les organisations de la société civile – à prendre des mesures et à surveiller, évaluer et rendre compte des résultats découlant des efforts (et des investissements) déployés en vue d'améliorer la nutrition dans plusieurs secteurs. Durant la préparation

de ces nouveaux cadres, les discussions au niveau mondial et national se sont longuement focalisées sur l'agriculture et les systèmes alimentaires, étant donné que toutes les formes de malnutrition sont caractérisées par une consommation et un accès insuffisants à une alimentation saine. Ce *Recueil d'indicateurs pour une agriculture sensible à la nutrition* est fondé sur le besoin concret des responsables des programmes et des projets de disposer d'instruments de suivi fiables et harmonisés. Elle offre un aperçu des indicateurs pertinents ainsi que des recommandations sur la manière de sélectionner les indicateurs les plus appropriés en fonction du contexte économique et social. Son but est de fournir des informations méthodologiques sur les indicateurs actuellement disponibles qui peuvent être pertinents pour le suivi et l'évaluation (S&E) des investissements agricoles sensibles à la nutrition. Ce document est le fruit d'une étroite collaboration entre la Division de la nutrition et des systèmes alimentaires, le Centre d'investissement et la Division des statistiques de la FAO. Il vise à compléter les autres lignes directrices pour la formulation de programmes sensibles à la nutrition, y compris les Recommandations clés pour améliorer la nutrition à travers l'agriculture et les systèmes alimentaires⁴ et Concevoir des programmes d'investissement agricoles sensibles à la nutrition: Guide pour la formulation de programmes⁵. Ce document est le résultat d'un vaste processus d'examen et de consultations approfondies au sein de la FAO et avec les partenaires de développement.

Anna Lartey
Directrice de la Division de la nutrition
et des systèmes alimentaires
FAO



Gustavo Merino
Directeur du Centre
d'investissement
FAO



Pietro Gennari
Directeur de la Division
des statistiques
FAO



Remerciements

Ce recueil a été élaboré par Anna Herforth (FAO), Giorgia F. Nicolò (FAO), Benoist Veillerette (FAO) et Charlotte Dufour (FAO). Des remerciements particuliers sont adressés à Anna-Lisa Noack (FAO) et à Sophia Lyamouri (FAO) pour leurs précieuses contributions tout au long du processus.

Nous remercions les personnes suivantes qui ont révisé les versions provisoires et ont généreusement apporté leur contribution et fourni des commentaires qui ont permis d'améliorer ce Recueil: Anna Lartey (FAO), Terri Ballard (FAO), Mary Arimond (UC Davis), Carlo Cafiero (FAO), Catherine Leclercq (FAO), Warren Lee (FAO), Catherine Bessy (FAO), Mary Kenny (FAO), Markus Lipp (FAO), Vittorio Fattori (FAO), Valentina Franchi (FAO), Marya Hillesland (FAO), Flavia Grassi (FAO), Pushpa Acharya (PAM), Emmanuelle Beguin (DFID), Heather Danton (USAID SPRING), James Garrett (FIDA), David Howlett (DFID), Aira Htenas (Banque mondiale), Victoria Quinn (HKI), Rolf Klemm (HKI), Frederick Grant (HKI), Suneetha Kadiyala (LSHTM), Edye Kuyper (UC Davis), Yves Martin-Prével (IRD), William Masters (Tufts University), Quinn Marshall (PAM), Zalynn Peishi (DFAT), Victor Pinga (USAID SPRING), Melissa Williams (Banque mondiale), Sara Marjani Zadeh (FAO), Camelia Bucatariu (FAO), Bin Liu (FAO). Enfin, les auteurs tiennent à remercier Illia Rosenthal, éditrice (FAO), Juan Luis Salazar, graphiste (FAO), Chiara Deligia, responsable de la communication (FAO), Déborah Badombena-Wanta (FAO), Florence Tonnoir (FAO) et Bianca Carlesi (FAO) pour leur soutien.

1. Présentation et objectifs

En novembre 2014, lors de la deuxième Conférence Internationale sur la Nutrition (CIN2), les pays membres de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) et de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) ont adopté la Déclaration de Rome sur la nutrition et son Cadre d'action. Ce faisant, ils se sont engagés à lutter contre toutes les formes de malnutrition, y compris la dénutrition chronique et aiguë, l'excès pondéral, les maladies non transmissibles liées à l'alimentation, et les carences en micronutriments. La mise en œuvre de ces engagements nécessite d'examiner l'évolution actuelle des systèmes alimentaires – les processus par lesquels les aliments sont produits, transformés, transportés, commercialisés et consommés. Le Cadre d'action de la CIN2 met ainsi fortement l'accent sur les efforts à déployer pour rendre les systèmes alimentaires, ainsi que les politiques et les investissements connexes, sensibles à la nutrition. Les gouvernements et les partenaires de développement s'efforcent donc de plus en plus d'inclure des mesures visant à assurer que les investissements et les politiques en faveur de l'alimentation et de l'agriculture contribuent à l'amélioration de la nutrition. Ces investissements et ces politiques couvrent un large éventail de domaines d'intervention, y compris le développement des chaînes de valeur, l'accroissement de la production, de la productivité et de la diversité alimentaires, et le développement social et rural.

Une politique, un programme ou un projet d'investissement peut être considéré comme sensible à la nutrition s'il vise à contribuer à une amélioration de la nutrition en intervenant sur certains des déterminants sous-jacents de la nutrition – l'accès à des aliments sûrs et nutritifs (quantité et qualité/diversité),

des soins adéquats, et un environnement sain et hygiénique. Ces projets doivent démontrer qu'ils se traduisent par une amélioration de la nutrition.

Ce recueil a été conçu pour aider les agents chargés de concevoir des investissements en faveur de l'alimentation et de l'agriculture sensibles à la nutrition, à **sélectionner des indicateurs appropriés** en vue de déterminer si ces investissements ont un impact (positif ou négatif) sur la nutrition, et si tel est le cas, de quelle manière. Il fournit un aperçu des indicateurs qui peuvent être pertinents dans le cadre d'une approche sensible à la nutrition, ainsi que des conseils pour éclairer le choix des indicateurs.

- **Le but de ce recueil** est de fournir un catalogue à jour des indicateurs qui permettent d'apprécier les résultats escomptés des investissements sensibles à la nutrition. Il ne donne pas d'instructions détaillées sur la façon de recueillir les différents indicateurs, mais il renvoie vers des documents d'orientation pertinents.
- **Ce recueil ne constitue en aucun cas une recommandation officielle de la FAO en faveur de certains indicateurs ou méthodologies.** Elle vise uniquement à donner des informations sur les indicateurs, les méthodologies et les concepts qu'il peut s'avérer utile de prendre en compte pour assurer le suivi et l'évaluation des investissements agricoles sensibles à la nutrition.^a
- Aucun projet unique n'est en mesure de recueillir des données sur tous les indicateurs présentés ici. La sélection dépendra du type d'intervention mis en œuvre, des résultats intermédiaires escomptés et des effets prévus sur la

^a Dans certains cas, il n'existe pas d'indicateur standard ni de méthodologie permettant d'apprécier pleinement un concept. Par exemple, "le revenu" est un concept important pour lequel il n'existe pas de méthode standard idéale.

nutrition, mais également de la faisabilité de la collecte des données compte tenu des ressources disponibles et d'autres contraintes.

- Il convient de solliciter les conseils d'experts en S&E et de spécialistes en la matière^b afin de procéder au choix définitif des indicateurs et de planifier la collecte et l'analyse des données, incluant l'échantillonnage et la conception des questionnaires.
- Ce recueil se concentre sur les programmes, les projets et les investissements. Même si certains indicateurs peuvent être pertinents pour un suivi de routine à l'échelle nationale, ce document ne couvre pas tous les indicateurs qui seraient nécessaires pour surveiller la sensibilité à la nutrition des politiques.

Ce document s'articule en trois parties:

1. la première partie (chapitres 2 à 5) présente les catégories d'indicateurs de base, la manière dont ils peuvent être influencés par divers types d'interventions et comment il est possible de choisir les indicateurs les plus appropriés et de les intégrer dans un projet donné. Cette partie comprend:
 - a. un diagramme présentant l'organisation des indicateurs, les six domaines de résultats sur lesquels l'agriculture peut avoir une incidence directe, ainsi que la manière dont ces domaines peuvent influencer sur l'accès aux aliments, le régime alimentaire et la nutrition (dans les deux sections suivantes, les indicateurs disponibles sont présentés pour chacun de ces domaines de résultats);
 - b. une matrice (figure 2) des principaux types d'investissement/intervention (agriculture, chaînes de valeur, développement social, irrigation, gestion des ressources naturelles) et la façon dont ils peuvent contribuer, en agissant sur les six domaines de résultats, à améliorer la nutrition;

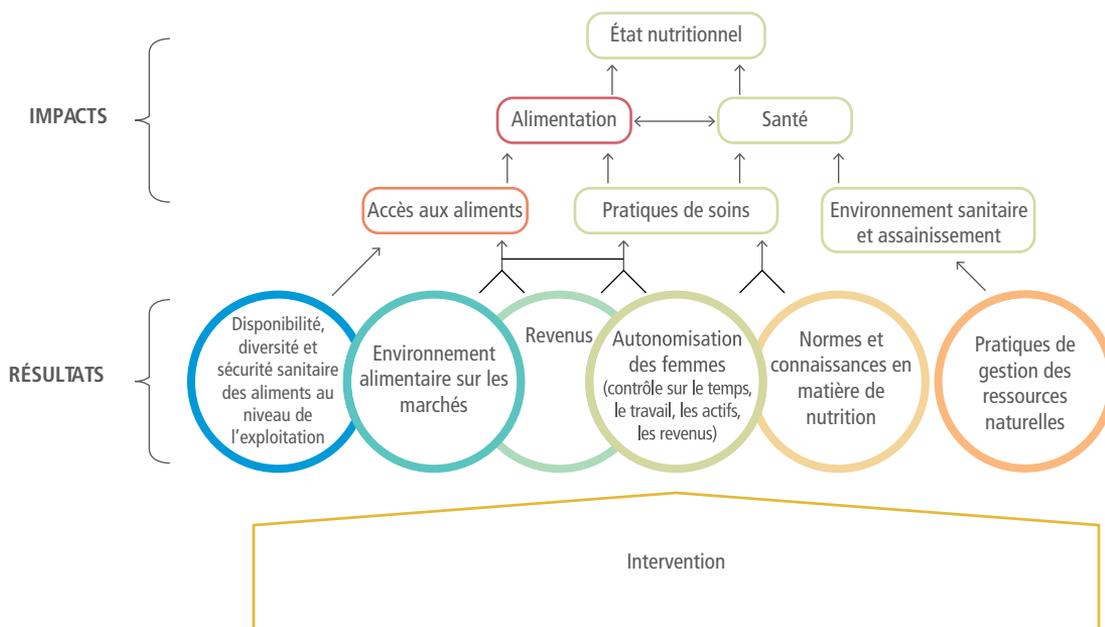
- c. des conseils de base pour une identification fiable des chemins d'impact pour des projets spécifiques, de façon à faciliter la sélection des indicateurs les plus appropriés;
 - d. des considérations sur les aspects pratiques des modes de collecte des données lors de la planification du S&E, en vue de saisir les indicateurs les plus appropriés pour l'évaluation des aspects nutritionnels.
2. La deuxième partie (chapitre 6) présente un résumé des principaux indicateurs permettant d'apprécier le degré de sensibilité à la nutrition de l'agriculture et des systèmes alimentaires: les indicateurs actuellement disponibles et conseillés pour évaluer chacun des domaines de résultat potentiellement influencés par les investissements et les politiques agricoles.

3. La troisième partie (chapitre 7) est une liste plus vaste d'indicateurs, qui comprend une description de ce que chaque indicateur mesure, et qui identifie: les situations dans lesquelles il est pertinent de les utiliser; la manière dont ils sont collectés et analysés; et les ressources techniques connexes disponibles.

^b Par exemple, si le S&E du projet comprend une évaluation des apports nutritionnels, demandez l'avis de nutritionnistes expérimentés en matière d'évaluation des apports nutritionnels

2. Chemins d'impact simplifiés de l'agriculture à la nutrition

Figure 1. Cadre simplifié des chemins d'impact des projets d'investissement. Ce cadre identifie six domaines de résultats qui sont directement influencés par l'agriculture, le développement rural et les systèmes alimentaires, et la manière dont ils peuvent influencer sur la nutrition.



Source: Herforth et Ballard, 2016.⁶

Remarque: voir la matrice des types d'investissement (pages suivantes) pour des exemples d'interventions.

La figure 1 présente six domaines de résultat sur lesquels les interventions peuvent influencer directement, et comment ceux-ci peuvent avoir une incidence sur la nutrition:

- L'accès aux aliments à travers l'amélioration de l'accès à des aliments nutritifs au niveau de l'exploitation et l'augmentation de la disponibilité d'aliments variés et nutritifs à des prix plus bas sur les marchés, l'amélioration de la sécurité sanitaire des aliments, et un accroissement des revenus qui peuvent être consacrés à l'achat d'aliments plus variés et nutritifs pourvu que ces derniers soient disponibles, à des prix abordables et plus pratiques.
- Les pratiques de soins par le biais de l'autonomisation des femmes (en particulier si elles peuvent contrôler leurs revenus, temps et travail), et par l'intégration d'initiatives de communication visant au changement de comportement.
- L'environnement sanitaire et l'assainissement à travers des pratiques de gestion qui protègent les ressources naturelles (l'eau en particulier) et préviennent contre les risques pour la santé qui découlent de la production agricole (ex. l'élevage, les eaux stagnantes, les produits agrochimiques).

3. Types d'investissement agricole et points d'entrée pour la nutrition

Le cadre ci-dessus identifie six domaines de résultats qui sont directement influencés par les interventions ou les investissements agricoles (les "bulles" au bas de la figure); ceux-ci ont une incidence sur les déterminants sous-jacents de la nutrition (l'accès aux aliments, les pratiques de soins et l'environnement sanitaire et l'assainissement), qui à leur tour ont une incidence sur l'alimentation et la santé et, en fin de compte sur l'état nutritionnel.

Les organismes de développement – tels que la FAO, la Banque mondiale, le Fonds international pour le développement agricole (FIDA), les banques régionales comme la Banque européenne pour la reconstruction et le développement (BERD), le Fonds pour l'environnement mondial (FEM), et les donateurs bilatéraux – effectuent divers types d'investissement agricole. Ceux-ci sont représentés dans la matrice ci-dessous (figure 2), qui montre comment chacun d'entre eux peut influencer sur les six domaines de la rangée du bas de la figure 1.

Certains des investissements, s'ils sont bien conçus, peuvent présenter des chemins d'impact qui sont susceptibles de contribuer directement à certains des résultats; ils sont coloriés en vert. D'autres peuvent avoir une incidence sur ces résultats à condition qu'une approche sensible à la nutrition soit appliquée; ils sont coloriés en jaune. D'autres n'affectent normalement pas les résultats, à moins que des interventions complémentaires spécifiques, plus sensibles à la nutrition, ne soient mises en œuvre; ils sont laissés en blanc.

L'objectif de cette matrice est de fournir quelques idées concrètes sur la façon dont les divers investissements peuvent contribuer à la nutrition, en vue de mieux comprendre les types d'intervention qui peuvent être mis en œuvre et les résultats qu'il convient d'évaluer en priorité. Ce sont des exemples de points d'entrée pour ces types d'investissement. En raison de la diversité des situations des pays et des projets, il est impossible de prévoir tous les points d'entrée possibles ainsi que les éventuelles contributions à l'atteinte des résultats.

Figure 2. Matrice des types d'investissement et points d'entrée pour la nutrition

ACCÈS AUX ALIMENTS, ALIMENTATION ET SANTÉ

Types de projets d'investissement	Points d'entrée	Disponibilité et diversité alimentaires au niveau de l'exploitation	Environnement alimentaire sur les marchés	Revenus	Autonomisation des femmes	Normes et connaissances en matière de nutrition	Environnement sanitaire et assainissement
Développement agricole (vulgarisation, recherche, développement des superficies, intrants)	Intensification de l'agriculture	Comblent les carences alimentaires par la production propre	Accroître l'offre d'aliments nutritifs à des prix abordables sur les marchés	Améliorer l'accès équitable aux ressources et aux revenus; réduire la pauvreté	Accroître l'accès des femmes aux ressources, ainsi que leurs savoir-faire et leurs revenus; réduire leur charge de travail et leur permettre d'économiser du temps	Accroître la sensibilisation/ communication axée sur le changement de comportement (CCC) concernant les aliments nutritifs et les régimes alimentaires sains	Améliorer la sécurité sanitaire des aliments, ex. réduire les contaminations par les mycotoxines et les produits agrochimiques entre autres.
	Diversification de l'agriculture						
	Élevage et pêche						
	Vulgarisation -Champs-écoles paysans						
Développement des filières (y compris la transformation des produits agricoles)	Stockage et transport	Augmenter la disponibilité de cultures nutritives ciblées au niveau de l'exploitation et hors saison	Augmenter la variété sur les marchés locaux, réduire les prix et les pertes post-récoltes et améliorer la commodité des aliments nutritifs	Augmenter les revenus découlant de l'addition de valeur et de l'expertise technique; réduire la pauvreté	Accroître l'accès des femmes aux ressources, ainsi que leurs savoir-faire et leurs revenus; réduire leur charge de travail et leur permettre d'économiser du temps	Accroître la sensibilisation/ CCC concernant les aliments nutritifs et les régimes alimentaires sains	Améliorer la sécurité sanitaire des aliments et les normes alimentaires
	Transformation						
	Commerce et intégration aux marchés						
	Commercialisation et promotion -Marketing axé sur la nutrition						
Développement piloté par la communauté/ développement social	Développement des institutions rurales - Groupes d'entraide de femmes - Renforcement des capacités	Accroître la productivité et la diversité des cultures, les subventions et les distributions alimentaires; développer les potagers familiaux	Renforcer le stockage, la transformation et la vente au détail d'aliments nutritifs sur les marchés	Améliorer l'accès équitable aux ressources et aux revenus, et favoriser l'épargne et les investissements stratégiques; réduire la pauvreté	Faciliter l'équité des processus décisionnels; accroître l'accès des femmes aux ressources, ainsi que leurs savoir-faire et leurs revenus; réduire leur charge de travail et leur permettre d'économiser du temps	Renforcer les connaissances en matière de nutrition/ CCC, y compris la sensibilisation aux régimes alimentaires sains	Améliorer les pratiques et infrastructures d'hygiène et d'assainissement
	Activités sociales - Installations communautaires - Développement social/activités relatives à l'eau, l'assainissement et l'hygiène (WASH)						
	Inclusion financière/activités de subsistance - Activités génératrices de revenus						
Eau, irrigation et drainage	Irrigation et drainage	Accroître la productivité et la diversité des cultures et la production de contre-saison	Augmenter l'offre d'aliments nutritifs à des prix abordables sur les marchés hors saison	Accroître la production agricole et les revenus; réduire la pauvreté	Réduire le temps nécessaire pour obtenir de l'eau		Réduire les risques de maladies véhiculées par l'eau et les maladies vectorielles; accroître l'accès à une eau propre
	Eau à usage domestiques - Eau potable - Hygiène et assainissement						
	Gestion de l'eau						
Gestion des ressources naturelles / Foresterie / Environnement	Promotion de la biodiversité	Préserver la biodiversité pour la diversité de l'alimentation; promouvoir les cultures et les espèces traditionnelles autochtones et sous-exploitées; Produits forestiers non ligneux (PFNL)	Accroître la disponibilité des aliments nutritifs et sous-utilisés sur les marchés	Réduire les risques de catastrophes/les pertes de revenus liées aux catastrophes (résilience)	Accroître l'accès aux ressources et aux revenus; réduire la charge de travail et économiser du temps		Réduire les risques de contamination provenant de l'environnement pour les produits alimentaires
	Initiatives gagnantes-gagnantes pour le climat et la nutrition						
	Rehabilitation des sols						
Légende	Vert = points d'entrée importants à exploiter et à mesurer	Jaune = contribution potentielle nécessitant une attention particulière; à mesurer au cas échéant		Blanc = généralement pas de contribution directe, bien que des liens soient possibles; peut être mesuré pour s'assurer qu'aucun dommage n'est causé			

4. Quels indicateurs choisir: identifier les chemins d'impact

La matrice ci-dessus (figure 2) montre comment les principaux types d'investissement sont susceptibles d'influer sur les six domaines de résultat et d'améliorer l'accès aux aliments, le régime alimentaire et la santé. Elle identifie ainsi les éléments qui devraient être estimés ex ante (par le biais d'une analyse financière et économique), ainsi qu'au cours de la mise en œuvre dans le cadre du S&E. Les points importants à prendre en considération sont les suivants:

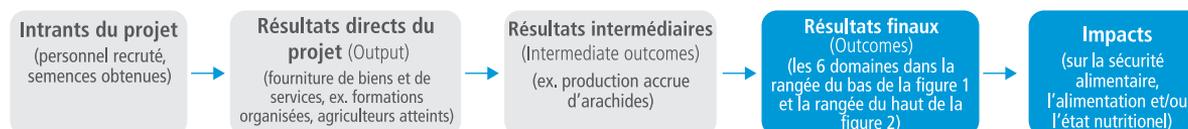
(1) une intervention n'affecte généralement pas tous les résultats décrits; et
(2) il n'existe pas de mécanisme qui garantisse que les projets agricoles auront un impact positif sur la nutrition, mais il existe de nombreux points d'entrée potentiels pour ce faire, à condition que les projets soient conçus de façon à prendre en compte les enjeux nutritionnels. Ces points d'entrée possibles pour des approches sensibles à la nutrition sont représentés dans la matrice ci-dessus.

Comme le suggèrent les couleurs jaune et vert dans la matrice (figure 2), certaines interventions sont plus adaptées que d'autres pour exploiter certains chemins d'impact. Par exemple, un projet axé sur le renforcement de la chaîne de valeur d'un aliment nutritif spécifique (p. ex. les arachides) devrait permettre d'accroître l'offre de cet aliment au niveau de l'exploitation et sur les marchés, ce qui devrait se traduire par un accès accru à une alimentation

nutritive (sécurité alimentaire) et en fin de compte par une amélioration du régime alimentaire. Un projet axé sur l'irrigation suivra un toute autre chemin d'impact: en se concentrant sur l'amélioration des sources d'eau pour un usage domestique, il devrait améliorer l'environnement sanitaire et l'assainissement, et permettre ainsi de réduire les maladies d'origine hydrique.

Chaque projet ou investissement doit être analysé ex ante afin d'établir une théorie du changement claire. Le type d'indicateur le plus approprié peut varier en fonction de la nature de l'intervention agricole/nutritionnelle. La matrice des types d'investissement ci-dessus illustre les cas dans lesquels il peut être plus approprié d'utiliser certains types d'indicateurs. Ceux-ci peuvent être sélectionnés pour chacun des domaines de résultat décrits dans la figure 1, en fonction des chemins d'impact escomptés pour une amélioration de la nutrition. Les indicateurs pour chacun des résultats sont présentés dans les tableaux qui suivent. **Pour choisir les indicateurs, il convient d'identifier sur quel résultat le projet est susceptible d'avoir une incidence, et comment il contribuera à améliorer l'accès aux aliments, le régime alimentaire, et/ou la nutrition – en d'autres termes, le chemin d'impact et la chaîne de résultats du projet (voir la figure 3 ci-dessous).**

Figure 3. Chaîne de résultats des projets



Pour avoir une incidence sur ces résultats et impacts, le projet doit être mis en œuvre efficacement. **Assurer le suivi des intrants, des extrants et des réalisations du projet peut contribuer à établir des liens concrets entre les activités du projet et les résultats en matière de nutrition.** Le suivi des processus inclut des questions de base, telles que: *les intrants ont-ils été fournis et comment?*

Qui en a bénéficié? Ce document n'a pas pour objet de présenter les indicateurs nécessaires pour assurer le suivi des processus de mise en œuvre des programmes ou des projets, compte tenu de la grande diversité des investissements. Les indicateurs de processus doivent être adaptés aux activités spécifiques de chaque programme ou projet.

Par ailleurs, la sensibilité à la nutrition signifie également faire en sorte que la nutrition ne soit pas affectée négativement. Idéalement, les investissements en faveur de l'agriculture et du développement rural devraient avoir comme objectif de contribuer à une amélioration de la nutrition. Malheureusement, ce n'est pas toujours le cas. Il arrive souvent qu'un gouvernement identifie une opération d'investissement – parfois en accord avec une institution de financement internationale (IFI) – visant un objectif spécifique, comme la productivité agricole, le développement des filières, la réduction de la pauvreté, l'accroissement des revenus ruraux ou la remise en état des infrastructures d'irrigation. Il convient d'assurer un contrôle de ces projets pour s'assurer qu'ils sont en mesure d'induire une amélioration – ou du moins de ne pas provoquer de détérioration – des déterminants sous-jacents de la nutrition, en mesurant les indicateurs les plus pertinents pour leurs activités.

Cette analyse des indicateurs les plus appropriés sera unique pour chaque projet ou investissement. Néanmoins, plusieurs considérations générales sont à prendre en compte pour choisir les indicateurs:

- de nombreux investissements en faveur de l'alimentation et de l'agriculture ont une incidence sur la production et/ou la consommation d'aliments nutritifs. **Les indicateurs portant sur l'environnement alimentaire, l'accès aux aliments et la qualité du régime alimentaire** sont souvent les types

d'indicateurs nutritionnels les plus pertinents pour déterminer si des améliorations peuvent être attribuées aux investissements effectués. Les indicateurs relatifs à l'environnement alimentaire incluent les prix des aliments nutritifs sur le marché – sur lesquels de nombreux investissements peuvent avoir une incidence, qui n'est souvent pas mesurée.

- De nombreuses interventions affectent un ou plusieurs aspects de **l'autonomisation des femmes**, délibérément ou non. Les aspects concernant le contrôle des femmes sur les revenus et leur charge de travail/le temps à leur disposition doivent être évalués sur les plans quantitatif ou qualitatif, pour assurer que l'intervention ne cause pas de préjudice aux femmes et n'impose pas de contraintes supplémentaires quant à leurs choix concernant les soins apportés aux enfants.
- Souvent, les programmes sont conçus pour améliorer la génération de **revenus**, ce qui peut contribuer à une amélioration de la nutrition. Toutefois, des travaux de recherche ont montré que l'accroissement des revenus seul ne se traduisait pas automatiquement par une amélioration de l'alimentation et de la nutrition. Comme le montre la figure 1, l'impact des revenus sur l'alimentation dépend de l'environnement alimentaire (quels types d'aliments sont disponibles, sont-ils abordables, pratiques et attractifs), mais également de qui contrôle les revenus. Cela signifie qu'il peut être utile de mesurer s'il y a eu une augmentation des revenus au niveau des ménages, et il est également important de déterminer quels sont les membres du ménage dont le revenu a augmenté, et la façon dont celui-ci est dépensé.
- Certaines interventions peuvent avoir une incidence sur la gestion des ressources naturelles, et par conséquent sur l'exposition aux risques sanitaires (c.-à-d. **l'environnement sanitaire et l'assainissement**). Par exemple, les projets axés sur l'irrigation ou l'élevage peuvent avoir une incidence sur la qualité de l'eau potable. Il convient par conséquent de mesurer les indicateurs relatifs à ces domaines.

- De nombreux décideurs, gestionnaires de programme et partenaires de développement souhaitent constater l'impact des interventions sur les indicateurs de l'état nutritionnel, comme les retards de croissance. Cependant, il est difficile d'observer et d'attribuer l'impact sur **l'état nutritionnel** à un investissement spécifique, pour deux raisons principales:
 - les effets ciblés de l'intervention agricole ne concernent pas nécessairement les principales causes d'un mauvais état nutritionnel dans un lieu donné. Selon le contexte, d'autres facteurs, tels que l'insuffisance pondérale à la naissance, des pratiques d'allaitement inadéquates et des infections fréquentes peuvent avoir des répercussions plus graves sur la croissance de l'enfant que la quantité ou la qualité des aliments. L'accès aux aliments et la qualité de l'alimentation sont importants dans tous les contextes, mais ne se traduisent pas nécessairement par des changements soudains et mesurables du corps. De même, les changements qui surviennent au niveau de l'autonomisation des femmes, de la qualité de l'eau, ou d'autres facteurs influencés par l'agriculture, peuvent s'avérer importants sans immédiatement se traduire par des changements anthropométriques;
 - une puissance statistique insuffisante. Les tailles d'échantillon nécessaires pour observer une réduction de 5 à 10 pour cent des taux de retard de croissance, par exemple, sont généralement de l'ordre de plusieurs milliers ou dizaines de milliers de personnes. La taille de l'échantillon requise pour une puissance statistique suffisante est souvent supérieure à l'ensemble de la couverture d'une intervention.
- Pour des **raisons pratiques, il peut être utile de donner la priorité aux indicateurs qui sont déjà collectés dans le pays, ou qui peuvent être facilement intégrés dans les enquêtes et les systèmes de données existants**. Dans de nombreux cas, les indicateurs les plus appropriés ne font pas partie des indicateurs déjà collectés. Lorsque la capacité de collecte des données sur les principaux indicateurs les plus appropriés est limitée, il est important de planifier des ressources pour le renforcement des capacités en matière de collecte, d'analyse et d'utilisation de ces nouveaux indicateurs.
- Lorsque la réduction de la **variabilité saisonnière** de l'accès à la nourriture est un objectif, les données devront probablement être recueillies à plusieurs moments tout au long de l'année. De nouveaux indicateurs ne sont généralement pas nécessaires, il convient plutôt de collecter les mêmes indicateurs à différents moments.

5. Planification du S&E pour saisir les indicateurs choisis

La plupart des indicateurs pertinents en matière de nutrition (voir les chapitres 6 et 7) peuvent être recueillis au moyen d'une enquête auprès des ménages (à laquelle répond souvent un membre spécifique du ménage) qui doit être prévue dans le cadre du système de S&E. Cela suppose de prendre des dispositions financières pour la collecte et l'analyse des données, y compris la mobilisation de l'assistance technique nécessaire pour s'assurer que les données recueillies sont de qualité.

- Vous trouverez des considérations utiles pour la préparation et l'établissement du budget d'une enquête auprès des ménages dans le *Manuel d'utilisation du Système de gestion des résultats et de l'impact (SYGRI)*.⁷
- Des documents utiles sur la planification, la coordination et la mise en œuvre des enquêtes, ainsi que des informations sur les enquêtes auprès des ménages au niveau des pays sont consultables sur le site du Réseau international pour les enquêtes auprès des ménages.⁸

Lorsque les enquêtes auprès des ménages ne font pas partie du plan de S&E, il peut s'avérer difficile de recueillir des informations sur l'incidence d'un projet sur la nutrition. Certaines informations relatives à la nutrition peuvent être recueillies au niveau de la communauté ou par le biais d'enquêtes auprès de divers acteurs le long de la chaîne de valeur ou d'enquêtes de marché, y compris des informations sur:

- l'environnement alimentaire (ex. les prix des aliments riches en nutriments sur les marchés; la diversité de la production au niveau de la communauté).

- L'environnement sanitaire et l'assainissement (ex. les risques de maladies véhiculées par l'eau dans la communauté; la qualité de l'eau fournie aux communautés et qui peut être affectée par l'agriculture).

Glossaire des termes présents dans ce recueil

État nutritionnel: en termes mesurables, mesures de l'anthropométrie y compris (i) le retard de croissance chez l'enfant (taille insuffisante par rapport à l'âge), (ii) l'émaciation (poids insuffisant par rapport à la taille), (iii) l'insuffisance pondérale (poids insuffisant par rapport à l'âge), l'indice de masse corporelle (un indicateur de la masse adipeuse), (iv) l'insuffisance pondérale maternelle (faible indice de masse corporelle), ou (v) le statut en micronutriments (mesuré par des indicateurs biochimiques).

Alimentation/régime alimentaire: le type d'aliments et de boissons qu'un individu consomme habituellement.

Santé: selon l'OMS, la santé est un état de complet bien-être physique, mental et social, et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité. En dépit de cette définition globale, la santé est souvent mesurée sur le plan opérationnel comme l'absence de maladies transmissibles ou non transmissibles.

Accès aux aliments: accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive permettant de satisfaire les besoins énergétiques, en fonction de facteurs individuels et environnementaux.

Pratiques de soins: pratiques typiques qu'observe un individu pour nourrir et prendre soin des nourrissons, des jeunes enfants, des mères/de lui-même et d'autres membres de la famille.

Environnement sanitaire et assainissement: les facteurs de l'environnement physique dans lequel vit une personne qui présentent des risques pour la santé ou permettent de la protéger.

Pratiques de gestion des ressources naturelles: en termes mesurables dans ce contexte, les pratiques mises en œuvre pour gérer l'eau, les cultures, les champs et les sols, la biodiversité, ou les animaux qui peuvent protéger ou présenter des risques pour la santé des ménages ou des individus.

Environnement alimentaire: l'ensemble des aliments disponibles, économiquement accessibles, commodes et attractifs pour les personnes.⁹ Les environnements des marchés alimentaires guident les choix alimentaires des consommateurs; les

environnements alimentaires des produits sauvages et cultivés peuvent également améliorer l'accessibilité des aliments. Les principaux éléments d'un environnement alimentaire sont les suivants:

- **Disponibilité:** présence d'un aliment dans une zone géographique donnée.
- **Accessibilité économique:** prix d'un aliment par rapport au coût d'autres aliments et/ou aux revenus de la population.
- **Commodité:** coût en termes de temps et de labeur pour obtenir, préparer et consommer un aliment.
- **Attractivité:** influences externes qui rendent un aliment plus ou moins désirable pour les consommateurs, y compris sa fraîcheur et son intégrité, la manière dont il est présenté et la façon dont il est commercialisé. Cette définition n'inclut pas les goûts/préférences intrinsèques des personnes, qui ont une incidence sur la consommation, mais qui sont des facteurs individuels et non pas environnementaux.

Disponibilité, diversité et sécurité sanitaire des aliments au niveau de l'exploitation: les principaux éléments de l'environnement alimentaire au niveau de l'exploitation qui ont une incidence sur l'accès des individus à des aliments sains, divers et nutritifs.

Revenu: rémunération en espèces ou en nature d'un travail ou d'un investissements, et les cadeaux, reçus par un ménage ou un individu.

Autonomisation des femmes: capacité des femmes à s'autodéterminer et à prendre des décisions, y compris celles concernant leur contrôle sur les actifs, les revenus, le temps, le travail et les connaissances.

Normes et connaissances en matière de nutrition: distinctes des pratiques, les connaissances qu'un individu possède et les normes sociales qui ont une incidence sur les pratiques de soins et d'alimentation.

Intervention: projet, programme ou investissement en faveur de l'agriculture, du développement rural et des systèmes alimentaires. Voir la figure 2 pour des exemples de types d'intervention.

6. Résumé des principaux indicateurs de sensibilité à la nutrition

Ces tableaux résumant les principaux indicateurs qui peuvent être utilisés pour apprécier les catégories de résultats identifiées ci-dessus. Ils sont suivis d'un tableau plus approfondi, qui compile ces indicateurs clés et bien d'autres, et fournit des informations détaillées permettant de déterminer où trouver la méthodologie pour cet indicateur (si une méthodologie existe) et ce pour quoi elle a été validée.

- Le Tableau 6.1 présente les deux indicateurs recommandés à ce stade: La Diversité alimentaire minimale chez les femmes en âge de procréer (DAM-F) comme mesure de la qualité du régime alimentaire et échelle de mesure de l'insécurité alimentaire vécue (FIAS) comme mesure de l'accès à la nourriture (il s'agit de l'un des indicateurs de l'ODD2).
- L'encadré 1 décrit le DAM-F plus en détail, y compris pourquoi il est pertinent dans l'évaluation des projets agricoles et ses limites.

- Le Tableau 6.2 met en évidence des concepts d'indicateurs importants à mesurer mais pour lesquels il n'existe pas nécessairement un indicateur bien défini ou une méthodologie standard. Par exemple, il peut y avoir plusieurs méthodes pour mesurer le revenu des ménages – un indicateur clé – mais il n'existe pas de méthode standard idéale et précisément définie.
- Il convient de noter que ce tableau n'inclut pas les indicateurs relatifs aux pratiques de soins et à l'état nutritionnel. De nombreux investissements agricoles n'influent pas directement sur les pratiques de soins et l'état nutritionnel, il arrive cependant que certains projets visent à influencer sur ces domaines et il convient alors de les mesurer. Les tableaux détaillés présentés dans le chapitre 7 fournissent davantage de renseignements sur les indicateurs relatifs à ces catégories.

Tableau 6.1 Indicateurs recommandés

Type de mesure	Indicateurs	Que mesure l'indicateur ?	Ressources	Mode de collecte
Alimentation – niveau individuel	Diversité alimentaire minimale chez les femmes en âge de procréer (DAM-F) Diversité alimentaire minimale chez les jeunes enfants (DAM enfants de 6 à 23 mois)	Une mesure de la qualité de l'apport alimentaire, qui reflète l'adéquation générale de l'apport en nutriments et la diversité du régime alimentaire. Cet indicateur ne reflète pas l'adéquation de l'apport en certains nutriments spécifiques.	<i>Diversité alimentaire minimale chez les femmes: Guide de référence pour la mesure.</i> (FAO/Family Health International (FHI) 360, 2016). ¹⁰ Indicateurs pour évaluer les pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant (OMS, 2008 ¹¹ et OMS, 2010 ¹²).	Enquête auprès des ménages (entretiens individuels au sein des ménages)
Accès aux denrées alimentaires - niveau des ménages	Echelle de mesure de l'insécurité alimentaire vécue (FIAS)	Gravité des expériences de l'insécurité alimentaire au sein d'un ménage. Peut aussi être mesuré au niveau des individus.	Description de l'indicateur consultable sur le site <i>Voice of the Hungry</i> . ¹³	Enquêtes individuelles ou auprès des ménages

Tableau 6.2 Résultats mesurables pour lesquels différentes méthodes sont disponibles

Type de mesure	Indicateurs	Ressources	Mode de collecte
Disponibilité, diversité et sécurité sanitaire des aliments au niveau de l'exploitation	Production d'aliments cibles riches en nutriments	Il existe différentes façons de définir et de mesurer la production d'aliments ciblés riches en nutriments, tels que l'évolution du volume de production, mais il n'existe pas de méthode standard.	Enquête auprès des ménages ou au niveau de l'exploitation agricole
	Diversité de la production agricole et animale	Il n'existe pas de méthode standard pour mesurer la diversité de la production au niveau de l'exploitation à des fins nutritionnelles. Parmi les trois méthodes utilisées dans diverses publications figurent: 1. un simple comptage des espèces produites au cours des 12 derniers mois (cultures, plantes et animaux); 2. Indice de Shannon; ¹⁴ 3. Indice de Simpson. ¹⁵	
	Mois d'approvisionnement alimentaire adéquat des ménages (MAHFP)	Bilinsky et Swindale ont élaboré en 2010 un guide pour la mesure de l'indicateur MAHFP, accessible en ligne. ¹⁶	
Environnement alimentaire sur les marchés	Disponibilité et prix d'aliments cibles riches en nutriments sur les marchés locaux	Il existe différentes méthodes pour assurer le suivi de la disponibilité et des prix des aliments sur les marchés mais pas de méthode standard; voir le Tableau 7.4.	Systèmes d'information sur les prix/ les marchés lorsqu'ils existent; ou études de marché accélérées
Revenus	Revenus, ventilés par sexe, afin de refléter le contrôle exercé sur les revenus au sein du ménage	Il existe plusieurs méthodes pour élaborer des indicateurs permettant de rendre compte des revenus des ménages et des individus; voir le Tableau 7.5.	Enquête auprès des ménages et/ou archives des entreprises conservées par projet
Autonomisation des femmes	Accès et contrôle des femmes sur les ressources (ex. possession des terres/des biens)	Il existe plusieurs méthodes pour élaborer des indicateurs permettant de rendre compte de ces concepts, y compris des enquêtes sur l'emploi du temps, des enquêtes qualitatives, ainsi que de nouveaux indices; voir le Tableau 7.6 pour plus de détails.	Enquête auprès des ménages et/ou processus qualitatifs
	Participation des femmes aux activités économiques		
	Accès et contrôle des femmes sur les bénéfices (ex. revenus agricoles gagnés et contrôlés par les femmes)		
Connaissances et normes en matière de nutrition (et de sécurité sanitaire des aliments)	<i>(Les indicateurs seront spécifiques aux projets)</i>	La FAO a publié un guide accompagné de questionnaires, pour évaluer les connaissances, les attitudes et les pratiques liées à la nutrition (Fautsch Macias et Glasauer, 2014). ¹⁷	Enquête auprès des ménages et/ou processus qualitatifs
Pratiques de gestion des ressources naturelles	Accès à des sources améliorées d'eau potable (voir le Tableau 7.9 pour les définitions des indicateurs)	Le Programme commun OMS/UNICEF de surveillance de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement a établi un ensemble standard de catégories sanitaires relatives à l'eau potable et à l'assainissement qui sont utilisées à des fins de suivi. ¹⁸	Enquêtes au niveau de l'exploitation agricole

Encadré 1. Diversité alimentaire minimale-Femmes (DAM-F): un indicateur de l'adéquation du régime alimentaire pertinent pour l'agriculture

La DAM-F répond à un besoin de longue date de disposer d'un indicateur simple et efficace pour évaluer la qualité du régime alimentaire des femmes. Les femmes constituent un groupe souvent vulnérable sur le plan nutritionnel du fait qu'elles ont des besoins accrus en micronutriments et qu'il arrive, dans certains contextes, qu'elles soient défavorisées au sein des ménages pour ce qui est de la répartition des aliments riches en nutriments.

Les programmes agricoles sensibles à la nutrition se sont intensifiés ces dernières années en raison des efforts accrus déployés à l'appui de l'amélioration de la nutrition des femmes et des enfants au cours des 1 000 premiers jours de leur vie. La DAM-F constitue un moyen de mesurer l'impact de ces efforts en faveur de la nutrition.

La DAM-F se présente sous la forme d'une brève série de questions, nécessitant beaucoup moins de temps et de ressources que les enquêtes alimentaires traditionnelles, qui peuvent être incluses dans les systèmes de S&E. La DAM-F est considérée comme un indicateur de l'adéquation de l'apport nutritionnel. Elle peut également fournir des informations sur les habitudes alimentaires et sur les principaux groupes d'aliments consommés (ou qui font défaut dans l'alimentation) au niveau de la population et dans des zones agro-écologiques données. Par exemple, il est possible d'en faire dériver des indicateurs pour apprécier la consommation de plantes riches en vitamine A, et la consommation de groupes d'aliments riches en fer. Ces informations, lorsqu'elles sont facilement accessibles et bien intégrées en vue d'éclairer les processus décisionnels, constituent des données probantes qui peuvent influencer les politiques et les choix d'investissement en faveur d'une production agricole plus sensible à la nutrition.

Il est important de noter que la DAM-F ne fournit pas des informations exhaustives sur la qualité du régime alimentaire ni sur tous les impacts de l'agriculture sur l'alimentation. Elle ne permet pas toujours de saisir des changements dans la consommation lorsque les projets visent à accroître la production et la consommation d'aliments ou de groupes d'aliments déjà largement consommés. De même, elle ne permet pas de rendre compte de l'augmentation de l'apport en nutriments due à la consommation d'aliments enrichis ou biofortifiés. Ces projets peuvent avoir un impact positif sur la nutrition, mais nécessitent d'autres indicateurs. Par ailleurs, la DAM-F ne mesure pas la consommation d'aliments non bénéfiques pour la santé, comme les produits ultra-transformés, les snacks et les boissons sucrées, qui affectent négativement la qualité du régime alimentaire et accroissent les risques de maladies non transmissibles dans de nombreux pays.

La DAM-F est un outil puissant pour suivre les progrès et sensibiliser sur les besoins spécifiques des hommes et des femmes. Elle promeut également l'importance du lien entre la production alimentaire (agriculture) et la consommation individuelle (nutrition). Comme toujours, les gestionnaires de projet doivent savoir quelles informations cet indicateur reflète (ou pas), et doivent choisir des indicateurs appropriés pour rendre compte des contributions de leurs projets et de leurs chemins d'impact. La DAM-F est un indicateur validé, utile, qui permet d'apprécier les progrès accomplis en vue de l'amélioration de la qualité du régime alimentaire.

7. Liste détaillée des indicateurs existants pour des investissements sensibles à la nutrition

Cette section fournit une liste des indicateurs existants pour chaque domaine présenté dans le *Cadre simplifié des chemins d'impact des projets d'investissement* (figure 1), notamment une description de ce que chaque indicateur mesure, des situations où il est pertinent de les utiliser, de la façon dont ils sont collectés et analysés, et des ressources techniques connexes disponibles. Le but de cette liste est de fournir un catalogue à jour des indicateurs qui permettent d'apprécier les résultats escomptés des investissements sensibles à la nutrition. Elle ne donne pas d'instructions détaillées sur la façon de recueillir les différents indicateurs, mais elle renvoie vers des documents d'orientation pertinents.

La publication du Réseau d'information sur la sécurité alimentaire (Lele, U. et al. 2016)¹⁹ fournit des informations plus détaillées sur le contexte et la validation de plusieurs de ces indicateurs.

Tableau 7.1 Qualité du régime alimentaire – Niveau individuel

- **Quand l'utiliser:** dans les cas où l'intervention affecte l'environnement alimentaire, les revenus, l'autonomisation de la femme et/ou les connaissances, les compétences et pratiques ayant des impacts potentiels sur la qualité de l'alimentation.
- **Remarque:** il n'existe actuellement aucun indicateur simple en mesure d'apprécier la qualité du régime alimentaire de manière globale et dans son intégralité (c.-à-d. un régime qui suit les recommandations alimentaires). La DAM-F est un indicateur validé et relativement facile à gérer, mais qui ne rend pas compte complètement de la qualité du régime alimentaire du fait que c'est un indicateur de la diversité et de l'adéquation de l'apport en micronutriments mais qui ne traite pas des quantités ou des composantes du régime non bénéfiques pour la santé. D'autres indices de la qualité du régime alimentaire ont été élaborés – comme l'Indice de consommation alimentaire saine (*Healthy Eating Index*) et l'Indice de qualité de l'alimentation (*Dietary Quality Index*) – mais ils nécessitent un rappel quantitatif complet de 24 heures. D'autres indicateurs de la qualité du régime alimentaire sont en cours de développement. À l'heure actuelle, plusieurs indicateurs permettent de rendre compte de certains aspects de la qualité du régime alimentaire:

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Notes
DAM-F (Diversité alimentaire minimale – chez les femmes en âge de procréer)	Une mesure de la qualité de l'apport alimentaire, qui reflète l'adéquation de l'apport en nutriments et la diversité du régime alimentaire	Femmes en âge de procréer (de 15 à 49 ans)	Les données sont collectées sur les aliments et les boissons consommés au cours des 24 dernières heures regroupés en 10 groupes alimentaires distincts. Ne nécessite pas d'informations quantitatives sur l'apport alimentaire.	Plusieurs indicateurs peuvent être dérivés des données de base, y compris: i) la proportion de femmes qui consomment 5 ou plus de 5 catégories d'aliments sur 10; ii) le score moyen de diversité alimentaire; iii) la proportion de femmes ne consommant aucun aliment d'un groupe alimentaire particulier, comme les aliments d'origine animale.	<p>VALIDITÉ</p> <p>Cet indicateur a été validé comme un indicateur de probabilité de l'adéquation de l'apport en micronutriments chez les femmes en âge de procréer. À l'échelle internationale, les experts s'accordent à reconnaître que cet indicateur constitue la meilleure et la plus fiable mesure de la diversité alimentaire des femmes; il remplace le Score de diversité alimentaire des femmes qui avait été mis au point par la FAO et le Projet d'assistance technique en matière d'alimentation et de nutrition (FANTA).</p> <p>Contrairement aux précédentes mesures, il propose un seuil concernant les besoins en micronutriments des femmes.</p> <p>Le Consortium des centres internationaux de recherche agronomique du GCRAI et l'initiative <i>Feed the future</i> de l'USAID ont intégré l'utilisation de cet indicateur dans leurs évaluations.</p> <p>SEUIL (disponible) Les femmes qui consomment des aliments provenant d'au moins 5 des 10 groupes d'aliments ont de plus grandes chances de bénéficier d'un apport en micronutriments suffisant.</p> <p>MÉTHODOLOGIE (normalisée) La méthodologie normalisée pour la collecte et l'analyse des données est disponible dans le document FAO/FHI, 2016.¹⁰</p>

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Notes
Diversité alimentaire minimale – chez les nourissons	Une mesure de la qualité de l'apport alimentaire, qui reflète l'adéquation de l'apport en nutriments, la diversité du régime alimentaire et les pratiques d'alimentation	Enfants de 6 à 23 mois	Comme ci-dessus. Les lignes directrices recommandent un rappel ouvert mais les enquêtes démographiques et de santé (EDS) utilisent une liste	Proportion des enfants de 6 à 23 mois qui reçoivent des aliments d'au moins 4 des 7 groupes d'aliments. Il est recommandé de désagréger davantage l'indicateur et de distinguer les groupes d'âge suivants: 6-11 mois, 12-17 mois et 18-23 mois	<p>VALIDITÉ</p> <p>La consommation d'aliments provenant d'au moins 4 des 7 groupes alimentaires au cours de la journée précédente signifierait que, dans la plupart des populations, l'enfant a une grande probabilité de consommer au moins un produit d'origine animale et au moins un fruit ou légume ce jour-là, en plus d'une denrée de base (céréales, racines ou tubercules).</p> <p>SEUIL (disponible)</p> <p>Le seuil d'au moins 4 des 7 groupes alimentaires ci-dessus a été choisi parce qu'il est associé à une alimentation de meilleure qualité aussi bien pour les enfants nourris au sein que pour ceux qui ne le sont pas.</p> <p>MÉTHODOLOGIE (normalisée)</p> <p>Cet indicateur est le fruit de discussions menées par un vaste groupe de parties prenantes techniques – l'OMS, le Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF), l'USAID, l'Université de Californie (UC Davis), l'Institut international de recherche sur les politiques alimentaires (IFPRI). Il a été publié par l'OMS, 2008.¹¹</p>
Score de diversité alimentaire individuelle (SDAI)	Une mesure de la qualité de l'apport alimentaire, qui reflète l'adéquation de l'apport en nutriments et la diversité du régime alimentaire	Généralement les enfants de plus de 2 ans	Consiste en une série de 8 questions (une pour chaque groupe d'aliments), ou une liste qualitative des aliments consommés au cours des dernières 24 heures (c.-à-d. qu'est-ce que l'enfant a mangé la veille, et sans mention des quantités)	Score total – peut calculer une moyenne ou des percentiles	<p>VALIDITÉ</p> <p>Cet indicateur n'a pas été validé comme une mesure de l'adéquation de l'apport en micronutriments; il a été défini par FANTA. Il a été utilisé pour les enfants âgés de 2 à 14 ans, sans mention des quantités une tranche d'âge pour laquelle il manque un indicateur valide de la diversité du régime alimentaire.</p> <p>SEUIL</p> <p>Aucun seuil n'a été défini pour cet indicateur.</p> <p>MÉTHODOLOGIE</p> <p>Cet indicateur se trouve dans Swindale et Bilinsky, 2006.²⁰</p>
Denrées alimentaires uniques/variété de l'alimentation	Un indice de la qualité de l'apport alimentaire	Individuel	Liste qualitative des aliments consommés les dernières 24 heures (c.-à-d. ce qui a été consommé la veille par le répondant, sans mention des quantités)	Comptage de chacune des denrées alimentaires consommées	<p>VALIDITÉ</p> <p>La validité de la variété alimentaire comme un indicateur de l'adéquation de l'apport en nutriments a été évaluée à l'aide d'un questionnaire sur la fréquence de la consommation alimentaire dans l'ouest du Mali (Torheim, et al. 2003).²¹</p>

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Notes
Apports quantitatifs en nutriments	Il s'agit de la mesure la plus détaillée lorsque la préoccupation première est d'obtenir des informations spécifiques sur les apports précis en nutriments	Individuel	Des rappels quantitatifs de la consommation alimentaire des dernières 24 heures (c.-à-d. ce qui a été consommé la veille par le répondant, à l'aide d'une méthodologie permettant de saisir les quantités consommées), Rappels ou carnets d'enregistrement de la quantité des aliments consommés (enregistrements de l'estimation quantitative de la prise alimentaire)		<p>VALIDITÉ</p> <p>Rappels quantitatifs de la consommation alimentaire des dernières 24 heures: évalue l'apport alimentaire moyen d'une vaste population, à condition que l'échantillon soit véritablement représentatif et que les jours de la semaine soient représentés de manière adéquate. Plusieurs rappels répétés de 24 heures sont nécessaires pour estimer les apports réels des individus. Peut être utilisé auprès de personnes analphabètes.</p> <p>Carnet d'enregistrement de la quantité des aliments consommés: saisit les apports habituels réels des individus, en fonction du nombre de jours de mesure. Précis, long et coûteux. Nécessite des participants sachant lire et écrire.</p> <p>Enregistrements d'estimation de la prise alimentaire: évalue les apports habituels réels des individus. La précision dépend de la diligence et de la capacité des participants à évaluer les quantités. Nécessite des participants sachant lire et écrire.</p> <p>SEUIL</p> <p>Les apports en nutriments peuvent être comparés aux apports quotidiens recommandés en vue d'obtenir des informations sur: i) l'apport moyen en nutriments d'un groupe; ii) le pourcentage de la population "à risque" en termes d'insuffisance de l'apport en nutriments; iii) un classement des individus en fonction de la consommation alimentaire ou de l'apport en nutriments.</p> <p>MÉTHODOLOGIE</p> <p>Les orientations méthodologiques pour mesurer la consommation alimentaire des individus sont disponibles dans les Principes de l'évaluation nutritionnelle (deuxième édition) Gibson (2005).²²</p> <p>Autre document utile sur la méthodologie des rappels de 24 heures multi-passages: Gibson et Ferguson, 2008.²³</p> <p>Remarque: cet indicateur requiert davantage de temps que les autres et exige que les agents recenseurs soient correctement formés pour la collecte des données. Il nécessite également du temps et des fonds pour l'analyse des données.</p> <p>Remarque: le Programme de recherche du GCRAI sur l'agriculture pour l'amélioration de la nutrition et de la santé utilise l'indicateur <i>Apport alimentaire en certains micronutriments spécifiques</i>.²⁴</p>

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Notes
Consommation de 400g de fruits et légumes par jour	Si la consommation des individus respecte les directives de l'OMS concernant la consommation de fruits et de légumes	Individuel	Rappels quantitatifs de 24 heures, Rappels ou carnets d'enregistrement de la quantité des aliments consommés (voir méthodologies ci-dessus)	Somme des quantités totales en grammes, de fruits et légumes consommés dans la journée précédente	<p>VALIDITÉ Cet indicateur s'appuie sur des techniques d'évaluation quantitative des apports alimentaires pour répondre de manière pertinente à sa définition, à savoir: est-ce qu'un individu consomme la quantité recommandée de fruits et de légumes par jour?</p> <p>MÉTHODOLOGIE Voir ci-dessus pour l'évaluation quantitative de l'apport alimentaire.</p>
Part du régime alimentaire composée d'aliments transformés/ultra-transformés	Utile lorsque l'obésité et les maladies chroniques liées sont des préoccupations. Une part réduite peut être associée à une amélioration de la qualité de l'apport alimentaire qui peut être reliée au risque de maladie chronique (Monteiro et al., 2013) ²⁶	Individuel	Enquêtes quantitatives sur la consommation alimentaire, à l'échelle individuelle ou du ménage	Cet indicateur a été élaboré en termes de pourcentage de calories provenant de produits ultra-transformés	<p>VALIDITÉ Les méthodes sont à ce stade expérimentales.</p> <p>MÉTHODOLOGIE Lignes directrices pour la collecte d'informations sur la transformation des aliments au moyen d'enquêtes sur la consommation alimentaire (FAO, 2015).²⁵ Note: ce guide ne définit pas d'indicateur précis.</p> <p>DÉFINITIONS Monteiro <i>et al.</i> (2013)²⁶ définissent les aliments "ultra-transformés" comme des "produits alimentaires fabriqués à partir d'ingrédients industriels résultant de l'extraction, du raffinement et de la modification des constituants de denrées brutes avec peu ou pas d'aliments entiers." Le Centre international de recherche sur le cancer (CIRC) définit les "aliments hautement transformés" comme suit: "aliments qui ont été préparés industriellement, y compris ceux vendus dans les boulangeries et les points de restauration, et qui ne nécessitent que peu ou pas de préparation, à part pour le chauffage et la cuisson (comme du pain, des céréales pour le petit déjeuner, du fromage, des sauces industrielles, des conserves y compris des confitures, des gâteaux, des biscuits et des sauces)." Moubarac <i>et al.</i> (2014)²⁷ définit quatre catégories de transformation: i) les aliments non transformés et minimalement transformés; ii) les ingrédients culinaires transformés; iii) les aliments transformés; et iv) les aliments et les boissons ultra-transformés.</p>

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Notes
Consommation d'aliments riches en vitamine A	Utile lorsque les aliments riches en vitamine A sont ciblés et/ou lorsque l'apport en vitamine A est un sujet de préoccupation majeure	Individuel	À l'échelle individuelle ou du ménage, nécessite une enquête auprès des ménages	De nombreux types d'indicateurs pourraient être utilisés ou créés en fonction de l'intervention spécifique, ex.: i) nombre d'aliments riches en vitamine A consommés au moins une fois sur une période donnée; ii) fréquence moyenne de la consommation d'aliments riches en vitamine A au cours d'une période donnée.	<p>MÉTHODOLOGIE</p> <p>Selon l'indicateur sélectionné, les données peuvent être collectées à l'aide d'un rappel qualitatif de 24 heures ou d'un questionnaire axé sur la fréquence de la consommation. Ce sont des solutions plus rapides que les apports quantitatifs basés sur des rappels de 24 heures (voir ci-dessus "<i>apports quantitatifs en nutriments</i>").</p> <p>Méthode de la fréquence alimentaire:</p> <p>La méthode de la fréquence de consommation de la fondation <i>Helen Keller International</i> (HKI) génère des informations sur la disponibilité, l'accessibilité, la préparation et la saisonnalité des aliments. Elle attribue des scores combinant certains groupes de produits alimentaires (fruits et légumes à chair jaune/orange et les légumes à feuilles vertes foncées), afin de fournir des informations sur la fréquence de la consommation des aliments riches en vitamine A, ainsi que des informations sur les pratiques en matière d'alimentation. Cette méthode peut sous-estimer l'apport en vitamine A chez les jeunes enfants nourris au sein ou consommant du lait. Un outil est disponible en ligne.²⁸</p> <p>DÉFINITION</p> <p>Les directives du Codex Alimentarius^{29,30} fournissent des seuils permettant de considérer une denrée comme une "source" ou une "source élevée" de différents nutriments, selon le pourcentage de la valeur nutritionnelle de référence (VNR) fourni par cette denrée. Un aliment doit fournir 15% de la VNR pour 100 grammes afin d'être considéré comme une "source" du nutriment. Un aliment doit fournir le double du seuil "source", soit 30% de la VNR pour 100 grammes afin d'être considéré comme une "source élevée" du nutriment.</p>

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Notes
Consommation d'aliments riches en fer	Utile lorsque les aliments riches en fer sont ciblés et/ou lorsque l'apport en fer est un sujet de préoccupation majeure	Individuel	À l'échelle individuelle ou du ménage, nécessite une enquête auprès des ménages	Plusieurs indicateurs permettent de mesurer cet aspect. L'un d'eux a été spécifiquement élaboré pour les jeunes enfants: "Proportion d'enfants âgés de 6 à 23 mois consommant des aliments riches ou enrichis en fer, spécialement conçus pour les nourrissons et les jeunes enfants, ou qui ont été enrichis à la maison" ^{11,12}	<p>MÉTHODOLOGIE Selon l'indicateur sélectionné, les données peuvent être collectées à l'aide d'un rappel qualitatif de 24 heures ou d'un questionnaire axé sur la fréquence de la consommation. Ce sont des solutions plus rapides que les apports quantitatifs basés sur des rappels de 24 heures (voir ci-dessus "apports quantitatifs en nutriments").</p> <p>DÉFINITION Les directives du Codex Alimentarius^{29,30} fournissent des seuils permettant de considérer une denrée comme une "source" ou une "source élevée" de différents nutriments, selon le pourcentage de la valeur nutritionnelle de référence (VNR) fourni par cette denrée. Un aliment doit fournir 15% de la VNR pour 100 grammes afin d'être considéré comme une "source" du nutriment. Un aliment doit fournir le double du seuil "source", soit 30% de la VNR pour 100 grammes afin d'être considéré comme une "source élevée" du nutriment.*</p>
Consommation d'aliments spécifiques ciblés	Utile pour déterminer si les individus consomment des aliments spécifiquement promus par une intervention, ou indépendamment d'une intervention	Individuel	À l'échelle individuelle ou du ménage, nécessite une enquête auprès des ménages		<p>MÉTHODOLOGIE Selon l'indicateur sélectionné, les données peuvent être collectées à l'aide d'un rappel qualitatif de 24 heures ou d'un questionnaire axé sur la fréquence de la consommation.</p> <p>DÉFINITION Le Manuel des indicateurs de l'initiative <i>Feed the Future</i> (FTF)** a défini trois exemples de ce type d'indicateur.²⁸</p> <p>Beaucoup d'autres pourraient être créés en fonction de l'objectif spécifique et des résultats escomptés de l'intervention, p.ex.: i) l'un des aliments spécifiques a-t-il été consommé au cours d'une période donnée (p. ex. 1 jour, 1 semaine); ii) à quelle fréquence l'aliment spécifique a-t-il été consommé au cours d'une période donnée (par exemple par le biais d'un questionnaire de fréquence alimentaire); iii) quelle quantité de l'aliment spécifique a-t-elle été consommée au cours d'une période donnée (apport quantitatif en grammes); iv) diversité de la consommation d'aliments au sein d'un groupe d'aliments au cours d'une période donnée précise (p. ex. diversité des fruits et légumes consommés).</p>

* La définition des aliments "riches en fer" est sujette à discussion. Le guide sur les indicateurs pour évaluer les pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant^{11,12} qui a été conçu pour les nourrissons de moins de deux ans, les définit comme "les produits carnés, les aliments enrichis vendus dans le commerce et spécialement conçus pour les nourrissons et les jeunes enfants qui contiennent du fer ou les aliments enrichis à domicile avec un micronutriment en poudre contenant du fer ou un complément lipidique contenant du fer." Ces aliments ont une haute teneur en fer biodisponible, mais la définition exclut les sources végétales de fer, qui peuvent également contribuer à l'apport en fer. Cette définition n'a pas été conçue pour être extrapolée à d'autres groupes d'âge.

** FTF a récemment élaboré des indicateurs de sensibilité à la nutrition afin de compléter les indicateurs de la diversité alimentaire déjà collectés. Les produits inclus dans ces indicateurs doivent être riches en nutriments, c.-à-d qu'ils doivent répondre à au moins l'un des critères suivants: i) être bio-enrichi; ii) faire partie de la catégorie des légumineuses, des noix ou des graines; iii) être un aliment d'origine animale; iv) être une racine ou un tubercule à chair jaune foncé ou orange; v) faire partie des fruits ou légumes qui dépassent le seuil établi pour être considéré une "source élevée" d'un ou plusieurs micronutriments pour 100 grammes.

- **Proportion des femmes en âge de procréer qui consomment les produits de chaînes de valeur, riches en nutriments, ciblés.** Il s'agit d'un indicateur au niveau de la population mis en place dans le cadre d'interventions visant à améliorer la sensibilité à la nutrition des chaînes de valeur agricoles. Il évalue le pourcentage de femmes en âge de procréer (15-49 ans), dans les régions qui bénéficient d'une assistance du gouvernement des États-Unis, qui ont consommé le jour précédent un ou plusieurs produits riches en nutriments ou fabriqués à partir de matières premières riches en nutriments, qui sont promues par les activités d'appui aux chaînes de valeur concernées, financées par le même gouvernement. Cet indicateur complète l'indicateur de FTF qui saisit l'accroissement de la diversité alimentaire chez les femmes en âge de procréer.

- **Proportion des enfants de 6 à 23 mois qui consomment les produits de chaînes de valeur, riches en nutriments, ciblés.** Il s'agit d'un indicateur au niveau de la population mis en place dans le cadre d'interventions visant à améliorer la sensibilité à la nutrition des chaînes de valeur agricoles. Il évalue le pourcentage d'enfants de 6 à 23 mois, dans les régions qui bénéficient d'une assistance du gouvernement des États-Unis (les régions d'influence de FTF), qui ont consommé le jour précédent un ou plusieurs produits riches en nutriments ou fabriqués à partir de matières premières riches en nutriments, qui sont promues par les activités d'appui aux chaînes de valeur concernées, financées par le même gouvernement. Cet indicateur complète l'indicateur de l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant mis en place par FTF.

Tableau 7.2 Accès aux denrées alimentaires – Niveau des ménages

- **Quand l'utiliser:** si l'intervention a une incidence sur la production alimentaire, les revenus, la variation saisonnière de l'accès aux denrées alimentaires et leurs prix.
- Bien qu'il existe de nombreuses mesures de la sécurité alimentaire, il n'existe toujours pas de série d'indicateurs qui mesure chaque aspect de la sécurité alimentaire (suffisance, qualité, acceptabilité, sécurité sanitaire, certitude/stabilité) (Coates, 2013).³⁹

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Remarques
Échelle de mesure de l'insécurité alimentaire vécue (Food Insecurity Experience Scale FIES)	Gravité des expériences en matière d'insécurité alimentaire	Échelle individuelle ou des ménages	Module d'enquête composé de 8 questions	Seuils fixés en fonction du score pour classer la gravité de la situation des répondants	<p>VALIDITÉ</p> <p>La FIES est collectée dans plus de 145 pays depuis 2014 dans le cadre du sondage mondial Gallup. Les ensembles de données de chaque pays ont été validés avec le modèle de Rasch (théorie de la réponse d'item), ce qui a permis de démontrer que l'échelle était précise et fiable pour saisir le caractère latent de l'insécurité alimentaire (dimension de l'accès). Des techniques statistiques ont été mises au point en vue d'assimiler les résultats par pays selon une norme mondiale permettant une comparaison entre les pays. Les données mondiales montrent que la FIES présente des corrélations fortes et significatives dans la direction escomptée avec la plupart des indicateurs de développement, y compris la mortalité infantile, les retards de croissance, les mesures de la pauvreté et l'indice de Gini.</p> <p>MÉTHODOLOGIE (normalisée)</p> <p>Description de l'indicateur consultable sur le site de <i>Voice of the Hungry</i>.¹³</p>

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Remarques
Score de diversité alimentaire des ménages (SDAM)	Accès des ménages à une variété d'aliments et leur consommation	Ménages	Consiste en un simple comptage des différents groupes d'aliments qu'un ménage ou une personne a consommé au cours des 24 dernières heures. Les données sont collectées sur les aliments et boissons consommés au cours des 24 dernières heures afin de déterminer si les membres du ménage ont consommé des aliments provenant de divers groupes d'aliments.	Aliments consommés au niveau des ménages regroupés en douze groupes d'aliments. Score moyen.	<p>VALIDITÉ</p> <p>L'indicateur de diversité alimentaire des ménages (DAM) n'a pas encore été testé pour évaluer sa capacité à prévoir correctement l'adéquation de l'apport en micronutriments et ne doit donc pas être utilisé comme un indicateur de la qualité de l'apport alimentaire au niveau des ménages, bien qu'il puisse être un indicateur utile de l'accès aux aliments. Il exclut les aliments consommés à l'extérieur de la maison, certaines informations peuvent ainsi faire défaut.</p> <p>SEUIL (non disponible)</p> <p>Il n'y a pas de nombre établi de groupes alimentaires permettant d'indiquer l'adéquation ou l'inadéquation de la diversité alimentaire selon le SDAM. Cependant, dans le cadre d'un projet mettant en œuvre des interventions visant à améliorer l'accès aux denrées alimentaires et la sécurité alimentaire des ménages, le SDAM moyen du tercile le plus riche peut être utilisé pour fixer le niveau cible du SDAM.</p> <p>MÉTHODOLOGIE (normalisée)</p> <p><i>Guide pour mesurer la diversité alimentaire au niveau du ménage et de l'individu</i> (FAO, 2012a).³² Il convient de noter que dans cette publication, la méthodologie du SDAM a été adaptée de Swindale et Bilinsky (2006)²⁰, et que le Score de diversité alimentaire des femmes décrit dans ce document est désormais remplacé par un nouvel indicateur: le DAM-F (voir ci-dessus). En bref: utilisez cette publication pour la diversité alimentaire des ménages. Utilisez le DAM-F pour la diversité alimentaire des femmes.¹⁰</p>

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Remarques
Score de consommation alimentaire (SCA)	Accès des ménages à divers aliments et leur consommation, pondérés par la densité en nutriments	Ménages	Les informations sur la fréquence de consommation (en jours) par un ménage au cours des sept derniers jours (période de rappel) sont collectées à partir d'une liste de groupes d'aliments spécifiques à chaque pays.	Le score est calculé sur la base de la fréquence de consommation des différents groupes d'aliments par un ménage au cours des 7 jours précédant l'enquête.	<p>VALIDITÉ</p> <p>Le SCA a été corroboré par la consommation de calories par habitant au sein des ménages et plusieurs autres indicateurs de la sécurité alimentaire des ménages (pourcentage des dépenses consacré à l'alimentation, indices des actifs et de la richesse). Le SCA est largement utilisé par le PAM dans le cadre de ses activités de surveillance.</p> <p>SEUIL (disponible)</p> <p>Les seuils pour les groupes de consommation alimentaire doivent être déterminés en fonction de la fréquence des scores et des connaissances concernant les habitudes de consommation dans ce pays/région.</p> <p>Généralement, les seuils sont les suivants: 0-21 pauvre; 21,5-35 limite; >35 acceptable.</p> <p>MÉTHODOLOGIE (normalisée)</p> <p><i>Fiche d'orientation technique – Analyse de la consommation alimentaire: calcul et utilisation du Score de consommation alimentaire dans l'analyse de la sécurité alimentaire (PAM-VAM, 2008).</i>³³</p>
Échelle de l'accès déterminant l'insécurité alimentaire des ménages (HFIAS)	Gravité des expériences en matière d'insécurité alimentaire, nécessitant une adaptation locale	Ménages	Module d'enquête composé de 9 questions dans 4 domaines	Les réponses peuvent être classées en 4 niveaux, ou additionnées en un score allant de 0 à 27	<p>VALIDITÉ</p> <p>Cet indicateur doit être adapté à la situation locale. En l'absence d'adaptation, il peut ne pas être valable.</p> <p>MÉTHODOLOGIE</p> <p>Coates, Swindale et Bilinsky, 2007³⁴ accessible en ligne.</p>
Échelle de la sécurité alimentaire en Amérique latine et dans les Caraïbes (Escala Latino-americana y Caribeña de Seguridad Alimentaria - ELCSA)	Gravité des expériences en matière d'insécurité alimentaire, valable de manière interculturelle en Amérique latine et dans les Caraïbes	Ménages	Module d'enquête composé de 15 questions dans 4 domaines (8 questions concernant les adultes, et 7 concernant les enfants)	Les réponses peuvent être classées en 4 niveaux, ou additionnées en un score allant de 0 à 15	<p>VALIDITÉ</p> <p>L'ELCSA a été élaborée en tenant compte d'autres échelles d'évaluation de l'insécurité alimentaire au niveau des ménages déjà validées (Module complémentaire d'évaluation de la sécurité alimentaire des ménages des États-Unis, <i>Escala Brasileña de Inseguridad Alimentaria</i> (EBIA), entre autres).</p> <p>SEUIL (disponible)</p> <p>Différents seuils désignant le niveau de l'insécurité alimentaire.</p> <p>MÉTHODOLOGIE (normalisée)</p> <p>Manuel de la FAO (2012b)³⁵ disponible en ligne.</p>

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Remarques
Indicateur de la faim au sein du ménage (HHS)	Mesure de la gravité des expériences en matière d'insécurité alimentaire valable de manière interculturelle	Ménages	Module d'enquête composé de 3 questions	Seuils fixés en fonction du score (de 0 à 6) pour classer la gravité de la situation des répondants	<p>VALIDITÉ</p> <p>Il s'agit d'un indicateur de la faim valable de manière interculturelle. Sa validité, interne et externe, a été démontrée, et il présente une forte corrélation avec les indicateurs du revenu et de la richesse des ménages. Il est plus sensible à l'insécurité alimentaire sévère (faim), et moins utile dans des situations d'insécurité alimentaire modérée ou bénigne.</p> <p>SEUIL (disponible) Différents seuils désignant le niveau d'insécurité alimentaire.</p> <p>MÉTHODOLOGIE (normalisée) <i>Indice domestique de la faim. Définition de l'indicateur et guide de mesure.</i> Ballard <i>et al.</i> (2011).³⁶</p> <p>NOTES SUR L'UTILISATION Le HHS est utilisé dans le cadre des projets <i>Feed the Future</i> de l'USAID.</p>
Indice des stratégies de survie (CSI)	Gravité des expériences de l'insécurité alimentaire, nécessitant une adaptation locale. Utilisé pour identifier les ménages vulnérables et évaluer les changements à long terme en matière de sécurité alimentaire.	Ménages	Une liste, adaptée au niveau local, des stratégies de survie et leur coefficient de gravité, obtenus par le biais de groupes de discussion		<p>VALIDITÉ</p> <p>Pas clairement démontrée dans tous les contextes, mais utile pour comprendre comment les personnes réagissent en situation de pénurie de nourriture.</p> <p>MÉTHODOLOGIE (normalisée) Manuel élaboré par le PAM-VAM (2008)³⁷ disponible en ligne.</p> <p>NOTES SUR L'UTILISATION Le CSI a été utilisé par le Programme alimentaire mondial (PAM), CARE International et d'autres ONG.</p>

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Remarques
Mois d'approvisionnement alimentaire adéquat des ménages (MAHFP)	Mesure la perception des ménages de l'adéquation de l'apport alimentaire au cours de l'année écoulée et rend compte du caractère saisonnier de la sécurité alimentaire	Ménages		Somme totale du nombre de mois au cours de l'année écoulée durant lesquels le ménage n'a pas bénéficié d'une alimentation adéquate	<p>VALIDITÉ Pas clairement démontrée dans tous les contextes, mais utile pour comprendre le caractère saisonnier de la sécurité alimentaire.</p> <p>SEUIL Pas de seuil disponible mais des cibles pourraient être établies en fonction du nombre de mois durant lesquels le tercile supérieur des ménages bénéficie d'une alimentation suffisante ou du nombre moyen de mois durant lesquels le tercile des ménages les plus riches bénéficie d'une alimentation suffisante.</p> <p>MÉTHODOLOGIE (normalisée) Bilinsky and Swindale (2010) accessible en ligne¹⁶</p> <p>NOTES SUR L'UTILISATION Il a été intégré en tant qu'indicateur d'impact standard dans tous les programmes de sécurité alimentaire d'Afrique.</p>

Des ressources supplémentaires sur les indicateurs ci-dessus ont été publiées par Jones *et al.*, 2013³⁸, Coates, 2013³⁹, FAO et PAM, 2012⁴⁰.

Tableau 7.3 Disponibilité, diversité et sécurité sanitaire des aliments au niveau de l'exploitation

- **Quand l'utiliser:** si l'intervention a une incidence sur la quantité, le type ou la qualité des aliments produits pour la consommation familiale.

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Remarques
Disponibilité d'aliments spécifiques au niveau de l'exploitation	Utile pour déterminer la disponibilité de certains aliments d'intérêt, tels que ceux promus par une intervention	Ménage ou communauté	Enquête auprès des ménages ou observation		Cet indicateur pourrait être défini de diverses façons, notamment: "disponibilité d'aliments ciblés riches en micronutriments au niveau des exploitations: augmentation/diminution de la production en volume, au cours des saisons et pourcentage par rapport à la situation initiale d'absence de projet". L'USAID utilise l'indicateur "quantité totale des produits ciblés riches en nutriments réservée à la consommation domestique par ménage producteur bénéficiaire direct", définition issue de FTF, 2016. ³¹
Diversité des aliments produits au niveau de l'exploitation	Une mesure de la disponibilité d'aliments nutritifs variés	Ménage ou communauté	Enquête auprès des ménages ou observation		MÉTHODOLOGIE Il n'existe pas de méthode standard ou validée pour mesurer la diversité de la production au niveau de l'exploitation à des fins nutritionnelles. Parmi les trois méthodes utilisées dans diverses publications figurent: 1. un simple comptage des espèces produites au cours des 12 derniers mois (cultures, plantes et animaux); 2. Indice de Shannon; ¹⁴ 3. Indice de Simpson. ¹⁵
Indice de diversité fonctionnelle	Une mesure de la disponibilité d'aliments nutritifs variés	Ménage ou communauté	Enquête auprès des ménages et observation	Voir Remans <i>et al.</i> 2011 →	MÉTHODOLOGIE <i>Évaluation de la diversité nutritionnelle des systèmes de culture dans les villages africains.</i> Remans <i>et al.</i> (2011). ⁴¹
Part de la production de cultures de base qui est biofortifiée	Un indicateur de la densité en micronutriments des aliments de base produits dans les exploitations agricoles	Ménage ou communauté	Enquêtes auprès des ménages ou au niveau de la communauté		Il ne s'agit pas d'une mesure standard validée mais elle peut être utilisée dans des projets qui visent à accroître l'apport en micronutriments via la production de cultures biofortifiées.

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Remarques
Mise en œuvre des bonnes pratiques agricoles*	Mesure proxy de la sécurité sanitaire des produits issus de la production agricole ciblée par le projet**	Ménage ou communauté	Enquêtes auprès des agriculteurs ou observations pour évaluer les connaissances, les attitudes et les pratiques		Les indicateurs seront spécifiques aux projets. Les pratiques spécifiques qui améliorent la sécurité sanitaire de la production alimentaire dépendront de la nature des systèmes de production. Ces pratiques peuvent être notamment: en lien avec l'utilisation des pesticides ou des médicaments vétérinaires; des pratiques agricoles spécifiques à certaines filières; les pratiques de stockage au niveau de l'exploitation agricole; d'autres pratiques d'hygiène (comme le lavage des produits agricoles). S'il existe un ensemble de pratiques standard prescrites par la loi, il est possible d'utiliser des indicateurs de type: % de producteurs primaires qui respectent les pratiques; augmentation du % de producteurs primaires certifiés.
Pertes de céréales***	Pertes post-récolte	Aux niveaux de la communauté, des exploitations et des champs			Aucun concept, définition ni méthode de mesure harmonisé(e) n'a été utilisé(e) dans les différentes études d'estimation des pertes. L'examen des méthodes disponibles pour estimer les pertes de céréales couvre des techniques d'évaluation des pertes au cours de la récolte, de l'entreposage, du battage/décorticage, du nettoyage, du séchage, du stockage, du transport, de la transformation et de l'emballage et/ou provoquées par des insectes, des moisissures et des ravageurs. Des informations complémentaires sont disponibles sur le site de la Stratégie globale pour l'amélioration des statistiques agricoles et rurales (GSARS). ⁴²

*L'adoption des bonnes pratiques agricoles (BPA) est une condition indispensable pour améliorer la sécurité sanitaire des denrées alimentaires et des aliments pour animaux de l'exploitation jusqu'au consommateur, et leur application peut servir d'indicateur indirect de la sécurité sanitaire de la production alimentaire humaine et animale. Cependant, il est important de garder à l'esprit que l'adoption des BPA ne suffit pas à garantir que les produits sont exempts de contaminants, étant donné que les normes de processus n'ont pas nécessairement une incidence sur les caractéristiques des produits finaux. Le recours à des techniques d'analyse coûteuses est ainsi la seule façon de détecter la présence de contaminants et donc de garantir la salubrité des denrées alimentaires et des aliments pour animaux. Il est par conséquent souhaitable, lors de l'identification des indicateurs de sécurité sanitaire des aliments dans les programmes et projets, d'adopter une approche fondée sur les risques qui tient compte de l'ensemble du processus de production alimentaire humaine et animale, de l'exploitation au consommateur.

À cet égard, il est recommandé de faire appel à un expert local en sécurité sanitaire des aliments, afin d'aider les responsables des projets à appliquer cette approche dès les premiers stades du processus de conception des programmes et projets.

**Les contaminants chimiques peuvent être présents dans les denrées alimentaires et les aliments pour animaux et résulter d'une utilisation de produits agrochimiques, tels de pesticides et médicaments vétérinaires; d'une contamination par des sources environnementales (eau, air ou pollution des sols); d'une formation ou d'une contamination croisée durant le processus transformation des aliments; et de toxines naturelles.

***Certaines des méthodes élaborées pour les céréales pourraient être appliquées à d'autres cultures, et/ou de nouvelles méthodes spécifiques pourraient être élaborées.

Tableau 7.4 Environnements alimentaires sur les marchés

- **Quand l'utiliser:** si l'intervention a une incidence sur la disponibilité, les prix, la commercialisation ou la sécurité sanitaire des aliments; ou pour comprendre dans quelle mesure les revenus peuvent se traduire en achats de nourriture.
- Il existe actuellement peu d'indicateurs mesurant la disponibilité, l'accessibilité économique, la commodité et l'attractivité des aliments sur les marchés.

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Remarques
Disponibilité de certains aliments spécifiques sur les marchés	Utile pour déterminer la disponibilité de certains aliments d'intérêt, tels que ceux promus par une intervention	Marché	Systèmes d'information sur les prix/marchés lorsqu'ils existent; ou dans le cas contraire, de brèves études de marché, à un moment précis ou couvrant plusieurs saisons/ des enquêtes auprès des acteurs des chaînes de valeur		MÉTHODOLOGIE (non normalisée) Cet indicateur pourrait être défini de diverses façons, notamment comme la "disponibilité sur les marchés des aliments favorisés par un investissement (volume/selon les saisons)". Remarque: selon les activités mises en œuvre dans le cadre de l'intervention, il peut être approprié d'ajouter des indicateurs relatifs aux procédés agricoles visant à accroître la disponibilité d'aliments riches en nutriments: par exemple "réduction des pertes après récolte d'aliments riches en nutriments"; "mise en œuvre de techniques de transformation qui conservent la valeur nutritionnelle".
Prix de certains aliments spécifiques sur les marchés	Utile pour déterminer l'accessibilité économique de certains aliments d'intérêt, tels que ceux promus par une intervention	Marché	Systèmes d'information sur les prix/marchés lorsqu'ils existent; ou dans le cas contraire, de brèves études de marché, à un moment précis ou couvrant plusieurs saisons		Cet indicateur pourrait être défini de diverses façons, notamment comme les "prix de certains aliments favorisés par un investissement dans les zones du projet par rapport aux prix du même aliment dans d'autres zones qui ne bénéficient pas du projet".
Prix des denrées alimentaires	Utile pour déterminer si un panier d'aliments est abordable	Marché	Systèmes d'information sur les prix/marchés lorsqu'ils existent; ou dans le cas contraire, de brèves études de marché, à un moment précis ou couvrant plusieurs saisons		Il est fréquent que le prix d'un panier alimentaire de base soit suivi, généralement sans prendre en compte les caractéristiques d'une alimentation nutritive. La FAO assure un suivi des prix de la plupart des céréales de base ⁴³ tout comme le PAM-VAM. ⁴⁴

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Remarques
Coût d'un régime alimentaire sain	Coût minimum d'une alimentation satisfaisant aux exigences minimales en matière d'apport en macro et micronutriments ou aux recommandations nutritionnelles fondées sur le choix des aliments	Communauté	La méthodologie n'est pas normalisée. <i>Save the Children</i> a publié un exemple de méthodologie (voir notes).	Programmation linéaire	<i>Save the Children</i> a testé une approche visant à "évaluer dans quelle mesure les ménages peuvent se permettre de nourrir leurs enfants de moins de 2 ans et toute une famille de 5 personnes, avec un régime satisfaisant aux exigences minimales en matière d'apport en macro et micronutriments." ⁴⁵ Des ressources supplémentaires sont disponibles sur le site de l'USAID. ⁴⁶
Indice de diversité fonctionnelle	Une mesure de l'accès à divers aliments nutritifs	Ménage ou communauté		Voir Remans <i>et al.</i> 2011 →	La description de l'indicateur peut être consultée dans Remans <i>et al.</i> (2011). ⁴¹
Indicateurs de la sécurité sanitaire des aliments au sein de l'environnement alimentaire*		Marché	Prélèvement d'échantillons au niveau du marché		Les indicateurs spécifiques ne sont pas bien définis, mais pourraient inclure: - pourcentage de contaminants chimiques ou microbiologiques dans les produits proposés aux consommateurs à la vente au détail; - pourcentage de produits conformes à la réglementation nationale pour un produit spécifique; Des outils d'orientation concernant l'échantillonnage sont disponibles en ligne. ^{47,48} Remarque: il peut s'avérer très coûteux de prélever des échantillons représentatifs et des variations importantes peuvent se produire entre divers lieux/moment d'échantillonnage.
Perte de produits alimentaires dans la chaîne d'approvisionnement	Diminution de la quantité de denrées alimentaires saines et nutritives disponibles pour la consommation humaine dans les différents segments de la chaîne d'approvisionnement	Chaîne d'approvisionnement	Enquête auprès des producteurs, des transformateurs, des manutentionnaires, des commerçants ou autres acteurs de la chaîne d'approvisionnement évaluée, complétée par des observations et des mesures vastes et précises ainsi que par un examen des publications existantes	Les résultats comprennent des éléments qualitatifs et quantitatifs	Les indicateurs spécifiques ne sont pas bien définis, mais il existe des techniques pour estimer les pertes alimentaires le long de la chaîne d'approvisionnement: Méthodologie retenue pour les cas d'étude de terrain de l'Initiative mondiale de réduction des pertes et du gaspillage alimentaires (SAVE FOOD). ⁴⁹

* La mise en œuvre de bonnes pratiques d'hygiène dans la production alimentaire peut jouer un rôle important en faveur de la sécurité sanitaire des aliments. Les indicateurs spécifiques ne sont pas bien définis et dépendront du contexte et des interventions du projet. La méthodologie pourrait inclure des enquêtes auprès des acteurs le long des chaînes de valeur. Des ressources complémentaires peuvent être consultées en ligne:

- site internet de la FAO relatif à la sécurité sanitaire et à la qualité des aliments.⁵⁰
- Code d'usages international recommandé – Principes généraux d'hygiène alimentaire.⁵¹
- Normes, lignes directrices et textes à caractère consultatif du Codex Alimentarius.⁵²

Tableau 7.5 Revenus

- **Quand l'utiliser:** si l'intervention a une incidence sur le revenu des ménages, dont on suppose qu'elle influera sur les achats de nourriture ou l'accès aux soins de santé.
- La méthodologie dépend du contexte: dans certains endroits, les revenus peuvent être déclarés par les ménages; dans d'autres endroits, la production propre représente une part considérable des revenus, ceux-ci doivent donc être extrapolés au moyen d'une enquête sur la consommation ou à partir de l'indice de la richesse.

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Remarques
Indices de la richesse/niveaux de pauvreté	Richesse/statut socio-économique, un indicateur indirect des revenus	Ménages	Il existe différentes méthodologies (voir notes), toutes basées sur des enquêtes auprès des ménages		Les EDS comportent un indice de la richesse. Les gouvernements assurent généralement un suivi des taux de pauvreté. Un guide des indicateurs sensibles aux questions d'égalité des sexes est disponible en ligne. ⁵³
Vente de produits agricoles	Valeur des ventes supplémentaires (données collectées au niveau des exploitations) attribuée à la mise en œuvre du projet	Ménages	Enquête auprès des ménages et/ou archives des entreprises		L'USAID utilise l'indicateur "valeur des ventes supplémentaires (données collectées au niveau des exploitations), attribuée à la mise en œuvre de <i>Feed the Future</i> ," retrouvé sur le site de FTF, 2016. ³¹

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Remarques
Revenus ou consommation		Ménages	Enquête auprès des ménages et/ou archives des entreprises. Généralement, les projets n'entreprennent pas d'enquête détaillée sur la consommation des ménages, celles-ci sont le plus souvent intégrées dans le cadre des enquêtes sur les dépenses et la consommation des ménages effectuées périodiquement dans la plupart des pays (y compris les études sur la mesure du niveau de vie, les enquêtes sur le budget des ménages, etc.).		Cet indicateur peut être défini de différentes façons.* La majorité des projets d'investissement en faveur de l'agriculture, du développement rural et des filières prévoient une augmentation des revenus et visent à démontrer cet effet dès la phase de conception en entreprenant une Analyse économique et financière (AEF) du projet fondée sur des budgets des cultures, des modèles d'exploitation et des modèles d'activité. Les directives concernant les AEF en cours d'élaboration par le FIDA (avec la contribution du Centre d'investissement de la FAO) pourront être utilisées comme référence une fois qu'elles seront publiées. Le premier volume (concepts de base et justification) est déjà disponible en ligne. ⁵⁴ En 2016, deux autres volumes devraient être publiés, le dernier composé d'une série d'études de cas, dont une portant sur des investissements agricoles sensibles à la nutrition. Il convient d'assurer un suivi de l'augmentation prévue des revenus durant la mise en œuvre du projet.
Indices des actifs des ménages	L'ensemble des principaux actifs des ménages	Ménages	Il est possible d'obtenir la liste des actifs des ménages dans le cadre des enquêtes auprès des ménages	L'ensemble des principaux actifs peut varier d'un contexte rural à un autre; la composition finale de la liste des actifs devrait refléter les préférences des consommateurs. Une fois la liste établie, une valeur monétaire est attribuée à chacun des actifs, l'indice est alors calculé et correspond à la valeur totale de tous les actifs que possède le ménage.	L'hypothèse qui sous-tend cet indicateur est que les ménages qui investissent le plus dans les biens de consommation durables jouissent d'une plus grande sécurité économique, c'est à dire qu'ils ont accès à davantage de revenus. L'indice des actifs fait partie d'une étude publiée par l'unité de contrôle des moyens d'existence du Programme sur les moyens d'existence ruraux de CARE Bangladesh, <i>Mesurer l'impact sur les moyens de subsistance: un examen des indicateurs de subsistance</i> . ⁵⁵

* Par exemple: "accroissement des revenus agricoles et non agricoles (y compris provenant des micro-entreprises favorisées par le projet) grâce à un projet" ou "proportion des ménages passés au-dessus du seuil de pauvreté à la suite du projet."

Tableau 7.6 Autonomisation des femmes

- **Quand l'utiliser:** il convient d'évaluer l'impact sur les revenus et le temps disponible selon le sexe, pour garantir l'équité et s'assurer qu'aucun tort n'est fait.
- Étant donné qu'il n'existe pas d'indicateurs validés, l'évaluation peut être qualitative.
- L'autonomisation des femmes concerne plusieurs aspects: les revenus, le temps/travail, les actifs, les connaissances, le pouvoir décisionnel, etc. Chacun de ces aspects peut être affecté de manière différente ou plus ou moins fortement par l'intervention. Il est important de mesurer les aspects les plus susceptibles d'être affectés par l'intervention.

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Remarques
Indice de l'autonomisation des femmes dans l'agriculture (WEAI)	Un outil de mesure composite qui apprécie le contrôle exercé par les femmes sur des aspects essentiels de leur vie au sein du ménage, de la communauté et de l'économie	Femmes	Enquête auprès des ménages	<p>Il se penche sur cinq domaines: i) décisions concernant la production agricole; ii) accès aux ressources productives et pouvoir de décision en la matière; iii) contrôle sur l'utilisation des revenus; iv) leadership dans la communauté; et v) emploi du temps. Il apprécie également l'autonomisation des femmes par rapport aux hommes au sein des ménages.</p> <p>Certaines composantes de l'indice sont plus susceptibles de changer à la suite de la mise en œuvre d'une intervention.</p> <p>Les composantes de l'indice peuvent être présentées séparément, en termes de part des femmes non autonomisées dans chaque domaine. Une comparaison avec les scores des hommes montre les disparités hommes-femmes en matière d'autonomisation.</p>	<p>Le WEAI permet d'identifier les femmes non-autonomes et privées de leur pouvoir et détermine comment accroître leur autonomie.</p> <p>MÉTHODOLOGIE</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Indice de l'autonomisation des femmes dans l'agriculture (WEAI) de l'IFPRI, 2012;</i>⁵⁶ - <i>Manuel relatif à l'Indice de l'autonomisation des femmes dans l'agriculture, Alkire et al., 2013.</i>⁵⁷

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Remarques
Contrôle des femmes sur les revenus	Le degré auquel les femmes contrôlent les décisions concernant l'utilisation des revenus. La méthodologie n'est pas normalisée.	Femmes	Enquête auprès des ménages; les répondants devraient être des femmes	Collecte de données sur la prise de décisions concernant l'utilisation des recettes issues des parcelles agricoles (l'indicateur peut être modifié pour inclure les recettes issues d'autres activités génératrices de revenu)	MÉTHODOLOGIE Base de données agro-genre de la FAO: questionnaire sur les recettes et les dépenses. ⁵⁸
Main d'œuvre et emploi du temps des femmes	Pourcentage du temps consacré chaque jour à des activités rémunérées et non rémunérées, données ventilées par sexe. Répartition du travail et des responsabilités au sein du ménage.		Méthodologie détaillée dans le cadre des enquêtes nationales sur l'emploi du temps, ou méthodologie simplifiée à l'aide d'un journal d'emploi du temps ou d'un rappel de 24 heures. Ces informations peuvent également être obtenues par le biais de méthodes qualitatives telles que des discussions de groupe.	Les données sur l'emploi du temps sont analysées par catégories d'emploi du temps (p. ex. travaux agricoles, loisirs, soins aux enfants, etc.)	Il peut s'avérer utile de veiller à ce que le projet ne crée pas de charge de travail supplémentaire pour les femmes. Dans le cadre de la méthode du rappel de 24 heures (méthode utilisée dans le WEAI), les répondants ne tiennent pas leur propre journal d'emploi du temps, mais sont plutôt invités à rendre compte des activités auxquelles ils ont consacré leur temps la veille. L'objectif de base de la méthode du journal d'emploi du temps est de permettre aux répondants de rendre compte de toutes les activités entreprises pendant une période prescrite, en signalant les heures de début et de fin de chaque activité. Il existe deux principaux types de journal d'emploi du temps: le journal d'emploi du temps complet et le journal d'emploi du temps simplifié. La méthode d'observation directe: l'emploi du temps du répondant est observé et enregistré par l'enquêteur. Les observations peuvent être effectuées sur une base continue ou sur une base ponctuelle aléatoire. MÉTHODOLOGIES Module d'emploi du temps du WEAI disponible dans le cadre du questionnaire de l'Indice de l'autonomisation des femmes dans l'agriculture, 2012. ⁵⁶ Base de données agro-genre de la FAO: questionnaire sur la main d'œuvre et l'emploi du temps. ⁵⁹ Description des méthodes de collecte des données, disponible ici: <i>Guide pour la production de statistiques sur l'emploi du temps: mesurer le travail rémunéré et non rémunéré.</i> Département des affaires économiques et sociales des Nations Unies, 2005. ⁶⁰ Des informations complémentaires sont disponibles en ligne (Statistiques ventilées par sexe des Nations Unies). ⁶¹

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Remarques
Possession d'actifs ventilée par sexe	Il mesure l'accès aux ressources productives telles que: i) la terre et l'eau; ii) les intrants agricoles; iii) les outils, les actifs et les technologies agricoles; iv) le crédit; v) les services de vulgarisation et les programmes de formation.	Femmes	Enquête auprès des ménages; les répondants devraient être des femmes.		MÉTHODOLOGIES Des exemples de questionnaires et de questions déjà élaborés sont disponibles dans la Base de données agro-genre de la FAO: questionnaire sur l'accès aux ressources de production. ⁶²
Processus qualitatif pour apprécier l'équité, l'utilisation du temps et le contrôle des revenus	Autonomisation des femmes	Femmes	Groupes de discussion, entretiens, observations		MÉTHODOLOGIES Les enquêtes qualitatives peuvent prendre plusieurs formes, mais deux manuels ont été récemment élaborés pour apprécier l'équité entre les sexes d'un point de vue qualitatif: - <i>la Boîte à outils sur l'égalité des sexes de CARE</i> ; ⁶³ - <i>intégrer l'égalité des sexes tout au long du cycle de vie des projets 2.0</i> , de Land O'Lakes, 2015 ⁶⁴

Des ressources supplémentaires ont été publiées par Alkire *et al.*, 2013⁶⁵, Malapit *et al.*, 2014⁶⁶, Banque mondiale et FAO, 2009.⁶⁷

Tableau 7.7 Connaissances et normes en matière de nutrition et de sécurité sanitaire des aliments

- **Quand l'utiliser:** lorsque l'intervention encourage certains comportements ou messages nutritionnels; ou pour apprécier la probabilité de consommation de certains aliments ou déterminer les habitudes alimentaires de divers sous-groupes de population.

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Remarques
Indicateur des connaissances relatives à la nutrition et à la sécurité sanitaire des aliments – à préciser en fonction de l'intervention	Les connaissances, attitudes et pratiques (CAP) relatives à la nutrition et à la sécurité sanitaire des aliments au niveau communautaire	Généralement les femmes	Enquête auprès des ménages et/ou processus qualitatifs		<p>Ces indicateurs seront spécifiques à chaque projet, et dépendront des types de connaissances ou de comportements qui sont encouragés.</p> <p>VALIDITÉ</p> <p>Les connaissances et les attitudes ne renvoient pas à des objets physiques mais à des concepts psychosociaux subjectifs. Il n'est donc pas possible de valider les résultats concernant les connaissances et les attitudes dans des enquêtes CAP parce qu'il n'existe aucune référence ni barème objectifs.</p> <p>MÉTHODOLOGIE (normalisée)</p> <p>La FAO a publié un <i>Guide pour évaluer les Connaissances, Attitudes et Pratiques liées à la nutrition</i> (2014)¹⁷ qui comprend des questionnaires prédéfinis permettant de recueillir des données sur les principales connaissances, attitudes et pratiques relatives aux thématiques nutritionnelles les plus courantes.</p> <p>Remarque: il arrive que les connaissances agricoles (ex. les connaissances concernant les pratiques améliorées) soient évaluées dans le cadre des projets ; si tel est le cas, les connaissances nutritionnelles pertinentes peuvent être ajoutées à ce type d'évaluation.</p>
Changements de comportements spécifiques préconisés en lien avec la sécurité sanitaire des aliments	Le niveau de conscience de la sécurité sanitaire des aliments au niveau des ménages/des consommateurs	Ménages ou communauté	Enquête auprès des ménages et/ou processus qualitatifs		Les indicateurs seront spécifiques à chaque intervention. Ils peuvent également être élaborés en s'appuyant sur les Cinq clefs pour des aliments plus sûrs de l'OMS. ⁶⁸

Tableau 7.8 Pratiques de soins

- **Quand l'utiliser:** lorsque l'intervention encourage certains comportements ou messages nutritionnels; ou pour apprécier la probabilité de consommation de certains aliments ou déterminer les habitudes alimentaires de divers sous-groupes de population.

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Remarques
Indicateurs relatifs à l'allaitement	Fréquence, durée, ou intégralité de l'allaitement	Enfants de moins de 2 ans (principalement)	Rappel de la journée précédente, administré par le biais d'une enquête auprès des ménages		Il existe plusieurs indicateurs relatifs à l'allaitement maternel définis dans le guide des indicateurs de l'OMS. VALIDITÉ Ces indicateurs sont très utiles pour saisir les pratiques d'alimentation des enfants de moins de 2 ans, mais n'ont pas été corroborés par d'autres indicateurs. MÉTHODOLOGIE <i>Indicateurs pour évaluer les pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant.</i> (OMS, 2008). ^{11,12} Ils peuvent être utiles si le projet comprend un volet d'éducation nutritionnelle axé sur l'alimentation du nourrisson, ou pour s'assurer qu'aucun tort n'est causé aux femmes, pour ce qui est de leur disponibilité/ capacité à allaiter.
Apport alimentaire minimum acceptable (AAMA)	Cet indicateur combine des normes de: i) diversité alimentaire (un indicateur indirect de la densité nutritionnelle); et ii) fréquence de l'alimentation (un indicateur indirect de la densité énergétique) associé à l'allaitement pratiqué. Il constitue ainsi un moyen utile de suivre les progrès réalisés en termes d'amélioration de la qualité et de la quantité de l'alimentation des enfants.	Enfants âgés de 6 à 23 mois	Rappel de la journée précédente, administré par le biais d'une enquête auprès des ménages	Il s'agit d'un indicateur composite: bien que ce soit un indicateur de la qualité du régime alimentaire des jeunes enfants, c'est principalement un indicateur des pratiques de soins, étant donné qu'elles déterminent, dans une très large mesure, la qualité de l'alimentation des jeunes enfants. Il peut être utilisé pour calculer la proportion des enfants de 6 à 23 mois qui bénéficient d'un AAMA.	VALIDITÉ Des études de validation ont été réalisées sur la composante axée sur la diversité alimentaire minimale (voir la section sur la qualité de l'alimentation), mais pas sur l'indicateur composite. MÉTHODOLOGIE Indicateurs pour évaluer les pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant – Apport alimentaire minimum acceptable, publié par l'OMS, 2008. ^{11,12}

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Remarques
Fréquence minimum de repas	Indicateur indirect de l'apport énergétique provenant d'aliments autres que le lait maternel chez les jeunes enfants	Enfants âgés de 6 à 23 mois	Rappel de la journée précédente, administré par le biais d'une enquête auprès des ménages	Proportion d'enfants âgés de 6 à 23 mois allaités et non allaités qui reçoivent le nombre de fois minimum ou plus, des aliments solides, semi-solides ou mous (y compris le lait pour les enfants non allaités au sein)	<p>SEUIL</p> <p>Les seuils minimums sont définis comme suit:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2 fois pour les nourrissons, âgés de 6 à 8 mois allaités au sein – 3 fois pour les enfants, âgés de 9 à 23 mois allaités au sein – 4 fois pour les enfants, âgés de 6 à 23 mois non allaités au sein <p>– Par «repas» on entend à la fois les repas en tant que tel et les en-cas (autres que du grignotage) et la fréquence des repas est basée sur les informations données par la personne qui s'occupe de l'enfant</p> <p>MÉTHODOLOGIE</p> <p>Indicateurs pour évaluer les pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant – Nombre minimum de repas, publié par l'OMS, 2008.^{11,12}</p>
Diversité alimentaire minimale (enfants âgés de 6 à 23 mois) (description complète disponible dans le Table 7.1) ^{11,12}					

Ressources supplémentaires:

- Si le développement des jeunes enfants est un objectif important ou résulte de la collaboration avec d'autres secteurs ou projets, les indicateurs indirects concernant les soins et l'éducation des jeunes enfants peuvent être d'intérêt. Les deux types d'indicateurs incluent:
 - observations à domicile pour l'évaluation de l'environnement (HOME – *Home Observations for Measurement of the Environment*): combinaison d'entretiens et d'observations directes. Les enquêteurs fournissent des délais spécifiques qui servent de cadre pour la conversation et demandent au répondant de se concentrer sur les faits survenus un jour spécifique de la semaine. Il faut entre 45 et 60 minutes pour administrer un entretien HOME. Ce type d'enquête nécessite des facilitateurs compétents et bien formés, ainsi qu'une forte capacité d'adaptation lorsqu'il est utilisé dans les pays en développement. En outre, les enquêtes HOME impliquent des observations qui sont plus difficiles à standardiser. Il n'y a pas de procédure normalisée pour l'administration du questionnaire; l'information est obtenue par un seul informateur à chaque fois et à une seule occasion, ce qui limite la représentativité des conditions de vie de l'enfant (Totsika et Sylva, 2004⁶⁹ et Iltus, 2006⁷⁰).
 - Indicateurs des soins familiaux (FCI – *Family Care Indicators*): mis au point pour évaluer la stimulation familiale dans de vastes populations et dérivés des enquêtes HOME. Le questionnaire FCI a été élaboré par des groupes d'experts organisés par l'UNICEF et testé dans plusieurs pays pour vérifier sa validité (Hamadani *et al.*, 2010⁷¹).

Tableau 7.9 Pratiques de gestion des ressources naturelles, environnement sanitaire et assainissement*

- **Quand l'utiliser:** lorsque l'intervention a une incidence sur la gestion de l'eau ou des sols, ou sur les interactions hommes-animaux.
- Ces indicateurs sont spécifiques à chaque projet et dépendent des secteurs des ressources naturelles ou de l'environnement sanitaire sur lesquels les activités agricoles peuvent avoir une incidence.
- Les dimensions de l'environnement sanitaire et de l'assainissement les plus pertinentes pour l'agriculture peuvent notamment inclure: la quantité et la qualité de l'eau; la contamination de l'environnement ayant un impact sur la sécurité sanitaire des aliments; l'exposition aux produits agrochimiques; les risques de zoonoses ou de maladies d'origine hydrique à transmission vectorielle; et la propreté des aires de jeux pour enfants (présence d'animaux dans ou près de la maison).

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Remarques
Accès à des sources d'eau potable	Voir les définitions des indicateurs	Ménages	Enquête auprès des ménages		<p>DÉFINITION</p> <p>Les indicateurs spécifiques suivants ont été définis:</p> <p>(1) pourcentage de la population utilisant une source d'eau potable améliorée sur place avec moins de 2 jours d'interruption au cours des 2 dernières semaines; de qualité microbiologique de moins de 10 UFC/100ml d'<i>E. coli</i> tout au long de l'année à la source; accessible à tous les membres du ménage au moment où ils en ont besoin;</p> <p>(2) pourcentage de la population utilisant une source d'eau améliorée et nécessitant au maximum 30 minutes pour la collecte de l'eau (y compris l'aller-retour jusqu'à la source et l'attente).</p> <p>Le Programme commun OMS/UNICEF de suivi et données factuelles sur l' eau potable et l' assainissement a établi un ensemble standard de catégories d'eau potable et d'assainissement qui sont utilisées à des fins de suivi.^{72,73}</p>
Présence d'animaux dans/près des habitations	Signale un risque d'entéropathie environnementale	Ménages	Enquête auprès des ménages		Aucun indicateur ni méthodologie spécifique n'a été défini.
Durabilité de la disponibilité de l'eau et mesures visant à améliorer l'efficacité de l'utilisation de l'eau	Voir remarques	Ménages	Enquête auprès des ménages		<p>Les indicateurs possibles dépendront du contexte et des interventions spécifiques du projet. Par exemple:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pourcentage de la quantité d'eau fournie par rapport à la quantité d'eau requise - nombre d'agriculteurs bénéficiant d'un accès sécurisé à l'eau. <p>Ce sont des exemples d'indicateurs issus du <i>Manuel d'utilisation du Système de gestion des résultats et de l'impact (SYGRI)</i> (2014) du FIDA.⁷</p>

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Remarques
Indicateurs nutritionnels pour la biodiversité	Indique la diversité des sous-espèces/des variétés des aliments consommés	Échelle individuelle ou des ménages	Enquête auprès des ménages		DÉFINITION L'indicateur repose sur un dénombrement des aliments consommés accompagnés d'une description suffisamment détaillée permettant d'identifier le genre, l'espèce, la sous-espèce et la variété/le cultivar/la race, et d'au moins une valeur pour un nutriment ou un composé bioactif. Les indicateurs de la FAO pour la biodiversité sont disponibles en ligne, 2008. ^{74,75}
Contamination de la nourriture par l'eau ou l'environnement		Ménage ou communauté			Les indicateurs possibles dépendront du contexte et des interventions spécifiques du projet. Ils peuvent être en lien avec: - la qualité de l'eau utilisée dans la production alimentaire (de la production primaire jusqu'aux consommateurs); - la contamination des sols (naturelle, industrielle); - l'adoption par les agriculteurs/producteurs de pratiques visant une réduction du risque de contamination (modification des pratiques agricoles; changement des pratiques d'utilisation des sols); - le pourcentage des eaux usées traitées/produites (il s'agit d'un indicateur utilisé dans le cadre de l'évaluation de l'ODD 6.3).

* Il peut s'avérer utile pour les gestionnaires de projet de consulter les indicateurs standard en matière d'assainissement pour comprendre l'environnement sanitaire, même si l'investissement dans l'agriculture/l'alimentation n'a pas nécessairement d'incidence sur ces indicateurs. Le Programme commun OMS/UNICEF de surveillance de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement a établi un ensemble standard de catégories d'eau potable et d'assainissement qui sont utilisées à des fins de suivi.^{72,73} Il s'agit notamment de:

- accès à des installations de base pour se laver les mains à la maison:
 - pourcentage des ménages ayant accès à du savon et de l'eau dans un dispositif pour le lavage des mains fréquemment utilisé par les membres de la famille;
 - pourcentage des ménages ayant accès à du savon et de l'eau dans un dispositif pour le lavage des mains à l'intérieur ou à proximité immédiate des installations sanitaires;
 - pourcentage des ménages ayant accès à du savon et de l'eau dans un dispositif pour le lavage des mains à l'intérieur ou à proximité immédiate de la zone de préparation des repas.
- Accès à des installations sanitaires adéquates:
 - pourcentage de la population utilisant des installations sanitaires adéquates.

Tableau 7.10 Statut nutritionnel: indicateurs anthropométriques

- Remarque: comme indiqué ci-dessus, ces indicateurs sont souvent peu sensibles aux changements à court terme suscités par les projets agricoles.
- Des informations supplémentaires sur les indicateurs de croissance des enfants et leur interprétation sont disponibles sur le site internet de l'OMS.⁷⁶
- Les populations de référence pour les tranches d'âge correspondantes sont établies par les normes OMS de croissance de l'enfant disponibles sur le site internet de l'OMS.⁷⁷

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Remarques
Retard de croissance	Taille par rapport à l'âge	Enfants de moins de 5 ans	Enquête auprès des ménages	<-2 z-score est le seuil pour le niveau modéré; <-3 z-score est le seuil pour le niveau sévère	Nécessite de transporter des toises pour mesurer la taille des enfants et de mettre en place des formations spécifiques pour améliorer la précision des mesures. Nécessite de déterminer l'âge des enfants en mois avec précision. Généralement, il ne reflète pas les potentiels changements observables résultant de nombreuses interventions à petite échelle et sur de courtes périodes de temps.
Émaciation	Poids par rapport à la taille	Enfants de moins de 5 ans	Enquête auprès des ménages	<-2 z-score est le seuil pour le niveau modéré; <-3 z-score est le seuil pour le niveau sévère	Nécessite de transporter des toises et des balances pour mesurer la taille et peser les enfants.
Insuffisance pondérale	Poids par rapport à l'âge	Enfants de moins de 5 ans	Enquête auprès des ménages	<-2 z-score est le seuil pour niveau modéré; <-3 z-score est le seuil pour le niveau sévère	Nécessite de transporter des balances pour peser les enfants et de déterminer l'âge des enfants en mois avec précision.
Poids/IMC des mères	Poids en kg/taille en m ²	En général les femmes adultes	Enquête auprès des ménages	<18,5 est le seuil d'insuffisance pondérale; >25 est le seuil de surcharge pondérale dans de nombreux pays; >30 est le seuil d'obésité	Nécessite de transporter des balances pour peser les femmes.

Des ressources supplémentaires ont été publiées par Cogill, 2003⁷⁸, les Nations Unies, 1986⁷⁹, et l'UNICEF *Formation harmonisée pour la nutrition. Mesurer la dénutrition chez les individus*.⁸⁰

Le guide pratique pour les évaluations d'impact du FIDA^{81,82} contient des considérations utiles et propose diverses techniques de mesures anthropométriques.^{81,82}

Tableau 7.11 Statut nutritionnel: indicateurs biochimiques

- Remarque: comme indiqué ci-dessus, ces indicateurs ne sont pas appropriés pour tous les projets, étant donné que leur collecte est à caractère invasif et qu'ils sont plus coûteux à mesurer que d'autres résultats et qu'un grand nombre de projets ne sont pas conçus pour avoir une incidence sur ces résultats à court terme.
- Ce tableau inclut les indicateurs du statut en certains nutriments dont de nombreuses populations souffrent de carences et qui répondent simultanément aux deux critères suivants: i) ils peuvent être affectés par les aliments dont la disponibilité est améliorée par le biais des activités agricoles et ii) ils peuvent être mesurés avec une précision et un coût raisonnables au niveau individuel. D'autres micronutriments importants (iode, zinc, vitamine B12) ne satisfont pas à ces critères.

Indicateur	Ce qu'il mesure	Population	Collecte des données	Analyse des données	Remarques
Statut en fer	Pour déterminer si une personne souffre de carences en fer	Généralement les femmes ou les enfants de moins de 5 ans	Nécessite de prélever suffisamment de sang pour réaliser 3 à 4 tests différents des biomarqueurs du fer; d'ordinaire nécessite également des tests inflammatoires.		<i>Évaluer le statut en fer des populations: rapport d'une consultation technique conjointe OMS/Centre pour le contrôle et la prévention des maladies (OMS et CDC, 2007).</i> ⁸³
Anémie	Taux d'hémoglobine	Généralement les femmes ou les enfants de moins de 5 ans	Échantillons sanguins	Comparer les données aux seuils universels de l'OMS qui définissent les taux importants à des fins de santé publique.	Le site de l'OMS fournit un document pour évaluer les concentrations en hémoglobine permettant de diagnostiquer l'anémie et d'en évaluer la sévérité (OMS, 2011). ⁸⁴
Statut en vitamine A	Pour déterminer si une personne souffre de carence en vitamine A	Généralement les femmes ou les enfants de moins de 5 ans	Observation des signes cliniques (taches de Bitôt, xérophtalmie); prélèvement de sang; prélèvement de lait maternel. Il nécessite généralement d'effectuer également des tests inflammatoires.	Niveaux de rétinol dans le sérum sanguin et le lait maternel.	Document de référence pour l'évaluation des carences en vitamine A dans le suivi et l'évaluation des interventions, disponible sur le site internet de l'OMS (OMS, 1996). ⁸⁵

Des informations complémentaires sont disponibles dans: Gibson, 2005.²²

Parmi les autres micronutriments importants figurent l'iode, le zinc et la vitamine B12. Bien que les projets agricoles puissent avoir une incidence sur la consommation d'aliments riches en zinc et en vitamine B12, ce qui peut aboutir à une amélioration de l'état nutritionnel, ces nutriments sont très difficiles et coûteux à mesurer sur une base individuelle. Les activités agricoles n'ont généralement pas d'incidence sur les niveaux d'iode (sauf dans le cas de la fertilisation des sols à l'iode). Pour en savoir plus:

- Zinc: les niveaux de zinc plasmatiques ou sériques sont les indices les plus couramment utilisés pour évaluer la carence en zinc, mais ces taux ne reflètent pas nécessairement le statut de zinc dans les cellules dû à des mécanismes de contrôle homéostatiques (Prasad, 1985);⁸⁶
 - La vitamine B12 est évaluée par l'analyse d'échantillons de sang. Des informations complémentaires sont disponibles sur le site web de la FAO;⁸⁷
 - Le statut en iode est habituellement testé au moyen d'analyses d'échantillons d'urine (signes cliniques: goitre et altération des fonctions mentales). Même si les populations présentent un niveau suffisant d'iode (mesuré par la méthode du taux moyen d'iode urinaire), le goitre peut persister, même chez les enfants.
- Documents de référence:
- *Évaluation des troubles liés à la carence en iode et suivi de leur élimination* (troisième édition), OMS, 2007;⁸⁸
 - *Alimentation et nutrition en chiffres 2014*. FAO, 2014.⁸⁹

Références

- 1 FAO/OMS. 2014a. *Déclaration de Rome sur la nutrition*. Document final de la deuxième Conférence internationale sur la nutrition, Rome, 19-21 novembre 2014, Rome, FAO. Disponible à l'adresse suivante: www.fao.org/3/a-ml542f.pdf
- 2 FAO/OMS. 2014b. *Cadre d'action*. Document final de la deuxième Conférence internationale sur la nutrition, Rome, 19-21 novembre 2014, Rome, FAO. Disponible à l'adresse suivante: www.fao.org/3/a-mm215f.pdf
- 3 Organisation des Nations Unies. 2015. *Rapport sur les objectifs du Millénaire pour le développement, 2015*. New York, USA, Organisation des Nations Unies. Disponible à l'adresse suivante: www.un.org/fr/millenniumgoals/reports/2015/pdf/rapport_2015.pdf
- 4 FAO. 2015. *Recommandations clés pour améliorer la nutrition à travers l'agriculture et les systèmes alimentaires*. Rome, FAO. Disponible à l'adresse suivante: www.fao.org/3/a-i4922f.pdf
- 5 Herforth, A., Dufour, C. & Noack, A.L. 2015. *Concevoir des programmes d'investissement agricoles sensibles à la nutrition: Guide pour la formulation de programmes*. Rome, FAO. Disponible à l'adresse suivante: www.fao.org/3/a-i5107f.pdf
- 6 Herforth, A. & Ballard, T. 2016. Nutrition indicators in agriculture projects: current measurements, priorities and gaps. *Global Food Security*. Disponible à l'adresse suivante: www.sciencedirect.com/science/article/pii/S22119123415300109 (consulté le 25.08.2016)
- 7 FIDA. 2014. *Système de gestion des résultats et de l'impact (SYGRI)*. Rome, IFAD. Disponible at: www.ifad.org/documents/10180/9c36cfc5-28d3-401e-b30c-acec8d6acd00 (consulté le 29.08.2016)
- 8 Réseau international pour les enquêtes auprès des ménages. Disponible à l'adresse suivante: www.ihsn.org/home/ (consulté le 02.12.2016)
- 9 Herforth, A. & Ahmed, S. 2015. The food environment, its effects on dietary consumption, and potential for measurement within agriculture-nutrition interventions. *Food Security* 7(3): 505-520. Disponible à l'adresse suivante: <http://link.springer.com/article/10.1007/s12571-015-0455-8> (consulté le 25.08.2016)
- 10 FAO/FHI 360. 2016. *Minimum Dietary Diversity for Women: a Guide for Measurement*. Rome, FAO. Disponible à l'adresse suivante: www.fao.org/3/a-i5486e.pdf
- 11 OMS. 2008. *Indicateurs pour évaluer les pratiques d'alimentation du nourrisson et du jeune enfant. Partie 2-Calculs* Genève, OMS. Genève, OMS. Disponible à l'adresse suivante: www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/9789241599290/fr/ (consulté le 22.11.2016)
- 12 OMS. 2010. *Indicators for assessing infant and young child feeding practices. Part 2-Measurement*. Geneva, OMS. Disponible à l'adresse suivante: www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/9789241599290 (consulté le 09.09.2016)
- 13 Projet FAO Voices of the Hungry. Disponible à l'adresse suivante: www.fao.org/in-action/voices-of-the-hungry/fr/#.V8WB6Ft96Uk (consulté le 30.08.2016)

- 14 Indice de Shannon - Calculateur de biodiversité. Disponible à l'adresse suivante: www.alyoung.com/labs/biodiversity_calculator.html (consulté le 25.08.2016)
- 15 Indice de Simpson - Calculateur de biodiversité. Disponible à l'adresse suivante: www.alyoung.com/labs/biodiversity_calculator.html (consulté le 25.08.2016)
- 16 Bilinsky, P. & Swindale, A. 2010. *Months of Adequate Household Food Provisioning (MAHFP) for Measurement of Household Food Access: Guide d'indicateurs (v.4)*. Washington, D.C., FHI 360/FANTA. (v.4). Washington, D.C., FHI 360/FANTA. Disponible à l'adresse suivante: www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/MAHFP_June_2010_FRENCH_v4.pdf
- 17 Fautsch Macías, Y. & Glasauer, P. 2014. *Guide pour évaluer les Connaissances, Attitudes et Pratiques liées à la nutrition*. Rome, FAO. Rome, FAO. Disponible à l'adresse suivante: www.fao.org/3/a-i3545f.pdf
- 18 OMS/UNICEF. Joint Monitoring Programme standard set of drinking-water and sanitation categories. Consultable à l'adresse suivante: www.wssinfo.org/DÉFINITIONS-methods/watsan-categories (consulté le 25.08.2016)
- 19 Lele, U., Masters, W. A., Kinabo, J., Meenakshi J.V., Ramaswami, B., Tagwireyi, J., Bell W.F.L. & Goswami, S. 2016. *Food Security and Nutrition: An Independent Technical Assessment and User's Guide for Existing Indicators*. Rome, FAO, Washington DC, IFPRI et Rome, PAM. Disponible à l'adresse suivante: www.fao.org/fileadmin/user_upload/fsin/docs/1_FSIN-TWG_UsersGuide_12June2016_compressed.pdf
- 20 Swindale, A. & Bilinsky, P. 2006. *Score de Diversité alimentaire des Ménages (SDAM) pour la mesure de l'accès alimentaire des ménages: Guide d'indicateurs (v.2)*. Washington, D.C., FHI 360/FANTA. Disponible à l'adresse suivante: www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/HDDS_v2_French_2006_0.pdf
- 21 Torheim, L.E., Barikmo, I, Parr, C.L., Hatloy, A., Ouattara, F. & Oshaug, A. 2003. Validation of food variety as an indicator of diet quality assessed with a food frequency questionnaire for Western Mali. *Eur J Clin Nutr* 57: 1283–1291. Disponible à l'adresse suivante: www.nature.com/ejcn/journal/v57/n10/pdf/1601686a.pdf
- 22 Gibson, R. S. 2005. *Principles of Nutritional Assessment* (deuxième édition). Oxford, Oxford University Press
- 23 Gibson, R. S. & Ferguson, E. L. 2008. *An interactive 24-hour recall for assessing the adequacy of iron and zinc intakes in developing countries*, HarvestPlus Technical Monograph 8. Washington, DC, IFPRI et Cali, Centre international d'agriculture tropicale (CIAT). Disponible à l'adresse suivante: www.ifpri.org/sites/default/files/publications/tech08.pdf
- 24 GCRAI. 2014. Programme de recherche du GCRAI sur l'agriculture pour l'amélioration de la nutrition et de la santé. Extension proposal 2015-2016 submitted to the CGIAR consortium board, avril 2014. Disponible à l'adresse suivante: <http://a4nh.cgiar.org/files/2014/03/A4NH-Extension-Proposal-2015-2016FINAL.pdf>
- 25 FAO. 2015. *Guidelines on the collection of information on food processing through food consumption surveys*. Rome, FAO. Disponible à l'adresse suivante: www.fao.org/3/a-i4690e.pdf
- 26 Monteiro, C. A., Moubarac, J.C., Cannon, G., Popkin, S. W. Ng, B. 2013. Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system. *Obesity reviews* 14 (2): 21-28. Consultable à l'adresse suivante: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/obr.12107/full> (consulté le 30.08.2016)
- 27 Mubarak, J.C., Batal, M., Martins, A. P., Claro, R. 2014. Processed and ultra-processed food products: consumption trends in Canada from 1938 to 2011. *Can J Diet Pract Res*. 2014 Spring; ; 75(1):15-21. Résumé consultable à

l'adresse suivante: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24606955 (consulté le 25.08.2016)

- 28 Persson, V., Greiner, T., Bhagwat, I.P. & Gebre-Medhin, M. 1998. The Helen Keller international food frequency method may underestimate vitamin A intake where milk is a normal part of the young child diet. *Ecology Of Food And Nutrition* 8: 67-69. Consultable à l'adresse suivante: www.researchgate.net/publication/254230027_The_Helen_Keller_International_Food_Frequency_Method_may_underestimate_vitamin_A_intake_where_milk_is_a_normal_part_of_the_young_child_diet (consulté le 30.08.2016)
- 29 Codex Alimentarius. *Directives concernant l'étiquetage nutritionnel* (Rév 2013 et 2015). Rome, FAO, Genève, OMS. Disponible à l'adresse suivante: www.fao.org/input/download/standards/34/CXG_002f_2015.pdf
- 30 Codex Alimentarius. *Directives pour l'emploi des allégations relatives à la nutrition et à la santé*. 1997. Rome, FAO, Genève, OMS. Disponible à l'adresse suivante: www.fao.org/input/download/standards/351/CXG_023f.pdf
- 31 Feed the Future. 2016. *Indicator Handbook: DÉFINITION Sheets*. Mis à jour en 2016. Document de travail décrivant les indicateurs sélectionnés pour assurer le suivi et l'évaluation de "Feed the Future", l'initiative du gouvernement américain en faveur de la lutte contre la faim et de la sécurité alimentaire mondiale, l'initiative de nourrir l'avenir. Washington, DC. Feed the Future. Disponible à l'adresse suivante: https://feedthefuture.gov/sites/default/files/resource/files/Feed_the_Future_Indicator_Handbook_25_July_2016.pdf
- 32 FAO. 2012a. *Guide pour mesurer la diversité alimentaire au niveau du ménage et de l'individu*. Rome, FAO. Consultable à l'adresse suivante: www.fao.org/docrep/014/i1983f/i1983f00.htm (consulté le 02.12.2016)
- 33 PAM-VAM. 2008. *Fiche d'orientation technique - Analyse de la consommation alimentaire: Calcul et utilisation du Score de consommation alimentaire dans l'analyse de la sécurité alimentaire*. Consultable à l'adresse suivante: www.wfp.org/content/technical-guidance-sheet-food-consumption-analysis-calculation-and-use-food-consumption-score (consulté le 26.08.2016)
- 34 Coates, J., Swindale A. & Bilinsky, P. 2007. *Household Food Insecurity Access Scale (HFIAS) for Measurement of Household Food Access: Indicator Guide* (v. 3). Washington, D.C., Projet d'assistance technique en matière d'alimentation et de nutrition (FANTA), Académie pour le développement éducatif. Disponible à l'adresse suivante: www.fao.org/fileadmin/user_upload/eufao-fsi4dm/doc-training/hfias.pdf
- 35 FAO. 2012b. *Escala Latinoamericana y Caribeña de Seguridad Alimentaria (ELCSA): Manual de uso y aplicación*. Rome, FAO. Disponible à l'adresse suivante: www.fao.org/docrep/019/i3065s/i3065s.pdf
- 36 Ballard, T., Coates, J., Swindale, A. & Deitchler, M. 2011. *Indice domestique de la faim Définition de l'indicateur et guide de mesure*. Washington, DC, Projet d'assistance technique en matière d'alimentation et de nutrition II (FANTA II), FHI 360. Disponible à l'adresse suivante: www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/HHS-Indicator-Guide-Aug2011-FRANCAIS.pdf (consulté le 26.08.2016)
- 37 PAM-VAM. *Indice des stratégies de survie (CSI)*. Consultable à l'adresse suivante: <http://resources.vam.wfp.org/node/6> (consulté le 26.08.2016)
- 38 Jones, A.D., Ngunjiri, F. M., Pelto, G. & Young, S. L. 2013. What are we assessing when we measure food security? A compendium and review of current metrics. *Adv Nutr*. 4: 481-505. Disponible à l'adresse suivante: www.fao.org/fileadmin/templates/ess/documents/meetings_and_workshops/cfs40/001_What_Are_We_Assessing_When_We_Measure_Food_Security.pdf
- 39 Coates, J. 2013. Build it back better: Deconstructing food security for improved measurement and action. *Global Food Security* 2(3):188-194

- 40 FAO/WFP. 2012. *Household Dietary Diversity Score and Food Consumption Score: A joint statement*. Disponible à l'adresse suivante: <http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/ena/wfp269531.pdf>
- 41 Remans, R., Flynn, D.F.B., DeClerck, F., Diru, W., Fanzo, J., Gaynor, K., Lambrecht, I., Mudiope, J., Mutuo, P.K., Nkhoma, P., Siriri, D., Sullivan, C. & Palm, C.A. 2011. Assessing Nutritional Diversity of Cropping Systems in African Villages. *PLoS ONE* 6(6). Consultable à l'adresse suivante: <http://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371%2Fjournal.pone.0021235> (consulté le 26.08.2016)
- 42 Stratégie globale pour l'amélioration des statistiques agricoles et rurales (GSARS). Disponible à l'adresse suivante: <http://gsars.org/fr/> (consulté le 02.12.2016)
- 43 Suivi et analyse des prix alimentaires. Disponible à l'adresse suivante: www.fao.org/giews/food-prices/home/fr (consulté le 02.12.2016)
- 44 Base de données PAM- VAM sur les prix des denrées alimentaires et des produits de base. Disponible à l'adresse suivante: <http://foodprices.vam.wfp.org/> (consulté le 02.12.2016)
- 45 Save the Children - Coût minimum d'une alimentation saine. Disponible à l'adresse suivante: www.savethechildren.org.uk/resources/online-library/the-minimum-cost-of-a-healthy-diet (consulté le 29.08.2016)
- 46 USAID - Coût de l'alimentation (CoD - Cost of the Diet). Disponible à l'adresse suivante: www.spring-nutrition.org/publications/tool-summaries/cost-diet (consulté le 29.08.2016)
- 47 FAO/OMS. 2013. *Guide de l'utilisateur de l'outil d'échantillonnage de l'histamine* (Version 1.0). Rome, FAO. Consultable à l'adresse suivante: www.fstools.org/histamine (consulté le 02.12.2016)
- 48 FAO. 2014. *Guide de l'utilisateur de l'outil d'échantillonnage des mycotoxines* (Version 1.0). Rome, FAO. Disponible à l'adresse suivante: www.fstools.org/mycotoxins/Documents/UserGuide.pdf
- 49 Initiative SAVE FOOD de la FAO: Initiative mondiale de réduction des pertes et du gaspillage alimentaires - Études de cas de terrain. Consultable à l'adresse suivante: www.fao.org/save-food/resources/casestudies/fr/ (consulté le 02.12.2016)
- 50 FAO - Sécurité sanitaire et qualité des aliments. Consultable à l'adresse suivante: www.fao.org/food/food-safety-quality/home-page/fr/ (consulté le 02.12.2016)
- 51 FAO. 1998. *Systèmes de qualité et de sécurité sanitaire des aliments: Manuel de formation sur l'hygiène alimentaire et le Système d'analyse des risques - Points critiques pour leur maîtrise (HACCP)*. Rome, FAO. Consultable à l'adresse suivante: www.fao.org/docrep/005/W8088F/W8088F00.HTM (consulté le 02.12.2016)
- 52 Codex Alimentarius. *Normes, lignes directrices et textes consultatifs*. Consultable à l'adresse suivante: www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/standards/fr/ (consulté le 02.12.2016)
- 53 Njuki, J., Poole, J., Johnson, N., Baltenweck, I., Pali, P., Lokman, Z., & Mburu, S. 2011. *Gender, Livestock and Livelihood Indicators*. Nairobi, ILRI. Disponible à l'adresse suivante: <https://cgspace.cgiar.org/bitstream/handle/10568/3036/Gender%20Livestock%20and%20Livelihood%20Indicators.pdf>
- 54 FIDA. 2015. *Analyse économique et financière des projets d'investissement rural- Concepts de base et justification*. Rome, FIDA. Consultable à l'adresse suivante: http://docplayer.fr/11233879-Directives-internes-du-fida-analyse-economique-et-financiere-des-projets-d-investissement-rural-concepts-de-base-et-justification.html#show_full_text (consulté le 02.12.2016)

- 55 Unité de contrôle des moyens d'existence de CARE Bangladesh. 2004. *Measuring Livelihood Impacts: A Review of Livelihoods Indicators*. Programme sur les moyens d'existence ruraux. Disponible à l'adresse suivante: http://portals.wi.wur.nl/files/docs/ppme/LMP_Indicators.pdf
- 56 IFPRI. 2012. *Women's Empowerment in Agriculture Index*. Washington, D.C., IFPRI. Consultable à l'adresse suivante: www.ifpri.org/publication/womens-empowerment-agriculture-index (consulté le 29.08.2016)
- 57 Alkire, S., Malapit, H., Meinzen-Dick, R., Peterman, A., Quisumbing, A. R., Seymour, G. & Vaz, A. 2013. *Instructional Guide on the Women's Empowerment in Agriculture Index*. Washington, DC., IFPRI. Disponible à l'adresse suivante: www.ifpri.org/sites/default/files/Basic%20Page/weai_instructionalguide_1.pdf
- 58 Base de données agro-genre de la FAO: questionnaire sur les recettes et les dépenses. Disponible à l'adresse suivante: www.fao.org/fileadmin/templates/gender/agrigender_docs/q6.pdf
- 59 Base de données agro-genre de la FAO: questionnaire sur la main-d'œuvre et l'emploi du temps Disponible à l'adresse suivante: www.fao.org/fileadmin/templates/gender/agrigender_docs/q5.pdf
- 60 Département des affaires économiques et sociales des Nations Unies (UNDESA). 2005. *Guide pour la production de statistiques sur l'emploi du temps: mesurer le travail rémunéré et non rémunéré*. New York, USA, Organisation des Nations Unies. Disponible à l'adresse suivante: http://unstats.un.org/unsd/publication/SeriesF/F_93f.pdf
- 61 Statistiques ventilées par sexe des Nations Unies - *Allocation of time and time-use*. Consultable à l'adresse suivante: <http://unstats.un.org/unsd/gender/timeuse/> (consulté le 02.12.2016)
- 62 Base de données agro-genre de la FAO: questionnaire sur l'accès aux ressources de production. Disponible à l'adresse suivante: www.fao.org/fileadmin/templates/gender/agrigender_docs/q2.pdf
- 63 Boîte à outils sur l'égalité des sexes de CARE. Consultable à l'adresse suivante: <http://gendertoolkit.care.org/default.aspx> (consulté le 02.12.2016)
- 64 Land O'Lakes. 2015. *Integrating Gender throughout a Project's Life Cycle 2.0. A Guidance Document for International Development Organizations and Practitioners*. Washington, D.C., Land O'Lakes. Consultable à l'adresse suivante: www.landolakes.org/resources/tools/Integrating-Gender-into-Land-O-Lakes-Technical-App (consulté le 29.08.2016)
- 65 Alkire, S., Meinzen-Dick, R., Peterman, A., Quisumbing, A., Seymour, G. & Vaz, A. 2013. *The Women's Empowerment in Agriculture Index*. OPHI Working Paper No. 58
- 66 Malapit, H.J., Sproule, K., Kovarik, C., Meinzen-Dick, R., Quisumbing, A., Ramzan, F., Hogue, E. & Alkire, S. 2014. *Women's Empowerment in Agriculture Index: Baseline Report*. Washington, D.C., IFPRI. Disponible à l'adresse suivante: https://feedthefuture.gov/sites/default/files/resource/files/ftf_progress_weai_baselinereport_may2014.pdf
- 67 Banque mondiale/FAO. 2009. *Gender in Agriculture Sourcebook*. Washington, DC, Banque mondiale. Disponible à l'adresse suivante: <http://siteresources.worldbank.org/INTGENAGRLIVSOUBOOK/Resources/CompleteBook.pdf>
- 68 OMS. 2006. *Cinq clefs pour des aliments plus sûrs, Manuel*. Genève, OMS. Consultable à l'adresse suivante: www.who.int/foodsafety/publications/5keysmanual/fr/ (consulté le 29.11.2016)
- 69 Totsika, V. & Sylva, K. 2004. The home observation for measurement of the environment revisited. *Child and Adolescent Mental Health*, 9 (1): 25–35
- 70 Ittus, S. 2006. Significance of home environments as proxy indicators for early childhood care and education. Background paper prepared for the Education for All Global Monitoring Report 2007 *Strong foundations: early childhood care and education*. New York, USA, UNESCO. Disponible à l'adresse suivante: www.unesco.org/education/gmr/2007/strong-foundations-early-childhood-care-and-education

l'adresse suivante: <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001474/147465e.pdf>

- 71 Hamadani, J.D., Tofail, F., Hilaly, A., Huda, S.N., Engle, P. & Grantham-McGregor, S.M. 2010. Use of Family Care Indicators and Their Relationship with Child Development in Bangladesh. *J Health Popul Nutr* 28 (1): 23–33. Consultable à l'adresse suivante: www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2975843/ (consulté le 29.08.2016)
- 72 Programme commun OMS/UNICEF de surveillance de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement. Consultable à l'adresse suivante: www.wssinfo.org (consulté le 02.12.2016)
- 73 Programme commun OMS/UNICEF de surveillance de l'approvisionnement en eau et de l'assainissement- ensemble standard de catégories relatives à l'eau potable et à l'assainissement à des fins de surveillance. Consultable à l'adresse suivante: www.wssinfo.org/definitions-methods/watsan-categories (consulté le 29.08.2016)
- 74 FAO. 2008a. Consultation d'experts sur les indicateurs nutritionnels pour la biodiversité – Composition des aliments. Rome, FAO. Disponible à l'adresse suivante: www.fao.org/3/a-a1582f.pdf
- 75 FAO. 2008b. Consultation d'experts sur les indicateurs nutritionnels pour la biodiversité – Consommation alimentaire Rome, FAO. Consultable à l'adresse suivante: www.fao.org/docrep/014/i1951f/i1951f00.htm (consulté le 02.12.2016)
- 76 Base de données mondiale de l'OMS sur la croissance des enfants et la malnutrition- Indicateurs de croissance de l'enfant et leur interprétation. Consultable à l'adresse suivante: www.who.int/nutgrowthdb/about/introduction/en/index2.html (consulté le 29.08.2016)
- 77 OMS. 2006. *Normes OMS de croissance de l'enfant: Longueur/taille pour l'âge, poids pour l'âge, poids pour la longueur, poids pour la taille et indice de Quételet pour l'âge - Méthodes et élaboration*. Genève, OMS. Consultable à l'adresse suivante: www.who.int/childgrowth/standards/tr_summary_french.pdf?ua=1
- 78 Cogill, B. 2003. *Guide de mesure des indicateurs anthropométriques*. Washington, DC,Projet d'assistance technique en matière d'alimentation et de nutrition (FANTA), FHI 360. Disponible à l'adresse suivante: www.fantaproject.org/sites/default/files/resources/anthropometry-2003-FR.pdf
- 79 Organisation des Nations Unies. 1986. *How to Weigh and Measure Children: Assessing the Nutritional Status of Young Children in Household Surveys*. New York, USA, Organisation des Nations Unies. Disponible à l'adresse suivante: http://unstats.un.org/unsd/publication/unint/dp_un_int_81_041_6E.pdf
- 80 UNICEF. *Harmonized training package for nutrition. Measuring undernutrition in individuals*. [Formation en ligne] Disponible à l'adresse suivante: www.unicef.org/nutrition/training/3.1/1.html (consulté le 02.12.2016)
- 81 FIDA. 2005a. *Guide pratique pour les enquêtes d'impact*. Rome, FIDA. Consultable à l'adresse suivante: www.ifad.org/documents/10180/fe5205c9-508e-480b-be40-940ebb572d09 (consulté le 02.12.2016)
- 82 FIDA. 2005b. *Guide pratique pour les études d'impact- Outil pour la conduite d'une étude d'impact*. Rome, FIDA. Disponible à l'adresse suivante: www.ifad.org/operations/rims/guide/f/part2_f.pdf
- 83 OMS/CDC. 2007. *Assessing the iron status of populations: report of a joint OMS/ Centers for Disease Control and Prevention technical consultation on the assessment of iron status at the population level*, 2ème édition. Genève, OMS. Consultable à l'adresse suivante: www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/anaemia_iron_deficiency/9789241596107/en/ (consulté le 29.08.2016)

- 84 OMS. 2011. *Concentrations en hémoglobine permettant de diagnostiquer l'anémie et d'en évaluer la sévérité*. Genève, OMS. Consultable à l'adresse suivante: <http://www.who.int/vmnis/indicators/haemoglobin/fr/> (consulté le 29.11.2016)
- 85 OMS. 1996. *Indicators for assessing vitamin A deficiency and their application in monitoring and evaluating intervention programmes*. Genève, OMS. Consultable à l'adresse suivante: www.who.int/nutrition/publications/micronutrients/vitamin_a_deficiency/WHO_NUT_96.10/en/ (consulté le 29.08.2016)
- 86 Prasad, A. S. 1985. Laboratory diagnosis of zinc deficiency. *J Am Coll Nutr.* 4 (6):591-8. Résumé consultable à l'adresse suivante: www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/4078198 (consulté le 02.12.2016)
- 87 OMS/FAO. 2004. *Vitamin and mineral requirements in human nutrition* (deuxième édition). Genève, OMS. Disponible à l'adresse suivante: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/42716/1/9241546123.pdf?ua=1>
- 88 OMS. 2007. *Assessment of iodine deficiency disorders and monitoring their elimination- A guide for programme managers* (troisième édition). Genève, OMS. Disponible à l'adresse suivante: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43781/1/9789241595827_eng.pdf
- 89 FAO. 2014. *Alimentation et nutrition en chiffres 2014*. Rome, FAO. Consultable à l'adresse suivante: www.fao.org/publications/card/en/c/9f31999d-be2d-4f20-a645-a849dd84a03e (consulté le 03.12.2016)

ISBN 978-92-5-130128-9



9 7 8 9 2 5 1 3 0 1 2 8 9

I6275FR/1/01.18