



PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

**COMITÉ DU CODEX SUR LA NUTRITION ET LES ALIMENTS DIÉTÉTIQUES OU DE
RÉGIME**

Trente-quatrième session

Bad Soden am Taunus, Allemagne

3 - 7 décembre 2012

**PROJET DE REVISION DES DIRECTIVES POUR LA MISE AU POINT DES
PREPARATIONS ALIMENTAIRES D'APPOINT DESTINEES AUX NOURRISSONS DU
DEUXIEME AGE ET AUX ENFANTS EN BAS AGE (CAC/GL 8-1991)**

Observations à l'étape 6 de la Procédure

Observations de :

BRÉSIL

CHILI

COSTA RICA

GHANA

JAPON

NOUVELLE-ZELANDE

PHILIPPINES

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

GAIN - Alliance mondiale pour une meilleure nutrition

IBFAN et IACFO

BRÉSIL

OBSERVATIONS GÉNÉRALES

Au début de cette année, le Brésil a transmis certaines observations concernant le « Projet de valeurs nutritionnelles de référence » et l'« Avant-projet de révision des lignes directrices concernant les préparations alimentaires d'appoint destinées aux nourrissons du deuxième âge et aux enfants en bas âge (CAC/GL 8-1991) », en réponse au document CL 2011/24-NFSU. Nous n'avons aucune nouvelle observation à faire à ce sujet. En revanche, nous souhaitons confirmer nos observations précédentes.

OBSERVATIONS SPÉCIFIQUES

6.5 Glucides

6.5.1 L'amidon sera souvent l'un des principaux constituants de nombreuses préparations alimentaires complémentaires. Pour que sa valeur calorique soit disponible, cet amidon doit être fourni sous une forme facilement digestible. On trouvera à la section 5 des indications sur les techniques qui permettent d'améliorer la digestibilité des amidons. [Si des édulcorants nutritifs sont utilisés, leur usage devrait être modéré.]

Observations du Brésil

Comme proposé précédemment, le Brésil estime que les termes « édulcorants nutritifs » devraient être remplacés par « sucres tel que définit dans le Codex Alimentarius et/ou d'autres édulcorants glucidiques comme le miel », comme le recommande le Comité du Codex sur les fruits et les légumes transformés (Alinorm 05/28/27 et CX/PFV 04/22/3).

Selon le paragraphe 7 du document CX/PFV 04/22/3 :

« D'autres Comités du Codex préfèrent éviter d'utiliser le terme « édulcorants glucidiques (nutritifs) », « édulcorants naturels », etc. pour éviter toute confusion concernant la nature de ces produits étant donné qu'ils peuvent être décrits différemment par les agences de réglementation et/ou qu'ils peuvent englober des composés qui sont considérés comme des aliments/ingrédients alimentaires (p. ex. sucres (saccharose), miel, sirops de fructose (riches en fructose), sucre inverti, concentrés de jus de fruits, etc.) ou des additifs alimentaires (D-Tagatose, alcools de sucre, etc.). Il y a donc une référence aux « sucres (y compris sirops) tels que définis dans la Norme Codex pour les sucres, miel tel que définit dans la Norme Codex pour le miel et édulcorants tels qu'énumérés dans la section sur les additifs alimentaires ».

Nous estimons que les termes « édulcorants nutritifs » pourraient causer une confusion quant à la nature réelle de l'ingrédient, qui pourrait être considéré comme un additif. Or l'utilisation des additifs est réglementée par le point 4.2.2 des lignes directrices.

10.2.4 Instructions d'utilisation

10.2.4.8 L'étiquette devrait aussi inclure la mention « Le lait maternel est le meilleur aliment pour votre bébé » ou une mention similaire concernant la supériorité de l'allaitement ou du lait maternel.

Observations du Brésil

Le Brésil propose d'inclure un point à la section 10.2.4, sur une mention à ajouter sur l'étiquetage en ce qui concerne la supériorité de l'allaitement ou du lait maternel. Nous estimons que, bien que ces aliments ne soient pas considérés comme des substituts du lait maternel, il est tout de même important de réaffirmer l'importance de l'allaitement. Étant donné que l'utilisation de ces produits ne doit pas décourager l'allaitement, nous pensons que cette précision devrait être incluse dans l'étiquetage.

ANNEXE

TABLEAU

Les valeurs INL98 de référence énoncées dans le tableau ci-après servent de guide pour la sélection et les quantités de vitamines et de sels minéraux à ajouter aux préparations alimentaires complémentaires. La quantité totale suggérée de chacune de ces vitamines et/ou sels minéraux contenue dans une ration quotidienne de préparation alimentaire complémentaire ne doit pas être inférieure à 70 % de l'INL98.

Observations du Brésil

Concernant le tableau sur les vitamines et les sels minéraux, nous estimons que les valeurs devraient se baser sur le RNI (Apport nutritionnel de référence), car le document de l'OMS/FAO de 2006 n'établit pas de valeurs correspondant au BEM pour tous les micronutriments.

CHILI

Historique

La délégation du Chili émet des observations en la matière, décrites ci-après :

| | |
|---|--|
| Document : Avant-projet de révision des lignes directrices pour la mise au point des préparations alimentaires complémentaires destinées aux nourrissons du deuxième âge et aux enfants en bas âge (CAC/GL 08-1991). | |
| Etape | Observations à l'étape 5 |
| Objet : | Fournir des indications sur les aspects nutritionnels et techniques de la production de préparations alimentaires complémentaires d'appoint destinées aux nourrissons du deuxième âge et aux enfants en bas âge, telles que définies à la section 3.1 ci-après. Ces indications portent notamment sur : <ul style="list-style-type: none"> i. La formulation desdites préparations alimentaires, en fonction des besoins nutritionnels des nourrissons du deuxième âge et des enfants en bas âge ; ii. Les techniques de transformation ; iii. Les prescriptions d'hygiène ; iv. Les prescriptions concernant le conditionnement ; v. L'étiquetage et le mode d'emploi. |
| Observations du Chili | La délégation du Chili soutient le passage à l'étape 5 du document "Avant-projet de révision des lignes directrices pour la mise au point des préparations alimentaires complémentaires destinées aux nourrissons du deuxième âge et aux enfants en bas âge". |

Observations :

Après révision et examen par les membres du Comité, la délégation du Chili maintient les observations ci-dessus concernant la poursuite de l'étape et, en conséquence, n'émet pas de nouvelles observations à ce sujet.

COSTA RICA

Costa Rica exprime ses remerciements pour l'opportunité fournie. Cependant, suite à une analyse réalisée à l'échelle nationale, il a été décidé qu'aucun autre commentaire ne serait formulé à ce sujet.

GHANA

Modifications rédactionnelles

Le Ghana propose les modifications rédactionnelles suivantes.

1. OBJET

Le Ghana propose que, dans la version anglaise, les mentions « **Older** **Infants** » et « **Young** **Children** » commencent par une majuscule dans la totalité du document, pour plus de cohérence entre les différentes sections. Cette modification n'a aucune incidence sur la version française.

4.1.2 Légumineuses et graines de légumineuses

4.1.2.1 Nous proposons de remplacer soja par **graines de** soja, pour plus de cohérence avec les autres sections du document.

4.1.5 Graisses et huiles

4.1.5.2 Nous proposons de remplacer « Codex STAN 074-1981 » par « **CODEX** STAN 074-1981, **RÉV. 1-2006** ».

Justification : Mentionner l'édition actuelle de la norme.

4.2.2 Additifs alimentaires et aromatisants

b) **dernière ligne** ; nous proposons de remplacer « CAC/STAN 192-1995 » par « **CODEX** STAN 192-1995 ».

5.1.2 Décorticage

La correction proposée ne concerne que la version anglaise et consiste à séparer les termes « to » et « decrease ».

5.1.3 Dégermage

5.1.3.1, 2^e ligne

Nous proposons de supprimer le « s » à la fin de « phytates ».

5.3 Torrification

5.3.1, 3^e ligne

La proposition ne concerne à nouveau que la version anglaise, le terme « micro-organismes » étant conservé tel quel dans la version française, tiret y compris. Par contre, la version française devrait être modifiée au 5.4.1, de manière à remplacer « microorganismes » par « micro-organismes », pour plus de cohérence dans l'ensemble du document.

5.5.1 Cuisson - extrusion

5.5.1.1, 2^e ligne

La proposition ne concerne que la version anglaise, le terme « cuisson-extrusion » étant conservé tel quel dans la version française, tiret y compris.

6.2.2, paragraphe 1, ligne 2

À nouveau, la correction ne concerne que la version anglaise, dans laquelle l'espace entre la parenthèse ouvrante et l'abréviation « i.e. » devrait être supprimé.

6.3.2, 1^{re} ligne

Nous proposons que la numérotation des notes de bas de page associées à « L'indice d'acides aminés corrigé de la digestibilité des protéines (PDCAAS)^{7,8,9} » soit remplacée par « 8,9,10 » dans le texte et dans les notes de bas de page correspondantes.

Justification : Le numéro « 7 » a été utilisé dans la section 4.1.3.1 mais aussi dans la section 6.3.2 et doit donc être modifié pour assurer une numérotation séquentielle adéquate. Par conséquent, les références suivantes doivent aussi être modifiées dans l'ensemble du document.

6.4.2, 2^e ligne

La mention « **Error! Bookmark not defined** » devrait être supprimée.

6.4.3, 2^e ligne

L'acronyme « OMS/FAO » dans la phrase devrait être modifié pour « FAO/OMS », avec le résultat suivant : « Les niveaux des recommandations de **la FAO/WHO** », pour plus de cohérence.

De plus, nous proposons d'introduire un numéro de référence « ¹³ » après la mention « FAO/OMS » :

« Les niveaux des recommandations de la FAO/OMS¹³ »

En outre, le titre de la référence devrait être repris comme suit dans la note de bas de page :

¹³ **Consultation mixte d'experts de la FAO/OMS sur les graisses et acides gras en nutrition humaine, Genève 2008** »

6.4.3, 4^e ligne

Nous proposons également que la mention « (Consultation mixte d'experts de la FAO/OMS sur les graisses et les acides gras dans la nutrition humaine, Genève) » soit supprimée.

La phrase devrait donc être formulée comme suit :

« Les niveaux des recommandations de la FAO/OMS¹³ devraient être respectés. »

6.5.1, 4^e ligne

Le Ghana propose de supprimer le texte entre crochets « [Si des édulcorants nutritifs sont utilisés, leur usage devrait être modéré]. ».

Justification : La mention d'un usage modéré des édulcorants est superflue et ne donne aucune information précise.

6.5.2 Le Ghana fait remarquer que la note de bas de page associée au ¹², désormais le ¹⁴, « CAC/GL 2-1885 » est incorrecte et devrait être modifiée comme suit :

¹² ¹⁴ Définition de fibres alimentaires figurant dans les directives du Codex concernant l'étiquetage nutritionnel (CAC/GL 2- ~~1885~~ **1985**)

8. HYGIÈNE

8.1, 1^{re} ligne

Nous proposons de remplacer « les dispositions de cette norme » par « les dispositions **des présentes lignes directrices** ».

Justification : Ce document correspond à des lignes directrices et non à une norme.

10.2.3, paragraphe 1, 2^e ligne

Cette modification ne concerne que la version anglaise, dans laquelle le tiret entre les termes « Complementary » et « Food » doit être supprimé pour obtenir :

« ...of the Formulated Complementary Food as sold or otherwise distributed »

10.2.4 Instructions d'utilisation

Cette modification ne concerne à nouveau que la version anglaise, où « Instruction » doit être remplacé par « Instructions ».

10.2.4.6, 4^e ligne

Le remplacement de « of » dans « instruction of use » par « for », proposé dans la version anglaise, n'a aucune incidence sur le texte français.

Annexe

Le Ghana préfère l'option « Besoin moyen estimé (100 % du BME) ».

Justification :

Cette option laisse suffisamment de marge de manœuvre pour les autres éléments nutritifs qui seront obtenus à partir d'autres sources alimentaires.

JAPON

Le Japon soutient projet de révision des Directives pour la mise au point des préparations alimentaires d'appoint destinées aux nourrissons du deuxième âge et aux enfants en bas âge (CAC/GL 8-1991).

NOUVELLE-ZELANDE

La Nouvelle-Zélande est pour que le Comité avance le projet de Lignes directrices pour la mise au point des préparations alimentaires d'appoint destinées aux nourrissons du deuxième âge et aux enfants en bas âge pour adoption à l'étape 6.

La Nouvelle-Zélande approuve totalement l'ajout d'une section en annexe aux lignes directrices, mais estime qu'il convient encore de définir la destination de cette section et qu'elle nécessite par ailleurs l'intervention

technique d'experts pour déterminer les valeurs à inclure. Il n'existe aucune base scientifique apparente pour établir les niveaux d'enrichissement à l'un quelconque des trois niveaux proposés dans le tableau. Une recommandation selon laquelle tous les éléments nutritifs devraient être enrichis jusqu'au BME ou au RNI (ou même à 70 % du RNI) ne tiendrait aucun compte du risque d'effets adverses pour la santé associés à des apports excessifs. Par exemple, l'écart de sécurité entre le RNI (400 µg) et le niveau d'apport supérieur (600 µg) de la vitamine A est très réduit. De ce fait, un enrichissement au niveau du RNI pourrait faire courir des risques d'apport excessif à une grande partie de la population.

Le rôle de l'annexe devrait être de fournir des consignes sur les niveaux d'enrichissement en l'absence d'apports d'éléments nutritifs disponibles localement. En fonction de l'objectif de ces produits, cela pourrait impliquer d'établir des niveaux minimum d'enrichissement pour les vitamines et les sels minéraux, conformément aux dispositions actuelles des lignes directrices, ou de définir des niveaux d'enrichissement correspondant à des meilleures pratiques pour prévenir la malnutrition.

Des discussions supplémentaires doivent porter sur l'objectif et le contenu du tableau de l'annexe, afin de garantir que son utilisation permettra la mise à disposition de préparations alimentaires complémentaires sûres et convenablement enrichies dans les différentes conditions locales. Un examen plus poussé est nécessaire concernant l'objectif du tableau et la sélection et l'application des valeurs.

PHILIPPINES

POSITION

Les Philippines apprécient les travaux du Ghana et des États-Unis et saluent la progression considérable réalisée au niveau de l'Avant-projet de révision des Lignes directrices du Codex pour la mise au point des préparations alimentaires d'appoint destinées aux nourrissons du deuxième âge et aux enfants en bas âge.

Les Philippines sont en faveur de la révision des Lignes directrices actuelles, étant donné que la nutrition et la science ont beaucoup évolué depuis leur adoption en 1991. Le projet révisé devrait se baser sur les preuves scientifiques actuelles reflétant les régimes alimentaires contemporains des nourrissons du deuxième âge et des enfants en bas âge. Nous estimons que les Lignes directrices révisées sont en mesure de résoudre les problèmes liés à la garantie que les aliments complémentaires sont sûrs, adéquats du point de vue nutritionnel et appropriés pour les nourrissons du deuxième âge et les enfants en bas âge, étant donné qu'ils répondent aux besoins énergétiques et nutritionnels de ce groupe. Nous sommes en faveur de l'actualisation des dispositions spécifiques relatives à la description, aux matières premières et aux ingrédients, à la composition nutritionnelle, aux facteurs qualitatifs et à l'étiquetage.

Nous sommes également pour conserver le texte entre crochets [Si des édulcorants nutritifs sont utilisés, leur usage devrait être modéré.], mais souhaitons introduire la modification suivante : « Si des édulcorants nutritifs sont utilisés, ils devraient être employés dans des quantités aussi faibles que possible et obligatoirement inférieures à 10 % des besoins énergétiques des nourrissons de 6 mois et plus ».

JUSTIFICATION :

Conserver le texte entre crochets est cohérent avec les recommandations de la Consultation mixte d'experts FAO/OMS sur l'alimentation, la nutrition et la prévention des maladies chroniques. Limiter l'emploi de sucres libres est aussi conforme à la Stratégie mondiale sur l'alimentation, l'activité physique et la santé avalisée par l'Assemblée mondiale de la santé en 2004. En outre, il existe des preuves laissant à penser qu'une augmentation des édulcorants dans un aliment complémentaire local peut impliquer des apports plus élevés chez les nourrissons du deuxième âge (International Journal of Food Science & Nutrition 2001; 52:213-218). Nous estimons que le fait de limiter les quantités de sucres dans ce groupe d'âge doit être mis en balance avec les risques potentiels associés à un apport excessif de sucres, au transfert des sucres dans des aliments plus riches en éléments nutritifs et au développement des caries dentaires.

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

Les États-Unis sont en faveur de l'examen par le Comité du texte restant entre crochets à la 34^e session du CCNFSDU et de la progression du projet révisé de directives pour adoption par la 36^e session de la Commission à l'étape 8.

GAIN - Alliance mondiale pour une meilleure nutrition

Nous apprécions beaucoup l'opportunité qui nous est donnée d'étudier le dernier projet de révision de ces directives et transmettons à ce sujet les observations ci-dessous.

I. OBSERVATIONS GÉNÉRALES

Dans l'ensemble, la GAIN est pour la majorité des révisions de ces directives, telles qu'adoptées à la 35e session de la Commission. Par rapport à leur version avant révision, les lignes directrices reflètent désormais mieux les dernières preuves scientifiques en matière de nutrition optimale des nourrissons et des enfants en bas âge, de même que la gamme des préparations alimentaires complémentaires actuellement consommées par les nourrissons du deuxième âge et les enfants en bas âge.

II. OBSERVATIONS SPÉCIFIQUES

Observation 1 : page 50

6.3.2 L'indice d'acides aminés corrigé de la digestibilité des protéines (PDCAAS)^{7,8,9} ne devrait pas être inférieur à 70 % du profil de référence des acides aminés établi par l'OMS pour les enfants de 2 à 5 ans.

Observation : Aucune précision ne permet de comprendre pourquoi le profil de référence des acides aminés pour les enfants de 2 à 5 ans a été sélectionné. Le profil de référence des acides aminés pour les enfants de 6 mois à 3 ans semble plus approprié, étant donné que les besoins en acides aminés par gramme de protéines baissent selon l'âge des enfants. Nous proposons donc la formulation ci-dessus pour examen :

6.3.2 *L'indice d'acides aminés corrigé de la digestibilité des protéines (PDCAAS)^{7,8,9} ne devrait pas être inférieur à 70 % du profil de référence des acides aminés établi par l'OMS pour les enfants de 6 mois à 3 ans.*

De ce fait, nous proposons aussi de modifier comme suit la note de bas de page 7 de la même page, concernant le dénominateur utilisé pour la formule du PDCAAS :

« mg des besoins en acide aminé limitant par gramme des besoins en protéine pour les enfants de 6 mois à 3 ans »

Observation 2 : page 54

ANNEXE

TABLEAU

Les valeurs INL₉₈ de référence énoncées dans le tableau ci-après servent de guide pour la sélection et les quantités de vitamines et de sels minéraux à ajouter aux préparations alimentaires complémentaires. La quantité totale suggérée de chacune de ces vitamines et/ou sels minéraux contenue dans une ration quotidienne de préparation alimentaire complémentaire ne doit pas être inférieure à 70 % de l'INL₉₈.

Observation : Aucune information ne permet de savoir pourquoi 70 % des RNI sont sélectionnés comme limite inférieure. Cette valeur semble élevée, surtout si l'on tient compte du fait que la combinaison entre lait maternel et aliments complémentaires disponibles à l'échelle locale est susceptible de fournir plus de 30 % des RNI pour la plupart des vitamines et des sels minéraux énumérés. Nous nous inquiétons donc du fait que, si une ration fournissant au moins 70 % est consommée chaque jour, la combinaison entre le lait maternel, les aliments complémentaires disponibles au niveau local et les aliments complémentaires enrichis pourrait souvent dépasser 100 % des RNI. De plus, certaines réglementations nationales (comme la norme chinoise sur les préparations alimentaires complémentaires) établit des niveaux maximum pour le calcium, le magnésium, le cuivre et le sélénium à <60 % des RNI par ration quotidienne d'aliment complémentaire. Par conséquent, la recommandation actuelle de 70 % des RNI comme limite inférieure pourrait être contraire à certaines réglementations nationales.

Nous conseillons donc 50 % des RNI comme limite inférieure raisonnable. Si nous estimons que la combinaison entre le lait maternel et les aliments complémentaires non enrichis disponibles localement comblent près de la moitié des besoins quotidiens en vitamines et en sels minéraux, la consommation d'une ration quotidienne de préparations alimentaires complémentaires fournissant au moins 50 % des RNI apporterait près de 100 % des RNI des vitamines et sels minéraux énumérés.

Nous proposons donc la phrase suivante pour examen :

La quantité totale suggérée de chacune de ces vitamines et/ou sels minéraux contenue dans une ration quotidienne de préparation alimentaire complémentaire ne doit pas être inférieure à 50 % de l'INL₉₈.

Observation 3 : page 52**10. ÉTIQUETAGE**

10.1 Il est recommandé que les préparations alimentaires complémentaires destinées aux nourrissons du deuxième âge et aux enfants en bas âge soient étiquetées conformément à la Norme générale Codex pour l'étiquetage des aliments diététiques ou de régime préemballés et les allégations les concernant (CODEX STAN 146-1985), aux directives Codex pour l'emploi des allégations relatives à la nutrition et à la santé (CAC/GL 23-1997) et aux directives concernant l'étiquetage nutritionnel (CAC/GL 2-1985).

Observation : À la 33^e session du CCNFSDU, la GAIN a proposé la formulation suivante (en complément au 10.1) :

9.2 Les allégations relatives à la teneur en éléments nutritifs peuvent être autorisées à condition de respecter les dispositions concernant les allégations nutritionnelles et les allégations relatives à la teneur en éléments nutritifs figurant dans les directives pour l'emploi des allégations relatives à la nutrition et à la santé (CAC/GL 23-1997), en remplaçant les valeurs nutritionnelles de référence (VNR) pour les adultes par les apports nutritionnels recommandés (RNI) de la FAO/OMS pour les nourrissons et les enfants en bas âge. Les allégations nutritionnelles fonctionnelles peuvent être autorisées par les autorités nationales pour les éléments nutritifs présentant une importance spécifique en matière de santé publique, conformément à la politique nutritionnelle nationale de base, à condition de respecter le paragraphe 7 des directives pour l'emploi des allégations relatives à la nutrition et à la santé (CAC/GL 23-1997), en remplaçant les VNR pour les adultes par les apports nutritionnels recommandés (RNI) de la FAO/OMS pour les nourrissons et les enfants en bas âge.

Nous avons bien pris note du fait que ces mentions n'ont pas été adoptés à la 33^e session du CCNFSDU. Nous souhaitons tout de même préciser pourquoi des allégations relatives à la nutrition et à la santé limitées sont essentielles pour la promotion d'une meilleure alimentation complémentaire et de la consommation d'aliments complémentaires de qualité supérieure.

À l'échelle mondiale, il existe des preuves démontrant la présence de carences en éléments nutritifs dans les régimes alimentaires de nombreux enfants de 6 à 23 mois, à tous les niveaux de revenus mais plus particulièrement dans les familles à faible niveau de revenu qui ont une alimentation de base très monotone. Les organismes internationaux, y compris les groupes normatifs comme l'OMS¹, sont de plus en plus convaincus que l'enrichissement en micronutriments des aliments complémentaires, qu'ils soient produits industriellement ou enrichis à domicile, est très prometteur en tant qu'option abordable pour garantir, dans certaines familles, que les enfants consomment effectivement les éléments nutritifs dont ils ont besoin pour bien grandir et se développer.

La GAIN estime qu'une augmentation de la disponibilité des aliments produits dans un but commercial, de grande qualité et à faible coût, tels que les aliments complémentaires enrichis et les préparations alimentaires complémentaires, devrait par conséquent être considérée comme un élément essentiel de toute stratégie globale visant à réduire les carences nutritionnelles au cours de la période critique allant de 6 à 23 mois. Une telle augmentation est reconnue comme une option cruciale tant dans la Stratégie mondiale de l'OMS pour l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant² que dans les Principes directeurs de l'OPS pour l'alimentation complémentaire de l'enfant allaité au sein³.

Le fait d'interdire l'utilisation d'allégations relatives à la nutrition et à la santé basées sur des preuves alors qu'elles sont justifiées, interférerait avec le droit du public à être informé des bénéfices des produits enrichis

¹ ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ, FONDS DES NATIONS UNIES POUR L'ENFANCE 2008. Projet de rapport de réunion : Renforcement des actions visant à améliorer l'alimentation des nourrissons et des enfants en bas âge de 6 à 23 mois dans les programmes nutritionnels en faveur de la santé infantile. Genève, 6-9 octobre 2008. http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241597890_eng.pdf. Accès assuré : 30 avril 2012.

² ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ. 2003. Stratégie mondiale pour l'alimentation du nourrisson et du jeune enfant. http://www.who.int/nutrition/publications/gs_infant_feeding_text_eng.pdf. Accès assuré : 30 avril 2012.

³ ORGANISATION PANAMÉRICAINE DE LA SANTÉ & ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ. 2004. Principes directeurs pour l'alimentation complémentaire de l'enfant allaité au sein. http://www.who.int/nutrition/publications/guiding_principles_compleefeeding_breastfed.pdf. Accès assuré : 30 avril 2012.

de qualité supérieure, spécialement conçus pour répondre aux besoins nutritionnels des enfants de 6 à 23 mois, et à prendre des choix éclairés pour assurer une alimentation adéquate de leurs nourrissons et enfants en bas âge.

De plus, il est très inquiétant de constater que des produits qui n'ont pas été conçus spécifiquement pour les enfants en bas âge et qui n'entrent donc pas dans la catégorie des « préparations alimentaires complémentaires », peuvent porter des allégations relatives à leur teneur en éléments nutritifs.

Par conséquent, les consommateurs ne seront pas en mesure d'établir une distinction entre les aliments complémentaires enrichis de qualité, spécialement élaborés pour répondre aux besoins des nourrissons et des enfants en bas âge de 6 à 23 mois, et les produits non spécifiques à une certaine classe d'âge portant des allégations relatives à leur teneur en éléments nutritifs (comme les céréales classiques pour le petit-déjeuner, les boissons à base de lait ou même les aliments à grignoter). Ainsi, ces derniers pourraient sembler offrir davantage de bénéfices pour la santé que des produits spécifiques, de plus grande qualité, qui n'ont pas le droit de porter ces informations importantes quant à leur teneur en éléments nutritifs. Cela pourrait avoir des conséquences négatives lors du choix des mères/personnes qui se chargent des enfants quant aux produits qu'elles utilisent pour compléter les aliments traditionnellement donnés aux nourrissons et aux enfants en bas âge. Par exemple, alors que les chips de pomme de terre (dont il a été signalé qu'ils sont parfois donnés aux jeunes enfants) peuvent faire l'objet d'une publicité car ils ne sont pas destinés (bien qu'ils soient parfois consommés) aux enfants de moins de 3 ans⁴, les produits enrichis assurant une bonne nutrition ne le peuvent pas en raison de la version actuelle des présentes lignes directrices et de la résolution WHA 63.23.

Bien que la GAIN soit totalement d'accord avec le fait que les réglementations devraient interdire les allégations exagérées et les informations erronées sur les aliments destinés aux nourrissons et aux enfants en bas âge, elle estime également qu'elles ne devraient pas empêcher la transmission d'informations importantes en matière de composition, permettant de distinguer les aliments complémentaires spécialement développés pour contenir des micronutriments essentiels des produits de qualité médiocre qui n'ont pas adopté une telle démarche. Sans autorisation explicite pour des allégations relatives à la santé ou à la nutrition, les *Lignes directrices pour la mise au point des préparations alimentaires complémentaires destinées aux nourrissons du deuxième âge et aux enfants en bas âge* (CAC/GL 8-1991), dans leur forme actuelle, limiteraient considérablement les efforts des partenaires de la société civile en faveur de la création d'une demande pour les aliments complémentaires de grande qualité et du renforcement d'une commercialisation sociale visant à améliorer l'accès des ménages à des aliments complémentaires abordables et à lutter contre la malnutrition en micronutriments dans le monde entier.

Il va sans dire que l'alimentation au sein doit être protégée et préservée, et que les mères/personnes qui se chargent des enfants doivent et ont le droit d'être informées sur le contenu et les bénéfices des aliments complémentaires appropriés, et doivent pouvoir accéder aux aliments dont elles ont besoin pour assurer un régime alimentaire adéquat pour leurs enfants. Les réglementations doivent habiliter et soutenir les mères/personnes qui se chargent des enfants pour procéder à des choix informés, et non les perturber et les empêcher de disposer des informations et des accès requis à cette fin. Cela est tout à fait cohérent avec l'esprit et les objectifs du Codex Alimentarius et du Code de commercialisation des substituts du lait maternel.

Étant donné que, à partir de l'âge de 6 mois, des aliments complémentaires adéquats et appropriés doivent être ajoutés au régime alimentaire des enfants, la GAIN estime qu'une promotion et une distribution convenables des préparations alimentaires complémentaires doivent être possibles, et qu'une gamme complète d'aliments complémentaires de grande qualité devrait être encouragée (y compris les aliments locaux et ceux disponibles dans le commerce), tout en privilégiant la poursuite de l'alimentation au sein.

Les réglementations relatives aux aliments complémentaires et aux compléments alimentaires devraient imposer que les produits soient étiquetés et promus de telle sorte qu'ils ne seront utilisés que comme compléments, sans aucune confusion possible avec des substituts du lait maternel. Cela aidera le public à établir une distinction avec les produits qui ne sont pas destinés à ce groupe d'âge (comme les céréales classiques pour le petit-déjeuner, les boissons à base de lait ou les aliments à grignoter), tout en préservant l'alimentation au sein. Pour éviter toute représentation erronée de ces produits, certaines réglementations issues du Code doivent être établies :

⁴ JONES, S. 2011. Complementary micronutrient supplementation in 6 to 24 month old infants: a focused ethnographic study for GAIN for the purpose of assessing the feasibility of two new nutrient supplements. Rapport : phase finale. *Données non publiées : disponibles sur demande auprès de la GAIN.*

- L'âge d'introduction ne doit pas être inférieur à six mois et devrait être clairement indiqué sur tous les emballages et dans tous les messages publicitaires. Si des illustrations sont utilisées, des enfants de plus de six mois doivent être représentés, et les illustrations en question doivent montrer des capacités physiques ou de développement clairement postérieures à six mois ;
- Des instructions devraient être données pour préciser que la ration quotidienne donnée doit fournir une quantité inférieure à l'apport énergétique quotidien recommandé pour les aliments complémentaires pour un enfant allaité. Des portions importantes (désormais souvent recommandées pour de nombreuses céréales pour nourrissons) interfèreraient avec la poursuite de l'allaitement et entreraient donc dans la catégorie des substituts du lait maternel (voir tableau 4).

Tableau 4 : Besoins énergétiques couverts par les aliments complémentaires (kcal/jour) selon l'état nutritionnel (Organisation panaméricaine de la santé/Organisation mondiale de la santé 2003).

| Âge de l'enfant (mois) | Besoins énergétiques couverts par les aliments complémentaires (kcal/jour) | |
|------------------------|--|---------------------|
| | Allaité au sein | Non allaité au sein |
| 6 – 8 | 200 | 600 |
| 9 – 11 | 300 | 700 |
| 12 – 23 | 550 | 900 |

- Pour garantir que le produit est bien utilisé comme il convient, l'importance de l'alimentation au sein exclusive au cours des six premiers mois et de la poursuite de l'allaitement jusqu'à deux ans ou au-delà doit être clairement indiquée, sans ambiguïté, sur l'emballage du produit et dans tous les messages publicitaires.

Les *Lignes directrices pour la mise au point des préparations alimentaires complémentaires destinées aux nourrissons du deuxième âge et aux enfants en bas âge* (CAC/GL 8-1991), dans leur forme actuelle, contiennent les points ci-dessus, issus du Code.

De plus, les réglementations devraient permettre aux sociétés fabriquant des aliments complémentaires et des préparations alimentaires complémentaires d'informer les mères/personnes qui se chargent des enfants de la teneur nutritionnelle de leurs produits, afin de garantir la vente et la promotion d'aliments complémentaires de grande qualité pour les enfants de 6 à 23 mois. Les réglementations ou directives nationales devraient néanmoins fournir des instructions destinées à l'industrie alimentaire, concernant les allégations relatives à la nutrition et à la santé acceptables et basées sur des preuves pour ces produits, afin d'empêcher tout abus et de permettre une promotion responsable en vue d'obtenir un état nutritionnel optimal des nourrissons grâce à des pratiques et à des choix nutritionnels appropriés.

IBFAN et IACFO

Conformément à nos observations précédentes, nous proposons que tous les produits alimentaires, y compris les préparations alimentaires complémentaires destinées aux nourrissons du deuxième âge et aux enfants en bas âge, soient traités dans une seule et même norme, à savoir la Norme pour les aliments transformés à base de céréales destinés aux nourrissons et enfants en bas âge (CODEX STAN 074-1982, Rév. 1-2006). Une norme générale visant à protéger la santé nutritionnelle de cette population vulnérable, pour une santé, une croissance et un développement optimaux, serait plus adaptée que de simples lignes directrices. De légères modifications de cette norme (comme cela a été fait pour la norme sur les préparations destinées aux nourrissons) permettraient de simplifier la législation et le contrôle de ces produits et de garantir que les principes supérieurs de sauvegarde couvrent l'ensemble des produits. Pour ce faire, des modifications mineures suffiraient, comme une modification du titre, l'ajustement des notes de bas de page et l'ajout d'annexes pertinentes.

Les points ci-dessous sont des propositions indiquant la manière dont tous les produits pourraient être regroupés dans une seule et même norme :

Titre :

Norme pour les préparations alimentaires complémentaires destinées aux nourrissons du deuxième âge et aux enfants en bas âge.

Toutes les références aux « aliments transformés à base de céréales » dans la norme peuvent aisément être remplacées par « tous les aliments complémentaires ».

Champ d'application :

La présente norme vise tous les aliments transformés destinés à l'alimentation des nourrissons à titre de complément, généralement à partir de l'âge de six mois,...

Le Champ d'application des Lignes directrices définit les préparations complémentaires comme incluant les « bouillies contenant des céréales », les « produits prêts à l'emploi » et les « fortifiants alimentaires pour une consommation à domicile » et signale que les « aliments transformés à base de céréales » ne sont pas couverts par cette révision proposée des lignes directrices.

Sans définition appropriée de ces produits, aucune donnée ne permet de différencier, par exemple, les « bouillies »* des produits alimentaires « à base de céréales ». Des définitions détaillées sont donc nécessaires pour établir une distinction entre ces différents produits. Sans définition claire, il existera une confusion quant à la manière dont les normes qualitatives/dispositions relatives à l'étiquetage doivent s'appliquer et quant à l'utilisation d'un produit spécifique. En quoi la qualité nutritionnelle, hygiénique et microbiologique, l'étiquetage et l'usage d'une « bouille » diffèrent-ils de ceux d'un « aliment à base de céréales » ? Il est clair qu'une norme incluant toutes ces précisions est nécessaire.

** Selon le dictionnaire, le terme « bouillie » désigne « un aliment plus ou moins pâteux composé de farine, de lait ou d'eau bouillis ensemble, notamment pour les enfants en bas âge ».*
[dictionary:r:Legume?lang=en](http://dictionary.r:Legume?lang=en) ».

Selon Wikipedia, dans de nombreux pays, toute une variété de céréales sont utilisées pour confectionner les bouillies : riz, blé, maïs, sorgho, avec des produits ajoutés comme des pois, légumineuses, noix de coco, noix, graines, légumes, pommes-de-terre, œufs, poisson, fruits de mer, poulet, viande, etc.

Description :

La description des produits entrant dans le champ d'application de ces lignes directrices précise qu'ils permettent de fournir de l'énergie et des éléments nutritifs « venant compléter les aliments familiaux provenant du régime alimentaire local, et apportent les éléments nutritifs qui font défaut ou sont présents en quantités insuffisantes ».

Aucun critère concernant la détermination de ce facteur n'est défini. L'évaluation de l'adéquation des apports nutritionnels des nourrissons du deuxième âge et des enfants en bas âge (de 6 à 24 mois) va au-delà du champ d'application de ces lignes directrices et ne constitue donc pas une base crédible pour ces dernières.

De plus, les lignes directrices ne respectent pas la définition de l'alimentation complémentaire telle qu'utilisée par l'OMS dans la 3e note de bas de page. Le point 3.4 précise la période d'alimentation complémentaire et définit un enfant en bas âge. Étant donné que l'OMS recommande que la période d'alimentation complémentaire s'étende jusqu'à 24 mois, cela devrait être précisé explicitement dans le texte et non mentionné dans une note de bas de page. Ces recommandations se basent sur les meilleures pratiques nutritionnelles et sont essentielles pour obtenir les meilleurs résultats en matière de nutrition, de croissance, de développement et de santé pour les enfants en bas âge. L'utilisation étendue des produits alimentaires complémentaires au-delà de la durée recommandée peut exacerber le risque d'obésité et de MNT associées.

Les lignes directrices ne fournissent aucune définition de produits, alors que la norme inclut des définitions. Les définitions de produits utilisées dans la norme peuvent être étendues de manière à englober tous les aliments complémentaires.

Matières premières et ingrédients appropriés :

Tels qu'ils sont proposés dans les lignes directrices relatives aux préparations alimentaires complémentaires, les ingrédients énumérés ne diffèrent pas de ceux qui sont autorisés en vertu de la Norme pour les aliments transformés à base de céréales (CODEX STAN 074-1982. Rév. 1-2006) :

...préparés essentiellement à partir d'un ou plusieurs produits céréaliers moulus, tels que blé, riz, orge, avoine, seigle, maïs, millet, sorgho et sarrasin. Ils peuvent aussi contenir des légumineuses (légumes secs), des racines amylicées (telles que l'arrow-root, les ignames et le manioc) ou des tiges amylicées ou des graines oléagineuses en faibles proportions.

En outre, sous Ingrédients facultatifs :

...outre les ingrédients énumérés à la Section 3.1, d'autres ingrédients adaptés aux nourrissons de plus de six mois et aux enfants en bas âge peuvent être utilisés.

Voilà les ingrédients proposés comme matières premières et ingrédients appropriés dans les lignes directrices.

Des informations sur les transformations permettant de réduire les facteurs antinutritionnels comme les phytates, les lectines et d'autres inhibiteurs, devraient être incluses dans une annexe à CODEX STAN 074-1981 Rév. 1-2006.

De plus, les lignes directrices proposent l'utilisation de graines oléagineuses dégraissées. Or, ces produits ne sont pas adaptés comme aliments pour les nourrissons et les enfants en bas âge (source : Secrétariat de la CNUCED, sur la base de l'« *Étude relative au mécanisme de formation des prix de cession du coton-graine et des intrants agricoles au Bénin* » (Anna Croles-Rees et Bio Goura Soulé Lares, 2001))

Composition nutritionnelle et facteurs de qualité :

Les informations fournies dans les lignes directrices sont d'ordre général et non spécifique. Les besoins énergétiques, glucidiques, protéiniques et lipidiques ne sont pas quantifiés, bien que mentionnés dans les lignes directrices. En outre, les lignes directrices n'établissent aucune limite quant aux sucres, sauf à préciser qu'ils doivent être utilisés avec modération ! ; aucune limite supérieure et inférieure n'est établie pour les micronutriments ; aucune exigence en matière de consistance et de granulométrie n'est définie ; aucune interdiction spécifique n'est introduite, par exemple concernant les acides gras trans, les OGM ou les rayonnements ionisants, afin de protéger cette population vulnérable.

Ces dispositions essentielles figurent dans la norme.

Additifs alimentaires :

Les lignes directrices ne contiennent aucune disposition relative à l'utilisation et à la limitation des additifs alimentaires. En revanche, la norme traite ces éléments dans le détail afin de garantir que l'utilisation d'additifs chimiques reste limitée et respecte les limites définies par les recommandations d'utilisation.

Enfin, l'IBFAN continue de s'inquiéter du fait que les lignes directrices proposées augmenteront les contraintes en raison de la nécessité d'une réglementation pour une nouvelle catégorie de produits destinés aux nourrissons et aux enfants en bas âge ; de la surveillance des pratiques de commercialisation ; de l'impact sur l'état nutritionnel et des implications pour la santé ; de la mise en œuvre de la part des gouvernements lorsque les ressources sont rares. Dans leur analyse des aliments traditionnels par rapport aux aliments enrichis, Ferguson et Darmon notent que l'utilisation d'aliments enrichis n'est pas conseillée « lorsqu'il n'existe pas d'infrastructures réglementaires gouvernementales efficaces ».

Ferguson EL, Darmon N. Traditional vs. Manufactures Baby Foods. In Agostini C, Brunser O. Eds. Issues in Complementary Feeding. Nestle Nutrition Workshop series. Pediatric Program, Vol 60, 2007.

L'inclusion de tous les produits alimentaires complémentaires dans la norme (CODEX STAN 074-1981 Rév. 1-2006) permettrait de répondre aux besoins en matière non seulement de réglementation, mais aussi de sécurité et de nutrition. Par ailleurs, une norme est plus contraignante que des directives. Les aliments pour les nourrissons du deuxième âge et les enfants en bas âge nécessitent des normes rigoureuses et applicables pour assurer leur protection contre une utilisation inappropriée et inutile, les contaminants chimiques, une qualité inférieure, une contamination microbiologique, une commercialisation inappropriée et un étiquetage trompeur.

L'IBFAN s'inquiète aussi de l'impact sur la prise de décision par les consommateurs et du fait que ces lignes directrices, établies en plus de la norme relative aux aliments à base de céréales, créeront des confusions au niveau des produits sur le marché et risqueront d'induire les parents en erreur quant à la bonne nutrition et à l'alimentation complémentaire optimale des nourrissons et des enfants en bas âge. De plus, la vaste palette des produits disponibles risque d'accroître la dépendance aux produits commerciaux, notamment dans les régions du monde où les ressources sont rares. La dépendance aux produits affecte aussi les palettes de goûts et contribue à l'augmentation du double fardeau de la malnutrition, à savoir tant la suralimentation que la sous-alimentation. La disponibilité croissante sur le marché d'aliments complémentaires enrichis destinés aux nourrissons et aux enfants en bas âge pour des « utilisations » variées crée déjà une grande confusion chez les parents, les responsables et les professionnels de santé. Les parents ne seront pas capables de distinguer

les produits commercialisés en vertu des lignes directrices proposées de ceux couverts par la norme actuelle pour les aliments à base de céréales.

La mise à disposition d'un nombre croissant de produits alimentaires complémentaires enrichis sur le marché peut provoquer une mise en concurrence de ces aliments avec la durée recommandée d'allaitement durable de 6 à 24 mois. Bien que l'introduction d'une alimentation complémentaire soit recommandée après l'âge de six mois, le lait maternel reste l'aliment le plus important, qui fournit les meilleurs micronutriments, assure une bonne immunologie et couvre les besoins en protéines du nourrisson pour les 12 premiers mois de vie. Par ailleurs, l'allaitement assure un important espacement des naissances et une stimulation psychologique critique pour le développement cognitif. Ces résultats essentiels en matière de santé et de développement ne peuvent pas être obtenus grâce aux aliments complémentaires enrichis, alors que les bénéfices des produits alimentaires enrichis sont souvent surestimés. Limiter le nombre de produits disponibles et commercialisés pour les enfants de 6 à 24 mois réduirait le risque du remplacement du lait maternel.

La commercialisation et l'étiquetage de tous les produits alimentaires complémentaires doivent être pleinement conformes au *Code international de commercialisation des substituts du lait maternel et aux résolutions subséquentes pertinentes de l'Assemblée mondiale de la Santé*, afin de garantir que toutes les opérations de commercialisation et d'étiquetage de ces produits soient contrôlées et que les pratiques d'allaitement recommandées et l'utilisation d'aliments locaux, riches en éléments nutritifs, à forte densité énergétique et culturellement appropriés, soient protégées. Ces produits ne devraient en aucun cas porter des allégations relatives à la santé ou à la nutrition, ni aucune photo ni aucun texte idéalisant. Ils devraient également inclure une recommandation limpide concernant l'importance d'un allaitement continu jusqu'à deux ans et même au-delà, après un allaitement exclusif au cours des six premiers mois, et des instructions très claires visant à garantir que le produit ne soit pas utilisé à un âge trop précoce, ou de manière inappropriée (p. ex. dans un biberon). Les lignes directrices ont une autorité moindre pour l'application des normes relatives à l'étiquetage et à la commercialisation.

La résolution WHA 63.23 (2010) a encouragé les États membres à (4) mettre fin à la promotion inappropriée des aliments destinés aux nourrissons et aux enfants en bas âge, et à garantir que les allégations relatives à la nutrition et à la santé ne sont pas autorisées pour les aliments destinés aux nourrissons et aux enfants en bas âge, sauf si des dispositions spécifiques les prévoient dans les normes Codex ou la législation nationale pertinente ».

Des études financées de façon indépendante sur l'efficacité des aliments complémentaires enrichis par rapport à des pratiques optimales d'allaitement et à l'utilisation d'aliments locaux, riches en éléments nutritifs, à forte densité énergétique et culturellement appropriés, sont nécessaires pour déterminer si une croissance et un développement optimaux sont assurés par les produits alimentaires complémentaires enrichis proposés dans le commerce. L'avant-projet de lignes directrices laisse entendre que les aliments familiaux locaux sont insuffisants du point de vue nutritionnel. Malgré tout, la majorité des enfants croissent et se développent très bien en étant allaités, avec un complément assuré par des aliments familiaux locaux divers après l'âge de six mois. L'étiologie de la malnutrition est très complexe. En attendant que de telles études soient disponibles et confirment clairement l'efficacité de ces aliments sans effet secondaire involontaire et inacceptable, les nourrissons du deuxième âge et les enfants en bas âge ne devraient pas être soumis à des essais d'alimentation massifs qui remplacent les aliments familiaux locaux riches en éléments nutritifs et risquent de réduire les apports de lait maternel.

Il a été démontré que des interventions visant à garantir un état nutritionnel optimal et à éviter la sous-alimentation peuvent être réalisées en améliorant les taux d'allaitement et l'utilisation d'aliments complémentaires autochtones riches en éléments nutritifs et à forte densité énergétique. Une alimentation optimale, combinée avec une éducation nutritionnelle et des principes sanitaires de base comme l'élimination des parasites et le traitement et la prévention de la malaria, sont les moyens les plus efficaces et les moins chers pour améliorer l'état nutritionnel et la santé des enfants. L'utilisation de produits enrichis coûteux n'est pas durable et utilise les rares ressources disponibles. Des tentatives antérieures visant à améliorer l'état nutritionnel des enfants en bas âge et à éviter la sous-alimentation avec des « mélanges » enrichis fabriqués commercialement n'ont pas été couronnées de succès.

Black R E et al. Maternal and Child undernutrition. Global and regional exposures and health consequences. *Lancet* 2008; 371: 243-60

Lauer JA et al. Deaths and years of life lost due to suboptimal breast-feeding among children in the developing world: a global ecological risk assessment. *Public Health Nutrition*, 2006; 9(6):673–685

OMS. Indicators for Assessing Infant And Young Child Feeding Practices for peer review. Conclusions of a consensus meeting held 6-8 November 2007 in Washington D.C.

En outre, l'utilisation d'aliments transformés enrichis n'est pas sans risque. Il a été démontré que les apports inutiles et excessifs d'éléments nutritifs ont des effets négatifs. Un tel impact peut encore être amplifié lorsque les nourrissons et les enfants en bas âge sont malnutris ou ne sont pas nourris de façon optimale. Les chercheurs constatent que des études bien plus poussées sont nécessaires pour déterminer le degré de sécurité des aliments enrichis par rapport à l'alimentation complémentaire à base d'aliments familiaux, en combinaison avec le traitement de la malaria, des parasites et de la maladie diarrhéique, et une meilleure éducation nutritionnelle. Selon Domellof, « D'autres études doivent impérativement être réalisées pour mieux déterminer les risques et les bénéfices associés à la supplémentation en fer et aux aliments enrichis en fer donnés aux enfants souffrant ou non d'une carence en fer ».

Domellof M, *Benefits and harms of iron supplementation in iron-deficient and iron sufficient children*. Nestle Nutr Workshop Ser Pediatr Program 2010; 65: 153-62

Une méta-analyse (Gera, T et al.) a conduit à la conclusion suivante : « les produits nutritionnels thérapeutiques comme les ATPE pour la gestion à domicile de la malnutrition grave aiguë sans complication semblent sûrs et efficaces. *Toutefois, pour l'essentiel, les preuves en faveur de cette stratégie prometteuse proviennent d'études par observation réalisées dans des situations d'urgence en Afrique*. Il est impératif de générer des preuves plus solides, de concevoir des produits similaires disponibles à l'échelle locale et de démontrer leur efficacité et leur rentabilité dans des contextes autres qu'une situation d'urgence, notamment dans le contexte actuel en Inde. »

Gera T. *Efficacy and safety of therapeutic nutrition products for home based therapeutic nutrition for severe acute malnutrition systematic review*. *Indian Pediatr*. 2010 Aug;47(8):709-18.

La sous-nutrition et la malnutrition sont les plus élevées dans les pays les plus pauvres du monde, où il peut s'avérer très difficile d'établir une législation nationale sur le contrôle des importations, la qualité nutritionnelle et l'hygiène, l'étiquetage et la commercialisation et, le plus important, l'utilisation de ces produits. Des ressources humaines et une capacité financière peu abondantes pour gérer la sécurité et l'utilisation de ces produits peuvent gravement compromettre les capacités nationales à mettre en place des moyens plus effectifs et durables pour répondre aux besoins nutritionnels des nourrissons du deuxième âge et des enfants en bas âge. Les nourrissons qui sont allaités le temps recommandé ont moins de carences en micronutriments, souffrent moins de maladies respiratoires et de maladies diarrhéiques et encourrent nettement moins de risque de malnutrition ou d'obésité. Cela n'est pas uniquement le résultat de l'allaitement exclusif jusqu'à l'âge de 6 mois, mais est lié au fait que le lait maternel peut couvrir environ la moitié des besoins énergétiques d'un nourrisson entre 6 et 12 mois, et un tiers des besoins énergétiques entre 12 et 24 mois, ainsi qu'une proportion élevée de ses besoins en vitamines A et C et que 50 % du fer nécessaire.

Dewey. KG. *Nutrition, Growth, and Complementary Feeding of the Breastfed Infant*. *Pediatric Clinics of N.American*. Feb 2001;48(1)