

COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS



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



Organisation
mondiale de la Santé

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie - Tél: (+39) 06 57051 - Courrier électronique: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

Point 5 de l'ordre du jour

CX/NFSDU 17/39/5-Add.1

**PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES
COMITÉ DU CODEX SUR LA NUTRITION ET LES ALIMENTS DIÉTÉTIQUES OU DE RÉGIME**

Trente-neuvième session

Berlin, Allemagne

4 – 8 décembre 2017

Avant-projet de définition de la biofortification

Observations à l'étape 3 (réponses à CL 2017/76-NFSDU)

Observations de l'Albanie, l'Australie, du Brésil, du Canada, de la Colombie, du Costa Rica, de l'Égypte, de l'Inde, de la Nouvelle-Zélande, du Paraguay, des Philippines, de la Suisse, de la Thaïlande, des États-Unis d'Amérique, du Réseau international des groupes d'action pour l'alimentation infantile (IBFAN), de l'International Council of Beverages Associations (ICBA), du Conseil international des associations de fabricants de produits d'épicerie (ICGMA), de l'International Fruit and Vegetable Juice Association (IFU) et de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)

Contexte

1. Le présent document regroupe les observations reçues par l'intermédiaire du système de formulation d'observations en ligne du Codex (OCS) en réponse au document CL 2017/76-NFSDU transmis en septembre 2017. Dans l'OCS, les observations sont regroupées dans l'ordre suivant : les observations générales apparaissent en premier, suivies des observations concernant des paragraphes spécifiques.

Notes explicatives concernant l'annexe

2. Les observations transmises par l'intermédiaire de l'OCS sont jointes au présent document en **annexe** et présentées sous forme de tableau.

Observations concernant l'Avant-projet de définition de la biofortification

OBSERVATIONS GÉNÉRALES					MEMBRE / OBSERVATEUR
OK. Catégorie : <i>FORME</i> .					Albanie
L'Australie remercie le Zimbabwe et l'Afrique du Sud pour leur coprésidence du groupe de travail électronique. L'Australie estime que la proposition de définition est sur le point d'être parachevée et nous proposons les suggestions et observations suivantes. Recommandation 1 L'Australie propose les changements suivants (qui ne concernent pas la forme) à apporter aux recommandations de la présidence, comme indiqué.					Australie
1 ALIMENTS	2 ÉLÉMENTS NUTRITIFS	3 RÉSULTAT	4 OBJET	5 MÉTHODES	
Tous les organismes sources potentiels (animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries) [et/ou] aliments peuvent être biofortifiés*. *La biofortification n'inclut pas la fortification conventionnelle couverte par les CAC/GL 9-1987.	Prendre en compte tous les éléments nutritifs* et substances apparentées* *Élément nutritif.... *Une substance apparentée....	Teneur en éléments nutritifs et substances apparentées [et/ou] biodisponibilité accrues mesurables* *Biodisponibilité : proportion....	L'élément nutritif ou la substance apparentée est ajouté en quantité suffisante pour atteindre le but visé.* *Point 3.1.1 des Principes.... (CAC/GL 9-1987)	Méthodes* de production *À définir par l'autorité nationale / régionale compétente	
L'Australie approuve le texte actuel, en remplaçant « et/ou » par « des aliments » afin de préciser que ces organismes sont une source d'alimentation lorsqu'ils sont consommés.	L'Australie est favorable au texte et propose que la note concernant les substances apparentées renvoie à la source de la définition sous la forme des principes d'analyse des risques du CCNFSDU.	L'Australie approuve ce texte, y compris la suppression des crochets autour de [et/ou], sauf pour le terme « mesurable ». Ce terme n'a pas de sens car les différences mesurables peuvent être	L'Australie note que ce texte ne figure pas dans son intégralité dans la définition consolidée de la recommandation 6. Nous nous méfions d'une référence à une quantité dans un aliment qui, à elle seule, pourrait	L'Australie approuve ce texte.	

<p>Nous sommes d'accord avec le fait que la mention « avant transformation » n'est pas nécessaire dans ce cas. Nous notons également que la convention pour les documents du Codex prévoit l'utilisation de tirets et non de barres obliques dans les références, notamment CAC/GL 9-1987 (version anglaise).</p>		<p>très faibles au regard de la sensibilité des méthodes d'analyse actuelles. Nous estimons que le caractère <i>mesurable</i> ressort déjà de l'emploi du terme <i>augmenter</i>. Nous proposons que la note concernant la biodisponibilité renvoie à la source de la définition sous la forme des principes d'analyse des risques du CCFNSDU</p>	<p>donner lieu à un objectif nutritionnel. Étant donné que la note renvoie aux CAC/GL 9-1987 comme document source, nous avons remplacé « buts visés » par « but nutritionnel spécifique », comme indiqué dans les principes généraux en référence. Ceci permet de réintroduire le terme « nutritionnel » pour décrire l'objectif au lieu de se contenter du « but visé ».</p>		
---	--	---	--	--	--

Recommandation 6

L'Australie considère que la définition devrait s'articuler autour des 5 éléments. Nous proposons les changements suivants pour tenir compte de nos observations ci-dessus.

Avec suivi des modifications

La biofortification est un procédé consistant à **augmenter les un éléments nutritifs¹ ou substances apparentées² selon un niveau mesurable [et/ou] accroître leur biodisponibilité³ des dans tous les un organismes sources potentiels d'aliments** (par exemple *animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries*) [et/ou] aliments⁴ dans les buts visés **un but nutritionnel spécifique⁴**. Ce procédé s'applique à toute méthode de production⁵, à l'exclusion de et exclut la fortification conventionnelle⁶.

1 Élément nutritif est défini comme....

2 Une substance apparentée est **définie comme suit par les Principes d'analyse des risques nutritionnels du Codex.....**

3 La biodisponibilité **est définie par les Principes d'analyse des risques nutritionnels du Codex** comme la proportion.....

4 **Voir** point 3.1.1 des Principes **généraux** régissant l'adjonction d'éléments nutritifs essentiels aux aliments (CAC/GL 9-1987).

5 La (les) méthode(s) de production est (sont) déterminée(s) par les autorités nationales / régionales compétentes.

6 ~~La biofortification n'inclut pas la fortification conventionnelle couverte par les Principes généraux du Codex régissant l'adjonction d'éléments nutritifs aux aliments (CAC/GL 9-1987).~~

Version propre

La biofortification est un procédé consistant à augmenter un élément nutritif¹ ou substance apparentée² ou accroître leur biodisponibilité³ dans un organisme source potentiel d'aliments (par exemple *animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries*) dans un but nutritionnel spécifique⁴. Ce procédé s'applique à toute méthode de production⁵, à l'exclusion de la

<p>fortification conventionnelle⁶.</p> <p>1 Élément nutritif est défini comme....</p> <p>2 Une substance apparentée est définie comme suit par les Principes d'analyse des risques nutritionnels du Codex.....</p> <p>3 La biodisponibilité est définie par les Principes d'analyse des risques nutritionnels du Codex comme la proportion.....</p> <p>4 Voir point 3.1.1 des Principes généraux régissant l'adjonction d'éléments nutritifs essentiels aux aliments (CAC/GL 9-1987).</p> <p>5 La (les) méthode(s) de production est (sont) déterminée(s) par les autorités nationales / régionales compétentes.</p> <p>6 Principes généraux régissant l'adjonction d'éléments nutritifs essentiels aux aliments (CAC/GL 9-1987).</p> <p>Emplacement de la définition</p> <p>L'Australie prend note des discussions de la présidence sur l'emplacement de la définition concernant l'étiquetage à la section 4.1 du document de travail. Nous notons que la demande du CCFL41 au CCFNSDU se bornait à établir une définition. Nous notons également les différences de point de vue qui existaient précédemment au sein des Comités du Codex concernant la nécessité d'inclure les méthodes de production dans l'étiquetage. Ceci étant, et si le CCFL n'est pas favorable à l'inclusion de la définition dans une norme / ligne directrice du Codex sur l'étiquetage, les autres possibilités de placement seraient notamment les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • la section Définitions des Principes de l'analyse des risques nutritionnels du Codex (puisque les définitions des <i>éléments nutritifs</i> et de la <i>biodisponibilité</i> y sont déjà incluses) ; • la section Définitions de la partie du Manuel du Codex concernant les définitions aux fins du Codex Alimentarius (p. 22, 21^e édition) ; • l'éventuelle élaboration d'une norme régionale pour l'Afrique. 	
<p>Le Brésil apprécie le travail effectué par le Zimbabwe et l'Afrique du Sud et est reconnaissant d'avoir l'opportunité de présenter les observations suivantes concernant l'avant-projet de définition de la biofortification.</p> <p>Pour commencer, nous souhaitons souligner qu'il est très utile que le document présente le contexte du sujet, l'historique des discussions et la consolidation des observations du GT électronique. Nous pensons que cela facilite l'analyse et la formulation de suggestions.</p> <p><i>Catégorie : CONTENU.</i></p>	Brésil
<p>La Colombie remercie le GTe pour l'opportunité qui lui est donnée de formuler des observations à l'égard du document relatif à la biofortification. En outre, la délégation colombienne communique que les observations ont été formulées en prenant comme référence le document en langue espagnole CX/NFSDU 17/39/5.</p> <p><i>Catégorie : FORME.</i></p>	Colombie
<p>Le Costa Rica remercie le Zimbabwe et l'Afrique du Sud pour la coordination du groupe de travail électronique et pour la préparation du document CX/NFSDU 17/39/5, intitulé « AVANT-PROJET DE DÉFINITION DE LA BIOFORTIFICATION ». En outre, il remercie le GTe pour l'opportunité qui lui est donnée de formuler des observations spécifiques sur ces travaux, ainsi que cela est précisé dans chacune des recommandations.</p> <p>Recommandation 1</p> <p>Que le CCFNSDU approuve le texte proposé pour le critère 1.</p>	Costa Rica

Critère 1 : Organisme source

Tous les organismes sources potentiels ((notamment animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries) [et/ou] aliments peuvent être biofortifiés*

* La biofortification n'inclut pas la fortification conventionnelle couverte par les CAC/GL 9-1987.

Le Costa Rica approuve la recommandation 1 avec une seule édition, en supprimant la mention « [et/ou] aliments » car il considère que cela est déjà mentionné dans le terme « Organisme source ». Le Costa Rica estime que la précision concernant la non-inclusion de la fortification conventionnelle est très importante afin de la distinguer de la biofortification, qui est plutôt une méthode pour ajuster la teneur en éléments nutritifs d'un organisme par des moyens agricoles et technologiques.

Recommandation 2

Que le CCNFSDU approuve le texte proposé pour le critère 2.

Critère 2 : Éléments nutritifs et substances apparentées

Prendre en compte tous les éléments nutritifs et substances apparentées.

Le Costa Rica approuve la recommandation 2.

Recommandation 3

Que le CCNFSDU approuve le texte proposé pour le critère 3.

Critère 3 : Résultat

Teneur en éléments nutritifs et substances apparentées [et/ou] biodisponibilité accrues mesurables.

Le Costa Rica approuve la recommandation 3 et préfère maintenir le mot [ou] étant donné que la démonstration de l'augmentation de la biodisponibilité est un processus coûteux qui pourrait limiter les petits producteurs de variétés naturelles à faire des allégations sur les éléments nutritifs dont la teneur est plus élevée grâce à la biofortification.

Recommandation 4

Que le CCNFSDU approuve le texte proposé et la note associée pour le critère 4.

CX/NFSDU 17/39/5

Critère 4 : But visé

L'élément nutritif ou la substance apparentée est ajouté en quantité suffisante pour atteindre le but visé.*

* Paragraphe 3.1.1 des *Principes généraux régissant l'adjonction d'éléments nutritifs essentiels aux aliments* (CAC/GL 9-1987).

Le Costa Rica approuve la recommandation 4.

Recommandation 5

a. Que le Comité décide si le texte de la note doit être inclus ou non dans la définition proposée pour la biofortification.

b. Que le Comité étudie le texte proposé pour le critère 5, s'il approuve l'inclusion du texte faisant référence au rôle des autorités nationales / régionales compétentes.

[Critère 5 : Méthodes

Méthodes* de production

* À définir par l'autorité nationale / régionale compétente]

Il n'est pas nécessaire de préciser les méthodes de production dans la définition. Le Costa Rica estime que toutes les méthodes de production disponibles devraient pouvoir être appliquées étant donné que le but visé de la biofortification est d'améliorer la qualité nutritionnelle des aliments.

Ainsi que la délégation du Costa Rica l'avait signalé dans sa réponse à la deuxième consultation du GTe, il conviendrait de poursuivre la

discussion sur les méthodes de production pour les aliments biofortifiés lorsque se tiendra celle sur l'étiquetage des aliments biofortifiés. Ladite délégation considère que l'astérisque et la note devraient être supprimés puisque l'objectif du Codex est de développer des textes scientifiques pour la sécurité alimentaire et le commerce équitable. Par conséquent, toutes les méthodes de production disponibles pour la biofortification doivent être utilisées dans la mesure où l'objectif final est d'améliorer la santé humaine.

Le Costa Rica estime que, s'il est laissé à l'appréciation des autorités nationales et régionales compétentes de décider de l'acceptation ou non de différentes interventions ou techniques, cela pourrait créer un obstacle au commerce international puisque dans certains pays certains aliments seraient considérés comme biofortifiés mais dans d'autres non. Cela signifie que les aliments doivent être étiquetés pour chaque pays importateur ou que, à des fins d'économie, les aliments ne peuvent faire référence dans leur étiquetage au fait qu'ils sont biofortifiés.

Recommandation 6

Que le CCNFSDU examine l'avant-projet de définition de la biofortification et les notes associées pour discussion.

La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs¹ ou substances apparentées² de tous les organismes sources potentiels (notamment *animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries*) [des]/[et] aliments selon un niveau mesurable [et/ou] à accroître leur biodisponibilité³ dans les buts visés⁴. Ce procédé s'applique à toute méthode de production⁵ [et exclut la fortification conventionnelle⁶].

¹ **Biodisponibilité** : proportion d'élément nutritif ou de substance apparentée ingérée et utilisée grâce aux voies métaboliques normales. La biodisponibilité est influencée par des facteurs nutritionnels, tels que la forme chimique, les interactions avec les autres éléments nutritifs et composants alimentaires et la transformation/préparation des aliments, et par des facteurs systémiques et intestinaux propres au consommateur.

² **Élément nutritif** est défini comme suit dans les *Principes généraux régissant l'adjonction d'éléments nutritifs essentiels dans les aliments* (CAC/GL 09-1987) du Codex : toute substance normalement consommée en tant que constituant d'un aliment : a) qui fournit de l'énergie ; ou b) qui est nécessaire à la croissance, au développement et au maintien de la vie en bonne santé ; ou c) en l'absence duquel se produisent des altérations biochimiques ou physiologiques caractéristiques.

³ **Une substance apparentée** est un constituant d'un aliment (autre qu'un élément nutritif) qui a un effet physiologique favorable.

⁴ **Paragraphe 3.1.1** des *Principes généraux régissant l'adjonction d'éléments nutritifs essentiels aux aliments* (CAC/GL 9-1987).

⁵ **La méthode de production** est déterminée par les autorités nationales / régionales compétentes.

⁶ La biofortification n'inclut pas la fortification conventionnelle couverte par les CAC/GL 9-1987.

Le Costa Rica est favorable à la définition proposée mais modifiée comme suit :

La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs¹ ou substances apparentées² de tous les organismes sources potentiels (notamment *animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries*) [des]/[et] ~~aliments~~ selon un niveau mesurable [et/ou] à accroître leur biodisponibilité³ dans les buts visés⁴. Ce procédé s'applique à toute méthode de production⁵ [et exclut la fortification conventionnelle⁶].

¹ **Biodisponibilité** : proportion d'élément nutritif ou de substance apparentée ingérée et utilisée grâce aux voies métaboliques normales. La biodisponibilité est influencée par des facteurs nutritionnels, tels que la forme chimique, les interactions avec les autres éléments nutritifs et composants alimentaires et la transformation/préparation des aliments, et par des facteurs systémiques et intestinaux propres au consommateur.

² **Élément nutritif** est défini comme suit dans les *Principes généraux régissant l'adjonction d'éléments nutritifs essentiels dans les aliments* (CAC/GL 09-1987) du Codex : toute substance normalement consommée en tant que constituant d'un aliment : a) qui fournit de

<p>l'énergie ; ou b) qui est nécessaire à la croissance, au développement et au maintien de la vie en bonne santé ; ou c) en l'absence duquel se produisent des altérations biochimiques ou physiologiques caractéristiques.</p> <p>³ Une substance apparentée est un constituant d'un aliment (autre qu'un élément nutritif) qui a un effet physiologique favorable.</p> <p>⁴ Paragraphe 3.1.1 des <i>Principes généraux régissant l'adjonction d'éléments nutritifs essentiels aux aliments</i> (CAC/GL 9-1987).</p> <p>⁵ La méthode de production est déterminée par les autorités nationales / régionales compétentes.</p> <p>⁶ La biofortification n'inclut pas la fortification conventionnelle couverte par les CAC/GL 9-1987.</p>	
<p>Observations de la Nouvelle-Zélande :</p> <p>a. Endroit où sera utilisée la définition : La Nouvelle-Zélande estime que la meilleure définition de la biofortification devra refléter l'endroit où elle sera utilisée. Nous avons travaillé en supposant que la décision sur le meilleur endroit pour utiliser la définition a déjà été prise, et qu'il s'agira des Directives pour l'emploi des allégations relatives à la nutrition et à la santé (CAC/GL 23-1997).</p> <p>Au moment du lancement de la première demande de travail sur une proposition de définition de la biofortification, les membres du GT électronique avaient été invités à indiquer comment sera utilisée la définition ainsi que le meilleur endroit pour la placer. Sur la base des observations collectives du GT électronique, la coprésidence avait proposé les textes suivants pour y inclure la définition de la biofortification :</p> <p>les Directives pour l'emploi des allégations relatives à la nutrition et à la santé (CAC/GL 23-1997), avec les mentions suivantes :</p> <p>i. Il est proposé que la définition puisse être utilisée dans les dictionnaires, à titre indicatif pour les chercheurs, les autorités de régulation, les fabricants d'aliments, les sociétés de conditionnement, les négociants, les consommateurs, les personnes chargées de l'évaluation des risques (par exemple les organismes scientifiques), etc.</p> <p>ii. La définition peut être utilisée dans l'élaboration de nouvelles espèces, l'étiquetage des aliments, la rédaction de règlements, lois et politiques sur l'alimentation, dans les rapports d'évaluation des risques, pour la commercialisation des produits, ainsi que dans les textes du Codex existants.</p> <p>iii. Une fois adoptée, la définition pourra être utilisée par d'autres organismes subsidiaires, comme le CCFL, le CCGP, etc.</p> <p>La Nouvelle-Zélande convient que la définition pourrait permettre de mieux orienter les membres du Codex, les chercheurs et les consommateurs, et apporter davantage d'éclaircissements, mais note que même si des dictionnaires s'inspirent de cette définition, il leur incombera au final de publier leur propre définition conformément à leurs pratiques et leurs procédures. La Nouvelle-Zélande convient que la définition serait placée au mieux dans les Directives pour l'emploi des allégations relatives à la nutrition et à la santé (CAC/GL 23-1997).</p> <p>Elle est donc surprise de constater que le document sur lequel s'appuie le point 5 de l'ordre du jour « Avant-projet de définition de la biofortification » contient le point suivant : « Autres questions à examiner par le GT électronique : Manière dont la définition sera utilisée et son emplacement le plus approprié », et que la présidence du Comité propose de lancer une discussion sur l'emploi de la définition proposée et son emplacement, une fois qu'elle aura été approuvée.</p> <p>b. La Nouvelle-Zélande préfère une définition simple, qui n'inclut pas nécessairement tous les critères (même si ces derniers devront évidemment être respectés pour établir une allégation de biofortification). Dans l'idéal, la définition devrait être suffisamment explicite sans notes, en particulier six de ces notes. Nous recommandons par conséquent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de supprimer les termes « tous les organismes sources potentiels » (car leur compréhension n'est pas universelle), - de remplacer les mots « accroître leur biodisponibilité » par « rendre davantage biodisponibles », - de supprimer les termes « selon un niveau mesurable » (qui ressemble trop à un critère), - de cibler davantage l'objectif (en faisant référence au fait d'apporter un bénéfice pour la santé humaine ou en faisant le lien avec les 	<p>Nouvelle-Zélande</p>

<p>principes d'adjonction d'éléments nutritifs essentiels dans la définition), et - de supprimer la référence aux méthodes de production (qui ne sont pas nécessairement une définition). Nous proposons :</p> <p>La biofortification* est un procédé consistant à augmenter un élément nutritif¹ ou une substance apparentée² d'une source potentielle d'alimentation [et/ou] de le/la rendre davantage biodisponible³ dans le but d'améliorer la qualité nutritionnelle de l'aliment et d'apporter un bénéfice pour la santé humaine.</p> <p>* La biofortification n'inclut pas la fortification conventionnelle.</p> <p>¹ Élément nutritif est défini comme suit dans les Principes généraux régissant l'adjonction d'éléments nutritifs essentiels dans les aliments (CAC/GL 09-1987) du Codex : toute substance normalement consommée en tant que constituant d'un aliment : a) qui fournit de l'énergie ; ou b) qui est nécessaire à la croissance, au développement et au maintien de la vie en bonne santé ; ou c) en l'absence duquel se produisent des altérations biochimiques ou physiologiques caractéristiques.</p> <p>² Une substance apparentée est un constituant d'un aliment (autre qu'un élément nutritif) qui a un effet physiologique favorable.</p> <p>³ Biodisponibilité : proportion d'élément nutritif ou de substance apparentée ingérée et utilisée grâce aux voies métaboliques normales. La biodisponibilité est influencée par des facteurs nutritionnels, tels que la forme chimique, les interactions avec les autres éléments nutritifs et composants alimentaires et la transformation/préparation des aliments, et par des facteurs systémiques et intestinaux propres au consommateur.</p> <p><i>Catégorie : FORME.</i></p>	
<p>Les Philippines approuvent la définition proposée pour la biofortification et les notes associées pour discussion et le maintien des textes entre crochets avec les révisions. Nous sommes donc favorables au texte suivant :</p> <p>La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs ou substances apparentées de tous les organismes sources potentiels des aliments selon un niveau mesurable et/ou à accroître leur biodisponibilité dans les buts visés. Ces organismes comprennent notamment les animaux, les végétaux, les champignons, les levures et les bactéries. Ce procédé s'applique à toute méthode de production et exclut la fortification conventionnelle des aliments.</p> <p>Les Philippines approuvent le critère 5 : Méthodes* de production. Nous estimons que les méthodes de production devraient être incluses dans la définition et nous sommes favorables à une note indiquant que les méthodes de production doivent être déterminées par les autorités nationales/régionales compétentes. Il est toutefois essentiel de préciser que ces méthodes de production excluent la fortification conventionnelle des aliments.</p> <p>Nous estimons que toutes les méthodes de production, qu'il s'agisse de pratiques agronomiques, de cultures conventionnelles ou de biotechnologie moderne, devront être déterminées par les autorités compétentes nationales ou régionales, en fonction des pratiques acceptables conformément aux législations nationales ou régionales.</p> <p>Nous proposons de supprimer la note « *La biofortification n'inclut pas la fortification conventionnelle couverte par les CAC/GL 9-1987 ». Nous pensons que la note sur l'exclusion de la fortification conventionnelle pourrait figurer à la fin de la définition, dans les méthodes de production, où elle serait plus adaptée.</p> <p>Nous proposons de supprimer la note « *La biofortification n'inclut pas la fortification conventionnelle couverte par les CAC/GL 9-1987 ». Nous pensons que la note sur l'exclusion de la fortification conventionnelle pourrait figurer à la fin de la définition, dans les méthodes de production, où elle serait plus adaptée.</p> <p>Les Philippines approuvent le critère 2 : Éléments nutritifs et substances apparentées. Toutefois, il faudrait revoir la note définissant les substances apparentées ainsi : « Une substance apparentée est un constituant d'un aliment (autre qu'un élément nutritif) dont la</p>	<p>Philippines</p>

<p>modification a un effet physiologique favorable ». Nous préférons le terme « modification » à celui d'augmentation, afin de tenir compte de la nécessité de diminuer les anti-nutriments. <i>Catégorie : CONTENU.</i></p>	
<p>Nous approuvons le document dans son principe. <i>Catégorie : CONTENU.</i></p>	Thaïlande
<p>Les États-Unis remercient le Zimbabwe et l'Afrique du Sud pour leur présidence du GT électronique et la préparation de ce rapport sur l'Avant-projet de définition de la biofortification (à l'étape 3). Observations générales Les États-Unis sont globalement d'accord avec les critères modifiés à l'annexe II. Observations spécifiques Recommandation 1 – critère 1 : Organisme source Les États-Unis approuvent la recommandation de la présidence et les observations du GT électronique selon lesquelles le critère 1 doit être large afin d'englober tous les organismes sources possibles et qu'il faut supprimer les termes « avant transformation », car le terme « transformation » n'est pas clair et un traitement avant récolte pourrait théoriquement être considéré comme une « méthode de production ». Les États-Unis sont également favorables à la recommandation de la présidence visant à inclure une note pour expliquer que la biofortification est différente de la fortification conventionnelle, c'est-à-dire lorsque les éléments nutritifs sont ajoutés aux aliments lors du processus de fabrication. Les États-Unis font remarquer que la note ne figure pas dans l'annexe II. Les États-Unis interprètent le mot « source » comme désignant une matière première ou un produit agroalimentaire primaire, qui pourrait inclure les animaux, les végétaux, les champignons, les levures et les bactéries. L'une des options permettant de conserver cette notion et de simplifier le critère consisterait à garder le mot « source » et à supprimer les mots « organismes » et « notamment animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries », car ces exemples sont déjà considérés comme des « aliments » s'ils sont destinés à la consommation humaine (section I du Manuel de procédure du Codex). Les États-Unis formulent la proposition suivante : Toutes les sources potentielles d'aliments peuvent être biofortifiées. * La biofortification n'inclut pas la fortification conventionnelle couverte par les CAC/GL 9-1987. Recommandation 2 – critère 2 : Éléments nutritifs et substances apparentées Prendre en compte tous les éléments nutritifs et substances apparentées. Les États-Unis conviennent que les substances phytochimiques et les antioxydants, ainsi que les facteurs anti-nutritionnels, qui ne sont considérés ni comme étant essentiels, ni comme des éléments nutritifs, pourraient être ciblés par la biofortification. Par conséquent, les États-Unis sont d'accord avec la recommandation de la présidence et du GT électronique d'employer le terme « substances apparentées », car il permet une définition plus large. Les États-Unis notent qu'une « substance apparentée », dans le contexte de la formulation d'une définition de la biofortification, devrait aussi répondre à l'objectif visé de maintenir ou améliorer l'état nutritionnel en matière de santé humaine, et non se contenter d'avoir un effet physiologique favorable. (Note 41, Principes de l'analyse des risques nutritionnels, Manuel de procédure du Codex.) Étant donné qu'il n'existe pas forcément de biomarqueurs pour l'état nutritionnel des « substances apparentées », les États-Unis suggèrent d'évoquer le seuil de preuve requis pour un effet et un niveau réel démontré pour la biofortification. Recommandation 3 – critère 3 : Résultat Les États-Unis approuvent la recommandation de la présidence de fusionner l'ancien critère 5 avec l'actuel critère 3 et le texte proposé</p>	États-Unis

avec une modification mineure. Les États-Unis estiment qu'une augmentation de la teneur en éléments nutritifs devrait être mesurable et biodisponible, tout en étant physiologiquement intéressante pour répondre à des problèmes de santé publique tel que l'amélioration de l'état nutritionnel. Par conséquent, les États-Unis proposent que le critère évoque à la fois une augmentation de la teneur en éléments nutritifs et la biodisponibilité. Par ailleurs, les États-Unis suggèrent que les notions d'augmentation de la teneur en éléments nutritifs et de biodisponibilité suffisantes pour apporter un effet physiologique bénéfique figurent dans la définition. Les États-Unis admettent qu'une diminution des anti-nutriments puisse induire une augmentation de la biodisponibilité. Cependant, étant donné que le mot « fortifier » est couramment défini dans les dictionnaires, comme l'Oxford Living Dictionaries par exemple, par « ajouter à » ou « augmenter la valeur nutritive des (aliments) en ajoutant des vitamines », les États-Unis continuent de préférer la suppression du mot « ou » dans la formulation proposée. Si une autre terminologie est choisie, qui n'inclut pas le terme « fortification », les États-Unis seraient d'accord pour conserver le mot « ou ».

Teneur en éléments nutritifs et substances apparentées et/ou biodisponibilité accrues mesurables

Recommandation 4 – critère 4 : Buts visés

L'élément nutritif ou la substance apparentée est ajouté en quantité suffisante pour atteindre le but visé.*

* Point 3.1.1. des Principes généraux du Codex régissant l'adjonction d'éléments nutritifs aux aliments (CAC/GL 9-1987).

Les États-Unis ne s'opposent pas au texte proposé et soutiennent la recommandation de la présidence d'inclure le point 3.1.1 dans une note ; ils proposent d'énumérer les buts visés du point 3.1.1 dans la note : 1) réduire le risque de carence ou corriger une carence en éléments nutritifs ; 2) réduire le risque ou corriger un mauvais état nutritionnel ; 3) répondre aux besoins et/ou couvrir les apports recommandés ; et 4) maintenir ou améliorer la qualité nutritionnelle des aliments.

Recommandation 5 – critère 5 : Méthodes de production

Les États-Unis soutiennent la proposition de la majorité du GT électronique visant à exclure les méthodes de production de la définition proposée pour la biofortification et préfèrent omettre toute note faisant référence au rôle des autorités nationales/régionales compétentes.

Les États-Unis préfèrent que le texte proposé et la note ne soient pas inclus dans la critère et la définition, car ils ne sont pas pertinents pour établir une définition technique de la biofortification et le Comité n'a pas décidé comment la définition sera utilisée dans un texte du Codex. Les États-Unis font également remarquer qu'il vaudrait mieux soumettre le texte proposé et la note au Comité du Codex sur l'étiquetage des denrées alimentaires, car le CCFL a déjà examiné l'étiquetage des méthodes de production par le passé (à savoir l'étiquetage des aliments issus de biotechnologies modernes).

Les États-Unis estiment que la note proposée relève d'une question qui ne concerne pas la définition technique de la biofortification et l'inclusion d'une telle note irait à l'encontre de la mission du Codex de proposer des normes fondées sur une base scientifique applicables à l'échelle mondiale. En outre, si une telle note doit être incluse, les États-Unis estiment qu'elle pourrait entraver les échanges commerciaux de denrées alimentaires produites à partir de biotechnologies modernes. Les États-Unis ont déjà connu des restrictions commerciales en lien avec les biotechnologies. Ces restrictions n'étaient pas fondées scientifiquement et le fait de permettre aux autorités compétentes de prescrire des méthodes de production au lieu de définir le résultat souhaité de la biofortification débouchera probablement sur des restrictions commerciales basées sur des arguments similaires concernant les biotechnologies, sans fondement scientifique.

Recommandation 6 – Avant-projet de définition de la biofortification

Sur la base des motifs présentés pour les recommandations 1 à 5, les États-Unis proposent les modifications suivantes :

La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs¹ ou substances apparentées² des sources potentielles³

des aliments selon un niveau mesurable et à accroître leur biodisponibilité⁴ dans les buts visés⁵.

¹ Élément nutritif est défini comme suit dans les Principes généraux régissant l'adjonction d'éléments nutritifs essentiels dans les aliments (CAC/GL 09-1987) du Codex : toute substance normalement consommée en tant que constituant d'un aliment : a) qui fournit de l'énergie ; ou b) qui est nécessaire à la croissance, au développement et au maintien de la vie en bonne santé ; ou c) en l'absence duquel se produisent des altérations biochimiques ou physiologiques caractéristiques.

² Une substance apparentée est un constituant d'un aliment (autre qu'un élément nutritif) qui a un effet physiologique favorable. [Principes de l'analyse des risques nutritionnels, Manuel de procédure du Codex, note 41]

³ Sources : matière d'origine ou source du produit alimentaire final (par exemple animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries)

⁴ Biodisponibilité : proportion d'élément nutritif ou de substance apparentée ingérée et utilisée grâce aux voies métaboliques normales. La biodisponibilité est influencée par des facteurs nutritionnels, tels que la forme chimique, les interactions avec les autres éléments nutritifs et composants alimentaires et la transformation/préparation des aliments, et par des facteurs systémiques et intestinaux propres au consommateur. [Principes de l'analyse des risques nutritionnels, Manuel de procédure du Codex]

⁵ L'élément nutritif ou la substance apparentée est ajouté en quantité suffisante pour atteindre le but visé, comme indiqué au point 3.1.1 des Principes généraux régissant l'adjonction d'éléments nutritifs essentiels aux aliments (CAC/GL 9-1987) (à savoir 1) réduire le risque de carence ou corriger une carence en éléments nutritifs ; 2) réduire le risque ou corriger un mauvais état nutritionnel ; 3) répondre aux besoins et/ou couvrir les apports recommandés ; et 4) maintenir ou améliorer la qualité nutritionnelle des aliments). La biofortification n'inclut pas la fortification conventionnelle couverte par les CAC/GL 9-1987.

Autres questions à examiner par le GT électronique : Manière dont la définition sera utilisée et son emplacement le plus approprié : Les États-Unis approuvent la recommandation de la présidence d'établir d'abord une définition avant d'examiner la manière dont la définition sera utilisée ainsi que le meilleur endroit pour la placer. Les États-Unis notent que les travaux supplémentaires concernant l'étiquetage des aliments biofortifiés relèveraient du mandat du CCFL. La poursuite des discussions devrait prendre en compte les orientations existantes du Codex sur l'étiquetage afin d'assurer la cohérence avec les autres textes du Codex.

Catégorie : CONTENU.

Observations de l'IBFAN

AVANT-PROJET DE DÉFINITION DE LA BIOFORTIFICATION

(pour observations à l'étape 3 via <https://ocs.codexalimentarius.org>)

La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs¹ ou substances apparentées² de tous les organismes sources potentiels (notamment animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries) des]/[et] aliments selon un niveau mesurable [et/ou] à accroître leur biodisponibilité³ dans les buts visés⁴. Ce procédé s'applique à toute méthode de production⁵ [et exclut la fortification conventionnelle⁶].

¹ Élément nutritif est défini comme suit dans les Principes généraux régissant l'adjonction d'éléments nutritifs essentiels dans les aliments (CAC/GL 09-1987) du Codex : toute substance normalement consommée en tant que constituant d'un aliment : a) qui fournit de l'énergie ; ou b) qui est nécessaire à la croissance, au développement et au maintien de la vie en bonne santé ; ou c) en l'absence duquel se produisent des altérations biochimiques ou physiologiques caractéristiques.

² Une substance apparentée est un constituant d'un aliment (autre qu'un élément nutritif) qui a un effet physiologique favorable.

³ Biodisponibilité : proportion d'élément nutritif ou de substance apparentée ingérée et utilisée grâce aux voies métaboliques normales. La biodisponibilité est influencée par des facteurs nutritionnels, tels que la forme chimique, les interactions avec les autres éléments

**International Baby
Food Action Network /
Réseau international
des groupes d'action
pour l'alimentation
infantile**

nutritifs et composants alimentaires et la transformation/préparation des aliments, et par des facteurs systémiques et intestinaux propres au consommateur.

⁴ Paragraphe 3.1.1 des Principes généraux régissant l'adjonction d'éléments nutritifs essentiels aux aliments (CAC/GL 9-1987).

⁵ La méthode de production est déterminée par les autorités nationales / régionales compétentes.

⁶ La biofortification n'inclut pas la fortification conventionnelle couverte par les CAC/GL 9/1987.

Observations générales :

L'IBFAN désapprouve la définition. Nous souhaitons prendre en compte les inquiétudes soulevées par les délégués lors du CCNFSDU de 2016 concernant le manque de clarté quant à la portée de la définition et le fait qu'elle soit susceptible d'inclure des technologies dont l'innocuité n'est pas prouvée.

L'IBFAN est contre la poursuite de ces travaux. L'IBFAN recommande que le CCNFSDU rejette l'emploi du terme « biofortification ».

Justification :

- La biofortification n'est pas une solution au problème de la malnutrition. La malnutrition est rarement la conséquence d'une carence en un seul micronutriment, ou un petit nombre de ces micronutriments. Les régimes alimentaires non adaptés entraînent généralement des carences en de multiples éléments nutritifs. Une approche fondée sur un seul élément nutritif pourrait aller à l'encontre des politiques nutritionnelles nationales et des recommandations des Nations Unies en faveur d'une approche fondée sur une alimentation diversifiée pour lutter contre la malnutrition.
- Le terme de biofortification est un euphémisme trompeur qui dissimule la méthode de production, pouvant inclure une modification génétique et d'autres technologies susceptibles de présenter un risque pour la santé.
- Dans de nombreuses juridictions, le terme « bio » renvoie à des aliments et des produits alimentaires issus de l'agriculture biologique.
- Le terme « biofortification » est un terme commercial et devrait par conséquent être considéré comme une allégation nutritionnelle, et donc un outil de marketing.

Observations de l'IBFAN

AVANT-PROJET DE DÉFINITION DE LA BIOFORTIFICATION

(pour observations à l'étape 3 via <https://ocs.codexalimentarius.org>)

La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs¹ ou substances apparentées² de tous les organismes sources potentiels (notamment animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries) des/[et] aliments selon un niveau mesurable [et/ou] à accroître leur biodisponibilité³ dans les buts visés⁴. Ce procédé s'applique à toute méthode de production⁵ [et exclut la fortification conventionnelle⁶].

¹ Élément nutritif est défini comme suit dans les Principes généraux régissant l'adjonction d'éléments nutritifs essentiels dans les aliments (CAC/GL 09-1987) du Codex : toute substance normalement consommée en tant que constituant d'un aliment : a) qui fournit de l'énergie ; ou b) qui est nécessaire à la croissance, au développement et au maintien de la vie en bonne santé ; ou c) en l'absence duquel se produisent des altérations biochimiques ou physiologiques caractéristiques.

² Une substance apparentée est un constituant d'un aliment (autre qu'un élément nutritif) qui a un effet physiologique favorable.

³ Biodisponibilité : proportion d'élément nutritif ou de substance apparentée ingérée et utilisée grâce aux voies métaboliques normales.

La biodisponibilité est influencée par des facteurs nutritionnels, tels que la forme chimique, les interactions avec les autres éléments

<p>nutritifs et composants alimentaires et la transformation/préparation des aliments, et par des facteurs systémiques et intestinaux propres au consommateur.</p> <p>⁴ Paragraphe 3.1.1 des Principes généraux régissant l'adjonction d'éléments nutritifs essentiels aux aliments (CAC/GL 9-1987).</p> <p>⁵ La méthode de production est déterminée par les autorités nationales / régionales compétentes.</p> <p>⁶ La biofortification n'inclut pas la fortification conventionnelle couverte par les CAC/GL 9/1987.</p> <p>Observations générales :</p> <p>L'IBFAN désapprouve la définition. Nous souhaitons prendre en compte les inquiétudes soulevées par les délégués lors du CCNFSDU de 2016 concernant le manque de clarté quant à la portée de la définition et le fait qu'elle soit susceptible d'inclure des technologies dont l'innocuité n'est pas prouvée.</p> <p>L'IBFAN est contre la poursuite de ces travaux. L'IBFAN recommande que le CCNFSDU rejette l'emploi du terme « biofortification ».</p> <p>Justification :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La biofortification n'est pas une solution au problème de la malnutrition. La malnutrition est rarement la conséquence d'une carence en un seul micronutriment, ou un petit nombre de ces micronutriments. Les régimes alimentaires non adaptés entraînent généralement des carences en de multiples éléments nutritifs. Une approche fondée sur un seul élément nutritif pourrait aller à l'encontre des politiques nutritionnelles nationales et des recommandations des Nations Unies en faveur d'une approche fondée sur une alimentation diversifiée pour lutter contre la malnutrition. • Le terme de biofortification est un euphémisme trompeur qui dissimule la méthode de production, pouvant inclure une modification génétique et d'autres technologies susceptibles de présenter un risque pour la santé. • Dans de nombreuses juridictions, le terme « bio » renvoie à des aliments et des produits alimentaires issus de l'agriculture biologique. • Le terme « biofortification » est un terme commercial et devrait par conséquent être considéré comme une allégation nutritionnelle, et donc un outil de marketing. <p><i>Catégorie : TECHNIQUE.</i></p>	
<p>L'IFU approuve la définition, à condition de supprimer la note 5, car elle est contraire à l'esprit des principes d'harmonisation du commerce et aux principes du Codex.</p> <p><i>Catégorie : TECHNIQUE.</i></p>	IFU
<p>Sous sa forme actuelle, la définition soulève un certain nombre de questions.</p> <p>Elle ne précise pas si les organismes sources doivent être utilisés en l'état, ou si une transformation quelconque est permise et, si oui, dans quelle mesure. Ceci conduit finalement à la question de savoir si des matières ultra purifiées provenant d'organismes sources sont couvertes par la biofortification, même si elles sont chimiquement identifiées comme des matières issues d'une préparation de synthèse. Cette question est même encore plus pertinente si des bactéries génétiquement modifiées sont utilisées comme organismes sources.</p> <p>La référence aux « substances apparentées » définies comme constituants d'un aliment (autre qu'un élément nutritif) ayant un effet physiologique favorable appelle des questions supplémentaires : qu'est-ce qu'un effet favorable ? Qui serait tenu d'approuver une telle allégation et comment faudrait-il prouver que a) l'effet est présent et b) qu'il est favorable ? Pour finir, qui devrait évaluer l'innocuité et finalement décider que les effets favorables sont plus importants que d'éventuels effets défavorables également susceptibles d'apparaître, compte tenu de la nature de certains organismes sources</p>	FAO

potentiels ?

La terminologie actuelle peut ouvrir la porte à la prise en compte dans la définition de la biofortification proposée ici de tous les suppléments alimentaires et autres aliments et remèdes traditionnels dont la plupart prétendent avoir des effets physiologiques favorables. Ceci soulève à nouveau la question de savoir quelles preuves seront requises pour démontrer l'efficacité et l'innocuité et quelles allégations sont reconnues par le Codex pour recevoir le qualificatif de « favorable ».

Catégorie : CONTENU.

OBSERVATIONS SPÉCIFIQUES	
Définition	Membre / Observateur / Justification
<p>Définition : La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs¹ ou substances apparentées² de tous les organismes sources potentiels (notamment <i>animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries</i>) [des]/[et] aliments selon un niveau mesurable [et/ou] à accroître leur biodisponibilité³ dans les buts visés⁴. Ce procédé s'applique à toute méthode de production⁵ [et exclut la fortification conventionnelle⁶].</p>	
<p>La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs¹ ou substances apparentées² de tous les organismes sources potentiels (notamment <i>animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries</i>) des]/[et] ou aliments selon un niveau mesurable [et/ou] [et/-] accroître leur biodisponibilité³ avant transformation dans les buts visés ⁴⁴ le but d'améliorer la qualité nutritionnelle des aliments. Ce procédé s'applique à toute méthode de production⁵ [et exclut la fortification conventionnelle⁶].</p>	<p>Brésil</p> <p>Le Brésil comprend que cette définition devrait porter aussi bien sur la teneur en éléments nutritifs que sur la biodisponibilité. Nous proposons donc de supprimer le mot « ou », comme suit : « aliments selon un niveau mesurable [et/ou] accroître leur biodisponibilité ».</p> <p>Le Brésil propose d'inclure les termes « avant transformation » afin de mettre l'accent sur le fait que la biofortification ne couvre pas la fortification conventionnelle.</p> <p>Le Brésil comprend que le but d'améliorer la qualité nutritionnelle des aliments est suffisant pour figurer dans la définition, car il est difficile d'atteindre un consensus sur d'autres bénéfices possibles pour la santé.</p> <p><i>Catégorie : CONTENU.</i></p>
<p>La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs¹ ou substances apparentées² dans les aliments selon un niveau mesurable [et à les rendre] biodisponibles de tous les organismes sources potentiels (notamment <i>animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries</i>) des]/[et] aliments selon un niveau mesurable [et/ou] accroître leur biodisponibilité³ dans les buts visés⁴. Ce procédé s'applique à toute méthode de production⁵ [et exclut la fortification conventionnelle⁶].</p>	<p>Canada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nous convenons que la définition devrait s'appliquer à tous les éléments nutritifs et ne devrait pas se limiter à un organisme source spécifique. Nous pensons que le champ d'application de la définition devrait cibler uniquement les éléments nutritifs (tels que définis dans la note 1) et nous proposons une modification visant à supprimer le texte et la note concernant les « substances apparentées ». Nous pensons également que les termes « de tous les organismes sources potentiels » devraient être supprimés. À titre d'exemple, les œufs biofortifiés avec de la vitamine D par le biais de l'alimentation donnée aux poules sont actuellement commercialisés à l'échelle mondiale. Selon la définition proposée ci-dessus, cette alimentation ne ferait pas partie des « organismes sources » indiqués. La suppression de ce texte permettra de tenir compte d'autres sources, comme l'alimentation des animaux, et de simplifier la définition. Nous pensons que le « et » entre crochets avant « aliments » devrait être remplacé par « dans » et nous proposons de supprimer le mot « des » après la liste des organismes sources, pour une meilleure lisibilité. • Nous sommes d'accord avec le fait que les quantités d'éléments nutritifs devraient

OBSERVATIONS SPÉCIFIQUES	
Définition	Membre / Observateur / Justification
	<p>être augmentées selon un niveau mesurable et que la biodisponibilité devrait être accrue dans les buts visés. Le Canada préfère conserver uniquement le terme « et » entre crochets après les mots « niveau mesurable », mais propose également d'ajouter les mots « et à les rendre biodisponibles », supprimant ainsi les mots « accroître leur biodisponibilité », car l'élément nutritif doit juste être biodisponible, pas forcément davantage biodisponible. Nous approuvons le fait de ne pas préciser les « buts visés » dans la définition et la référence dans la note 4 aux buts indiqués dans les Principes généraux du Codex régissant l'adjonction d'éléments nutritifs aux aliments (CAC/GL 09-1987).</p> <p><i>Catégorie : CONTENU.</i></p>
<p>La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs¹ ou substances apparentées² de tous les organismes sources potentiels (notamment <i>animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries</i>) [des]/[et] aliments selon un niveau mesurable [et/ou] à accroître leur biodisponibilité³ dans les buts visés⁴. Ce procédé s'applique à toute méthode de production⁵ [et exclut la fortification conventionnelle⁶].</p>	<p>Colombia La Colombie approuve la mention « and/or » (et/ou), dans la version en espagnol et celle en anglais, après la mention « selon un niveau mesurable... ».</p> <p><i>Catégorie : TECHNIQUE.</i></p>
<p>La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs¹ ou substances apparentées² de tous les organismes sources potentiels (notamment <i>animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries</i>) [des]/[et] aliments selon un niveau mesurable [et/ou] à accroître leur biodisponibilité³ dans les buts visés⁴. Ce procédé s'applique à toute méthode de production⁵ [et exclut la fortification conventionnelle⁶].</p>	<p>Colombia La Colombie est d'accord pour laisser « des » dans la version en espagnol.</p> <p><i>Catégorie : TECHNIQUE.</i></p>
<p>La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs¹ ou substances apparentées² de tous les organismes sources potentiels (notamment <i>animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries</i>) [des]/[et] aliments selon un niveau mesurable [et/ou] à accroître leur biodisponibilité³ dans les buts visés⁴. Ce procédé s'applique à toute méthode de production⁵ [et exclut la fortification conventionnelle⁶].</p>	<p>Colombia La Colombie insiste sur l'importance de maintenir les notes et la précision sur le point 3.1.1 des <i>Principes généraux du Codex régissant l'adjonction d'éléments nutritifs aux aliments</i> (CAC/GL 9-1987) dans la mesure où cela contribuera à améliorer la santé puisque l'état de santé dépend de divers facteurs. De même, la délégation colombienne suggère d'inclure la précision selon laquelle, lorsqu'il s'agit de facteurs anti-nutritionnels, il convient de comprendre qu'il s'agit d'une réduction de leur niveau. En outre, la Colombie est favorable à l'insertion dans la définition de la mention entre crochets.</p> <p><i>Catégorie : TECHNIQUE.</i></p>

OBSERVATIONS SPÉCIFIQUES	
Définition	Membre / Observateur / Justification
<p>La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs¹ ou substances apparentées² de tous les organismes sources potentiels (notamment <i>animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries</i>) des/[et] [et] aliments selon un niveau mesurable [et/ou] à accroître leur biodisponibilité³ dans les buts visés⁴. Ce procédé s'applique à toute méthode de production⁵ [et exclut la fortification conventionnelle⁶].</p>	<p>Égypte</p> <p><i>Catégorie : TECHNIQUE.</i></p>
<p>La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs¹ ou substances apparentées² de tous les organismes sources potentiels (notamment <i>animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries</i>) [des/][et] aliments selon un niveau mesurable [et/ou] à accroître leur biodisponibilité bioaccessibilité³ dans les buts visés⁴. Ce procédé s'applique à toute méthode de production⁵ [et exclut la fortification conventionnelle⁶].</p> <p><u><i>³Bioaccessibilité : fraction de la quantité totale d'une substance potentiellement disponible pour l'absorption.</i></u></p>	<p>Inde</p> <p>Nous proposons de remplacer « biodisponibilité » par « bioaccessibilité », car l'augmentation par biofortification n'apparaît pas obligatoirement dans l'analyse chimique en raison de l'effet de matrice de l'aliment. D'autre part, avec une méthode de digestion in vitro, les éléments nutritifs seront libérés et la teneur bio-évaluable pourra être estimée. Insister sur la méthode relative à la biodisponibilité n'est pas pratique, car il faut des volontaires humains. En outre, la biodisponibilité d'un grand nombre d'éléments nutritifs, en particulier les vitamines liposolubles, ne peut être évaluée en raison des réserves corporelles.</p> <p>Nous proposons également l'ajout d'une nouvelle définition de la bioaccessibilité à la place de la biodisponibilité dans l'avant-projet de définition de la biofortification.</p> <p><i>Catégorie : TECHNIQUE.</i></p>
<p>La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs¹ ou substances apparentées² de tous les organismes sources potentiels (notamment <i>animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries</i>) [des/][et] aliments selon un niveau mesurable [et/ou] à accroître leur biodisponibilité³ dans les buts visés⁴. Ce procédé s'applique à toute méthode de production⁵ [et exclut la fortification conventionnelle⁶].</p>	<p>Paraguay</p> <p>Nous approuvons la suppression des crochets autour de [et exclut la fortification conventionnelle⁶].</p> <p><i>Catégorie : FORME.</i></p>
<p>La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs¹ ou substances apparentées² de tous les organismes sources potentiels (notamment <i>animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries</i>) pour lesdes/[et] [et] aliments selon un niveau mesurable [et/ou] à accroître leur biodisponibilité³ dans les buts visés⁴. Ce procédé s'applique à toute méthode de production⁵ à l'exclusion de [et exclut] la fortification conventionnelle⁶].</p>	<p>Suisse</p> <p>La Suisse estime qu'il faudrait conserver le terme « pour » dans le critère 1 (CX/NFSDU 17/39/5) et dans l'avant-projet de définition de la biofortification à la place de « [des/][et] ». Nous sommes contre l'expression « [et/ou aliments] », car elle ne permettrait plus de garantir que seuls des organismes sources (avant transformation) peuvent être biofortifiés.</p> <p><i>Catégorie : CONTENU.</i></p>

OBSERVATIONS SPÉCIFIQUES	
Définition	Membre / Observateur / Justification
La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs ¹ ou substances apparentées ² de tous les organismes sources potentiels (notamment <i>animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries</i>) [des]/[et] aliments selon un niveau mesurable [et/ou] à accroître leur biodisponibilité ³ dans les buts visés ⁴ . Ce procédé s'applique à toute méthode de production ⁵ [et exclut la fortification conventionnelle ⁶].	Suisse La Suisse estime que les exemples d'organismes sources devraient figurer dans une note entre la note 2 (substance apparentée) et la note 3 (biodisponibilité). <i>Catégorie : CONTENU.</i>
La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs ¹ ou substances apparentées ² de tous les organismes sources potentiels (notamment <i>animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries</i>) [des]/[et] aliments selon un niveau mesurable [et/ou] à accroître leur biodisponibilité ³ dans les buts visés ⁴ . Ce procédé s'applique à toute méthode de production ⁵ [et exclut la fortification conventionnelle ⁶].	Suisse La Suisse propose de placer la liste des « buts visés » dans une note. <i>Catégorie : CONTENU.</i>
La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs ¹ ou substances apparentées ² de tous les organismes sources potentiels (notamment <i>animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries</i>) [des]/[et] aliments selon un niveau mesurable [et/ou] à accroître leur biodisponibilité ³ dans les buts visés ⁴ . Ce procédé s'applique à toute méthode de production ⁵ [et exclut la fortification conventionnelle ⁶].	Thaïlande Et, pour être clair, un exemple concret de biofortification devrait être ajouté pour une meilleure compréhension. <i>Catégorie : CONTENU.</i>
La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs ¹ ou substances apparentées ² de tous les organismes sources potentiels (notamment <i>animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries</i>) des]/[et] aliments selon un niveau mesurable [et/ou] à accroître leur biodisponibilité ³ dans les buts visés ⁴ . Ce procédé s'applique à toute méthode de production ⁵ [et exclut et exclut] la fortification conventionnelle ⁶].	Thaïlande Les crochets devraient être supprimés autour de « et exclut la fortification conventionnelle ». <i>Catégorie : CONTENU.</i>
La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs ¹ ou substances apparentées ² de tous les organismes sources potentiels (notamment <i>animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries</i>) des]/[et] aliments selon un niveau mesurable [et/ou] <u>et/ou</u> à accroître leur biodisponibilité ³ dans les buts visés ⁴ . Ce procédé s'applique à toute méthode de production ⁵ [et exclut la fortification conventionnelle ⁶].	Thaïlande Les crochets devraient être supprimés autour de « et/ou ». <i>Catégorie : CONTENU.</i>

OBSERVATIONS SPÉCIFIQUES	
Définition	Membre / Observateur / Justification
<p>La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs¹ ou substances apparentées² de tous les organismes sources potentiels (notamment <i>animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries</i>) des/[et] et aliments selon un niveau mesurable [et/ou] à accroître leur biodisponibilité³ dans les buts visés⁴. Ce procédé s'applique à toute méthode de production⁵ [et exclut la fortification conventionnelle⁶].</p>	<p>Thaïlande Le mot « des » devrait être supprimé, de même que les crochets autour de « et ».</p> <p>Catégorie : <i>CONTENU</i>.</p>
<p>La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs¹ ou substances apparentées² de tous les organismes sources potentiels (notamment <i>animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries</i>) [des]/[et] aliments selon un niveau mesurable [et/ou] à accroître leur biodisponibilité³ dans les buts visés⁴. Ce procédé s'applique à toute méthode de production⁵ [et exclut la fortification conventionnelle⁶].</p> <p><u>Le « [et/ou] » avec : « ... aliments selon un niveau mesurable [et/ou] accroître leur biodisponibilité... » devrait être inclus car il est possible : 1) d'augmenter le niveau d'un élément nutritif sans le rendre plus disponible, 2) de rendre un élément nutritif davantage biodisponible sans en augmenter le niveau et 3) d'augmenter à la fois le niveau et la biodisponibilité.</u></p> <p><u>Dans un souci de clarté, nous pensons qu'il serait mieux d'inclure la dernière partie de la phrase finale « [et exclut la fortification conventionnelle] » dans la définition.</u></p>	<p>ICBA</p> <p>Catégorie : <i>CONTENU</i>.</p>
<p>La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs¹ ou substances apparentées² de tous les organismes sources potentiels (notamment <i>animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries</i>) des]/[et] aliments selon un niveau mesurable [et/ou] à accroître leur biodisponibilité³ dans les buts visés⁴. Ce procédé s'applique à toute méthode de production⁵ et exclut et exclut la fortification conventionnelle⁶].</p>	<p>ICGMA</p> <p>Dans un souci de clarté, nous pensons qu'il serait mieux d'inclure la dernière partie « [et exclut la fortification conventionnelle] » dans la définition.</p> <p>Catégorie : <i>TECHNIQUE</i>.</p>
<p>La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs¹ ou substances apparentées² de tous les organismes sources potentiels (notamment <i>animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries</i>) des]/[et] aliments selon un niveau mesurable et/ou et/ou à accroître leur biodisponibilité³ dans les buts visés⁴. Ce procédé s'applique à toute méthode de production⁵ [et exclut la fortification conventionnelle⁶].</p>	<p>ICGMA</p> <p>Le « [et/ou] » avec : « ... aliments selon un niveau mesurable [et/ou] accroître leur biodisponibilité » devrait être inclus car il est possible : 1) d'augmenter le niveau d'un élément nutritif sans le rendre plus disponible, 2) de rendre un élément nutritif davantage biodisponible sans en augmenter le niveau et 3) d'augmenter à la fois le niveau et la biodisponibilité.</p> <p>Catégorie : <i>CONTENU</i>.</p>

OBSERVATIONS SPÉCIFIQUES	
Définition	Membre / Observateur / Justification
<p>La biofortification est un procédé consistant à augmenter les éléments nutritifs¹ ou substances apparentées² de tous les organismes sources potentiels (notamment <i>animaux, végétaux, champignons, levures, bactéries</i>) des/[et]-des aliments selon un niveau mesurable [et/ou] à accroître leur biodisponibilité³ dans les buts visés⁴. Ce procédé s'applique à toute méthode de production⁵ [et exclut la fortification conventionnelle⁶].</p>	<p>ICGMA</p> <p>Nous pensons qu'il est préférable de supprimer le [et] concernant la partie sur les organismes sources, car les « organismes sources » des aliments couvrent déjà toutes les sources potentielles pour la biofortification (notamment les œufs, le lait, etc.).</p> <p><i>Catégorie : TECHNIQUE.</i></p>
<p>Note 2 : Une substance apparentée est un constituant d'un aliment (autre qu'un élément nutritif) qui a un effet physiologique favorable.</p>	
<p>²<u>Une substance apparentée est définie comme suit par les Principes d'analyse des risques nutritionnels et directives pour application aux travaux du Comité sur la nutrition et les aliments diététiques ou de régime (CAC, Manuel de procédure, vingt-cinquième édition, section IV) :</u> un constituant d'un aliment (autre qu'un élément nutritif) qui a un effet physiologique favorable.</p>	<p>Brésil</p> <p>Le Brésil suggère d'inclure la référence utilisée pour la note 2, à savoir Commission du Codex Alimentarius, Manuel de procédure, vingt-cinquième édition, section IV – Principes d'analyse des risques nutritionnels et directives pour application aux travaux du Comité sur la nutrition et les aliments diététiques ou de régime.</p> <p><i>Catégorie : CONTENU.</i></p>
<p>²Une substance apparentée est un constituant d'un aliment (autre qu'un élément nutritif) qui a un effet physiologique favorable.</p>	<p>Canada</p> <p>Nous pensons que le champ d'application de la définition devrait cibler uniquement les éléments nutritifs (tels que définis dans la note 1) et nous proposons une modification visant à supprimer le texte et la note concernant les « substances apparentées ».</p> <p><i>Catégorie : CONTENU.</i></p>
<p>Note 3 : Biodisponibilité : proportion d'élément nutritif ou de substance apparentée ingérée et utilisée grâce aux voies métaboliques normales. La biodisponibilité est influencée par des facteurs nutritionnels, tels que la forme chimique, les interactions avec les autres éléments nutritifs et composants alimentaires et la transformation/préparation des aliments, et par des facteurs systémiques et intestinaux propres au consommateur.</p>	
<p>³<u>La biodisponibilité est définie comme suit par les Principes d'analyse des risques nutritionnels et directives pour application aux travaux du Comité sur la nutrition et les aliments diététiques ou de régime (CAC, Manuel de procédure, vingt-cinquième édition, section IV) :—</u> proportion d'élément nutritif ou de substance apparentée ingérée et utilisée grâce aux voies métaboliques normales. La biodisponibilité est influencée par des facteurs nutritionnels, tels que la forme chimique, les interactions avec les autres éléments nutritifs et composants alimentaires et la transformation/préparation des aliments, et par des facteurs</p>	<p>Brésil</p> <p>Le Brésil suggère d'inclure la référence utilisée pour la note 3, à savoir Commission du Codex Alimentarius, Manuel de procédure, vingt-cinquième édition, section IV – Principes d'analyse des risques nutritionnels et directives pour application aux travaux du Comité sur la nutrition et les aliments diététiques ou de régime.</p> <p><i>Catégorie : CONTENU.</i></p>

OBSERVATIONS SPÉCIFIQUES	
Définition	Membre / Observateur / Justification
<p>systemiques et intestinaux propres au consommateur.</p>	
<p>Note 4 : Paragraphe 3.1.1 des <i>Principes généraux régissant l'adjonction d'éléments nutritifs essentiels aux aliments</i> (CAC/GL 9-1987).</p>	
<p>4-Paragraphe 3.1.1 des Principes généraux régissant l'adjonction d'éléments nutritifs essentiels aux aliments (CAC/GL 9-1987).</p>	<p>Brésil</p> <p>Catégorie : <i>CONTENU.</i></p>
<p><u>4Point 3.1.1Buts visés</u></p> <p><i>, Principes généraux régissant l'adjonction d'éléments nutritifs essentiels aux aliments (CAC/GL 9-1987).- prévenir/réduire le risque de carence ou corriger une carence démontrée en un ou plusieurs éléments nutritifs essentiels dans la population ;</i></p> <p><i>- réduire le risque ou corriger un mauvais état nutritionnel ou un apport inadéquat dans la population ;</i></p> <p><i>- répondre aux besoins et/ou couvrir les apports recommandés d'un ou plusieurs éléments nutritifs essentiels ;</i></p> <p><i>- maintenir ou améliorer la santé ; et/ou</i></p> <p><i>- maintenir ou améliorer la qualité nutritionnelle des aliments.</i></p>	<p>Suisse</p> <p>Le « but visé » (en référence aux CAC/GL 9-1987) est trop restreint (éléments nutritifs essentiels uniquement) par rapport à la recommandation 2 (CX/NFSDU 17/39/5), dans laquelle les organismes sources peuvent être biofortifiés avec « tous les éléments nutritifs et substances apparentées ».</p> <p>La Suisse pense en outre qu'il n'est pas judicieux d'utiliser le mot « ajouter », car dans le processus de biofortification, la teneur en éléments nutritifs ou substances apparentées dans l'organisme source n'est pas ajoutée mais augmentée en quantité ou en biodisponibilité.</p> <p>Par ailleurs, la Suisse propose d'énumérer les différents buts dans la recommandation au lieu de faire référence au point 3.1.1 des CAC/GL 9-1987, qui pourraient changer et devenir alors moins adaptées aux fins de la biofortification. De plus, ce texte emploie le terme « ajouter », qui ne concorde pas avec la définition de la biofortification.</p> <p><i>Catégorie : CONTENU.</i></p>

OBSERVATIONS SPÉCIFIQUES	
Définition	Membre / Observateur / Justification
Note 5 : La méthode de production est déterminée par les autorités nationales / régionales compétentes.	
⁵ La méthode de production est déterminée par les autorités nationales / régionales compétentes.	<p>Brésil</p> <p>Le Brésil comprend que la définition devrait inclure toutes les méthodes de production, à condition qu'elles s'appuient sur des preuves scientifiques et qu'elles soient inoffensives pour la santé humaine, compte tenu des Principes d'analyse des risques nutritionnels et des autres textes du Codex sur l'analyse des risques. Cependant, nous estimons que la décision sur l'innocuité des méthodes n'entre pas dans le cadre des présents travaux et devrait être examinée par un organe du Codex compétent, par exemple un groupe d'experts consultatif ou un comité d'experts scientifiques. En l'absence de décision du Codex sur les méthodes acceptables, le Brésil approuve la note 5 qui permet aux autorités nationales/régionales de définir quelles méthodes devraient être prises en compte.</p> <p><i>Catégorie : CONTENU.</i></p>
⁵ La méthode de production est déterminée par les autorités nationales / régionales compétentes.	<p>Canada</p> <p>Le Canada convient que toutes les méthodes de production devraient être appliquées et qu'il faudrait laisser aux autorités nationales/régionales compétentes la décision d'accepter ou non certaines méthodes de production.</p> <p><i>Catégorie : FORME.</i></p>
<p>⁵La méthode de production est déterminée par les autorités nationales / régionales compétentes.</p> <p>L'ICBA apprécie les efforts de la présidence visant à prendre en compte les observations des membres du GT électronique dans l'élaboration de cette définition de la biofortification.</p> <p>L'ICBA approuve cette définition, à une exception près. Concernant la mention finale sur les méthodes de production, l'ICBA maintient que l'astérisque et la note correspondant à cette mention sur les méthodes de production devraient être supprimés. L'objectif du Codex est d'élaborer des textes fondés scientifiquement qui encouragent la sécurité alimentaire et le commerce équitable. Par conséquent, toutes les méthodes agricoles et scientifiques devraient être disponibles pour réaliser la biofortification.</p> <p>L'ICBA pense que les actions des autorités nationales/régionales compétentes dans la prescription des méthodes de production pourraient</p>	<p>ICBA</p> <p><i>Catégorie : CONTENU.</i></p>

OBSERVATIONS SPÉCIFIQUES	
Définition	Membre / Observateur / Justification
donner lieu à des restrictions commerciales. Autre point, potentiellement plus négatif dans le cas de la biofortification, de telles prescriptions pourraient empêcher des populations de profiter du bénéfice nutritionnel visé par le recours à la biofortification.	
⁵La méthode de production est déterminée par les autorités nationales / régionales compétentes.	<p>ICGMA</p> <p>Concernant la mention finale sur les méthodes de production, l'ICGMA maintient que l'astérisque et la note correspondant à cette mention sur les méthodes de production devraient être supprimés. L'objectif du Codex est d'élaborer des textes fondés scientifiquement qui encouragent la sécurité alimentaire et le commerce équitable. Par conséquent, toutes les méthodes agricoles et scientifiques devraient être disponibles pour réaliser la biofortification.</p> <p>L'ICGMA pense que les actions des autorités nationales/régionales compétentes dans la prescription des méthodes de production pourraient donner lieu à des restrictions commerciales. Autre point, potentiellement plus négatif dans le cas de la biofortification, de telles prescriptions pourraient empêcher des populations de profiter du bénéfice nutritionnel visé par le recours à la biofortification.</p> <p><i>Catégorie : CONTENU.</i></p>
Note 6 : La biofortification n'inclut pas la fortification conventionnelle couverte par les CAC/GL 9/1987.	
⁶ La biofortification n'inclut pas la fortification conventionnelle couverte par les CAC/GL 9/1987.	<p>Brésil</p> <p>Concernant la note 6, nous soulignons que les Principes généraux régissant l'adjonction d'éléments nutritifs essentiels aux aliments (CAC/GL 9-1987) couvrent uniquement les éléments nutritifs essentiels, alors que la définition proposée couvre les éléments nutritifs essentiels, les éléments nutritifs non essentiels et les substances apparentées. Le Comité devrait donc examiner si cette question peut être à l'origine d'éventuelles erreurs d'interprétation.</p> <p><i>Catégorie : CONTENU.</i></p>
⁶ La biofortification n'inclut pas la fortification conventionnelle couverte par les CAC/GL 9/1987.	<p>Canada</p> <p>Nous convenons également que la fortification conventionnelle devrait être exclue et que le texte devrait être conservé dans la définition.</p> <p><i>Catégorie : FORME.</i></p>