

**PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES****COMITÉ DU CODEX SUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES****Quarante-quatrième session****Hangzhou, Chine, 12-16 mars 2012****OBSERVATIONS ET INFORMATIONS SUR PLUSIEURS DISPOSITIONS RELATIVES AUX  
ADDITIFS ALIMENTAIRES (RÉPONSES AUX CL 2011/4-FA, PARTIE B, POINTS 9, 10 ET 11 ET  
CL 2011/17-FA)**Les observations suivantes ont été soumises par les membres et observateurs du Codex suivants

Brésil, Costa Rica, Union européenne, Japon, Malaisie, Paraguay, États-Unis d'Amérique, CCC, ICGMA, OIV

**PARTIE A – RÉPONSE AUX CL 2011/4-FA PARTIE B, POINTS 9, 10 ET 11****COSTA RICA**

Le Costa Rica est reconnaissant d'avoir cette possibilité mais n'a pas d'observations à soumettre sur ce document.

**JAPON**

Le Japon est heureux de fournir les observations suivantes en réponse à CL 2011/4-FA. Les observations ci-après concernent la partie B – Demande d'observations et d'informations, point 11.

Point 11. Informations supplémentaires spécifiques sur les dispositions spécifiques relatives aux glycosides de stéviol

Le Japon souhaite fournir des informations supplémentaires ou des propositions concernant les catégories d'aliments 07 et 09.

Catégorie d'aliments No.	Titre de la catégorie d'aliments	Niveau maximal (mg/kg en tant qu'équivalent de stéviol)	Nom de l'aliment/justification
7.1	Pain et produits de boulangerie ordinaire et préparations	200	Le Japon propose de réviser le niveau d'emploi maximal à l'aide d'informations nouvelles. 1. Nom des aliments Pains 2. Justification Augmenter le goût sucré en association avec le sucre Éviter le brunissement causé par la réaction entre les sucres réducteurs et les acides aminés.
7.2	Produits de boulangerie fine (sucrés, salés, épicés) et préparations	170	Le Japon fournit les informations nouvelles suivantes. 1. Nom des aliments « Doughnuts », petits pains au lait sucrés (« sweet buns ») 2. Justification Augmenter le goût sucré en association avec le

Catégorie d'aliments No.	Titre de la catégorie d'aliments	Niveau maximal (mg/kg en tant qu'équivalent de stéviol)	Nom de l'aliment/justification
			<p>sucre. Éviter le brunissement causé par la réaction entre les sucres réducteurs et les acides aminés.</p>
9.2.4.1	Poisson et produits de la pêche cuits	240	<p>Le Japon propose de réviser le niveau d'emploi maximal avec des informations nouvelles.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nom des aliments               <ol style="list-style-type: none"> <li>(i) <i>Kamaboko</i> à la vapeur</li> <li>(ii) <i>Tsukudani</i></li> </ol> </li> <li>2. Justification pour (i) Réduire le goût salé en association avec le sucre.</li> <li>3. Justification pour (ii) Rectifier le goût en ajoutant un goût sucré en association avec le sucre.</li> <li>4. Observations du Japon en réponse aux informations demandées Les aliments inscrits dans la rubrique Nom des aliments ne sont des produits ni séchés ni déshydratés.</li> </ol>
9.2.4.2	Mollusques et crustacés et échinodermes cuits		Le Japon soutient l'interruption des travaux sur l'avant-projet
9.2.4.3	Poisson et produits de la pêche frits, y compris mollusques, crustacés et échinodermes	250	<p>Le Japon propose d'ajouter une nouvelle disposition.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nom des aliments               <ol style="list-style-type: none"> <li>(i) <i>Kamaboko</i> frit</li> <li>(ii) Produit de la pêche frit</li> </ol> </li> <li>2. Justification pour (i) Réduire le goût salé en association avec le sucre.</li> <li>3. Justification pour (ii) Réduire le goût salé en association avec le sucre. Prolonger la durée de conservation en modérant l'absorption d'humidité. Éviter le brunissement causé par la réaction entre les sucres réducteurs et les acides aminés.</li> <li>4. Observations du Japon en réponse aux informations demandées pour (i) Pendant le processus de la fabrication, le sel est utilisé pour fournir la texture appropriée. Par conséquent, on utilise les glycosides de stéviol en association avec le sucre pour réduire le goût salé.</li> <li>5. Observations du Japon en réponse aux informations demandées pour (ii) Pendant le processus de la fabrication, ces produits frits sont marinés pour enrichir le goût au moyen d'une préparation liquide contenant du sel et du sucre. On utilise les glycosides de stéviol pour réduire le goût salé</li> </ol>

Catégorie d'aliments No.	Titre de la catégorie d'aliments	Niveau maximal (mg/kg en tant qu'équivalent de stéviol)	Nom de l'aliment/justification
			en association avec le sucre. .
9.2.5	Poisson et produits de la pêche, fumés, séchés, fermentés et/ou salés, y compris mollusques, crustacés et échinodermes	100	<p>Le Japon propose d'ajouter une nouvelle disposition.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nom des produits               <ol style="list-style-type: none"> <li>(i) Produits de la pêche et mollusques séchés et salés</li> <li>(ii) Viscères de calmar salés et crevettes d'eau profonde salées</li> <li>(iii) Produits de la pêche fermentés</li> </ol> </li> <li>2. Justification pour (i)               <p>Réduire le goût salé en association avec le sucre.</p> <p>Prolonger la durée de conservation en modérant l'absorption d'humidité.</p> </li> <li>3. Justification pour (ii) et (iii)               <p>Réduire le goût salé en association avec le sucre.</p> </li> <li>4. Les observations du Japon en réponse aux informations demandées               <p>Pendant le processus de la fabrication, ces produits séchés sont marinés pour enrichir le goût à l'aide d'une préparation liquide contenant du sel et du sucre. On utilise les glycosides de stéviol pour réduire le goût salé en association avec le sucre.</p> </li> </ol>
9.3.2	Poisson et produits de la pêche, y compris mollusques, crustacés et échinodermes, au vinaigre et/ou en saumure	120	<p>Le Japon propose d'ajouter une nouvelle disposition.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nom de l'aliment               <ol style="list-style-type: none"> <li>(i) Poisson ou mollusques marinés dans le vinaigre ou la sauce de soja</li> <li>(ii) Poisson mariné dans le <i>miso</i></li> </ol> </li> <li>2. Justification pour (i)               <p>Réduire le goût salé ou aigre des aliments en association avec le sucre.</p> </li> <li>3. Justification pour (ii)               <p>Améliorer le goût à l'aide des propriétés non fermentaires des glycosides de stéviol.</p> <p>Éviter le brunissement causé par la réaction entre les sucres réducteurs et les acides aminés.</p> <p>Note: Les aliments inscrits dans la rubrique Nom des aliments ne sont des produits ni séchés ni déshydratés.</p> </li> </ol>
9.3.3	Succédanés de saumon, caviar et autres produits à base d'œufs de poisson	120	<p>Le Japon propose d'ajouter une nouvelle disposition.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Nom de l'aliment               <ol style="list-style-type: none"> <li>(i) Œufs de hareng</li> <li>(ii) Œufs de morue salés</li> <li>(iii) Œufs de morue assaisonnés</li> </ol> </li> <li>2. Justification               <p>Réduire le goût salé en association avec le</p> </li> </ol>

Catégorie d'aliments No.	Titre de la catégorie d'aliments	Niveau maximal (mg/kg en tant qu'équivalent de stéviol)	Nom de l'aliment/justification
			sucre. Note: Les aliments inscrits dans la rubrique Nom des aliments ne sont des produits ni séchés ni déshydratés.

## UNION EUROPÉENNE

### SIN 127 Érythrosine

Le Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires (JECFA) a attribué à l'érythrosine une DJA numérique très basse de 0,1 mg/kg p.c./j. Par conséquent, l'Union européenne est d'avis que l'emploi de ce colorant devrait être strictement limité. L'Union européenne ne soutient qu'une seule disposition pour l'érythrosine: l'érythrosine dans les cerises à cocktails et les cerises confites à 200 mg/kg. L'Union européenne ne soutient pas le niveau d'emploi proposé à 300 mg/kg et souhaite demander une explication quant à la nécessité d'un tel niveau et pourquoi le niveau de 200 mg/kg ne serait pas suffisant.

Dans le même ordre d'idée, l'Union européenne ne soutient pas la deuxième disposition (emploi de l'érythrosine dans la viande, volaille et gibier transformée coupée fine ou hachée avec les notes 4 & 16). L'Union européenne considère qu'il est mieux approprié d'utiliser les colorants ayant une DJA supérieure ou « non spécifiée » pour ces emplois.

### SIN 243 Arginate d'éthyle laurique (LAE)

L'Union européenne souhaite exprimer sa préoccupation en matière de sécurité sanitaire concernant les dispositions proposées pour les esters d'arginate d'éthyle laurique. Le JECFA a noté dans son évaluation que la DJA du JECFA de 4 mg/kg pourrait être dépassée chez les grands consommateurs.

L'autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) a attribué une DJA de 0,5 mg/kg<sup>1</sup> et a conclu que cette DJA pourrait être considérablement dépassée chez les enfants (580%) et les (100%). EFSA a noté les effets potentiels de LAE sur les globules blancs des souches de rats et a conclu que ces effets ne peuvent pas être ignorés. Au vu de l'impact potentiel de ces conclusions sur le système immunitaire et le dépassement de sa DJA, l'Union européenne s'oppose aux dispositions proposées pour LAE.

### SIN 960 Glycosides de stéviol

L'Union européenne souhaite souligner qu'à sa soixante-neuvième réunion, le JECFA a attribué une DJA numérique basse de 4 mg/kg p.c. et a conclu, sur la base des emplois et des niveaux d'emploi maximaux proposés, que les estimations de l'ingestion alimentaire pour les enfants grands consommateurs pourraient dépasser la DJA du JECFA et a également conclu que seuls les « niveaux d'ingestion réels » proposés seraient probablement conformes à la DJA.

L'union européenne note qu'un grand nombre de catégories d'aliments dans lesquelles l'autorisation d'utiliser les glycosides de stéviol est actuellement sollicitée, n'étaient pas incluses dans les estimations de l'ingestion menées par le JECFA quand il a procédé à son évaluation des risques. Certaines de ces catégories ont déjà été examinées à la quarante-troisième session du CCFA, d'autres seront examinées à sa quarante-quatrième session. L'Union européenne est d'avis qu'un emploi plus élargi de cet édulcorant pourrait entraîner un dépassement de la DJA. L'union européenne souhaite connaître l'avis du JECFA sur ce sujet. Par ailleurs, du point de vue procédural, la section II du Manuel de procédure du Codex stipule que toute nouvelle disposition proposée pour inclusion dans la NGAA devrait être soumise à une évaluation des risques par le JECFA, y compris une estimation de l'ingestion liée à l'additif alimentaire. Par conséquent, à la fois pour des raisons de procédure et de sécurité, l'Union européenne recommande de rejeter toute demande relative aux catégories d'aliments qui ne faisaient pas partie des estimations de l'ingestion réalisées par le JECFA (à savoir, REP 11/FA - annexe VI – FC 08.2; annexe VII – 04.1.2.1, 04.2.2.1, 05.1.5, 06.4.2, 07.1, 09.2.4.1, 09.2.4.2, 09.2.5, 14.2.1-6).

Finalement, l'Union européenne considère qu'en règle générale, les édulcorants ne devraient être autorisés que dans les produits « à valeur énergétique réduite » ou « sans sucre ajouté » parce que sinon, le critère de la section 3.2 de la NGAA – selon lequel l'emploi des additifs n'est justifié que quand cet emploi comporte un avantage – ne serait pas respecté.

<sup>1</sup> Avis du groupe scientifique sur les additifs alimentaires, les arômes, les auxiliaires technologiques et les matériaux en contact avec les aliments sur demande de la Commission concernant l'application de l'emploi de l'arginate d'éthyle laurique en tant qu'additif alimentaire (numéro de la question EFSA-Q-2006-035 *The EFSA Journal* (2007) 511, 1-27).

**REP 11/FA – annexe VI**

Catégorie d'aliments No	Catégorie d'aliments	Niveau maximal	Notes	Observations de l'Union européenne
05.2	Confiseries autres que celles mentionnées aux catégories 05.1, 05.3 et 05.4, y compris confiseries dures et tendres, nougats, etc.	700 mg/kg	C & X	
08.2	Viande, volaille et gibier compris, transformée, en pièces entières ou en morceaux	80 mg/kg	D & X	Disposition non incluse dans les estimations de l'ingestion du JECFA – par conséquent elle est à rejeter. La demande est incompatible avec les normes de produits (096-1981, 097-1981).

Note C Utilisation dans les micro-édulcorants et les menthes rafraîchissantes pour l'haleine à 6 000 mg/kg en tant qu'équivalents du stéviol.

Note D Excepté pour l'utilisation dans le style japonais de 'lachs ham' de carré de porc (saumuré et non traité) à 120 mg/kg en tant qu'équivalents de stéviol.

Note X En tant qu'équivalents de stéviol.

**REP 11/FA – annexe VII**

Catégorie d'aliments No	Catégorie d'aliments	Niveau maximal	Notes	Observations de l'Union européenne
04.1.2.1	Fruits surgelés	40 mg/kg	X & 161	Disposition non incluse dans les estimations de l'ingestion du JECFA – par conséquent elle est à rejeter. La demande est incompatible avec les normes de produits pour les fruits surgelés (076-1981, 103-1981, 075-1981, 069-1981, 052-1981).
04.2.2.1	Légumes transformés, algues marines, fruits à coque et graines	40 mg/kg	X	Disposition non incluse dans les estimations de l'ingestion du JECFA – par conséquent elle est à rejeter. La demande est incompatible avec les normes de produits pour les légumes surgelés (038-1981, 110-1981, 112-1981, 140-1983, 111-1981, 133-1981, 114-1981, 113-1981, 104-1981, 041-1981, 077-1981, 132-1981).
05.1.1	Préparations à base de cacao (poudres) et pâte/tourteau de cacao	350 mg/kg	X	La demande est incompatible avec les normes de produits pour le cacao en pâte (liqueur de cacao/chocolat) et le tourteau de cacao (141-1983).
05.1.2	Préparations à base de cacao (sirops)	350 mg/kg	X	
05.1.3	Pâtes à tartiner à base de cacao (dont celles pour pâtisseries)	350 mg/kg	X	La demande est incompatible avec les normes de produits pour le beurre de cacao (086-1981).
05.1.4	Autres produits à base de cacao et de chocolat	350 mg/kg	X	
05.1.5	Produits d'imitation du chocolat et succédanés du	350 mg/kg	X	Disposition non incluse dans les estimations de l'ingestion du JECFA – par conséquent elle est à rejeter.

Catégorie d'aliments No	Catégorie d'aliments	Niveau maximal	Notes	Observations de l'Union européenne
	chocolat			
05.4	Décorations (pour boulangerie fine), nappages (autres que ceux à base de fruits) et sauces sucrées	330 mg/kg	X	
06.4.2	Pâtes et nouilles sèches et produits similaires	200 mg/kg	X	Disposition non incluse dans les estimations de l'ingestion du JECFA – par conséquent elle est à rejeter.
07.1	Pain et produits de boulangerie ordinaire et préparations	50 mg/kg	X	Disposition non incluse dans les estimations de l'ingestion du JECFA – par conséquent elle est à rejeter.
07.2	Produits de boulangerie fine (sucrés, salés, épicés) et préparations	350 mg/kg	X	
09.2.4.1	Poisson et produits de la pêche cuits	70 mg/kg	H & X	Disposition non incluse dans les estimations de l'ingestion du JECFA – par conséquent elle est à rejeter.
09.2.4.2	Mollusques et crustacés et échinodermes cuits	165 mg/kg	H & X	Disposition non incluse dans les estimations de l'ingestion du JECFA – par conséquent elle est à rejeter.
09.2.5	Poisson et produits de la pêche, fumés, séchés, fermentés et/ou salés, y compris mollusques, crustacés et échinodermes	165 mg/kg	H & X	Disposition non incluse dans les estimations de l'ingestion du JECFA – par conséquent elle est à rejeter. La demande est incompatible avec les normes de produits (236-2003, 222-2001, 189-1993, 244-2004, 167-1989).
14.2.1	Bière et boissons maltées	50 mg/kg	X	Disposition non incluse dans les estimations de l'ingestion du JECFA – par conséquent elle est à rejeter.
14.2.2	Cidre et poiré	50 mg/kg	X	Disposition non incluse dans les estimations de l'ingestion du JECFA – par conséquent elle est à rejeter.
14.2.3	Vins	160 mg/kg	X	Disposition non incluse dans les estimations de l'ingestion du JECFA – par conséquent elle est à rejeter.
14.2.4	Vins (de produit autre que le raisin)	160 mg/kg	X	Disposition non incluse dans les estimations de l'ingestion du JECFA – par conséquent elle est à rejeter.
14.2.5	Hydromel	160 mg/kg	X	Disposition non incluse dans les estimations de l'ingestion du JECFA – par conséquent elle est à rejeter.
14.2.6	Spiritueux titrant plus de 15 pour cent d'alcool	160 mg/kg	X	Disposition non incluse dans les estimations de l'ingestion du JECFA – par conséquent elle est à rejeter.

**Notes**

Note 161 Soumis à la législation nationale du pays importateur visé, en particulier, en cohérence avec la section 3.2 du Préambule.

Note H Pour utilisation dans les produits séchés ou déshydratés uniquement.

Note X En tant qu'équivalents de stéviol.

**SIN 220-228, 539 Sulfites**

L'Union européenne se réjouit de la proposition concernant la réduction du niveau d'emploi maximal actuellement autorisé (500 mg/kg) dans la catégorie d'aliments 04.1.2.8 à 300 mg/kg. Au vu de l'accord conclu au sein du CCFA de ne considérer aucune proposition de nouveaux emplois ou de niveaux d'emploi maximaux supérieurs pour les sulfites en raison des risques de sécurité sanitaire signalés par le JECFA (ALINORM 10/33/12, paragraphe 68), l'Union européenne recommande que l'emploi des sulfites dans la catégorie d'aliments 04.1.2.8 soit limité uniquement aux produits alimentaires dans lesquels les sulfites sont nécessaires. Par exemple, dans le cas des préparations à base de fruits, l'Union européenne soutiendrait que l'emploi des sulfites soit limité aux fruits séchés réhydratés et aux lychees, à la mostarda di frutta et à l'extrait de fruit gélifiant, la pectine liquide à la vente pour le consommateur final.

**PARAGUAY**

Le Paraguay se réjouit d'avoir la possibilité de soumettre des observations en réponse à CL 2011/4-PR, partie B, concernant l'ordre d'emploi et la justification technologique de l'emploi des glycosides de stéviol dans les catégories d'aliments suivantes:

**Annexe VI****01.2 Produits laitiers fermentés et emprésurés (nature)**

Dans cette catégorie d'aliments, on utilise des édulcorants nutritifs notamment pour améliorer la saveur et surtout pour que les personnes ayant des problèmes de digestion puissent consommer ces aliments bons pour la santé, il est nécessaire d'ajouter 200 mg/kg, exprimé en stéviol, conformément aux fonctions d'édulcorant, selon les dispositions (b) et (c) de la NGAA.

**01.2.1 Laites fermentés (nature)**

Dans le cas des produits naturels, l'emploi des glycosides de stéviol à un niveau de 330 mg/kg, exprimé en tant que stéviol, pour améliorer les propriétés organoleptiques (édulcorant) permet aux personnes ayant des besoins diététiques particuliers de les consommer, conformément aux conditions (b) et (c) de la NGAA.

**04.1.2.2 Fruits secs**

Dans cette catégorie d'aliments, on utilise des édulcorants nutritifs et nous proposons l'emploi des glycosides de stéviol à un niveau de 120 mg/kg, exprimé en tant que stéviol, conformément aux conditions (b) et (c) de la NGAA. Le niveau d'emploi est adéquat car des niveaux inférieurs ne permettent pas d'exercer la fonction d'édulcorant.

**Annexe VII****04.1.2.1 Fruits surgelés****Justification technologique de l'emploi**

Compte tenu de la consommation en masse de ces produits, et de l'emploi d'édulcorants nutritifs pour améliorer leurs propriétés organoleptiques (édulcorants), l'emploi des glycosides de stéviol est proposé à un niveau de 40 mg/kg, exprimé en stéviol, conformément aux conditions (b) et (c) de la NGAA.

**07.2 Produits de boulangerie fine (sucrés, salés, épicés) et préparations**

Dans cette catégorie de produits, on utilise des édulcorants nutritifs, et étant donné que les glycosides de stéviol ne se décomposent pas aux températures élevées de la cuisson de ces produits, nous proposons l'emploi de l'édulcorant naturel glycoside de stéviol à une dose de 350 mg/kg, exprimée en tant que stéviol, conformément aux conditions (b) et (c) de la NGAA.

**05.1.4 Autres produits à base de cacao et de chocolat****05.1.3 Pâtes à tartiner à base de cacao (y compris celles pour pâtisseries)**

Pour les produits de consommation en masse, principalement chez les enfants, pour lesquels on utilise normalement des édulcorants nutritifs auxquels est lié le problème des caries dentaires, nous proposons l'emploi des glycosides de stéviol à un niveau de 350 mg/kg, exprimé en stéviol. Le niveau d'emploi est adéquat car des niveaux inférieurs ne permettent pas d'exercer la fonction d'édulcorant, conformément aux conditions (b) et (c) de la NGAA.

**ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE**

1. CL 2011/4-FA, Partie B, Point 10 – Observations sur l'avant-projet de dispositions relatives à l'ester d'arginate d'éthyle laurique (LAEE, SIN 243) dans REP 11/FA, annexe VI

**Généralités:**

Les denrées alimentaires présentées à la consommation ne doivent pas contenir de microorganismes à des niveaux qui pourraient nuire au consommateur final. Cependant, les denrées alimentaires sont des matrices organiques complexes et peuvent par conséquent devenir microbiologiquement dangereuses pour le consommateur quand les principes d'hygiène et de propreté ne sont pas respectés, entraînant la contamination par des pathogènes provenant des humains ou de l'environnement lors de la production, la transformation ou la préparation, ou quand ils proviennent d'animaux malades par exemple, d'une vache atteinte de mammite ou d'un animal ayant contracté la maladie du charbon.

En raison de la grande variété des microorganismes potentiellement présents dans les aliments, et afin d'évaluer la sécurité microbiologique des denrées alimentaires, on a défini des organismes indicateurs dont la présence dans les aliments sert à indiquer la présence et la cause de toute contamination. Ces organismes indicateurs peuvent être divisés en quatre groupes:

1. Les numérations sur plaque, les plus couramment utilisées sont les numérations des mésophiles aérobies. Un nombre élevé indique généralement la transformation inadéquate de l'aliment, ou des conditions de transport et d'entreposage inadéquates (par exemple, la température).
2. La présence d'entérobactéries (à savoir coliformes, E. coli) a été largement acceptée comme un indicateur de contamination fécale. Ainsi, des nombres importants d'E. coli dans un aliment indiquent un manque général de propreté lors de la manutention et un entreposage inadéquat. La présence en grand nombre des entérobactéries dans les produits frais indique une hygiène insuffisante lors de la manutention et/ou un entreposage inadéquat. Dans les aliments transformés, la forte présence d'entérobactéries ou de coliformes indique que la transformation a été inadéquate et/ou qu'il y a eu recontamination après transformation causée par la contamination croisée due aux matières premières, au matériel sale ou à la manutention inadéquate.
3. La présence de staphylocoques (à savoir Staphylococcus aureus) indique généralement une contamination potentiellement présente dans les produits alimentaires d'origine animale ou dans ceux qui ont été manipulés par les humains car on les rencontre fréquemment dans la peau, la bouche ou le nez des animaux à sang chaud (dont les humains). Le matériel inadéquatement nettoyé ou les produits d'origine animale crus peuvent aussi être des sources de contamination. Des comptes élevés indiquent aussi des conditions d'hygiène insuffisante et un contrôle inadéquat de la température. La présence de bactéries sporulées mésophiles (par exemple, Clostridium botulinum) dans les aliments en conserve indique que soit le conteneur n'a pas été scellé hermétiquement soit que le traitement thermique a été insuffisant.
4. Les levures et les moisissures peuvent entraîner la détérioration des aliments acides ou des aliments à faible activité de l'eau, notamment si les produits (à savoir, les fruits et légumes frais, les aliments surgelés ou séchés) sont inadéquatement entreposés. Par ailleurs, il y a aussi le risque potentiel posé par la production des mycotoxines par les moisissures.

En résumé, la consommation sans risque d'une denrée alimentaire ne peut être garantie que par les mesures prises à chaque étape de la chaîne alimentaire. L'emploi responsable des conservateurs alimentaires associé aux bonnes pratiques de manutention des aliments fournit le moyen d'inhiber ou de réduire la croissance des microorganismes pathogènes et de ceux qui détériorent les aliments.

**LAEE - ESTER D'ARGINATE D'ÉTHYLE LAURIQUE (SIN 243)**

Au cours des dix dernières années, un nombre considérable d'essais a été fait pour tester l'efficacité de LAEE dans les produits carnés dont la volaille, le poisson et les produits de la pêche. Ces essais ont démontré que LAEE améliore la durée de conservation du produit et réduit ou inhibe la croissance des microorganismes pathogènes ainsi que celle de la microflore indigène putréfiante des aliments.

Les États-Unis soumettent leurs observations et des observations d'appui aux données dans les tableaux ci-dessous:

Tableau 1: Observations sur l'avant-projet de dispositions relatives à LAEE dans les catégories d'aliments citées dans REP 11/FA, annexe VI

Tableau 2: Nouvelles propositions pour l'emploi de LAEE

Tableau 3: Données d'efficacité (numéro de l'étude) en appui des observations soumises dans les tableaux 1 et 2 pour l'emploi de LAEE dans les produits carnés dont la volaille, le poisson et les produits de la pêche.



<b>Tableau 1</b>				
<b>Observations sur l'avant-projet de dispositions relatives à LAEE dans les catégories d'aliments citées dans REP 11/FA, annexe VI</b>				
<b>ESTER D'ARGINATE D'ÉTHYLE LAURIQUE (SIN 243)</b>				
<b>Catégorie fonctionnelle: Conservateur</b>				
<b>Catégorie d'aliments du Codex No.</b>	<b>Catégorie d'aliments du Codex</b>	<b>Niveau maximal (mg/kg)</b>	<b>Justification technologique</b>	<b>Numéro de l'étude d'efficacité décrite dans le tableau 3 de la pièce jointe 1</b>
08.1	Viande fraîche, volaille et gibier compris	200	Étant donné que ces aliments sont hautement périssables, l'emploi de conservateurs joue un rôle important dans la prolongation de la durée de conservation et la prévention de la croissance des microorganismes. Le niveau d'emploi maximal demandé est de 200 mg/kg. À cette dose, LAEE a montré une grande efficacité et garantit la consommation sans risque tout en permettant de réduire l'emploi, et par conséquent l'exposition des consommateurs, aux conservateurs alimentaires actuellement approuvés pour cette catégorie d'aliments.	1.1 LAE dans les foies de canard 1.2.1 LAE dans les saucisses de dinde 1.3.1 LAE dans les poitrines de poulet frais 2.1 LAE dans les morceaux de bœufs frais 2.2 LAE dans le bœuf frais 2.3 LAE dans le bœuf haché 3.5 LAE le carré de porc frais en tranches
08.2.3	Viande et produits carnés, volaille et gibier compris, transformés, en pièces entières ou en morceaux, congelés	200	La congélation inactive tout microbe (bactéries, levure et moisissures) présent dans les aliments. Cependant, une fois que le produit congelé est décongelé, les microbes inactivés peuvent redevenir actifs, en se multipliant dans les conditions appropriées pour atteindre des niveaux qui peuvent entraîner des maladies d'origine alimentaire. Le traitement des produits carnés, y compris la volaille et le gibier, avec LAEE avant la congélation assure qu'une fois que le produit est décongelé, la croissance des spores et microorganismes responsables de la détérioration du produit soit évitée. Le niveau d'emploi maximal demandé est de 200 mg/kg de LAEE.	
08.3.3	Viande et produits carnés, volaille et gibier compris, transformés, coupés fin ou hachés, congelés	200	La congélation inactive tout microbe (bactéries, levure et moisissures) présent dans les aliments. Cependant, une fois que le produit congelé est décongelé, les microbes inactivés peuvent redevenir actifs, en se multipliant dans les conditions appropriées pour atteindre des niveaux qui peuvent entraîner des maladies d'origine alimentaire. Le traitement des produits carnés, y compris la volaille et le gibier, avec LAEE avant la congélation assure qu'une fois que le produit est décongelé, la croissance des spores et microorganismes responsables de la détérioration du produit soit	

<b>Tableau 1</b>				
<b>Observations sur l'avant-projet de dispositions relatives à LAEE dans les catégories d'aliments citées dans REP 11/FA, annexe VI</b>				
<b>ESTER D'ARGINATE D'ÉTHYLE LAURIQUE (SIN 243)</b>				
<b>Catégorie fonctionnelle: Conservateur</b>				
<b>Catégorie d'aliments du Codex No.</b>	<b>Catégorie d'aliments du Codex</b>	<b>Niveau maximal (mg/kg)</b>	<b>Justification technologique</b>	<b>Numéro de l'étude d'efficacité décrite dans le tableau 3 de la pièce jointe 1</b>
			évitée. Le niveau d'emploi maximal demandé est de 200 mg/kg de LAEE.	
09.1	Poisson et produits de la pêche frais, y compris mollusques, crustacés et échinodermes	200	LAEE inhibe la détérioration microbienne des produits de la pêche et à base d'œufs de poisson, et d'œufs d'esturgeon dessalés. LAEE, jusqu'à 200 mg/kg, a montré qu'il est un conservateur efficace et garantit la sécurité sanitaire du produit.	4.3 LAE dans le saumon frais
09.2.1	Poisson, filets de poisson et produits de la pêche surgelés, y compris mollusques, crustacés et échinodermes	200	Le traitement de ces produits avec LAEE avant la congélation garantit qu'une fois que le produit est décongelé, la croissance des spores et des microorganismes responsables de la détérioration de l'aliment soit évitée. Par conséquent, la présence de LAEE dans le poisson et les produits de la pêche congelés, y compris les mollusques, crustacés et échinodermes, garantit la consommation sans risque du produit. Le niveau d'emploi maximal demandé de 200 mg/kg de LAEE.	
09.2.2	Poisson, filets de poissons et produits de la pêche enrobés de pâte à frire, surgelés, y compris mollusques, crustacés et échinodermes	200	Le traitement de ces produits avec LAEE avant la congélation garantit qu'une fois que le produit est décongelé, la croissance des spores et des microorganismes responsables de la détérioration de l'aliment soit évitée. Par conséquent, la présence de LAEE dans le poisson et les produits de la pêche congelés, y compris les mollusques, crustacés et échinodermes, garantit la consommation sans risque du produit. Le niveau d'emploi maximal demandé de 200 mg/kg de LAEE.	
09.2.3	Produits de la pêche hachés et en pâte, surgelés, y compris mollusques, crustacés et échinodermes	200	Le traitement de ces produits avec LAEE avant la congélation garantit qu'une fois que le produit est décongelé, la croissance des spores et des microorganismes responsables de la détérioration de l'aliment soit évitée. Par conséquent, la présence de LAEE dans le poisson et les produits de la pêche congelés, y compris les mollusques, crustacés et échinodermes, garantit la consommation sans risque du produit. Le niveau d'emploi maximal demandé de	

<b>Tableau 1</b>				
<b>Observations sur l'avant-projet de dispositions relatives à LAEE dans les catégories d'aliments citées dans REP 11/FA, annexe VI</b>				
<b>ESTER D'ARGINATE D'ÉTHYLE LAURIQUE (SIN 243)</b>				
<b>Catégorie fonctionnelle: Conservateur</b>				
<b>Catégorie d'aliments du Codex No.</b>	<b>Catégorie d'aliments du Codex</b>	<b>Niveau maximal (mg/kg)</b>	<b>Justification technologique</b>	<b>Numéro de l'étude d'efficacité décrite dans le tableau 3 de la pièce jointe 1</b>
			200 mg/kg de LAEE.	

<b>Tableau 2</b>				
<b>Nouvelles propositions pour l'emploi de LAEE</b>				
<b>ESTER D'ARGINATE D'ÉTHYLE LAURIQUE (SIN 243)</b>				
<b>Catégorie fonctionnelle: Conservateur</b>				
<b>Catégorie d'aliments du Codex No.</b>	<b>Catégorie d'aliments du Codex</b>	<b>Niveau maximal (mg/kg)</b>	<b>Justification technologique</b>	<b>Étude d'efficacité – numéro et document - août 2011</b>
08.2.1.1	Viande et produits carnés, volaille et gibier compris, transformés, en pièces entières ou en morceaux, non cuits, saumurés (y compris salés)	200		1.2.2 LAE dans la dinde fumée en tranches 1.3.2 LAE dans la marinade de poulet 3.1 LAE dans le jambon saumuré en tranches
08.2.1.2	Viande et produits carnés, volaille et gibier compris, transformée, en pièces entières ou en morceaux, non cuits, saumurés (y compris salés) et séchés	200		1.2.2 LAE dans la dinde fumée en tranches
08.2.1.3	Viande et produits carnés, volaille et gibier compris, transformés, en pièces entières ou en morceaux, non cuits, fermentés	200		3.4 LAE sur le salami
08.2.2	Viande et produits carnés, volaille et gibier compris, transformés, en pièces entières ou en morceaux traités thermiquement	200		1.2.3 LAE dans la dinde rôtie en tranches 1.3.3 LAE dans la poitrine de poulet cuite 3.2 LAE sur le jambon cuit

<b>Tableau 2</b>				
Nouvelles propositions pour l'emploi de LAEE				
<b>ESTER D'ARGINATE D'ÉTHYLE LAURIQUE (SIN 243)</b>				
<b>Catégorie fonctionnelle: Conservateur</b>				
<b>Catégorie d'aliments du Codex No.</b>	<b>Catégorie d'aliments du Codex</b>	<b>Niveau maximal (mg/kg)</b>	<b>Justification technologique</b>	<b>Étude d'efficacité – numéro et document - août 2011</b>
08.3.1.1	Viande et produits carnés, volaille et gibier compris, transformés, coupés fin ou hachés, non traités thermiquement, saumurés (y compris salée)	200		1.2.1 LAE dans les saucisses de dinde 3.4 LAE sur le salami
08.3.1.2	Viande et produits carnés, volaille et gibier compris, transformés, coupés fin ou hachés, non traités thermiquement, saumurés (y compris salés) et séchés	200		3.4 LAE sur le salami
08.3.1.3	Viande et produits carnés, volaille et gibier compris, transformés, coupés fin ou hachés, non traités thermiquement et fermentés	200		3.4 LAE sur le salami
08.3.2	Viande et produits carnés, volaille et gibier compris, transformés, coupés fin ou hachés, traités thermiquement	200		3.3 LAE dans les saucisses de Francfort
08.4	Enveloppes comestibles (par exemple, pour saucisses)	200		1.2.1 LAE dans les saucisses de dinde 3.3 Saucisses de Francfort
09.2.4	Poisson et produits de la pêche cuits et/ou frits, y compris mollusques, crustacés et échinodermes	200		
09.2.5	Poisson et produits de la pêche, fumés, séchés, fermentés et/ou salés, y compris mollusques, crustacés et échinodermes	200		4.2 LAE dans la morue salée, séchée 4.3 LAE dans le saumon fumé
09.3.1	Poisson et produits de la pêche, y	200	La NGAA reconnaît que les produits de la	

<b>Tableau 2</b>				
Nouvelles propositions pour l'emploi de LAEE				
<b>ESTER D'ARGINATE D'ÉTHYLE LAURIQUE (SIN 243)</b>				
<b>Catégorie fonctionnelle: Conservateur</b>				
<b>Catégorie d'aliments du Codex No.</b>	<b>Catégorie d'aliments du Codex</b>	<b>Niveau maximal (mg/kg)</b>	<b>Justification technologique</b>	<b>Étude d'efficacité – numéro et document - août 2011</b>
	compris mollusques, crustacés et échinodermes, en marinade et/ou en gelée		pêche dans cette catégorie ont une durée de conservation limitée et prévoit l'emploi des benzoates et des para-hydroxybenzoates en vertu des dispositions de la catégorie d'aliments 09.3. LAE constitue une option efficace de remplacement des benzoates et des para-hydroxybenzoates en tant que conservateur alimentaire.	
09.3.2	Poisson et produits de la pêche, y compris mollusques, crustacés et échinodermes, au vinaigre et/ou en saumure	200	La NGAA reconnaît que les produits de la pêche dans cette catégorie ont une durée de conservation limitée et prévoit l'emploi des benzoates et des para-hydroxybenzoates en vertu des dispositions de la catégorie d'aliments 09.3. LAE constitue une option efficace de remplacement des benzoates et des para-hydroxybenzoates en tant que conservateur alimentaire.	
09.3.3	Succédanés de saumon, caviar et autres produits à base d'œufs de poisson	200		4.1 LAE dans le caviar de lompe
09.3.4	Poisson et produits de la pêche en semi-conserve, y compris mollusques, crustacés et échinodermes, autres que ceux des catégories 09.3.1 à 09.3.3	200	La NGAA reconnaît que les produits de la pêche dans cette catégorie ont une durée de conservation limitée et prévoit l'emploi des benzoates et des para-hydroxybenzoates en vertu des dispositions de la catégorie d'aliments 09.3. LAE constitue une option efficace de remplacement des benzoates et des para-hydroxybenzoates en tant que conservateur alimentaire.	

<b>Tableau 3</b>						
<b>Données d'efficacité (numéro de l'étude citée dans le tableau 1, pièce jointe 1) en appui des observations soumises dans les tableaux 1 et 2 pour l'emploi de LAEE dans les produits carnés dont la volaille, le poisson et les produits de la pêche.</b>						
<b>Type de produit</b>	<b>Numéro de l'étude d'efficacité</b>	<b>Matrice de l'aliment testé</b>	<b>Analyse microbienne</b>	<b>Durée de l'étude</b>	<b>Résultats relatifs à l'efficacité de LAEE</b>	<b>Conclusions</b>
Volaille-canard	1.1	Foie de canard	<i>L. monocytogènes</i> , <i>E. coli</i> , mésophiles aérobies et entérobactéries	30 jours	La numération des mésophiles aérobies étaient de 6,80 log unités formant colonies par gramme (log UFC/g) au Jour 30 avec 40-50 parties par million (ppm) de LAEE, 4,20 log UFC avec 150-200 ppm de LAEE et 8,60 log UFC/g sans LAEE (contrôle) <i>La numération des entérobactéries était de &lt;1,00 log UFC/g au Jour 30 avec 40-50 ppm de LAEE, &lt;1,00 log UFC/g avec 150-200 ppm de LAEE et 4,40 log UFC/g sans LAEE (contrôle).</i> Aucune croissance des <i>L. monocytogènes</i> et <i>E. coli</i> n'a été observée dans le contrôle et les échantillons de foies traités pendant la durée de l'étude (J30).	LAEE réduit la présence des microorganismes par rapport à l'échantillon de contrôle. Prolongation de la durée de conservation au-delà des Jours 5 et 12 par rapport au contrôle.
Volaille-dinde	1.2.1	Saucisses de dinde	<i>L. monocytogènes</i> et mésophiles aérobies	90 jours	La numération des mésophiles aérobies était de 4,1g UFC/g au Jour 90 avec 200 ppm de LAEE et 0,7g UFC/g sans LAEE (contrôle). La numération des <i>L. monocytogènes</i> était de 2 (log unités formant colonies par gramme (UFC/g) au Jour 90 avec 200 ppm de LAEE et 8,3 log UFC/g sans LAEE (contrôle).	LAEE réduit la présence des microorganismes par rapport à l'échantillon de contrôle. Prolongation de la durée de conservation des saucisses au-delà des 30 jours par rapport au contrôle.
	1.2.2	Dinde fumée en tranches	<i>L. monocytogènes</i> et numération sur plaques des microorganismes aérobies (APC)	8 semaines à 4° 4 jours à 15°C	Les APC étaient de 1. <1 log UFC/g au Jour 56 avec 200 ppm de LAEE et 6,24 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 4,4 °C. 2. <1,00 log UFC/g au Jour 4 avec 200 ppm de LAEE et 3,11 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 15 °C.	Au Jour 0, le traitement de la dinde fumée en tranches avec LAEE a entraîné une réduction importante (à savoir, >1,94 log unités) des <i>L. monocytogènes</i> inoculés dans la dinde fumée en tranches par rapport aux contrôles. Les niveaux de <i>L. monocytogènes</i> étaient uniformément plus faibles dans les échantillons traités que dans les échantillons non traités pendant l'entreposage à 4,4° ou 15°C. Le traitement avec LAEE a aussi inhibé la croissance des numérations sur

<b>Tableau 3</b>						
<b>Données d'efficacité (numéro de l'étude citée dans le tableau 1, pièce jointe 1) en appui des observations soumises dans les tableaux 1 et 2 pour l'emploi de LAEE dans les produits carnés dont la volaille, le poisson et les produits de la pêche.</b>						
<b>Type de produit</b>	<b>Numéro de l'étude d'efficacité</b>	<b>Matrice de l'aliment testé</b>	<b>Analyse microbienne</b>	<b>Durée de l'étude</b>	<b>Résultats relatifs à l'efficacité de LAEE</b>	<b>Conclusions</b>
					<p><i>L. monocytogènes</i> étaient de</p> <p>1. 7,78 (log unités formant colonies par gramme (UFC/g) au Jour 56 avec 200 ppm de LAEE et 8,40 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 4,4°C</p> <p>2. 3,01 log UFC/g au Jour 4 avec 200 ppm de LAEE et 5,52 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 15°C.</p>	plaques des microorganismes aérobies qui se sont développés dans les échantillons pendant l'entreposage à 4,4°C et par conséquent a le potentiel de prolonger la durée de conservation antimicrobienne de la dinde fumée en tranches réfrigérée.
Volaille-dinde (suite)	1.2.3 (suite)	Dinde fumée en tranches (suite)	<i>L. monocytogènes</i> et numération sur plaque des microorganismes aérobies (APC) (suite)	4,4°C et 4 jours à 15°C	<p><i>L. monocytogènes</i> étaient de</p> <p>1. 1,473 (log unités formant colonies par gramme (UFC/g) au Jour 14 avec 200 ppm de LAEE et 6,23 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 4,4°C</p> <p>2. 7,35 log UFC/g au Jour 4 avec 200 ppm de LAEE et 7,74 log UFC/g sans LAEE à 15°C.</p> <p>L'APC était de</p> <p>1. &lt;1 log UFC/g au Jour 14 avec 200 ppm de LAEE et 6,67 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 15°C</p>	<p>Au Jour 0, le traitement de la dinde rôtie en tranches avec LAEE a entraîné une réduction importante (à savoir 1,42 log unités) des <i>L. monocytogènes</i> inoculés dans la dinde rôtie en tranches par rapport aux contrôles.</p> <p>Le traitement avec LAEE a inhibé la croissance des numérations sur plaques des microorganismes aérobies qui se sont développés dans les échantillons pendant l'entreposage à 4,4°C et par conséquent a le potentiel de prolonger la durée de conservation antimicrobienne de la dinde rôtie en tranches réfrigérée.</p>
Volaille-poulet	1.3.1	Poitrine de poulet frais	<i>Salmonella spp</i> , et	2 jours à 4,4°C et 4 jours à 15°C	<p>Les APC étaient de</p> <p>1. 7,80 log UFC/g au Jour 12 avec 100-200 ppm de LAEE et 8,71 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 4,4°C.</p> <p>2. 7,53 log UFC/g au Jour 4 avec 100-200 ppm de LAEE et 7,56 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 15°C.</p> <p>Les numérations de la <i>Salmonella spp</i> étaient de</p> <p>1. 1,21 (log unités formant colonies par gramme (UFC/g) au Jour 14 avec 100-200</p>	<p>Au Jour 0, le traitement de la dinde rôtie en tranches avec LAEE a entraîné une réduction importante (à savoir 3,19 log UFC/cm<sup>2</sup>) de la <i>Salmonella</i> inoculée à la surface des poitrines de poulet fraîches par rapport aux contrôles. Le traitement avec LAEE a entraîné l'inhibition des numérations sur plaque des microorganismes aérobies qui se sont développés sur les poitrines de poulet pendant l'entreposage à 4,4°C et par conséquent a le potentiel de prolonger la durée de conservation antimicrobienne des poitrines de poulet fraîches réfrigérées.</p>

<b>Tableau 3</b>						
<b>Données d'efficacité (numéro de l'étude citée dans le tableau 1, pièce jointe 1) en appui des observations soumises dans les tableaux 1 et 2 pour l'emploi de LAEE dans les produits carnés dont la volaille, le poisson et les produits de la pêche.</b>						
<b>Type de produit</b>	<b>Numéro de l'étude d'efficacité</b>	<b>Matrice de l'aliment testé</b>	<b>Analyse microbienne</b>	<b>Durée de l'étude</b>	<b>Résultats relatifs à l'efficacité de LAEE</b>	<b>Conclusions</b>
					ppm de LAEE et 4,16 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 4,4°C 2. 5,53 log UFC/g au Jour 4 avec 100-200 ppm de LAEE et 6,47 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 15°C.	
	1.3.2	Marinade de poulet	mésophiles aérobies	27 jours	Les numérations des mésophiles aérobies étaient de 3,20 avec 100 ppm de LAEE et 9,10 log UFC/g sans LAEE (contrôle) à 4°C au Jour 27 Les numérations des mésophiles aérobies étaient de 1. 4,00 log UFC/g au Jour 11 avec 200 ppm de LAEE et 4,80 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 4°C (échantillons surgelés) 2. 2,10 log UFC/g au Jour 11 avec 200 ppm de LAEE et 4,80 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 4°C (échantillons décongelés).	Le traitement avec 100 ppm de LAEE + 150 ppm d'acide citrique dans l'assaisonnement du poulet a montré un effet antimicrobien important contre les bactéries mésophiles par rapport à l'échantillon de contrôle. Au Jour 12, il y a eu une réduction de plus de 5 log UFC/g et au Jour 27 il y a encore eu une réduction d'environ 6 log UFC/g par rapport au contrôle. Par ailleurs, le traitement avec LAEE associé à l'acide citrique a permis d'augmenter considérablement la durée de conservation du poulet mariné et de préserver les caractéristiques organoleptiques des échantillons traités. L'efficacité était différente pour chacun des deux traitements. Les résultats les plus performants
	1.3.3	Poitrines de poulet cuits	<i>L. monocytogenes</i> et mésophiles aérobies	11 jours	Les numérations des <i>L. monocytogenes</i> étaient de 1. 4,00 (log unités formant colonies par gramme (UFC/g) au Jour 11 avec 200 ppm de LAEE et 4,60 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 4°C (échantillons surgelés) 2. 2,30 log UFC/g au Jour 11 avec 200 ppm de LAEE et 4,80 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 4°C (échantillons décongelés).	correspondaient au traitement des échantillons avec LAEE avant l'inoculation de <i>Listeria</i> (Traitement No. 2). Indépendamment du régime de traitement, les résultats montrent clairement l'efficacité de LAE dans les poitrines de poulet cuits avec une prolongation de la durée de conservation du produit par rapport aux échantillons de contrôle dans les deux cas.
Bœuf	2.1	Morceaux de bœuf frais	<i>E. coli</i> et APC	9 jours à 4,4°C et 4 jours à 15°C	Les numérations étaient de 1. 3,60 log UFC/g à Jour 9 avec 200 ppm de LAEE et 7,07 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 4,4°C. 2. 6,81 log UFC/g au Jour 4 avec 200 ppm	Au Jour 0 le traitement par immersion avec LAE a entraîné la réduction importante (à savoir 2,34 log UFC/cm <sup>2</sup> ) des <i>E. coli</i> O157:H7 inoculés à la surface des morceaux de bœuf frais. Le traitement avec LAE a entraîné l'inhibition substantielle des numérations sur plaques des microorganismes aérobies qui se



<b>Tableau 3</b>						
<b>Données d'efficacité (numéro de l'étude citée dans le tableau 1, pièce jointe 1) en appui des observations soumises dans les tableaux 1 et 2 pour l'emploi de LAEE dans les produits carnés dont la volaille, le poisson et les produits de la pêche.</b>						
Type de produit	Numéro de l'étude d'efficacité	Matrice de l'aliment testé	Analyse microbienne	Durée de l'étude	Résultats relatifs à l'efficacité de LAEE	Conclusions
					de LAEE et 7,23 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 15°C. Les numérations d' <i>E. coli</i> étaient de 1,0,55 (log unités formant colonies par gramme (UFC/g) au Jour 6 avec 200 ppm de LAEE et 2,24 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 4,4°C 2. 5,97 log UFC/g au Jour 4 avec 200 ppm de LAEE et 7,96 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 15°C.	sont développés dans les morceaux de bœuf pendant l'entreposage à 4,4°C et a donc le potentiel de prolonger la durée de conservation antimicrobienne des morceaux de bœuf frais réfrigérés.
	2.2	Bœuf frais	<i>Escherichia coli</i> O157:H7	10 minutes	Les numérations des <i>E. coli</i> O157:H7 étaient de 2,61 (log unités formant colonies par gramme (UFC/g) 10 minutes après pulvérisation de 100 ppm de LAEE et 4,37 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 4°C Les numérations des mésophiles aérobies étaient de 7,10 log UFC/g au Jour 5 avec 200 pm de LAEE et 7,80 log UFC/g sans LAEE (contrôle), 5 minutes après traitement des échantillons avant de les hacher.	10 minutes après pulvérisation, le niveau des <i>Escherichia coli</i> O157:H7 dans l'échantillon traité a été réduit de 1,88 logs par rapport au niveau observé au moment de l'inoculation. Dans l'échantillon de contrôle, le niveau a été réduit de seulement 0,13 log pendant la même durée. Donc, le traitement avec LAE pour le bœuf frais montre une bonne activité antimicrobienne contre le pathogène <i>Escherichia coli</i> O157:H7.
	2.3	Bœuf haché	Coliformes, <i>E. coli</i> and mésophiles aérobies	5 jours	Les numérations des coliformes étaient de 5,70 (log unités formant colonies par gramme (UFC/g) au Jour 5 avec 200 ppm de LAEE et 6,20	Les résultats montrent la grande efficacité de LAE dans le bœuf haché. LAE à 200 ppm dans le bœuf haché a réduit la population totale des mésophiles aérobies et des coliformes aux Jours 1 et 5 par rapport aux contrôles non traités. Le traitement en surface
Bœuf (suite)	2.3 (suite)				log UFC/g sans LAEE (contrôle), 5 minutes après traitement des échantillons avant de les hacher. Les numérations d' <i>E. coli</i> étaient de 2,10 log UFC/g au Jour 5 avec 200 ppm de LAEE et 3,30 log UFC/g sans LAEE (contrôle), 5 minutes après traitement des	des découpes de bœuf avec LAE a réduit les populations d' <i>Escherichia coli</i> dans le bœuf haché de plus de 1,0 log UFC/g en 5 minutes. Par ailleurs, la réduction initiale de 1.0 log s'est maintenue pendant les jours suivants de l'analyse (Jours 1 et 5). La contamination initiale élevée du bœuf haché due à la présence des mésophiles aérobies et des coliformes indique que les découpes de bœuf étaient fortement

<b>Tableau 3</b>						
<b>Données d'efficacité (numéro de l'étude citée dans le tableau 1, pièce jointe 1) en appui des observations soumises dans les tableaux 1 et 2 pour l'emploi de LAEE dans les produits carnés dont la volaille, le poisson et les produits de la pêche.</b>						
Type de produit	Numéro de l'étude d'efficacité	Matrice de l'aliment testé	Analyse microbienne	Durée de l'étude	Résultats relatifs à l'efficacité de LAEE	Conclusions
					échantillons avant de les hacher.	contaminées au moment de l'achat.
Viandes de porc	3.1	Jambon saumuré en tranches	<i>L. monocytogènes</i> et APC	8 semaines à 4,4°C et 4 jours à 15°C.	Les APC étaient de 1. <1,00 log UFC/g au Jour 56 avec 200 ppm de LAEE et 1,30 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 4,4°C. 2. <1,00 log UFC/g au Jour 4 avec 200 ppm de LAEE et <1,00 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 15°C. Les numérations des <i>L. monocytogènes</i> étaient de 1.6,29 (log unités formant colonies par gramme (UFC/g) au Jour 28 avec 200 ppm de LAEE et 7,51 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 4,4°C 2. 6,40 log UFC/g au Jour 4 avec 200 ppm de LAEE et 7,47 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 15°C.	Le traitement avec LAEE du jambon saumuré en tranches a entraîné une réduction importante (à savoir, 1,62 log unités) des <i>L. monocytogènes</i> inoculés dans le jambon saumuré en tranches au Jour 0 et ce niveau s'est maintenu jusqu'au Jour 14 à 4,4°C et au Jour 2 à 15°C. Le traitement avec LAE a aussi inhibé la croissance des numérations sur plaques des microorganismes aérobies qui se sont développés sur les échantillons pendant l'entreposage à 4,4°C et donc, il a le potentiel de prolonger la durée de conservation antimicrobienne du jambon saumuré en tranches réfrigéré.
	3.2	Jambon cuit	Mésophiles aérobies, entérobactéries, lactobacillus et <i>Listeria monocytogènes</i> .	35 jours à 4°C. 28 jours à 10°C 9 jours à 20°C.	Les numérations des mésophiles aérobies étaient de 1. 2,00 log UFC/g au Jour 35 avec 200 ppm de LAEE et 4,80 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 4°C. 2. 3,00 log UFC/g au Jour 28 avec 200 ppm de LAEE et 5,20 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 10°C. 3. 2,00 log UFC/g au Jour 9 avec 200 ppm de LAEE et 6,49 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 20°C.	Les niveaux des entérobactéries détectées dans les échantillons traités par rapport aux contrôles sont la preuve que le traitement avec LAE inhibe la croissance des pathogènes. Les résultats montrent aussi que LAE est actif contre le développement de la microflore indigène de jambon cuit. La comparaison des résultats entre les mésophiles aérobies des contrôles et les échantillons traités avec des températures différentes montre que LAE peut prolonger la durée de conservations du produit. Les résultats relatifs à l'efficacité
Viandes de porc (suite)	3.2 (suite)	Jambon cuit (suite)	Mésophiles aérobies, entérobactéries,		Les entérobactéries étaient de 1. 1,00 log UFC/g au Jour 35 avec 200 ppm de LAEE et 1,70 log UFC/g sans LAEE	obtenus à 20°C indiquent que LAE présente le potentiel de protéger le produit en cas d'interruption de la chaîne de réfrigération.

<b>Tableau 3</b>						
<b>Données d'efficacité (numéro de l'étude citée dans le tableau 1, pièce jointe 1) en appui des observations soumises dans les tableaux 1 et 2 pour l'emploi de LAEE dans les produits carnés dont la volaille, le poisson et les produits de la pêche.</b>						
<b>Type de produit</b>	<b>Numéro de l'étude d'efficacité</b>	<b>Matrice de l'aliment testé</b>	<b>Analyse microbienne</b>	<b>Durée de l'étude</b>	<b>Résultats relatifs à l'efficacité de LAEE</b>	<b>Conclusions</b>
			<i>lactobacillus</i> et <i>Listeria monocytogènes</i> .		(contrôle), à 4°C. 2. 1,00 log UFC/g au Jour 9 avec 200 ppm de LAEE et 6,10 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 20°C. 3. Aucune croissance d'entérobactéries à 10°C Les numérations des <i>Lactobacillus</i> étaient de 1. 1,00 log UFC/g au Jour 35 avec 200 ppm de LAEE et 5,30 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 4°C. 2. 1,00 log UFC/g au Jour 28 avec 200 ppm de LAEE et 4,80 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 10°C. 3. <1,00 log UFC/g au Jour 9 avec 200 ppm de LAEE et 6,10 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 20°C. Aucune présence de <i>Listeria monocytogènes</i> n'a été détectée dans le contrôle ou dans les échantillons traités à aucune des trois températures d'entreposage.	
	3.3	Saucisses de Francfort (par ex., porc frais, épices, sel et saumure)	<i>Listeria monocytogènes</i> et numération sur plaques des microorganismes aérobies (APC).	28 jours à 4,4°C. 4 jours à 15°C.	Les APC étaient de 1. 6,19 log UFC/g au Jour 28 avec 200 ppm de LAEE et 6,19 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 4,4°C. 2. 6,09 log UFC/g au Jour 4 avec 200 ppm de LAEE et 7,95 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 15°C. Les numérations des <i>L. monocytogènes</i> étaient de 1. 6,43 log UFC/g au Jour 28 avec 200 ppm de LAEE et 7,98 log UFC/g sans LAEE	Au Jour 0, le traitement avec LAE a entraîné une réduction importante (à savoir, 3,33 log unités) des <i>L. monocytogènes</i> inoculés dans les saucisses de Francfort. Le traitement avec LAE a aussi entraîné la réduction initiale et l'inhibition des numérations sur plaque des microorganismes aérobies qui se sont développés sur les saucisses de Francfort pendant l'entreposage à 4,4°C et il présente donc le potentiel de prolonger la durée de conservation antimicrobienne des saucisses de Francfort réfrigérées.

Tableau 3						
Données d'efficacité (numéro de l'étude citée dans le tableau 1, pièce jointe 1) en appui des observations soumises dans les tableaux 1 et 2 pour l'emploi de LAEE dans les produits carnés dont la volaille, le poisson et les produits de la pêche.						
Type de produit	Numéro de l'étude d'efficacité	Matrice de l'aliment testé	Analyse microbienne	Durée de l'étude	Résultats relatifs à l'efficacité de LAEE	Conclusions
					(contrôle), à 4,4°C. 2. 6,73 log UFC/g au Jour 28 avec 200 ppm de LAEE et 7,95 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 15°C. Les APC étaient de 1. <1,00 log UFC/g au Jour 42 avec 200 ppm de LAEE et <1.00 log UFC/g sans	
	3.4	Salami en tranches	<i>Listeria monocytogènes</i> et numération sur plaques des microorganismes aérobies (APC).	6 semaines à 4,4°C. 4 jours à 15°C.	LAEE (contrôle), à 4,4°C. 2. 2,20 log UFC/g au Jour 4 avec 200 ppm de LAEE et 1,00 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 15°C. Les <i>L. monocytogènes</i> étaient à 1. 6,64 log UFC/g au Jour 42 avec 200 ppm de LAEE et 8,47 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 4,4°C. 2. 5,93 log UFC/g au Jour 4 avec 200 ppm de LAEE et 8,15 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 15°C.	Au Jour 0, le traitement avec LAE du salami en tranches inoculé a entraîné une réduction importante (à savoir, >2,64 log unités) des <i>L. monocytogènes</i> . D'une façon générale, les niveaux de ce pathogène ont été uniformément beaucoup plus faibles sur les échantillons traités que sur les échantillons non traités pendant la durée de l'entreposage à 4,4°C ou 15°C. Les niveaux des APC ont été relativement faibles dans tous les échantillons de salami initialement et pendant l'entreposage avec aucune trace de croissance sur les échantillons traités ou non traités à chacune des températures.
	3.5	Carrés de porc frais (suite)	Mésophiles aérobies (suite)	6 jours à 4,4°C (suite)	Les numérations des mésophiles aérobies étaient de 1. 3,40 log UFC/g au Jour 6 avec 200 ppm de LAEE et 3,40 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 4,4°C.	Les résultats obtenus montrent que LAE a une activité antibactérienne efficace dans la viande de carré de porc frais. Au Jour 6, il y avait une différence d'au moins cinq unités logarithmiques et demi entre les échantillons traités et non traités. Le traitement avec LAE permet donc de prolonger la durée de conservation du produit et améliore en même temps sa qualité microbiologique.
Produits de la pêche	4.1	Produits à base d'œufs de poisson	Dénombrement de la flore totale, <i>E. coli</i> et <i>St. aureus</i>	9 jours à 30°C	Le dénombrement de la flore totale était de 2,01 log UFC/g au Jour 9 avec 200 ppm de LAEE et 7,15 log UFC/g sans LAEE (contrôle) à 30 degrés C. Les numérations des <i>Staphylococcus aureus</i> étaient de <2.00 log UFC/g au Jour 9 avec	La réduction du dénombrement de la flore totale dans les échantillons traités avec LAE a été observée à chacun des trois jours de l'analyse. Initialement, dans les échantillons traités avec LAE, le dénombrement des bactéries totales était de 3,18 log UFC/g et au neuvième jour était inférieur à la limite de détection. Par contre, le dénombrement dans les échantillons

<b>Tableau 3</b> <b>Données d'efficacité (numéro de l'étude citée dans le tableau 1, pièce jointe 1) en appui des observations soumises dans les tableaux 1 et 2 pour l'emploi de LAEE dans les produits carnés dont la volaille, le poisson et les produits de la pêche.</b>						
Type de produit	Numéro de l'étude d'efficacité	Matrice de l'aliment testé	Analyse microbienne	Durée de l'étude	Résultats relatifs à l'efficacité de LAEE	Conclusions
					<p>200 ppm de LAEE et 6,79 log UFC/g sans LAEE (contrôle).</p> <p>Les numérations d'<i>E. coli</i> étaient de 2,04 log UFC/g au Jour 28 avec 200 ppm de LAEE et 7,03 log UFC/g sans LAEE (contrôle).</p>	<p>de contrôle non traités a augmenté au cours des neuf jours de l'étude de 3,40 log à 7,15 log UFC/g. Dans les échantillons traités avec LAE, les numérations des <i>St. aureus</i> ont diminué progressivement de 3,33 log UFC/g au Jour 0 à moins de la limite de détection (&lt;2.00 log UFC/g) au Jour 9. Pour les contrôles non traités, les numérations des <i>St. Aureus</i> ont augmenté de 3,68 log à 6,79 log UFC/g au cours de la même durée. De même, les numérations des <i>E. coli</i> dans les échantillons traités avec LAE ont progressivement diminué de 3,14 log UFC/g au Jour 0 à 2,04 log UFC/g au Jour 9 alors que les autres numérations relatives aux contrôles non traités ont augmenté au cours de la même période. Ces résultats montrent l'efficacité antibactérienne de LAE dans les œufs de poisson à 200 pm .LAEE a retardé</p>
Produits de la pêche (suite)	4.2	Morue salée séchée	Dénombrement de la flore totale et entérobactéries	11 jours à 4°C	<p>Les dénombrements de la flore totale étaient de</p> <p>1. 5,03 log UFC/g au Jour 11 avec 188.2 ppm de LAEE, à 4,91 log UFC/g avec 69.5 ppm de LAEE et 7.43 log UFC/g sans LAEE (contrôle).</p> <p>Aucune croissance d'entérobactéries observées dans les échantillons traités avec LAEE ou de contrôle aux Jours 1-5.</p>	<p>la détérioration microbiologique de la morue, améliorant ainsi les caractéristiques microbiologiques sans affecter ses propriétés organoleptiques dans la durée.</p>
	4.3	Saumon frais et saumon fumé	<i>L. monocytogènes</i>	11 ou 13 jours à 4°C 8 ou 9 jours à 8°C.	<p>Les numérations des <i>L. monocytogènes</i> dans le saumon frais étaient de</p> <p>1. 3,80 log UFC/g au Jour 11 avec 200 ppm de LAEE et 4,60 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 4°C.</p> <p>2. 5,10 log UFC/g au Jour 8 avec 200 ppm de LAEE et 5,90 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 8°C.</p> <p>Les numérations des <i>L. monocytogènes</i> dans</p>	<p><u>Saumon frais:</u></p> <p>Les résultats obtenus pour le saumon frais au Jour 1 montrent la réduction de 1 log dans les échantillons à 4°C et un effet destructeur important avec une réduction d'environ 2 log dans les échantillons entreposés à 8°C après 24 heures d'application par rapport aux contrôles. Jusqu'au Jour 4 (date limite de conservation) il y a eu une amélioration importante dans les échantillons traités avec LAE à 4°C et à 8°C par rapport au contrôle, probablement en raison de la réduction initiale de la</p>

<b>Tableau 3</b>						
<b>Données d'efficacité (numéro de l'étude citée dans le tableau 1, pièce jointe 1) en appui des observations soumises dans les tableaux 1 et 2 pour l'emploi de LAEE dans les produits carnés dont la volaille, le poisson et les produits de la pêche.</b>						
Type de produit	Numéro de l'étude d'efficacité	Matrice de l'aliment testé	Analyse microbienne	Durée de l'étude	Résultats relatifs à l'efficacité de LAEE	Conclusions
					le saumon fumé étaient de 1. 4,50 log UFC/g au Jour 13 avec 200 ppm de LAEE et 4.70 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 4°C.2. 5,60 log UFC/g au Jour 9 avec 200 ppm de LAEE. et 6,40 log UFC/g sans LAEE (contrôle), à 8°C	contamination observée au Jour 1. A la fin de l'étude, malgré la croissance des <i>Listeria monocytogènes</i> dans tous les échantillons traités, les niveaux des <i>Listeria monocytogènes</i> étaient encore inférieurs à ceux des échantillons non traités.  <u>Saumon fumé:</u> Dans le saumon fumé au Jour 1, il y a eu une réduction de 0,8 log dans les échantillons traités entreposés à 4°C et une réduction de 1.3 log dans ceux entreposés à 8°C par rapport aux échantillons non traités. Jusqu'au Jour 6, il y a eu une importante amélioration dans les échantillons traités avec LAEE à 4°C et à 8°C par rapport au contrôle suite à la réduction initiale de la contamination après application du produit.

2. CL 2011/4-FA, partie B, point 10 – Observations sur l'avant-projet de dispositions relatives aux glycosides de stéviol (SIN 960) dans REP 11/FA, annexe VI

Les États-Unis soutiennent l'avant-projet de dispositions suivantes, et recommandent son adoption à l'étape 5/8:

05.2 (Confiseries autres que celles mentionnées aux catégories 05.1, 05.3 et 05.4, y compris confiseries dures et tendres, nougats, etc. à 700 mg/kg, avec la note C et la note X.

3. CL 2011/4-FA, partie B, point 11 – Informations supplémentaires spécifiques sur des dispositions spécifiques relatives aux glycosides de stéviol dans le tableau 1 et le tableau 2 de la NGAA dans REP 11/FA, annexe VII

Les États-Unis fournissent des informations technologiques supplémentaires sur des dispositions spécifiques relatives aux glycosides de stéviol pour examen par le CCFA.

<b>Informations technologiques sur des dispositions spécifiques relatives à l'emploi des glycosides de stéviol (SIN 960) en tant qu'édulcorant dans le tableau 1 et le tableau 2 de la NGAA</b>						
Catégorie d'aliments No	Catégorie d'aliments	Niveau maximal en tant qu'équivalents de stéviol (mg/kg)	Observations et/ou notes*	Étape	Information demandée	Besoin technologique
04.1.2.1	Fruits surgelés	40 mg/kg	Note X & Note 161	3	Demander des informations sur le besoin technologique pour l'emploi des glycosides	Lors de la surgélation des fruits, la paroi de certaines cellules se perfore, libérant de l'eau qui affecte le goût des fruits surgelés. Les édulcorants

<b>Informations technologiques sur des dispositions spécifiques relatives à l'emploi des glycosides de stéviol (SIN 960) en tant qu'édulcorant dans le tableau 1 et le tableau 2 de la NGAA</b>						
<b>Catégorie d'aliments No</b>	<b>Catégorie d'aliments</b>	<b>Niveau maximal en tant qu'équivalents de stéviol (mg/kg)</b>	<b>Observations et/ou notes*</b>	<b>Étape</b>	<b>Information demandée</b>	<b>Besoin technologique</b>
					de stéviol dans cette catégorie d'aliments en particulier, et l'emploi des édulcorants intenses dans cette catégorie d'aliments en général.	intenses confèrent un goût sucré à cette eau et rendent le fruit surgelé plus agréable au goût. Les glycosides de stéviol constituent une option sans calorie, notamment pour ceux qui souhaitent un édulcorant naturel.
04.2.2.1	Légumes surgelés (y compris champignons, racines et tubercules, légumes secs et légumineuses, aloès ordinaire), algues marines, fruits à coque et graines	40 mg/kg	Note X	3	Demander des informations sur le besoin technologique pour l'emploi des glycosides de stéviol dans cette catégorie d'aliments en particulier, et l'emploi des édulcorants intenses dans cette catégorie d'aliments en général.	Les édulcorants intenses modulent la saveur particulière du légume pour améliorer le goût des légumes surgelés. Ils confèrent aussi une légère saveur sucrée et rendent les légumes surgelés plus agréables au goût. Les glycosides de stéviol constituent une option sans calorie, notamment pour ceux qui souhaitent un édulcorant naturel.
05.1.1	Préparations à base de cacao (poudres) et pâte/tourteau de cacao	800 mg/kg	Note X	3	Demander des informations sur le besoin technologique et la justification du niveau d'emploi conformément à la section 3.2 du Préambule.	Des produits contenant des glycosides de stéviol sont actuellement sur le marché mondial. Pour les préparations à base de chocolat (poudres), le niveau d'emploi peut atteindre jusqu'à 2500 ppm de rébaudioside A dans la préparation sèche. 1. Le JECFA a examiné les glycosides de stéviol à 1,000 mg/kg. 2. Bien qu'elle n'ait pas été inscrite parmi les catégories où il est technologiquement justifié d'utiliser des édulcorants par le 39 <sup>ème</sup> CCFA, la norme Codex pour les cacaos en poudre et les mélanges secs de cacao et de sucres (CXS 105-1981, Rev.1-2001) contient des dispositions pour les édulcorants y compris l'aspartame à 3,000 mg/kg. 3. Aspartame à 3,000 mg/kg dans la NGAA.
05.1.2	Préparations à base de cacao (sirops)	800 mg/kg	Note X	3	Demander des informations sur le besoin technologique et la justification du niveau d'emploi conformément à la section 3.2 du	Les niveaux sont nécessaires. Les niveaux sont similaires à ceux des préparations à base de cacao (poudres). Sous la forme concentrée, le niveau d'emploi de la version sans sucre ajouté pourrait

<b>Informations technologiques sur des dispositions spécifiques relatives à l'emploi des glycosides de stéviol (SIN 960) en tant qu'édulcorant dans le tableau 1 et le tableau 2 de la NGAA</b>						
<b>Catégorie d'aliments No</b>	<b>Catégorie d'aliments</b>	<b>Niveau maximal en tant qu'équivalents de stéviol (mg/kg)</b>	<b>Observations et/ou notes*</b>	<b>Étape</b>	<b>Information demandée</b>	<b>Besoin technologique</b>
					Préambule.	s'approcher de 2500 ppm de rébaudioside A. 1. Le JECFA a examiné les glycosides de stéviol à 1,000 mg/kg 2. Technologiquement justifié par le 39 <sup>ème</sup> CCFA. 3. L'aspartame est à 1,000 mg/kg dans la NGAA.
05.1.3	Pâtes à tartiner à base de cacao (y compris celles pour pâtisseries)	350 mg/kg	Note X	3	Demander des informations sur le besoin technologique et la justification du niveau d'emploi conformément à la section 3.2 du Préambule.	Les glycosides de stéviol confèrent le goût sucré sans calories qui adoucit l'amertume du cacao et enrichit et arrondit la saveur.
05.1.4	Autres produits à base de cacao et de chocolat	350 mg/kg	Note X	3	Demander des informations sur le besoin technologique et la justification du niveau d'emploi conformément à la section 3.2 du Préambule.	Les niveaux de 350 mg/kg en équivalents de stéviol sont nécessaires. 1. Le JECFA a examiné les glycosides de stéviol à 2,000 mg/kg. 2. Technologiquement justifié par le 39 <sup>ème</sup> CCFA. 3. L'aspartame à 3,000 mg/kg dans la NGAA.
05.2	Confiseries autres que celles mentionnées aux catégories 05.1, 05.3 et 05.4, y compris confiseries dures et tendres, nougats, etc.	700 mg/kg	Note C, Note X		Demander des informations sur le besoin technologique et la justification du niveau d'emploi conformément à la section 3.2 du Préambule.	Nécessaire et utilisé dans les confiseries sans sucre. 1. Le JECFA a examiné les glycosides de stéviol à: - 1,000 mg/kg pour la catégorie 5.2 plus générale - 6,000 mg/kg pour les « micro-bonbons à la menthe pour haleine fraîche » - 2,000 mg/kg pour les « pastilles fortes pour la gorge sans sucre ajouté » 2. Technologiquement justifié par le 39 <sup>ème</sup> CCFA. 3. L'aspartame à 3,000 mg/kg dans la NGAA.
05.4	Décorations (pour boulangerie fine), nappages (autres que ceux à base de fruits) et sauces sucrées	330 mg/kg	Note X	3	Demander des informations sur le besoin technologique et la justification du niveau d'emploi conformément à la section 3.2 du Préambule.	Les glycosides de stéviol réduisent les calories (sucre) et améliore la saveur, notamment pour les consommateurs qui souhaite un édulcorant naturel.



<b>Informations technologiques sur des dispositions spécifiques relatives à l'emploi des glycosides de stéviol (SIN 960) en tant qu'édulcorant dans le tableau 1 et le tableau 2 de la NGAA</b>						
<b>Catégorie d'aliments No</b>	<b>Catégorie d'aliments</b>	<b>Niveau maximal en tant qu'équivalents de stéviol (mg/kg)</b>	<b>Observations et/ou notes*</b>	<b>Étape</b>	<b>Information demandée</b>	<b>Besoin technologique</b>
06.4.2	Pâtes et nouilles sèches et produits similaires	200 mg/kg	Note X	3	Demander des informations sur le besoin technologique et la justification du niveau d'emploi conformément à la section 3.2 du Préambule.	Les glycosides de stéviol adoucissent l'amertume du gluten qui est généralement ajouté à certains produits. Ils ajoutent aussi un léger goût sucré qui arrondit le profil gustatif.
07.1	Pain et produits de boulangerie ordinaire et préparations	50 mg/kg	Note X	3	Demander une explication du besoin technologique pour l'emploi d'un édulcorant dans cette catégorie d'aliments.	Les glycosides de stéviol adoucissent l'amertume du gluten qui est généralement ajouté à certains produits. Ils ajoutent aussi un léger goût sucré qui arrondit le profil gustatif.
07.2	Produits de boulangerie fine (sucrés, salés, épicés) et préparations	350 mg/kg	Note X	3	Demander une explication du besoin technologique pour l'emploi d'un édulcorant dans cette catégorie d'aliments.	Les glycosides de stéviol adoucissent l'amertume du gluten qui est généralement ajouté à certains produits. Ils ajoutent aussi un léger goût sucré qui arrondit le profil gustatif.
						Les niveaux de 350 mg/kg d'équivalents de stéviol sont nécessaires et utilisés dans une grande variété de produits de boulangerie sucrés. Les glycosides de stéviol sont stables pendant la durée de la cuisson, par conséquent la quantité nécessaire est moins importante que pour l'aspartame (par ex., dans les gâteaux; les biscuits; le pain doré; les crêpes; les gaufres; les muffins, les scones, les doughnuts; les pâtisseries, les fonds de tarte; les pains et petits pains sucrés) 1. le JECFA a examiné les glycosides de stéviol à 1,700 mg/kg. 2. Technologiquement justifié par le 39 <sup>ème</sup> CCFA. 3. L'aspartame à 1,700 mg/kg dans la NGAA.
09.2.4.1	Poisson et produits de la pêche cuits	70 mg/kg	Note H & Note X	3	Demander des informations sur l'emploi dans les produits séchés et déshydratés, notamment l'emploi dans les produits de la pêche en mer par apposition à la pêche en eau douce.	Les glycosides de stéviol adoucissent les profils gustatif et aromatique et sont parfois utilisés pour arrondir l'arrière-goût de poisson provenant de l'oxydation.

<b>Informations technologiques sur des dispositions spécifiques relatives à l'emploi des glycosides de stéviol (SIN 960) en tant qu'édulcorant dans le tableau 1 et le tableau 2 de la NGAA</b>						
<b>Catégorie d'aliments No</b>	<b>Catégorie d'aliments</b>	<b>Niveau maximal en tant qu'équivalents de stéviol (mg/kg)</b>	<b>Observations et/ou notes*</b>	<b>Étape</b>	<b>Information demandée</b>	<b>Besoin technologique</b>
09.2.4.2	Mollusques et crustacés et échinodermes cuits	165 mg/kg	Note H & Note X	3	Demander des informations sur l'emploi dans les produits séchés et déshydratés, notamment l'emploi dans les produits de la pêche en mer par opposition à la pêche en eau douce.	Adoucissent les profils gustatif et aromatique. Les glycosides de stéviol sont parfois utilisés pour arrondir l'arrière-goût de poisson provenant de l'oxydation.
09.2.5	Poisson et produits de la pêche, fumés, séchés, fermentés et/ou salés, y compris mollusques, crustacés et échinodermes	165 mg/kg	Note H & Note X	3	Demander des informations sur l'emploi dans les produits séchés et déshydratés, notamment l'emploi dans les produits de la pêche en mer par opposition à la pêche en eau douce.	Les glycosides de stéviol adoucissent les profils gustative et aromatique en ajoutant un léger goût sucré, qui permet aussi de moduler et d'arrondir les notes gustatives provenant du fumage ou à la fermentation.
14.2.1	Bière et boissons maltées (suite)	50 mg/kg	Note X	3	Demander des informations sur le besoin technologique.	Les glycosides de stéviol arrondissent l'amertume et la note gustative végétale du malt. Ils réduisent le besoin d'ajouter du glucose pour équilibrer le profil gustatif.
14.2.2	Cidre et poiré	50 mg/kg	Note X	3	Demander des informations sur le besoin technologique.	Les glycosides de stéviol améliorent le goût sucré et le profil gustatif cidreux.
14.2.3	Vins	160 mg/kg	Note X	3	Demander des informations sur le besoin technologique.	Les glycosides de stéviol ajoutent un goût sucré et améliorent la saveur du raisin sans ajouter de calories.
14.2.4	Vins (de produit autre que le raisin)	160 mg/kg	Note X	3	Demander des informations sur le besoin technologique.	Les glycosides de stéviol ajoutent un léger goût sucré et améliorent la saveur sans ajouter de calories.
1.4.2.5	Hydromel	160 mg/kg	Note X	3	Demander des informations sur le besoin technologique.	Les glycosides de stéviol ajoutent un léger goût sucré et améliorent la saveur sans ajouter de calories.
14.2.6	Spiritueux titrant plus de 15 pour cent d'alcool	160 mg/kg	Note X	3	Demander des informations sur le besoin technologique.	
<b>NOTES</b>						
<b>Note 161</b>	Soumis à la législation nationale du pays importateur visé, en particulier, en cohérence avec la section 3.2 du Préambule					

<b>Informations technologiques sur des dispositions spécifiques relatives à l'emploi des glycosides de stéviol (SIN 960) en tant qu'édulcorant dans le tableau 1 et le tableau 2 de la NGAA</b>						
<b>Catégorie d'aliments No</b>	<b>Catégorie d'aliments</b>	<b>Niveau maximal en tant qu'équivalents de stéviol (mg/kg)</b>	<b>Observations et/ou notes*</b>	<b>Étape</b>	<b>Information demandée</b>	<b>Besoin technologique</b>
<b>Note H</b>	Utilisation dans les produits séchés et déshydratés uniquement					
<b>Note X</b>	En tant qu'équivalents de stéviol					
<b>Note C</b>	Utilisation dans les micro-édulcorants et les menthes rafraîchissantes pour l'haleine à 6 000 mg/kg en tant qu'équivalents du stéviol.					

### CCC (CONSEIL DE CONTRÔLE DES CALORIES)

Le Conseil de contrôle des calories (CCC) est une organisation non gouvernementale (ONG) qui représente les fabricants d'aliments et de boissons à faible teneur en calories et à calories réduites, y compris ceux qui fabriquent les édulcorants et les substituts de matière grasse utilisés dans ces produits.

Le CCC soumet ci-après ses observations, notamment sur les glycosides de stéviol, en réponse à :

1) CL 2011/4-FA PARTIE B, point 10: Observations à l'étape 6 et 3 sur plusieurs projets et avant-projets de dispositions relatives à l'érythrosine (SIN 127); à l'ester d'arginate d'éthyle laurique (SIN 243); aux glycosides de stéviol (SIN 960); aux sulfites (SIN 220-228, 539) dans le tableau 1 et le tableau 2 de la NGAA (par. 75 et annexe VI)

2) CL 2011/4-FA PART B, point 11: Informations supplémentaires spécifiques sur les dispositions spécifiques relatives aux glycosides de stéviol (SIN 960) dans le tableau 1 et le tableau 2 de la NGAA (par 76 et annexe VII)

### Le CCC soutient les niveaux d'emploi maximaux proposés à l'étape 3 pour les glycosides de stéviol dans les catégories suivantes de CL 2011/4-FA partie B, point 10:

05.2 Confiseries autres que celles mentionnées aux catégories 05.1, 05.3 et 05.4, y compris confiseries dures et tendres, nougats, etc. à 700 mg/kg, avec les notes C (Utilisation dans les micro-édulcorants et les menthes rafraîchissantes pour l'haleine à 6 000 mg/kg en tant qu'équivalents du stéviol) et X (en tant qu'équivalents de stéviol).

08.2 Viande et produits carnés, volaille et gibier compris, transformés, en pièces entières ou en morceaux à 80 mg/kg avec les notes D [Excepté pour l'utilisation dans le style japonais de 'lachs ham' de carré de porc (saumuré et non traité) à 120 mg/kg en tant qu'équivalents de stéviol].

Le besoin technologique et la justification ont été fournis précédemment pour l'emploi des glycosides de stéviol dans les catégories 05.2 et 08.2 telles que décrites ci-dessus et la trente-quatrième réunion du CCFA a dressé une liste des catégories d'aliments dans lesquelles l'emploi des édulcorants est technologiquement justifié, y compris la catégorie 5.1.

**Les informations supplémentaires spécifiques sur les dispositions spécifiques relatives aux glycosides de stéviol telles que demandées dans CL 2011/4-FA, partie B, point 11, sont fournies dans le tableau ci-dessous:**

(pour information supplémentaire)

#### Glycosides de stéviol

SIN 960 Glycosides de stéviol Catégorie fonctionnelle: Édulcorant

Catégorie d'aliments No	Catégorie d'aliments	Niveau maximal	Observations	Étape	Information demandée	Besoin technologique
04.1.2.1	Fruits surgelés	40 mg/kg	X & 161	3	Demander des informations sur le besoin technologique de l'emploi des glycosides de stéviol dans cette catégorie d'aliments en particulier, et l'emploi des édulcorants intenses dans cette catégorie d'aliments en général.	Lors de la surgélation des fruits, la paroi de certaines cellules se perfore, libérant de l'eau qui affecte le goût des fruits surgelés. Les édulcorants intenses confèrent un goût sucré à cette eau et rendent le fruit surgelé plus agréable au goût. Les glycosides de stéviol constituent une option sans calorie, notamment pour ceux qui souhaitent un édulcorant naturel
04.2.2.1	Légumes surgelés (y compris champignons,	40 mg/kg	X	3	Demander des informations sur le besoin technologique de	Les édulcorants intenses modulent la saveur particulière du

Catégorie d'aliments No	Catégorie d'aliments	Niveau maximal	Observations	Étape	Information demandée	Besoin technologique
	racines et tubercules, légumes secs et légumineuses, aloès ordinaire), algues marines, fruits à coque et graines				l'emploi des glycosides de stéviol dans cette catégorie d'aliments en particulier, et l'emploi des édulcorants intenses dans cette catégorie d'aliments en général.	légume pour améliorer le goût des légumes surgelés. Ils confèrent aussi une légère saveur sucrée qui rend les légumes surgelés plus agréable au goût. Les glycosides de stéviol constituent une option sans calorie, notamment pour ceux qui souhaitent un édulcorant naturel.
05.1.1	Préparations à base de cacao (poudres) et pâte/tourteau de cacao	350 mg/kg	X	3	Demander des informations sur le besoin technologique et la justification du niveau d'emploi conformément à la section 3.2 du Préambule.	Les glycosides de stéviol confèrent un goût sucré sans calories qui adoucit l'amertume du cacao et améliore et arrondit la saveur du cacao.
05.1.2	Préparations à base de cacao (sirops)	350 mg/kg	X	3	Demander des informations sur le besoin technologique et la justification du niveau d'emploi conformément à la section 3.2 du Préambule.	Les glycosides de stéviol confèrent un goût sucré sans calories qui adoucit l'amertume du cacao et améliore et arrondit la saveur du cacao.
05.1.3	Pâtes à tartiner à base de cacao (y compris celles pour pâtisseries)	350 mg/kg	X	3	Demander des informations sur le besoin technologique et la justification du niveau d'emploi conformément à la section 3.2 du Préambule.	Les glycosides de stéviol confèrent un goût sucré sans calories qui adoucit l'amertume du cacao et améliore et arrondit la saveur du cacao.
05.1.4	Autres produits à base de cacao et de chocolat	350 mg/kg	X	3	Demander des informations sur le besoin technologique et la justification du niveau d'emploi conformément à la section 3.2 du Préambule.	Les glycosides de stéviol confèrent un goût sucré sans calories qui adoucit l'amertume du cacao et améliore et arrondit la saveur du cacao.
05.1.5	Produits d'imitation du chocolat et succédanés du chocolat	350 mg/kg	X	3	Demander des informations sur le besoin technologique et la justification du	Les glycosides de stéviol confèrent un goût sucré sans calories qui adoucit

Catégorie d'aliments No	Catégorie d'aliments	Niveau maximal	Observations	Étape	Information demandée	Besoin technologique
					niveau d'emploi conformément à la section 3.2 du Préambule.	l'amertume du cacao et améliore et arrondit la saveur du cacao.
05.4	Décorations (pour boulangerie fine), nappages (autres que ceux à base de fruits) et sauces sucrées	330 mg/kg	X	3	Demander des informations sur le besoin technologique et la justification du niveau d'emploi conformément à la section 3.2 du Préambule.	Les glycosides de stéviol réduisent les calories (sucre) et améliore la saveur, notamment pour les consommateurs qui souhaitent un édulcorant naturel.
06.4.2	Pâtes et nouilles sèches et produits similaires	200 mg/kg	X	3	Demander des informations sur le besoin technologique et la justification du niveau d'emploi conformément à la section 3.2 du Préambule.	Les glycosides de stéviol adoucissent l'amertume du gluten qui est généralement ajouté à certains produits. Ils ajoutent aussi un léger goût sucré qui arrondit le profil gustatif.
07.1	Pain et produits de boulangerie ordinaire et préparations	50 mg/kg	X	3	Demander une explication sur le besoin technologique pour l'emploi d'un édulcorant dans cette catégorie d'aliments.	Les glycosides de stéviol adoucissent l'amertume du gluten qui est généralement ajouté à certains produits. Ils ajoutent aussi un léger goût sucré qui arrondit le profil gustatif.
07.2	Produits de boulangerie fine (sucrés, salés, épicés) et préparations	350 mg/kg	X	3	Demander une explication sur le besoin technologique pour l'emploi d'un édulcorant dans cette catégorie d'aliments.	Les glycosides de stéviol adoucissent l'amertume du gluten qui est généralement ajouté à certains produits. Ils ajoutent aussi un léger goût sucré qui arrondit le profil gustatif.
09.2.4.1	Poisson et produits de la pêche cuits	70 mg/kg	H & X	3	Demander des informations sur l'emploi dans les produits séchés et déshydratés, notamment l'emploi dans les produits de la pêche en mer par opposition à la pêche en eau douce.	Les glycosides de stéviol adoucissent les profils gustatif et aromatique et sont parfois utilisés pour arrondir l'arrière-goût de poisson provenant de l'oxydation.

Catégorie d'aliments No	Catégorie d'aliments	Niveau maximal	Observations	Étape	Information demandée	Besoin technologique
09.2.4.2	Mollusques et crustacés et échinodermes cuits	165 mg/kg	H & X	3	Demander des informations sur l'emploi dans les produits séchés et déshydratés, notamment l'emploi dans les produits de la pêche en mer par opposition à la pêche en eau douce.	Les glycosides de stéviol adoucissent les profils gustatif et aromatique et sont parfois utilisés pour arrondir l'arrière-goût de poisson provenant de l'oxydation.
09.2.5	Poisson et produits de la pêche, fumés, séchés, fermentés et/ou salés, y compris mollusques, crustacés et échinodermes	165 mg/kg	H & X	3	Demander des informations sur l'emploi dans les produits séchés et déshydratés, notamment l'emploi dans les produits de la pêche en mer par opposition à la pêche en eau douce.	Les glycosides de stéviol adoucissent les profils gustatif et aromatique en ajoutant un léger goût sucré, qui permet aussi de moduler et d'arrondir les notes gustatives provenant du fumage ou de la fermentation.
14.2.1	Bière et boissons maltées	50 mg/kg	X	3	Demander des informations sur le besoin technologique.	Les glycosides de stéviol arrondissent l'amertume et la note gustative végétale du malt. Ils réduisent le besoin d'ajouter du glucose pour équilibrer le profil gustatif.
14.2.2	Cidre et poiré	50 mg/kg	X	3	Demander des informations sur le besoin technologique.	Les glycosides de stéviol améliorent le goût sucré et le profil gustatif cidreux.
14.2.3	Vins	160 mg/kg	X	3	Demander des informations sur le besoin technologique.	Les glycosides de stéviol ajoutent un goût sucré et améliorent la saveur du raisin sans ajouter de calories.
1.4.2.4	Vins (de produit autre que le raisin)	160 mg/kg	X	3	Demander des informations sur le besoin technologique.	Les glycosides de stéviol ajoutent un léger goût sucré et améliorent la saveur sans ajouter de calories.
1.4.2.5	Hydromel	160 mg/kg	X	3	Demander des informations sur le besoin technologique.	Les glycosides de stéviol ajoutent un léger goût sucré et améliorent la

Catégorie d'aliments No	Catégorie d'aliments	Niveau maximal	Observations	Étape	Information demandée	Besoin technologique
						savoir sans ajouter de calories.
14.2.6	Spiritueux titrant plus de 15 pour cent d'alcool	160 mg/kg	X	3	Demander des informations sur le besoin technologique.	Les glycosides de stéviol adoucissent la note acre initiale et ajoutent un léger goût sucré qui supprime l'amertume et arrondit le profil gustatif.
Note 16	Soumis à la législation nationale du pays importateur visé, en particulier, en cohérence avec la section 3.2 du Préambule.					
Note H	Utilisation dans les produits séchés et déshydratés uniquement					
Note X	En tant qu'équivalents de stéviol					

Le CCC est reconnaissant pour la considération accordée à ses observations soumises ci-dessus.

### ICGMA

Le Conseil International des Associations de Fabricants de Comestibles (ICGMA) est une organisation non gouvernementale qui représente les fabricants d'aliments et de marchandises emballées pour les consommateurs dans le monde. ICGMA soutient l'harmonisation des normes alimentaires et des politiques fondées sur la science et est un fervent partisan du Codex Alimentarius. ICGMA œuvre aussi pour faciliter le commerce des produits alimentaires en éliminant ou en prévenant les barrières artificielles au commerce et est d'avis que l'harmonisation mondiale des normes pour les additifs alimentaires est importante pour la réalisation de cet objectif.

ICGMA est heureux de soumettre les observations suivantes en réponse à :

- CL 2011/4-FA PARTIE B point 10: Observations à l'étape 6 et 3 sur plusieurs projets et avant-projets de dispositions relatives aux glycosides de stéviol (SIN 960) dans le tableau 1 et le tableau 2 de la NGAA (par. 75 et annexe VI)<sup>2</sup>; ET
- CL 2011/4-FA PARTIE B point 11: Informations supplémentaires spécifiques sur des dispositions spécifiques relatives aux glycosides de stéviol (SIN 960) ) dans le tableau 1 et le tableau 2 de la NGAA (par. 76 et annexe VII);

ICGMA a soumis des observations techniques détaillées lors de la dernière session du CCFA concernant les dispositions relatives aux glycosides de stéviol dans le cadre du groupe de travail électronique et du groupe de travail physique sur la NGAA. Dans la plupart des cas, la justification a été fournie sur la base du besoin technologique tel qu'il correspond à l'équivalence en goût sucré de l'aspartame ET:

Niveaux d'emploi dans les aliments proposés par le JECFA tel qu'inscrits dans le rapport FAS 60 de l'OMS<sup>3</sup>;

- (i) Catégories d'aliments dans lesquelles l'emploi des édulcorants est technologiquement justifié<sup>4</sup>; et/ou
- (ii) Dispositions existantes dans la NGAA relatives aux autres édulcorants<sup>5</sup>.

<sup>2</sup> REP11/FA – [www.codexalimentarius.net/download/report/759/REP11\\_FAe.pdf](http://www.codexalimentarius.net/download/report/759/REP11_FAe.pdf).

<sup>3</sup> Rapport 60 de la série sur les additifs alimentaires (FAS) de l'OMS, tableaux 3&4, p. 205-207 - [http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241660600\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241660600_eng.pdf)

<sup>4</sup> Le CCFA a dressé la liste des catégories d'aliments Codex dans lesquelles l'emploi des édulcorants est technologiquement justifié, lors de sa trente-neuvième session – CRD annexe V.

<sup>5</sup> Norme générale Codex pour les additifs alimentaires - [http://www.codexalimentarius.net/gsaonline/docs/CXS\\_192e.pdf](http://www.codexalimentarius.net/gsaonline/docs/CXS_192e.pdf).



<b>GLYCOSIDES DE STÉVIOL (4 mg/kg p.c. en tant qu'équivalents de stéviol)</b>				
Synonymes: Stévioloside, Rébaudioside A, Extrait de stévia SIN: 960				
Fonction: édulcorant				
Catégorie d'aliments No	Catégorie d'aliments	Limite maximale (LM) en tant que glycosides de stéviol (mg/kg)	Notes	Limite maximale(LM) (mg/kg) en tant qu'équivalents de stéviol
05.2 <sup>6</sup>	Confiseries autres que celles mentionnées aux catégories 05.1, 05.3 et 05.4, y compris confiseries dures et tendres, nougats, etc.	6,000 mg/kg	Note C - Utilisation dans les micro-édulcorants et les menthes rafraîchissantes pour l'haleine à 6 000 mg/kg en tant qu'équivalents du stéviol Note X – En tant qu'équivalents de stéviol	<b>Les niveaux de 700 mg/kg d'équivalents de stéviol sont nécessaires et utilisés dans les bonbons sans sucre.</b> 1. Le JECFA a examiné: - les glycosides de stéviol à 1,000 mg/kg pour la catégorie plus générale 5.2 - les glycosides de stéviol à 6,000 mg/kg pour les « micro-bonbons à la menthe pour haleine fraîche » - Les glycosides de stéviol à 2,000 mg/kg pour les « pastilles pour la gorge fortes et sans sucre ajouté » 2. Technologiquement justifié selon le 39 <sup>ème</sup> CCFA. 3. L'aspartame à 3,000 mg/kg dans la NGAA.
05.1.1 <sup>7</sup>	Préparations à base de cacao (poudres) et pâte/tourteau de cacao	2,500 mg/kg	Note X – As stéviol equivalents.	<b>Les niveaux de 800 mg/kg d'équivalents de stéviol sont nécessaires. Les produits contenant de glycosides de stéviol sont actuellement dans le commerce mondial. Pour les préparations à base de cacao (poudre), le niveau d'emploi peut atteindre jusqu'à 2500 ppm de rébaudioside A dans la préparation sèche.</b> 1. Le JECFA a examiné des glycosides de stéviol à 1,000 mg/kg. 2. Bien qu'elle ne figure pas parmi les catégories définies par le 39 <sup>ème</sup> CCFA dans lesquelles l'emploi des édulcorants est justifié, la norme Codex pour les cacaos en poudre et les mélanges secs de cacao et de sucres (CXS 105-1981, Rev.1-2001) contient des dispositions relatives aux édulcorants, dont l'aspartame à 3,000 mg/kg. 3. L'aspartame à 3,000 mg/kg dans la NGAA.
05.1.2	Préparations à base de cacao (sirops)	2,500 mg/kg	Note X – En tant qu'équivalents de stéviol.	<b>Les niveaux de 800 mg/kg d'équivalents de stéviol sont nécessaires. Niveaux similaires aux préparations à base de cacao (poudre). Sous la forme concentrée, le niveau d'emploi de la version sans sucre pourrait approcher 2500 ppm en tant que rébaudioside A.</b> 1. Le JECFA a examiné les glycosides de

<sup>6</sup> REP 11/FA - annexe VI p. 62-63 (disposition relative au stéviol 5.2)

<sup>7</sup> REP 11/FA - annexe VII p. 64-65 (dispositions relatives au stéviol 5.1.1., 5.1.2., 5.1.3., 5.1.4., 5.1.5., 5.4., 7.2.)

				<p>stéviol à 1,000 mg/kg.</p> <p>2. Technologiquement justifié selon le 39<sup>ème</sup> CCFA.</p> <p>3. L'aspartame à 1,000 mg/kg dans la NGAA.</p>
05.1.4	Autres produits à base de cacao et de chocolat	2,000 mg/kg	Note X – En tant qu'équivalents de stéviol.	<p><b>Les niveaux de 350 mg/kg d'équivalents de stéviol sont nécessaires.</b></p> <p>1. JECFA a examiné les glycosides de stéviol à 2,000 mg/kg.</p> <p>2. Technologiquement justifié selon le 39<sup>ème</sup> CCFA.</p> <p>3. L'aspartame à 3,000 mg/kg dans la NGAA.</p>
7.2	<p>Produits de boulangerie fine (sucrés, salés, épicés) et préparations [qui comprennent –</p> <p>07.2.1 Gâteaux, biscuits et tartes (par ex., fourrés aux fruits ou à la crème)</p> <p>07.2.2 Autres produits de boulangerie fine (tels que doughnuts, brioches, scones et muffins, etc.)</p> <p>07.2.3 Préparations pour produits de boulangerie fine (par ex., gâteaux, crêpes)]</p>	1,000 mg/kg	Note X – En tant qu'équivalents de stéviol.	<p><b>Les niveaux de 350 mg/kg d'équivalents de stéviol sont nécessaires et utilisés dans divers produits de boulangerie à teneur en sucre réduite.</b> Les glycosides de stéviol sont stables pendant le processus de cuisson, par conséquent la quantité nécessaire est moins importante que pour l'aspartame (par ex., dans les gâteaux; les biscuits; le pain doré; les crêpes; les gaufres; les muffins, les scones, les doughnuts; les pâtisseries, les fonds de tarte; les pains et petits pains sucrés)</p> <p>1. Le JECFA a examiné les glycosides de stéviol à 1,700 mg/kg.</p> <p>2. Technologiquement justifié selon le 39<sup>ème</sup> CCFA.</p> <p>3. L'aspartame à 1,700 mg/kg dans la NGAA.</p>

#### OIV (ORGANISATION INTERNATIONALE DE LA VIGNE ET DU VIN)

L'OIV souhaite soumettre des observations et des informations spécifiques sur la partie B de la circulaire CL 2011/4-FA et en particulier sur le point 11 « Informations supplémentaires spécifiques sur les dispositions spécifiques relatives aux glycosides de stéviol (SIN No 960) dans le tableau 1 et le tableau 2 de la NGAA concernant la catégorie d'aliments 14.2.3 Vins (annexe VII de REP11/FA)

À sa quarante-troisième session, le Comité du Codex sur les additifs alimentaires (CCFA) a examiné les recommandations du groupe de travail physique sur la Norme générale pour les additifs alimentaires (NGAA). Le Comité a approuvé les recommandations du groupe de travail physique concernant les demandes d'informations spécifiques sur l'avant-projet des dispositions pour les glycosides de stéviol et la circulation pour observations du projet et avant-projet de dispositions pour l'érythrosine, l'ester d'arginate d'éthyle laurique, les glycosides de stéviol et les sulfites. Il a noté que l'avant-projet des dispositions relatives aux glycosides de stéviol serait interrompu si l'information spécifique demandée n'était pas soumise à la prochaine session du Comité.

Le Comité est convenu de demander des informations supplémentaires spécifiques sur les additifs alimentaires cités dans l'annexe VII et a rappelé aux membres et observateurs que lors de la soumission des informations, ils doivent se conformer aux Procédures pour l'examen de l'entrée et de la révision des dispositions relatives aux additifs alimentaires dans la Norme générale pour les additifs alimentaires contenues dans le Manuel de procédure, en particulier concernant la justification de l'emploi et le besoin technologique

#### Glycosides de stéviol

#### SIN No 960

Catégorie fonctionnelle: Édulcorant

L'OIV n'a pas reconnu l'emploi des glycosides de stéviol dans le processus de fabrication du vin.

L'OIV considère que l'édulcoration est très bien réglementée dans le processus de fabrication du vin et qu'aucun édulcorant, en tant qu'additif, n'est utilisé dans les vins (catégorie 14.2.3 et ses sous-catégories).

Dans des réglementations différentes, l'édulcoration du vin peut être autorisée seulement si elle est pratiquée à l'aide du ou des produits suivants: (a) moût de raisin; (b) concentré de moût de raisin; (c) concentré de moût de raisin rectifié. Par exemple, c'est le cas de la réglementation européenne RÈGLEMENT DE LA COMMISSION (CE) No 606/2009 du 10 juillet 2009 (annexe 1 D)

L'emploi des glycosides de stéviol pourrait être envisagé et évalué dans les autres catégories d'aliments comme la catégorie 14.2.4 Vins (autres que de raisin) ou 14.2.7 Boissons alcoolisées aromatisées (par exemple, bière, vins et spiritueux du type boisson rafraîchissante, rafraîchissements à faible teneur en alcool).

Par conséquent, l'OIV n'est pas en mesure d'approuver que le CCFA, lors de sa quarante-quatrième session, recommande d'adopter la disposition relative aux glycosides de stéviol dans les vins (catégorie 14.2.3)

## **PARTIE B – RÉPONSES À CL 2011/17-FA**

### **BRÉSIL**

Disposition relative aux bêta carotènes dans la catégorie d'aliments 02.1.2 « Matières grasses et huiles végétales » telle que présentée dans l'annexe IV de REP11/FA

La norme pour les graisses et huiles comestibles non visées par des normes individuelles (CODEX STAN 19-1981) s'applique aux huiles et matières grasses et mélanges cités qui sont propres à la consommation humaine. Elle comprend les huiles et les matières grasses qui ont subi des processus de modification (comme la transestérification ou l'hydrogénation) ou de fractionnement.

Cette norme ne s'applique à aucune huile ou matière grasse couverte par une des normes suivantes:

la norme Codex pour les graisses animales portant un nom spécifique;

la norme Codex pour les huiles végétales portant un nom spécifique;

la norme Codex pour les huiles d'olive et les grignons d'olive.

Conformément au point 3.2-Colorants: « Aucun colorant n'est autorisé dans les huiles végétales visées par la présente norme... Les colorants sont autorisés pour restituer au produit sa couleur naturelle perdue en cours de traitement ou pour la normaliser, à condition que le colorant ajouté ne trompe pas le consommateur ou ne l'induisse pas en erreur en masquant un défaut ou la qualité inférieure du produit ou en laissant croire que celui-ci a une valeur supérieure à sa valeur réelle ».

Le Brésil entend que les colorants sont justifiés uniquement dans les huiles et les matières grasses qui ont subi des processus de modification (comme la transestérification ou l'hydrogénation) ou de fractionnement, qui entraînent la perte de couleur pendant la transformation. C'est le cas de vanaspati, mentionné par la Malaisie: le Brésil n'est pas d'accord sur l'emploi dans d'autres huiles et matières grasses végétales, car il ne serait pas possible de distinguer l'intention de normaliser la couleur de celle de faire passer le produit comme ayant une valeur supérieure à sa valeur réelle. Par ailleurs, tout emploi de colorants dans les matières grasses et huiles tromperait le consommateur sur la qualité réelle des produits.

### **COSTA RICA**

Le Costa Rica n'a aucune observation à soumettre sur ce document et considère que le projet de document a été bien préparé.

### **MALAISIE**

Projet de disposition relative aux caroténoïdes dans la catégorie d'aliments 02.1.2 « Matières grasses et huiles végétales » de la NGAA

La Malaisie est heureuse de rappeler que le projet de disposition relative à l'emploi des caroténoïdes dans la catégorie d'aliments 02.1.2 Matières grasses et huiles végétales à 1000 mg/kg est examiné depuis 2007 et que le niveau maximal proposé a été modifié à 250 mg/kg et a été recommandé pour adoption par le groupe de travail électronique à la 40<sup>ème</sup> session du CCFA en 2008. Cependant, en raison des contraintes de temps, ce projet de disposition a été reporté à la 43<sup>ème</sup> session du CCFA. La Malaisie était l'un des pays à soutenir cet emploi, outre le Japon, la Corée et Singapour, tel que l'indique le document de travail CX/FA 11/43/7 préparé pour la quarante-troisième session du CCFA. Cependant, le groupe de travail physique sur la NGAA à la quarante-troisième CCFA a proposé d'interrompre le projet de disposition, ce qui a par la suite été approuvé par la quarante-troisième session du CCFA et transmis pour interruption à la trente-quatrième session de la Commission.

La Malaisie note que la Commission, à sa trente-quatrième session, a approuvé l'interruption des travaux sur tous les projets et avant-projets de dispositions relatives aux additifs alimentaires de la NGAA, tel que proposé par la quarante-troisième réunion du CCFA, à l'exception du projet de disposition relative aux caroténoïdes dans la catégorie d'aliments 02.1.2 « Matières grasses et huiles végétales », qui a été renvoyée au CCFA pour examen supplémentaire, sur la base des observations soumises par la Malaisie.

A cet égard, la Malaisie souhaite informer le Comité que les caroténoïdes sont ajoutés aux produits comme le vanaspati qui entre dans la catégorie 2.1.2. Il est ajouté pour restituer la couleur naturelle perdue lors de la désodorisation de l'huile végétale utilisée dans la fabrication du produit.

Par ailleurs, la Malaisie note que la norme Codex pour les graisses et huiles comestibles non visées par des normes individuelles, CODEX STAN 19-1981, autorise l'ajout de certain colorant, y compris des caroténoïdes individuels dans le but de restituer la couleur naturelle perdue pendant la transformation ou pour normaliser la couleur, dès lors que le colorant ajouté ne trompe pas ou n'induit pas le consommateur en erreur en masquant un défaut ou la qualité inférieure du produit ou en laissant croire que celui-ci a une valeur supérieure à sa valeur réelle.

Ainsi, la Malaisie est résolument d'avis que l'emploi des caroténoïdes dans la catégorie d'aliments 2.1.2 est justifié. Par conséquent, la Malaisie souhaite proposer l'adoption du projet de disposition relative aux caroténoïdes dans la catégorie d'aliments 2.1.2 à 250 mg/kg à l'étape 8 par la Commission à sa prochaine session.

## ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

### Observations sur le projet de disposition relative aux Caroténoïdes (SIN 160a(i), 160a(iii), 160e, 160f) dans la catégorie d'aliments 02.1.2 (Matières grasses et huiles végétales) de la NGAA

Les États-Unis soumettent les observations suivantes concernant l'examen supplémentaire du projet de disposition relative aux caroténoïdes ( $\beta$ -carotènes (de synthèse) (SIN 160a(i));  $\beta$ -carotènes (*Blakeslea trispora*) (SIN 160a(iii));  $\beta$ -apo-8'-caroténal (SIN 160e); et acide caroténoïque, ester d'éthyle,  $\beta$ -apo-8' (SIN 160f)) dans la catégorie d'aliments 02.1.2 (Matières grasses et huiles végétales) au niveau maximal de 1000 mg/kg.

Les États-Unis autorisent l'emploi des caroténoïdes comme suit:

- Caroténal,  $\beta$ -apo-8' (SIN 160e) est utilisé pour colorer les aliments en général, à un niveau qui ne doit pas dépasser 15 mg/livre d'aliment solide ou semi-solide ou 15 mg/pinte d'aliment liquide, ce qui équivaut approximativement à 33 mg/kg d'aliment solide, semi-solide ou liquide.
- Carotènes,  $\beta$ -, de synthèse (SIN 160a(i)) et le  $\beta$ -carotène de sources naturelles ( qui inclurait les  $\beta$ -carotènes (*Blakeslea trispora*) (SIN 160a(iii)) sont utilisés pour conférer la couleur aux aliments en général conformément aux bonnes pratiques de fabrication (BPF).
- Le caroténal  $\beta$ -apo-8', le  $\beta$ -carotène de synthèse, et le  $\beta$ -carotène de sources naturelles ne peuvent pas être utilisés pour colorer les aliments pour lesquels les normes d'identité ont été établies.
- Le  $\beta$ -carotène de synthèse est aussi autorisé à l'emploi en tant que complément nutritif dans les produits similaires aux produits laitiers, les matières grasses et les huiles, les fruits transformés et les jus de fruits conformément aux BPF, et en tant que source de vitamine A dans les préparations pour nourrissons. Les États-Unis notent cependant que l'emploi des caroténoïdes en tant que nutriment n'est pas inclus dans la NGAA.

Les États-Unis notent aussi que la norme *Codex pour les graisses et huiles comestibles non visées par des normes individuelles* (CODEX STAN 19-1981) contient une disposition relative à l'emploi des caroténoïdes (SIN 160a(i), SIN 160a(iii), SIN 160e, et SIN 160f) au niveau de 25 mg/kg, seul ou en association, pour restituer la couleur naturelle du produit perdue au cours du traitement ou pour la normaliser, à condition que le colorant ajouté ne trompe pas le consommateur ou ne l'induit pas en erreur en masquant un défaut ou la qualité inférieure du produit ou en laissant croire que celui-ci a une valeur réelle.

Sur la base de cette information, les États-Unis soutiennent la disposition pour l'emploi des caroténoïdes (SIN 160a(i), 160a(iii), 160e et 160f) dans la catégorie d'aliments 02.1.2 à un niveau d'emploi maximal de 35 mg/kg avec la note « Seul ou en association, dans le but de restituer la couleur naturelle du produit perdue au cours du traitement ou pour la normaliser, à condition que le colorant ajouté ne trompe pas le consommateur ou ne l'induit pas en erreur en masquant un défaut ou la qualité inférieure du produit ou en laissant croire que celui-ci a une valeur réelle ». Cette disposition tient compte des caroténoïdes dans la norme *Codex pour les graisses et huiles comestibles non visées par des normes individuelles*.