

# commission du codex alimentarius



ORGANISATION DES NATIONS  
UNIES POUR L'ALIMENTATION  
ET L'AGRICULTURE

ORGANISATION  
MONDIALE  
DE LA SANTÉ



BUREAU CONJOINT: Viale delle Terme di Caracalla 00100 ROME Tél: +39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

POINT 5 DE L'ORDRE DU JOUR

CX/FL 04/5-ADD.2

**F**

**PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES**

**COMITÉ DU CODEX SUR L'ÉTIQUETAGE DES DENRÉES ALIMENTAIRES  
TRENTE-DEUXIÈME SESSION  
MONTRÉAL (CANADA), 10 – 14 MAI 2004**

***DIRECTIVES CONCERNANT LA PRODUCTION, LA TRANSFORMATION, L'ÉTIQUETAGE ET LA  
COMMERCIALISATION DES ALIMENTS BIOLOGIQUES :  
PROJET D'ANNEXE 2 RÉVISÉE – SUBSTANCES AUTORISÉES  
(ALINORM 03/22A, ANNEXE VI & CL 2003/28-FL)***

**OBSERVATIONS DES GOUVERNEMENTS À L'ÉTAPE 6**

**OBSERVATIONS DE :**

**BRÉZIL  
CANADA  
FRANCE  
ÉTATS-UNIS  
FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE LAITERIE (IDF)**

**DIRECTIVES CONCERNANT LA PRODUCTION, LA TRANSFORMATION, L'ÉTIQUETAGE ET LA COMMERCIALISATION DES ALIMENTS BIOLOGIQUES : PROJET D'ANNEXE 2 REVISÉE – SUBSTANCES AUTORISÉES (ALINORM 03/22A, ANNEXE VI & CL 2003/28-FL)**

**OBSERVATIONS DES GOUVERNEMENTS À L'ÉTAPE 6**

**BRESIL :**

Nous avons le plaisir de vous transmettre les commentaires du Brésil sur la CL 2003/28.

**1. Tableau 1 : Substances destinées à la fertilisation et à l'amélioration du sol**

Substances	Commentaires
« Compost de résidus de végétaux »	<p>Le Brésil suggère d'ajouter les mots « besoin reconnu par l'organisme ou autorité de certification »</p> <p><b><u>Justification :</u></b>            Pour la substance « <i>Fumier de ferme et fientes de volaille déshydratés</i> » il est dit que la provenance d'exploitations agricoles industrielles n'est pas autorisée, mais les substances provenant de la production agricole industrielle souvent employées ne sont pas autorisées en production biologique.            Cela dit, nous comprenons que le compostage ne suffit pas à éliminer les résidus présents dans cette source de la substance.            Par conséquent, nous ne comprenons pas pourquoi les substances sont traitées différemment sans égard à leur provenance.            Nous comprenons qu'il y ait des traitements différents lorsqu'il s'agit de résidus végétaux sans égard à leur provenance.            Nous savons aussi qu'il existe des différences entre les matières (végétales et excréments d'animaux) tout comme entre les substances qui peuvent demeurer avant le compostage des deux.</p>
« Produits animaux transformés provenant d'abattoirs et de l'industrie du poisson »	<p>Le Brésil suggère d'ajouter les mots : « substances non autorisées si elles ne proviennent pas de l'agriculture biologique ».</p> <p><b><u>Justification :</u></b>            Nous suggérons de traiter ces substances de la même manière que le fumier de ferme et les fientes de volaille.</p>
« Sciures de bois, écorces, déchets de bois »	Le Brésil suggère de conserver le texte en supprimant les crochets l'entourant.
« Cendres de bois »	Le Brésil suggère de conserver le texte en supprimant les crochets l'entourant.
Carbonate de calcium d'origine naturelle (par ex. craie, marne, maerl, calcaire, craie contenant phosphate ) Roche de magnésium Roche de magnésium calcaire Argile (par ex. bentonite, perlite,	<p>Le Brésil demande à savoir pourquoi ces substances ne sont pas accompagnées de conditions d'emploi et suggère d'ajouter les mots « besoin reconnu par l'organisme ou autorité de certification ».</p> <p><b><u>Justification :</u></b>            Ces substances doivent être soumises à des conditions d'emploi conformes à celles établies pour les autres substances.</p>

zéolite)	
« Vermiculite »	Le Brésil suggère d'ajouter les mots « besoin reconnu par l'organisme ou autorité de certification ». <b>Justification :</b> Cette substance doit être soumise à des conditions d'emploi conformes à celles établies pour les autres substances.
« Zéolites »	Le Brésil suggère d'ajouter les mots « besoin reconnu par l'organisme ou autorité de certification ». <b>Justification :</b> Cette substance doit être soumise à des conditions d'emploi conformes à celles établies pour les autres substances.
« Charbon de bois »	Le Brésil suggère de conserver le texte en supprimant les crochets l'entourant.
« Chlorure de chaux »	Le Brésil demande à savoir pourquoi cette substance n'est pas soumise aux mêmes conditions d'emploi que celles établies pour le « <i>phosphate alumino-calcique</i> ».
« Solution de chlorure de calcium »	Le Brésil suggère d'ajouter les mots « besoin reconnu par l'organisme ou autorité de certification ». <b>Justification :</b> Cette substance doit être soumise à des conditions d'emploi conformes à celles établies pour le sodium et la chaux.

## 2. Tableau II – Substances pour la lutte contre les organismes nuisibles et les maladies des plantes

Substances	Commentaires
<b>I. Végétale et animale</b> « Produit fermenté d' <i>Aspergillus</i> »	Le Brésil suggère d'ajouter les mots « besoin reconnu par l'organisme ou autorité de certification ». <b>Justification :</b> Cela évite de comprendre qu'il s'agit de la fermentation de différents <i>Aspergillus</i> .
« Extrait de champignon ( <i>Shiitake fungus</i> ) »	Il n'est pas clair si « <i>shiitake fungus</i> » est donné comme exemple ou comme le seul extrait autorisé.
« Infusion de tabac (sauf nicotine pure) »	Le Brésil suggère de supprimer cette substance de la liste. <b>Justification :</b> La présence de cette substance ici n'est pas claire étant donné qu'elle est exclue de l'entrée précédente « Extraits de plantes naturelles, excepté le tabac »
<b>IV. Autres</b> « Préparations végétales et biodynamiques »	Le Brésil suggère d'ajouter les mots « besoin reconnu par l'organisme ou autorité de certification ». <b>Justification :</b> Cette substance doit être soumise à des conditions d'emploi conformes à celles établies pour les autres substances.
« Rodenticides »	Le Brésil est d'accord avec la suppression des crochets à condition que les mots suivants soient ajoutés : « besoin reconnu par l'organisme ou autorité de certification ».
<b>V. Pièges</b> « Préparations à base de métaldéhyde »	Le Brésil suggère que lorsque le métaldéhyde est employé dans des pièges il doit contenir un répulsif pour les espèces animales supérieures. <b>Justification :</b> Modifier le projet de texte parce que la phrase précédente constitue une condition d'emploi.
« Huiles minérales »	Le Brésil suggère d'inclure cette substance sous la section <i>II Minérale</i>

### **3. Tableau III – Ingrédients d'origine non agricole mentionnés dans la section 3 des présentes directives et Tableau IV – Auxiliaires technologiques qui peuvent être utilisés pour la préparation de produits d'origine agricole mentionnés dans la section 3 des présentes directives**

Le gouvernement du Brésil suggère que ces tableaux soient élaborés sous forme d'une norme générale concernant les additifs alimentaires comme l'a indiqué le CCFAC, avec un SIN, une fonction, des conditions d'emploi et les catégories d'aliments dans lesquels ils peuvent être employés.

## **CANADA :**

Le Canada estime que la décision de modifier le texte, de supprimer ou d'ajouter des entrées B la liste des substances doit s'appuyer sur une justification au regard des critères comme cela a été convenu B l'atelier de l'année dernière. Faute d'informations B leur appui, les modifications ne devraient pas être étudiées et le texte devrait rester dans sa version originale.

Le Canada souhaite recommander un amendement au Tableau 1 pour minimiser le risque de transmission de l'encéphalopathie bovine spongiforme (EBS). Pour les entrées «Produits animaux transformés provenant d'abattoirs et de l'industrie du poisson» et «Sous-produits de denrées alimentaires et de l'industrie textile», nous suggérons d'ajouter le texte suivant aux conditions d'emploi :

“Les substances ne doivent contenir aucun matériel B risque spécifié\*. Les substances doivent être chauffées B une température interne de plus de 133° C pendant au moins 20 minutes B une pression d'au moins 3 bar.»

\*matériel B risque spécifié désigne les tissus susceptibles de contenir l'agent responsable de la transmission de l'EBS, soit le cerveau, la moelle épinière, le crâne, le ganglion de Gasser, les yeux, les amygdales et les ganglions de la racine dorsale des bovins de plus de 30 mois et l'iléon distal des bovins de tous les âges.

La raison d'être de cette proposition est que l'encéphalopathie bovine spongiforme est une maladie mortelle des bovins chez qui elle cause la dégénération du système nerveux central qui entraîne la formation de cavités appelées vacuoles dans le cerveau. Elle fait partie d'un groupe de maladies dit encéphalopathies spongiformes transmissibles (EST) comme la tremblante du mouton et l'encéphalopathie des cervidés (cerf et wapiti). Les recherches sur l'EBS sont incomplètes, mais cette maladie a été associée B la présence d'une protéine prion anormale et, B ce jour, il n'existe pas de traitement ou de vaccin efficace.

Bien que l'EBS soit une maladie des bovins, et partant un problème de santé animale, les études épidémiologiques ont indiqué une association entre la consommation de produits contenant des tissus de bovins infectés par l'EBS, en l'occurrence des matériels B risque spécifiés (MRS), et la maladie de Creutzfeldt-Jakob (MCJ) – variante humaine de l'EBS –. La MCJ est une maladie neuro-dégénérative rapide qui est non traitable et toujours mortelle. Malgré le nombre important d'études publiées dans la littérature scientifique sur le sujet, il n'existe aucun lien direct confirmé entre l'EBS et la MCJ et la relation entre l'EBS et la MCJ n'est pas complètement comprise.

Néanmoins, pour minimiser le risque d'exposition B l'agent de l'EBS par la consommation d'aliments contenant des tissus d'animaux infectés, le Canada a mis sur pied un programme rigoureux pour prévenir l'introduction de l'EBS dans la chaîne alimentaire.

En raison du récent changement de la situation du Canada concernant l'EBS, le gouvernement a conduit une évaluation des risques portant spécifiquement sur l'impact pour la santé publique de l'élimination des MRS des bovins. Au cours de cette évaluation, les paramètres suivants ont été examinés pour ce qui concerne leur impact sur la santé publique :

- prévalence potentielle de l'EBS chez les bovins;
- prévalence relative de l'EBS chez un bovin B risque (suspect et mort);
- répartition par âge et nombre des animaux B l'abattage d'animaux sains;
- répartition par âge de l'infection;
- progrès et répartition de l'infectiosité par âge;
- répartition de la période d'incubation;
- répartition par âge B l'apparition des symptômes;
- sensibilité et spécificité des épreuves de dépistage rapide.

L'évaluation des risques conduite par Santé Canada a été centrée sur le risque d'exposition B l'EBS et sur l'impact des options d'élimination des MRS envisagées. Étant donné que la prévalence de l'EBS dans la population bovine canadienne est maintenant estimée B peut-être un sur un million et si l'on ajoute les données sur la répartition par âge des animaux – dans le cheptel et allant B l'abattage – on obtient le chiffre estimé de 0,5 animal infecté par l'EBS pouvant se retrouver B l'abattage par année.

Dans cette évaluation des risques, le gouvernement a établi la liste des tissus bovins suivants qui sont jugés Btre des matériels B risque spécifiés (MRS) : cerveau, crâne, yeux, amygdales, colonne vertébrale, moelle épinière et tous les ganglions de la racine dorsale pour les bovins de plus de 30 mois et l'intestin grêle pour les bovins de tous les âges. La liste des MRS a été établie en se fondant sur l'examen des données scientifiques les plus récentes concernant la transmission orale expérimentale de l'EBS aux bovins B l'aide d'épreuves biologiques sur les bovins et d'analyses de tissus provenant de cas cliniques d'infection naturelle par l'EBS. Les tissus que l'on a décidé d'inscrire sur la liste des MRS sont les tissus bovins pour lesquels une infectiosité détectable a été montrée.

### **Situation internationale et Répercussions commerciales**

#### *Royaume-Uni (R.-U.)*

L'EBS a été mise en lumière la première fois au milieu des années 80 au Royaume-Uni. Les mesures prises pour maîtriser l'EBS ont atteint leur plus haut niveau en 1992 avec l'abattage de 37 280 bovins. Depuis 1992, les cas d'EBS ont chuté B 1 189 en 2001. L'expérience au R.-U. a abouti au lancement de nombreuses études scientifiques sur l'EBS et l'importance de l'EBS par rapport B la santé des Btres humains.

En vertu du Règlement sur les matériels B risque spécifiés de 1997 (Texte réglementaire n°2965 de 1997), « matériel B risque spécifié » désigne : (a) matériel bovin spécifié de catégorie I et de catégorie II ; (b) matériel ovin ou caprin spécifié de catégorie I et de catégorie II et (c) déchet solide spécifié. »

Pour obtenir des informations complémentaires, consultez le site

Web : <http://www.hms.o.uk/si/si1997/19972965.htm#4>

Ces catégories de matériel bovin spécifié sont définies plus en détail de la manière suivante :

« Matériel bovin spécifié de catégorie I » désigne pour les bovins – (a) le crâne, y compris le cerveau et les yeux, les amygdales et la moelle épinière, d'un animal qui a été abattu ou est mort B l'extérieur du R.-U. B

plus de 12 mois d'âge ; et (b) le cerveau, la moelle épinière, le thymus, les amygdales, la rate et les intestins d'un animal qui a été abattu ou est mort au R.-U. B plus de six mois d'âge, et aussi le crâne (y compris les yeux) de ce même animal âgé de douze mois B sa mort;

« Matériel bovin spécifié de catégorie II désigne pour les bovins – la tête d'un animal qui a été abattu ou est mort au R.-U. B l'âge de six mois ou plus, sauf – (i) toute partie de la tête faisant partie de la catégorie I du matériel bovin spécifié et (ii) la langue lorsqu'elle est retirée de la tête immédiatement après l'abattage et avant que la tête soit colorée; et (b) le thymus et les intestins d'un animal qui – (i) est mort ou a été abattu au Royaume-Uni B un âge entre deux mois et six mois; ou (ii) a été abattu au Royaume-Uni B un âge de moins de deux mois aux fins de consommation humaine.

La Section 7 de ces règlements comprend les interdictions suivantes en rapport avec l'emploi du matériel B risque spécifié :

"(1) Personne ne doit vendre du matériel B risque spécifié ou un aliment contenant du matériel B risque spécifié aux fins de consommation humaine.

(2) Personne ne doit utiliser du matériel B risque spécifié dans la préparation d'aliments destinés B la consommation humaine.

(3) Personne ne doit vendre du matériel B risque spécifié aux fins de préparation d'aliments destinés B la consommation humaine.

(4) Aux fins des présents règlements « matériel B risque spécifié » comprend tout ce qui en est dérivé. »

A ce jour, il y a eu 131 décès attribuables B la MCJ au Royaume-Uni B la suite de la déclaration de l'EBS, soit du milieu des années 80 au début des années 90.

Pour obtenir un complément d'informations, consultez le site Web : <http://www.doh.gov.uk/cjd/>

#### *Commission européenne (CE)*

Les études courantes de l'infectiosité de l'EBS, y compris celles du Comité scientifique directeur de la Commission européenne (CSD) indiquent que le cerveau, le crâne, la moelle épinière et la colonne vertébrale y compris les ganglions de la racine dorsale et les ganglions de Gasser, les yeux, les amygdales et les intestins grâs constituent la grande majorité des sources d'infectiosité des bovins présentant les symptômes cliniques de la maladie. Ces tissus, pris ensemble, représentent les matériels B risque spécifiés (MRS) pour les bovins.

L'UE a établi :

1. une surveillance passive des animaux présentant des symptômes cliniques s'apparentant B l'EBS, qui a été mise en vigueur en 1998 au niveau de l'UE et a ciblé principalement les cas cliniques signalés comme suspects ;

2. une surveillance active (contrôle) qui est entrée en vigueur en 2001 au niveau de l'UE et se fonde sur les épreuves de dépistage rapide post mortem.

### *États-Unis*

Les États-Unis disposent d'une gamme de mesures rigoureuses pour prévenir les cas d'EBS chez eux. En raison du cas d'EBS qui s'est produit au Canada, la Food and Drug Administration et le ministère de l'Agriculture, Services d'inspection des aliments des États-Unis se demandent si le pays n'aurait pas besoin que des mesures additionnelles concernant les MRS soient prises. Ce sujet est l'objet de discussions en cours entre le Canada et les États-Unis.

Pour obtenir un complément d'information, consultez le site Web : <http://vm.cfsan.fda.gov/~mow/prion.html>

### *Australie/Nouvelle-Zélande*

Le Code des normes alimentaires de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande a été amendé en juillet 2001 pour exiger que tous les bovins et les produits bovins vendus en Australie soient exempts d'EBS.

Un système de certification qui établit les conditions que doivent respecter les bovins et les produits bovins pour entrer en Australie est entré en vigueur le 16 septembre 2001. Il s'applique à tous les pays.

Pour obtenir un complément d'information, consultez le site Web : <http://www.health.gov.au/pubhlth/strateg/bse/faq.htm#bsehumans>.

L'Administration des aliments de l'Australie et de la Nouvelle-Zélande (FSANZ) a établi un Groupe d'experts sur l'EBS, composé d'experts nationaux et internationaux, qui est chargé d'examiner systématiquement les données scientifiques disponibles pour estimer les risques pour la santé humaine de la consommation de bœuf et de produits bovins contenant l'agent infectieux de l'EBS. L'ANZFA a réalisé une évaluation des risques en consultation avec des experts nationaux et internationaux. Le rapport de l'évaluation du Groupe d'experts sur l'EBS a été achevé en juin 2002.

Pour obtenir un complément d'information, consultez le site Web : <http://www.foodstandards.gov.au/whatsinfo/bovinespongiformencephalopathybse/assessmentofrisktopul625.cfm>

En outre, le secteur canadien de la production biologique n'est pas favorable à l'emploi des nitrates, nitrites, phosphates et ascorbates en agriculture biologique. Toutefois, l'intention de l'Annexe est d'offrir des consignes concernant les substances qui pourraient être utilisées. Chaque pays doit évaluer par rapport aux critères établis s'il convient ou non d'utiliser une substance dans leur propre contexte. Par conséquent le Canada est disposé à envisager l'inclusion de ces substances et à suggérer que des restrictions relatives à leur usage soient fournies dans le tableau indiqué.

Le Canada croit qu'il faut que soit discuté le calendrier des amendements aux directives et à la liste des substances afin de le clarifier.

## FRANCE :

Les autorités françaises souhaitent présenter les commentaires ci-dessous sur l'utilisation de certains additifs pour la préparation de denrées alimentaires d'origine animale : E 250, nitrite de sodium et/ou E 252, nitrate de potassium (salpêtre), utilisés en association avec E 300, acide ascorbique, ou E 301, ascorbate de sodium

**Usage :** dans les produits à base de viande (charcuteries crues et cuites, salaisons) et notamment pour les produits crus et séchés traditionnels à longue maturation (par exemple, jambons secs de plus d'un an).

**Conditions d'utilisation :** Leur utilisation ne devrait être autorisée en agriculture biologique que s'il a été démontré, à la satisfaction de l'autorité ou de l'organisme de contrôle, qu'aucune alternative technologique apportant les mêmes garanties sanitaires et/ou permettant de maintenir les caractéristiques spécifiques du produit, n'existe.

### **Teneurs conseillées en agriculture biologique :**

**E 250 (NaNO<sub>2</sub>) :** teneur maximale résiduelle pour les produits crus : 50 mg/kg ; teneur maximale résiduelle pour les produits cuits : 80 mg/kg.

**E 252 (NaNO<sub>3</sub>) :** teneur maximale résiduelle pour les produits crus et/ou cuits : 100 mg/kg.  
(ou reprendre les teneurs maximales de la réglementation générale : 150 mg/kg).

**IMPORTANT :** A utiliser en association **avec E 300, acide ascorbique, ou E 301, ascorbate de sodium, antioxydants**. Ces deux additifs bloquent la transformation des nitrites et nitrates en nitrosamines et ralentissent le rancissement des produits carnés.

Un excès de nitrates et nitrites dans l'alimentation peut effectivement être toxique par réaction avec les amines pour former des nitrosamines, toxiques et cancérigènes. L'ingestion trop fréquente est donc déconseillée. Les produits carnés sont loin d'être la première source de nitrates alimentaires qui sont le plus souvent apportés par l'eau ou les légumes.

**Utilité :** santé publique et salubrité des viandes. Le sel nitrité (chlorure de sodium, NaCl, avec moins de 1 % de nitrite de sodium E 250) et le nitrate de potassium ont pour intérêt primordial d'empêcher le développement des spores de *Clostridium botulinum*. Ils agissent également sur la croissance du *Clostridium perfringens*, du Staphylocoque doré et des salmonelles. Ils permettent en outre le maintien de la couleur d'origine des produits carnés et de leur caractéristiques organoleptiques.

### **Réponses aux critères de la section 5 des lignes directrices du CODEX :**

#### **1- Caractère indispensable pour la production ou la conservation de l'aliment :**

E 250 et E 252 sont des antioxydants et antimicrobiens indispensables à la qualité sanitaire des produits. Garantissent la sécurité sanitaire. Aucune méthode disponible viable pour prévenir les consommateurs de la présence de la toxine botulique dans un produit carné : seul le décès dû à la consommation permet de diagnostiquer la présence de la toxine ! L'ingestion de toxine botulique entraîne le décès dans 100 % des cas.



Un emploi excessif de sel (NaCl) pourrait avoir des résultats comparables pour limiter la contamination bactérienne mais avec un effet délétère sur la qualité organoleptique du produit et des effets néfastes sur la santé (voir OMS et AFSSA sur les dangers d'un excès de sel dans l'alimentation).

2- Origine naturelle et procédés d'obtention :

Les nitrates et nitrites sont des substances qui se trouvent dans la nature. Ils sont présents dans l'eau, les légumes, les fruits. Le salpêtre a été utilisé depuis des siècles, récolté sur les parois humides (caves).

3- Utilisation préserve l'authenticité du produit :

Permettent la conservation dans le temps et malgré des conditions mal maîtrisées de la chaîne du froid ou de la teneur en eau de charcuteries et salaisons, sans risques mortels pour les consommateurs.

4- Consommateur pas induit en erreur quant à la nature, la substance, la qualité du produit :

Consommateurs habitués à l'aspect et au goût des charcuteries traitées. Les nitrates et nitrites préservent la couleur et le goût originaux des produits carnés.

5- Pas d'atteinte à la qualité globale du produit :

Aucun effet négatif sur la qualité globale du produit.

## ÉTATS-UNIS :

Les États-Unis continuent d'être favorables à l'emploi des critères établis dans la Section 5 qu'ils estiment importants pour guider les pays dans l'établissement de leurs listes des substances autorisées et pour faciliter la détermination des équivalences entre les pays. En accord avec leur position sur les critères, les États-Unis concluent que le Groupe de travail ne devrait accepter d'étudier aucune nouvelle substance que l'on propose d'ajouter à l'Annexe 2 sans documentation justificative qui l'évalue entièrement par rapport aux critères de la Section 5.

Les États-Unis sont favorables à l'autorisation de supports et liants synthétiques pour les produits destinés à servir d'engrais et de conditionneurs de sol. Les États-Unis savent que nombre d'engrais « naturels » employés en production biologique contiennent de tels supports et liants. Les États-Unis concluent que la transparence au nom des consommateurs exige que l'utilisation de ces substances dans les systèmes de production biologique soit reconnue.

Les États-Unis favorisent une liste concise des additifs alimentaires autorisés dans la fabrication des aliments biologiques. Les États-Unis ne sont pas favorables à l'emploi des nitrates et des nitrites comme additifs alimentaires dans la fabrication des aliments biologiques. Ces substances sont catégoriquement interdites en vertu de la « Organic Foods production Act » des États-Unis adoptée en 1990 et de son règlement d'application.

Enfin, en raison de la possibilité que la liste des additifs alimentaires autorisés de l'Annexe 2 soit augmentée au fil du temps, les États-Unis demandent au Groupe de travail d'envisager de consulter officiellement le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants pour s'assurer que chacun des additifs alimentaires qui est actuellement sur la liste de l'Annexe 2 et qui pourra y être inscrit à l'avenir est employé d'une manière conforme aux prescriptions du Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires (JECFA).

## FÉDÉRATION INTERNATIONALE DE LAITERIE (IDF) :

La Fédération internationale de laiterie (FIL) demande au Groupe de travail du Codex sur les aliments biologiques de reconsidérer les substances à inclure dans le *Tableau 3 : Ingrédients d'origine non agricole – 3.1 Additifs alimentaires, y compris les supports pour les produits des animaux d'élevage et de l'apiculture*.

La FIL apprécie le fait que le Groupe de travail veuille évaluer des informations additionnelles qui justifient pourquoi ces composés sont essentiels à la production de produits laitiers comme les fromages fondus et les crèmes fouettées. La FIL sait que des objections ont été soulevées à la 31<sup>e</sup> session du Comité du Codex sur l'étiquetage des denrées alimentaires à certains composés comme les phosphates employés dans le fromage fondu et que ces composés sont restés entre crochets. Les informations additionnelles que la FIL fournit expliqueront que la limitation des sels émulsionnants dans les aliments biologiques comme le fromage aux citrates en excluant les phosphates restreindrait grandement la gamme des produits à base de fromage qui pourraient être fabriqués.

- Dans la Norme Codex pour les additifs alimentaires, la catégorie des aliments fromage fondu 01.6.4 (couvrant le fromage fondu, le fromage fondu pour tartine, les préparations à base de fromage fondu, les aliments à base de fromage et les fromages à tartiner<sup>1</sup>) porte sur les produits qui comportent tous l'utilisation de matières premières semblables (y compris le fromage et les sels émulsionnants) et d'une technologie de fabrication semblable (comprenant chauffage, cisailage, fonte et émulsification)

<sup>1</sup> Ces produits sont traités dans les normes Codex A-8(a), A-8(b) et A-8(c) et également mentionnés dans la Norme générale pour les additifs alimentaires (GSFA).

- La diversité des produits mentionnés ci-dessus traduit des différences dans la consistance, la composition et la fonction des produits finis. La consistance peut être ferme, élastique, à couper, à tartiner, crémeuse ou molle. Toutes ces consistances possibles permettent de présenter les produits à base de fromage fondu sous divers formats de vente au détail dont en blocs, en tranches, en pâtes à tartiner ou en crème.
- Les fromages fondus peuvent être utilisés comme produits de consommation directs et comme ingrédients dans d'autres aliments.
- L'éventail des propriétés est réalisé grâce aux matières premières employées et au mélange des sels émulsionnants utilisés – qui sont en majorité des mélanges de phosphates ou de phosphates et de citrates. Ces mélanges sont employés pour combiner les meilleurs effets de chacun de leurs composants.
- Les citrates employés comprennent normalement le citrate de sodium (SIN 331) et les phosphates comprennent les monophosphates (SIN 339), les diphosphates (SIN 450) et les polyphosphates (SIN 452).
- Les sels émulsionnants sont essentiels à la fabrication du fromage fondu. Ce sont eux qui permettent d'obtenir la structure uniforme du fromage durant la fonte et des produits finis. Le rôle et la fonction des sels émulsionnants ont été étudiés et sont complexes, mais il est admis qu'ils servent entre autres à :
  - séquestration du calcium (fixation) ;
  - tamponnage du pH ;
  - hydratation et dispersion de la caséine (protéine du lait) ;
  - promotion de l'émulsification.

- Le tableau suivant illustre les propriétés générales des sels émulsionnants en rapport avec la fabrication du fromage fondu :

Propriété	Citrates	Monophosphates	Diphosphates	Polyphosphates
Séquestration du calcium	Faible	Faible	Moyenne	Élevée Très élevée
Tamponnage du Ph	Élevée	Élevée	Moyenne	Faible Très faible
Dispersion de la caséine	Faible	Faible	Élevée	Très élevée
Promotion de l'émulsification	Faible	Faible	Très élevée	Très élevée

#### Références:

- Guinee, T.P. (1987). Processed Cheese products, physico-chemical aspects, in, *Proc. Symposium on Industrial Aspects of Milk Proteins*, Teagasc, Dublin, pp. 111-178
- M. Caric & M. Kalab (1993): Processed Cheese Products in Cheese: Chemistry, Physics and Microbiology; Ed. P.F. Fox; 2<sup>nd</sup> Edition; Vol 2; Chapman & Hall
- P.F. Fox, T.P. Guinee, T.M. Cogan, P.L.H. McSweeney, (2000): Processed Cheese and Substitute or Imitation Products in *Fundamentals of Cheese Science*; Aspen Publishers
- P.F. Fox, T.P. O'Connor, P.L.H. McSweeney, T.P. Guinee & N.M. O'Brien (1996). Cheese: Physical Biochemical and Nutritional Aspects in *Advances in Food and Nutrition Research*; Vol 39; Ed. S.L. Taylor; Academic Press 1996
- Guinee, T.P. (2002a). Pasteurized processed cheese products, in, *Encyclopedia of Dairy Sciences*, H. Roginski, J.W. Fuquay and P.F. Fox, eds., Academic Press, London. pp 411-418.
- Guinee, T.P. (2002b). Cheese analogues, in, *Encyclopedia of Dairy Sciences*, H. Roginski, J.W. Fuquay and P.F. Fox, eds., Academic Press, London. pp 428-434.

En outre, la FIL demande la suppression des crochets autour de l'oxyde nitreux (SIN 942) et l'ajout du dioxyde de carbone (SIN 290) à l'Annexe 2 – Ingrédients d'origine non agricole. Ces deux gaz, que l'on trouve dans la nature, sont nécessaires comme agent propulseur et agent d'aération dans les produits laitiers comme la crème fouettée. L'emploi d'oxyde nitreux et de dioxyde de carbone comme agents d'aération de la crème est important pour éviter le mauvais goût qui résulte de l'oxydation de la matière grasse du lait lorsque l'on emploie que de l'oxygène (air).

Nous fournissons dans les pages suivantes des informations mises à jour sur les critères auxquels ces substances doivent se conformer pour être ajoutées à l'Annexe 2.

**Directives concernant la production, la transformation, l'étiquetage et la commercialisation des aliments issus de l'agriculture biologique**  
**PROJET D'AMENDEMENT À L'ANNEXE 2 – SUBSTANCES AUTORISÉES**

**ÉVALUATION PAR RAPPORT AUX CRITÈRES**

<b>COTE:</b>	++ très positif	+ positif	oo ne pas évaluer	- plutôt négatif	-- très négatif
--------------	-----------------	-----------	-------------------	------------------	-----------------

Tableau 3: Ingrédients d'origine non agricole mentionnés dans la section 3 des directives - produits des animaux d'élevage et de l'apiculture.

**SUBSTANCE PROPOSÉE:**     - Citrate de sodium (SIN 331) et citrate de calcium (SIN 333)

<b>CRITÈRES</b>		<b>ÉVALUATION PAR RAPPORT AUX CRITÈRES</b> <b>comprend : description détaillée de l'utilisation</b> <b>d'une substance et des conséquences de la non</b> <b>autorisation de son utilisation</b>	<b>COTE</b>	<b>PROPOSITION DE</b>
Section 5.1 Principes généraux	conforme aux principes de la production biologique	Oui..	+	Fédération internationale de laiterie  FIL
	substance nécessaire/essentielle pour l'usage prévu	Oui, voir 5.1c.	+	
	fabrication, utilisation et élimination ne donnent pas lieu ou ne contribuent pas à des effets inacceptables sur l'environnement	Oui.. Aucun effet négatif déclaré.	+	
	le plus faible effet néfaste sur la santé et la qualité de vie des humains ou des animaux	Oui. DJA non spécifiée (non indiquée par JECFA).	++	
	substances alternatives autorisées non disponibles en quantité suffisante ou en qualité adéquate	Non disponible.	+	
Section 5.1 (c) Utilisée comme additif ou auxiliaire technologique dans la préparation ou la conservation d'aliments	substance utilisée que s'il n'est pas possible de conserver (additif) ou de produire (auxiliaire technologique) l'aliment en l'absence d'autres technologies satisfaisant ces directives	Sel tampon stabilisant et neutralisant employé dans les produits à base de lait et de crème et de fromage fondu soumis à un traitement thermique (pasteurisation) pour éviter la précipitation des protéines ou la séparation de la matière grasse du lait	++	
	se trouve dans la nature et peut subir un traitement mécanique/ physique, biologique/enzymatique ou microbien	Proviennent des sels de calcium et de sodium	+	
	si les substances susmentionnées ne peuvent être obtenues en quantité suffisante par ces méthodes et technologies, alors on considérera dans des circonstances exceptionnelles, l'inclusion dans les listes de substances qui sont synthétisées par voie chimique	Non.	+	
	son utilisation préserve l'authenticité du produit	Oui, nécessaire pour maintenir la dispersion uniforme de la matière grasse et des protéines du lait durant le traitement thermique requis pour la pasteurisation. N'influe pas sur l'authenticité du produit	+	
	le consommateur ne sera pas induit en erreur quant à la nature, la substance et la qualité de l'aliment	Consommateur n'est pas induit en erreur, la substance est nécessaire pour préserver la qualité.	+	
	ne détourne pas l'attention de la qualité globale du produit.	Aucune information disponible montrant un effet négatif sur la qualité globale du produit. La structure chimique et la réaction dans l'aliment n'indiquent pas d'effet négatif	++	

**SUBSTANCE PROPOSÉE:**      **Phosphate de sodium (SIN 339)    Phosphate de potassium (SIN 340)**

<b>CRITÈRES</b>		<b>ÉVALUATION PAR RAPPORT AUX CRITÈRES comprend : description détaillée de l'utilisation d'une substance et des conséquences de la non autorisation de son utilisation</b>	<b>COTE</b>	<b>PROPOSI- TION DE</b>
Section 5.1 Principes généraux	conforme aux principes de la production biologique	Oui.	+	Fédération internationale de laiterie (FIL)
	substance nécessaire/essentielle pour l'usage prévu	Oui, voir 5.1c.	+	
	fabrication, utilisation et élimination ne donnent pas lieu ou ne contribuent pas à des effets inacceptables sur l'environnement	Aucun effet négatif signalé.	+	
	le plus faible effet néfaste sur la santé et la qualité de vie des humains ou des animaux	Oui. Maximum de 2g/kg seul ou combiné établi par JECFA.	+	
	substances alternatives autorisées non disponibles en quantité suffisante ou en qualité adéquate	Aucune disponible.	+	
Section 5.1 (c) Utilisée comme additif ou auxiliaire technologique dans la préparation ou la conservation d'aliments	substance utilisée que s'il n'est pas possible de conserver (additif) ou de produire (auxiliaire technologique) l'aliment en l'absence d'autres technologies satisfaisant ces directives	Sel émulsionnant pour les fromages fondus et stabilisateur pour les crèmes pasteurisées.	++	
	se trouve dans la nature et peut subir un traitement mécanique/ physique, biologique/enzymatique ou microbien	Non	-	
	si les substances susmentionnées ne peuvent être obtenues en quantité suffisante par ces méthodes et technologies, alors on considérera dans des circonstances exceptionnelles, l'inclusion dans les listes de substances qui sont synthétisées par voie chimique	Préparé par réaction d'acides avec le carbonate de sodium ou de potassium.	+	
	son utilisation préserve l'authenticité du produit	Oui, nécessaire pour maintenir la dispersion uniforme de la matière grasse et des protéines du lait durant le traitement thermique requis pour la pasteurisation. Aucune influence sur l'authenticité du produit.	+	
	le consommateur ne sera pas induit en erreur quant à la nature, la substance et la qualité de l'aliment	Consommateur n'est pas induit en erreur, la substance est nécessaire pour préserver la qualité	+	
	ne détourne pas l'attention de la qualité globale du produit.	Aucune information disponible qui montre un effet négatif sur la qualité globale. La structure chimique et la réaction dans l'aliment n'indiquent pas d'effet négatif.	++	

SUBSTANCE PROPOSÉE: Diphosphates (SIN 450) Polyphosphates (SIN 452)

CRITÈRES		ÉVALUATION PAR RAPPORT AUX CRITÈRES comprend : description détaillée de l'utilisation d'une substance et des conséquences de la non autorisation de son utilisation	COTE	PROPOSI- TION DE
Section 5.1 Principes généraux	conforme aux principes de la production biologique	Oui	+	Fédération internationale de laiterie  (FIL)
	substance nécessaire/essentielle pour l'usage prévu	Oui, voir 5.1c	+	
	fabrication, utilisation et élimination ne donnent pas lieu ou ne contribuent pas à des effets inacceptables sur l'environnement	Aucun effet négatif signalé.	+	
	le plus faible effet néfaste sur la santé et la qualité de vie des humains ou des animaux	Oui. Maximum de 2g/kg seul ou combiné établi par JECFA.	+	
	substances alternatives autorisées non disponibles en quantité suffisante ou en qualité adéquate	Aucune disponible.	+	
Section 5.1 (c) Utilisée comme additif ou auxiliaire technologique dans la préparation ou la conservation d'aliments	substance utilisée que s'il n'est pas possible de conserver (additif) ou de produire (auxiliaire technologique) l'aliment en l'absence d'autres technologies satisfaisant ces directives	Sel émulsionnant pour les fromages fondus et stabilisateur pour les crèmes pasteurisées.	++	
	se trouve dans la nature et peut subir un traitement mécanique/ physique, biologique/enzymatique ou microbien	Non	-	
	si les substances susmentionnées ne peuvent être obtenues en quantité suffisante par ces méthodes et technologies, alors on considérera dans des circonstances exceptionnelles, l'inclusion dans les listes de substances qui sont synthétisées par voie chimique	Préparé par réaction d'acides avec le phosphate de sodium.	+	
	son utilisation préserve l'authenticité du produit	Oui, nécessaire pour maintenir la dispersion uniforme de la matière grasse et des protéines du lait durant le traitement thermique requis pour la pasteurisation. Aucune influence sur l'authenticité du produit.	++	
	le consommateur ne sera pas induit en erreur quant à la nature, la substance et la qualité de l'aliment	Consommateur n'est pas induit en erreur, la substance est nécessaire pour préserver la qualité	+	
	ne détourne pas l'attention de la qualité globale du produit.	Aucune information disponible qui montre un effet négatif sur la qualité globale. La structure chimique et la réaction dans l'aliment n'indiquent pas d'effet négatif.	++	

## SUBSTANCE PROPOSÉE : Dioxyde de carbone (SIN 290)

CRITÈRES		ÉVALUATION PAR RAPPORT AUX CRITÈRES comprend : description détaillée de l'utilisation d'une substance et des conséquences de la non autorisation de son utilisation	COTE	PROPOSITION DE
Section 5.1 Principes généraux	conforme aux principes de la production biologique	Oui	+	Fédération internationale de laiterie (FIL)
	substance nécessaire/essentielle pour l'usage prévu	Oui, voir 5.1c	++	
	fabrication, utilisation et élimination ne donnent pas lieu ou ne contribuent pas à des effets inacceptables sur l'environnement	Aucun effet négatif signalé.	++	
	le plus faible effet néfaste sur la santé et la qualité de vie des humains ou des animaux	Oui	++	
	substances alternatives autorisées non disponibles en quantité suffisante ou en qualité adéquate	Aucune disponible.	+	
Section 5.1 (c) Utilisée comme additif ou auxiliaire technologique dans la préparation ou la conservation d'aliments	substance utilisée que s'il n'est pas possible de conserver (additif) ou de produire (auxiliaire technologique) l'aliment en l'absence d'autres technologies satisfaisant ces directives	Nécessaire comme agent propulseur et d'aération pour la crème offerte sous forme fouettée.	++	
	se trouve dans la nature et peut subir un traitement mécanique/ physique, biologique/enzymatique ou microbien	Se trouve dans la nature	++	
	si les substances susmentionnées ne peuvent être obtenues en quantité suffisante par ces méthodes et technologies, alors on considérera dans des circonstances exceptionnelles, l'inclusion dans les listes de substances qui sont synthétisées par voie chimique	Non	++	
	son utilisation préserve l'authenticité du produit	Oui	+	
	le consommateur ne sera pas induit en erreur quant à la nature, la substance et la qualité de l'aliment	Consommateur n'est pas induit en erreur, la substance est nécessaire pour préserver la qualité	++	
	ne détourne pas l'attention de la qualité globale du produit.	Aucune information disponible qui montre un effet négatif sur la qualité globale. La structure chimique et la réaction dans l'aliment n'indiquent pas d'effet négatif.	++	



## SUBSTANCE PROPOSÉE: Oxyde nitreux (SIN 942)

CRITÈRES		ÉVALUATION PAR RAPPORT AUX CRITÈRES comprend : description détaillée de l'utilisation d'une substance et des conséquences de la non autorisation de son utilisation	COTE	PROPOSITION DE
Section 5.1 Principes généraux	conforme aux principes de la production biologique	Oui	+	Fédération internationale de laiterie (FIL)
	substance nécessaire/essentielle pour l'usage prévu	Oui, voir 5.1c	++	
	fabrication, utilisation et élimination ne donnent pas lieu ou ne contribuent pas à des effets inacceptables sur l'environnement	Aucun effet négatif signalé.	+	
	le plus faible effet néfaste sur la santé et la qualité de vie des humains ou des animaux	Oui	+	
	substances alternatives autorisées non disponibles en quantité suffisante ou en qualité adéquate	Aucune disponible.	+	
Section 5.1 (c) Utilisée comme additif ou auxiliaire technologique dans la préparation ou la conservation d'aliments	substance utilisée que s'il n'est pas possible de conserver (additif) ou de produire (auxiliaire technologique) l'aliment en l'absence d'autres technologies satisfaisant ces directives	Nécessaire comme agent propulseur et d'aération pour la crème offerte sous forme fouettée.	++	
	se trouve dans la nature et peut subir un traitement mécanique/ physique, biologique/enzymatique ou microbien	Se trouve dans la nature ou fabriqué par décomposition thermique	++	
	si les substances susmentionnées ne peuvent être obtenues en quantité suffisante par ces méthodes et technologies, alors on considérera dans des circonstances exceptionnelles, l'inclusion dans les listes de substances qui sont synthétisées par voie chimique	Non	++	
	son utilisation préserve l'authenticité du produit	Oui	+	
	le consommateur ne sera pas induit en erreur quant à la nature, la substance et la qualité de l'aliment	Consommateur n'est pas induit en erreur, la substance est nécessaire pour préserver la qualité	++	
	ne détourne pas l'attention de la qualité globale du produit.	Aucune information disponible qui montre un effet négatif sur la qualité globale. La structure chimique et la réaction dans l'aliment n'indiquent pas d'effet négatif.	++	