

# commission du codex alimentarius

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

ORGANISATION MONDIALE  
DE LA SANTE

Bureau conjoint: Viale delle Terme di Caracalla 00100 ROME Tél.: 52251 Téléx: 625852-625853 FAO I Câbles: Foodagri Rome Facsimile: +39(6)522.54593

---

**ALINORM 97/12A**

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

**COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS**

*Vingt-deuxième session*

*Genève (Suisse), 23 - 28 juin 1997*

**RAPPORT DE LA VINGT-NEUVIEME SESSION DU  
COMITE DU CODEX SUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES ET CONTAMINANTS**

*La Haye (Pays-Bas), 17 - 21 mars 1997*

**NOTE:** Le présent rapport inclut la Lettre circulaire CL 1997/6-FAC



# commission du codex alimentarius

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

ORGANISATION MONDIALE  
DE LA SANTE

Bureau conjoint: Viale delle Terme di Caracalla 00100 ROME Tél.: 52251 Téléc.: 625852-625853 FAO I Câbles: Foodagri Rome Facsimile: +39(6)522.54593

---

**CX 4/30.2**

**CL 1997/6-FAC**  
**Avril 1997**

- AUX:**
- Services centraux de liaison avec le Codex
  - Organisations internationales intéressées
  - Participants à la vingt-neuvième session du Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants
- DU:**
- Chef, Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 - Rome (Italie)

**OBJET:** **Distribution du rapport de la vingt-neuvième session du Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants (ALINORM 97/12A)**

Veillez trouver ci-joint le rapport de la vingt-neuvième session du Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants. Ce rapport sera examiné par la Commission du Codex Alimentarius à sa vingt-deuxième session, qui se tiendra à Genève du 23 au 28 juin 1997.

## **QUESTIONS SOUMISES A LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS POUR ADOPTION**

1. **Avant-projet de Préambule révisé à la Norme générale Codex pour les additifs alimentaires et les contaminants à l'étape 8; ALINORM 97/12A, par. 28 et Annexe III.**
2. **Additifs à dose journalière admissible non numérique et catégories d'aliments dans lesquels ces additifs ne sont pas autorisés à l'étape 8; ALINORM 97/12A, par. 36 et Annexe IV).**
3. **Normes consultatives Codex à l'étape 8; ALINORM 97/12A, par. 39-40 et Annexe VI.**
4. **Projet d'Annexes IV et V à la Norme générale Codex sur les contaminants et les toxines dans les aliments à l'étape 8; ALINORM 97/12A, par. 51-53 et Annexe VII.**
5. **Projet de Code d'usages Codex concernant la réduction de l'aflatoxine B<sub>1</sub> dans les matières premières et les aliments d'appoint destinés au bétail laitier à l'étape 8; ALINORM 97/12A, par. 60-61 et Annexe IX.**

Les gouvernements qui souhaitent proposer des amendements ou formuler des observations sur les questions susmentionnées sont invités à les faire parvenir par écrit, conformément au Code concernant l'examen des Normes à l'étape 8, y compris l'examen des déclarations éventuelles sur les incidences économiques (*Manuel de procédure du Codex Alimentarius*, neuvième édition, pages 36 à 38), au Chef

du Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome (Italie), **avant le 10 juin 1997**.

1. **Avant-projet de fiches techniques pour les anti-oxygènes, agents de conservation, stabilisants/épaississants et édulcorants à DJA numérique à l'étape 5**; ALINORM 97/12A, par. 29-30 et Annexe V.
2. **Avant-projet de limites maximales pour le plomb à l'étape 5**; ALINORM 97/12A, par. 69-70 et Annexe X.

Les gouvernements qui souhaitent formuler des observations concernant les conséquences éventuelles des questions susmentionnées ou de l'une quelconque de leurs dispositions du point de vue de leur intérêt économique sont invités à les faire parvenir par écrit, conformément à la Procédure unique pour l'élaboration des normes Codex et Textes apparentés (à l'étape 5) (*Manuel de Procédure du Codex Alimentarius*, neuvième édition, pages 32-34) au Chef du Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome (Italie) **avant le 10 juin 1997**.

## DEMANDE D'OBSERVATIONS ET DE RENSEIGNEMENTS

1. **Méthodes d'analyse pour la détermination des additifs alimentaires et des contaminants dans les aliments**; ALINORM 97/12A, par. 9-11.

Le Comité a confirmé la décision qu'il avait prise à sa dernière session d'inviter les pays à envoyer des observations sur des méthodes d'analyse supplémentaires pour les additifs alimentaires et les contaminants fondées sur des critères spécifiques (voir par. 28, ALINORM 97/12).

2. **Examen de la justification et de la nécessité technologiques de l'utilisation des additifs alimentaires**; ALINORM 97/12A, par. 35.

Le Comité a demandé des observations sur la version actuelle de ce document (CX/FAC 97/10) pour examen à sa prochaine session.

3. **Amendements proposés au Système international de numérotation**; ALINORM 97/12A, par. 41-43.

Le Comité a proposé que les numéros SIN 425 et 960 soient attribués à la farine de Konjac et au stéviolside, respectivement, pour distribution et observation à l'étape 3. Le Comité a également décidé que des amendements au Système international de numérotation (SIN) seraient demandés en permanence.

4. **Amendements proposés au Répertoire des auxiliaires technologiques**; ALINORM 97/12A, par. 44.

Le Comité est convenu que des observations seraient demandées en permanence.

5. **Projet de limite maximale pour l'aflatoxine M<sub>1</sub> dans le lait**; ALINORM 97/12A, par. 55.

Le Comité est convenu de recueillir davantage de renseignements sur les conséquences en matière de santé publique d'une limite plus élevée et les problèmes économiques qui pourraient découler de la limite plus basse proposée.

6. **Projet de teneurs indicatives et de plans d'échantillonnage pour les arachides destinées à une transformation ultérieure;** ALINORM 97/12A, par. 56-59.

Le Comité est convenu de recueillir davantage de renseignements sur les problèmes économiques qui pourraient découler de l'adoption d'une limite de 10 µ/kg et sur les incidences en matière de santé publique d'une limite de 15 µg/kg au lieu de 10 µg/kg.

7. **Document de synthèse sur la patuline;** ALINORM 97/12A, par. 75-77.

Le Comité a demandé que des informations supplémentaires sur la patuline soient communiquées directement à la France.

8. **Document de synthèse sur l'étain;** ALINORM 97/12A, par. 78-80.

Le Comité a demandé aux gouvernements d'envoyer des renseignements supplémentaires au pays auteur du document (à savoir l'Australie) afin de permettre l'élaboration d'une version mise à jour de ce document.

9. **Propositions concernant les additifs alimentaires et les contaminants à évaluer en priorité par le JECFA;** ALINORM 97/12A, par. 81-82 et Annexe VIII.

Des propositions supplémentaires d'amendements et/ou de substances à ajouter à la liste susmentionnée sont demandées.

Les gouvernements et les organisations internationales qui souhaitent formuler des observations et communiquer des renseignements sur les questions ci-dessus sont invités à les faire parvenir **avant le 1er novembre 1997** à l'adresse suivante: M. E.F.F. Hecker, Ministry of Agriculture, Nature Management and Fisheries, P.O. Box 20401, 2500 EK La Haye (Pays-Bas) (télécopie No 0031.70.347.7552) et d'en adresser copie au Chef du Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome (Italie).

## RESUME ET CONCLUSIONS

A sa vingt-neuvième session, le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants (CCFAC) est parvenu aux conclusions ci-après:

### QUESTIONS SOUMISES A LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS POUR EXAMEN:

- Est convenu de renvoyer le projet de **préambule révisé à la norme générale Codex pour les additifs alimentaires** à la Commission pour adoption à l'étape 8 (par.28);
- Est convenu de transmettre les dispositions révisées pour les **anti-oxygènes, agents de conservation, stabilisants, épaississants et édulcorants à DJA numérique** à la Commission pour adoption à l'étape 5 (par. 30);
- A approuvé et transmis à la Commission pour adoption à l'étape 8 une liste d'**additifs à dose journalière admissible non numérique** et, en annexe, une liste des **catégories d'aliments ou des aliments dans lesquels ces additifs n'étaient pas autorisés** (par. 36);
- Est convenu de soumettre les normes d'identité et de pureté des additifs alimentaires à la Commission pour adoption en tant que **normes consultatives Codex** (par. 39);
- A renvoyé l'introduction de l'**Annexe IV** et la totalité de l'**Annexe V** de la **Norme générale Codex pour les contaminants et les toxines dans les denrées alimentaires** à la Commission pour adoption à l'étape 8 (par. 53);
- Est convenu de renvoyer le projet de **Code d'usages Codex pour la réduction de l'aflatoxine B<sub>1</sub> dans les matières premières et les aliments d'appoint destinés au bétail laitier** à la Commission pour adoption à l'étape 8 (par. 61);
- A renvoyé une version révisée de l'Avant-projet de **limites maximales pour le plomb** à la Commission pour adoption à l'étape 5 (par. 70), et;
- A approuvé la **liste des additifs alimentaires et contaminants à évaluer en priorité pour le JECFA** (par. 81);

### AUTRES QUESTIONS INTERESSANT LA COMMISSION

- Est convenu d'ajourner toute décision concernant les **teneurs indicatives pour le méthylmercure dans le poisson en attendant que le JECFA** ait effectué une évaluation appropriée des risques (par. 5);
- Est convenu d'examiner une proposition d'inclure dans la **Norme révisée pour le sel de qualité alimentaire** des dispositions relatives à l'emballage visant à préserver la stabilité du sel iodé à sa prochaine session (par. 6);
- A confirmé sa décision prise lors de sa dernière session de solliciter des observations sur d'autres **méthodes d'analyse permettant de déterminer la présence d'additifs alimentaires et de contaminants dans les aliments** en fonction de critères spécifiques (par. 11);

- A approuvé et/ou révisé les dispositions relatives aux **additifs alimentaires des normes Codex** telles que proposées (par. 12 à 24);
- Est convenu qu'il fallait utiliser la méthode du budget pour déterminer quels **additifs nécessitaient une évaluation complémentaire des risques qu'ils présentaient** et qu'un certain nombre de ces additifs devraient être renvoyés au JECFA pour évaluation des données sur les risques probables pour l'homme (par. 26);
- A demandé aux Etats-Unis de résumer les renseignements sur les **colorants/agents de rétention de la couleur, les agents de charge et les émulsifiants** sous forme de propositions qui seraient distribuées pour observation et débat à la prochaine session du Comité (par. 31);
- A accepté l'offre du Danemark, appuyée par la France et le Royaume-Uni, de préparer une **annexe A révisée à la Norme générale pour les additifs alimentaires** pour distribution et observations avant sa prochaine session (par. 34);
- A demandé que des observations sur un document relatif à **la justification et à la nécessité technologiques des additifs alimentaires** lui soient soumises pour examen à sa prochaine session (par. 35).
- Est convenu d'envoyer une lettre circulaire demandant des informations sur les **additifs à DJA numérique restants**, comme il l'avait déjà fait en d'autres occasions (par. 37);
- A proposé d'attribuer les numéros SIN 425 et 960 à la **farine de Konjac** et au **stévioside**, respectivement, et de diffuser cette information pour observations à l'étape 3 (par. 41). Le Comité a également décidé de maintenir les amendements **au Système international de numérotation des additifs alimentaires (SIN)** comme point permanent de son ordre du jour (par. 43);
- Est convenu de solliciter régulièrement des propositions d'amendement au **Répertoire des auxiliaires technologiques** (par. 44);
- A approuvé et/ou a révisé les dispositions relatives aux **contaminants figurant dans les normes Codex** telles que proposées (par. 45 à 49);
- A décidé de reporter le débat sur la **méthodologie de l'évaluation de l'exposition dans la norme générale Codex pour les contaminants et les toxines dans les denrées alimentaires** à sa prochaine session (par. 50);
- A accepté l'offre de la Norvège d'élaborer un **document de synthèse sur la zéaralénone** pour distribution, observations et examen à sa prochaine session (par. 52);
- Est convenu de maintenir le projet de **limite maximale pour l'Aflatoxine M<sub>1</sub> dans le lait** à l'étape 7 afin de rassembler des informations supplémentaires à ce sujet (par. 55);
- Est convenu de maintenir le projet de **limite indicative et de plans d'échantillonnage pour les aflatoxines totales dans les arachides destinées à une transformation ultérieure** en attendant les résultats de l'évaluation de l'aflatoxine par le JECFA et la collecte d'informations supplémentaires (par. 58);

- A accepté l'offre de la délégation suédoise de réviser le **document de synthèse sur l'ochratoxine A** pour examen à sa prochaine session (par. 66);
- Est convenu de maintenir le projet de **teneur indicative pour le cadmium dans les céréales, les légumes secs et les légumineuses** à l'étape 7 en attendant la prochaine évaluation du JECFA (par. 67);
- A arrêté l'examen du projet de **teneur indicative pour le plomb dans les céréales, les légumes secs et les légumineuses** à l'étape 7 (par. 68);
- A accepté l'offre du Danemark, assisté par la France et les Pays-Bas, de préparer un **document récapitulatif des données existant sur le cadmium** pour examen à sa prochaine session (par. 67 et 71);
- A accepté l'offre du Danemark de réviser le **document de synthèse sur l'arsenic** pour distribution, observations et examen à sa prochaine session (par. 74);
- A accepté l'offre de la France de réviser le **document de synthèse sur la patuline** pour distribution avant sa prochaine session (par. 77);
- A accepté l'offre de l'Australie de préparer une version révisée du **document de synthèse sur l'étain** pour examen à sa prochaine session (par. 80);
- A décidé d'informer le Comité du Codex sur le poisson et les produits de la pêche qu'aucun renseignement supplémentaire sur le transfert d'**anhydride sulfureux** n'était disponible (par. 83);
- A décidé de conserver la limite maximale actuelle pour l'anhydride sulfureux dans la norme Codex **pour les abricots secs** (par. 84), et;
- A accepté l'offre de la Suède d'élaborer un avant-projet de **Code d'usages en matière de mesures prises à la source pour réduire la contamination des aliments** pour distribution, observations et examen à sa prochaine session (par. 85).



## TABLE DES MATIERES

	<b>Paragraphes</b>
INTRODUCTION ET OUVERTURE DE LA SESSION .....	1-2
ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR .....	3
NOMINATION DU RAPPORTEUR .....	4
QUESTIONS RENVOYÉES AU COMITE PAR LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS ET PAR D'AUTRES COMITES DU CODEX .....	5-6
RAPPORTS DES CONSULTATIONS MIXTES D'EXPERTS FAO/OMS SUR LA GESTION DES RISQUES ..	7-8
AMENDEMENTS PROPOSES AUX METHODES D'ANALYSE VISANT A DETERMINER LA PRESENCE D'ADDITIFS ALIMENTAIRES ET DE CONTAMINANTS DANS LES DENREES ALIMENTAIRES.....	9-11
CONFIRMATION ET/OU REVISION DES CONCENTRATIONS MAXIMALES POUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES FIGURANT DANS LES NORMES CODEX.....	12-24
PROCEDURES D'EVALUATION ET DE GESTION DES RISQUES: METHODES PROPOSEES POUR L'EVALUATION A L'APPUI DE LA NORME GENERALE CODEX POUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES.....	25-26
EXAMEN DE LA NORME GENERALE POUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES .....	27
Avant-Projet de préambule .....	28
Avant-Projets de fiches techniques pour les antioxygènes, agents de conservation, stabilisants/épaississants et édulcorants .....	29-30
Fiches techniques pour les colorants/agents de rétention de la couleur, agents de charge et émulsifiants .....	31
Avant-Projet d'Annexe A révisée .....	32-34
Justification et nécessité technologiques des additifs alimentaires .....	35
Additifs à DJA non numérique .....	36
Catégorie d'additifs alimentaires qui feront l'objet d'une prochaine étude .....	37-38
EXAMEN DES NORMES D'IDENTITE ET DE PURETE DES ADDITIFS ALIMENTAIRES .....	39-40
AMENDEMENTS PROPOSES AU SYSTEME INTERNATIONAL DE NUMEROTATION.....	41-43
AMENDEMENTS PROPOSES AU REPERTOIRE DES AUXILIAIRES TECHNOLOGIQUES .....	44
CONFIRMATION DES DISPOSITIONS RELATIVES AUX CONTAMINANTS FIGURANT DANS LES NORMES CODEX .....	45-49
METHODOLOGIE ET PRINCIPES CONCERNANT L'EVALUATION DE L'EXPOSITION DANS LA NORME GENERALE CODEX POUR LES CONTAMINANTS ET LES TOXINES DANS LES DENREES ALIMENTAIRES .....	50
ANNEXES IV ET V A LA NORME GENERALE CODEX POUR LES CONTAMINANTS ET LES TOXINES DANS LES DENREES ALIMENTAIRES .....	51-53 MYCOTOXINES DANS L'ALIMENTATION HUMAINE ET ANIMALE
Document de synthèse sur les aflatoxines .....	54-55
Limites indicatives et plans d'échantillonnage pour les aflatoxines totales dans les arachides.....	56-59
Code d'usages concernant la réduction des aflatoxines dans les matières premières et les aliments d'appoint destinés au bétail laitier .....	60-61
Document de synthèse sur l'ochratoxine A .....	62-66
CONTAMINANTS INDUSTRIELS ET ENVIRONNEMENTAUX DE L'ALIMENTATION	
Teneurs indicatives pour le cadmium et le plomb dans les céréales, les légumes secs et les légumineuses .....	67-68
Avant-Projet de limites maximales pour le plomb .....	69-70
Observations des gouvernements sur le cadmium.....	71
Document de synthèse sur l'arsenic .....	
Document de synthèse sur la patuline .....	

Document de synthèse sur l'étain .....	79-80	RAPPORT DU C
Transfert de l'anhydride sulfureux .....	83	
Limites maximale pour l'anhydride sulfureux dans la Norme Codex pour les abricots secs .....	84	
Code d'usages en matière de mesures prises à la source pour réduire la contamination des produits alimentaires .....	85	
DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION .....	86	

## LISTE DES ANNEXES

		<b>Page</b>
<b>ANNEXE I</b>	LISTE DES PARTICIPANTS .....	19
<b>ANNEXE II</b>	CONFIRMATION DES DISPOSITIONS RELATIVES AUX ADDITIFS ALIMENTAIRES FIGURANT DANS LES NORMES CODEX .....	45
<b>ANNEXE III</b>	PREAMBULE REVISE A LA NORME GENERALE CODEX POUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES.....	60
<b>ANNEXE IV</b>	NORME GENERALE POUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES: PROJET DE TABLEAU DES ADDITIFS DONT L'UTILISATION EST AUTORISEE DANS LES ALIMENTS EN GENERAL, SAUF INDICATION CONTRAIRE, CONFORMEMENT AUX BPF.....	66
<b>ANNEXE V</b>	AVANT-PROJETS DE TABLEAUX D'ADDITIFS ALIMENTAIRES (ANTIOXYGENES, AGENTS DE CONSERVATION, STABILISANTS, EPAISSISSANTS ET EDULCORANTS) EXPRESSEMENT AUTORISES DANS LES ALIMENTS (A L'ETAPE 5) (ANGLAIS SEULEMENT) (DISTRIBUEE SEPAREMENT).....	73
<b>ANNEXE VI</b>	PROJET DE NORMES D'IDENTITE ET DE PURETE DES ADDITIFS ALIMENTAIRES.....	74
<b>ANNEXE VII</b>	NORME GENERALE CODEX POUR LES CONTAMINANTS ET LES TOXINES DANS LES DENREES ALIMENTAIRES: LISTE ANNOTEE DES CONTAMINANTS ET DES TOXINES ET SYSTEME DE CLASSEMENT DES ALIMENTS.....	76
<b>ANNEXE VIII</b>	ADDITIFS ALIMENTAIRES ET CONTAMINANTS DONT L'EVALUATION PAR LE JECFA EST PROPOSEE.....	87
<b>ANNEXE IX</b>	AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES CONCERNANT LA REDUCTION DE L'AFLATOXINE B <sub>1</sub> DANS LES MATIERES PREMIERES ET LES ALIMENTS D'APPOINT DESTINES AU BETAIL LAITIER.....	88
<b>ANNEXE X</b>	AVANT-PROJET DE LIMITES MAXIMALES POUR LE PLOMB.....	92

## **INTRODUCTION ET OUVERTURE DE LA SESSION** (Point 1 de l'ordre du jour)

1. Le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants (CCFAC) a tenu sa vingt-neuvième session à La Haye (Pays-Bas) du 17 au 21 mars 1997 à l'aimable invitation du Gouvernement des Pays-Bas. M. Hans van der Kooi, du Ministère de l'agriculture, de la gestion des ressources naturelles et des pêches, a présidé la session. Étaient présents 181 délégués représentant 45 membres de la Commission et 62 représentants de 38 organisations internationales.

2. M. J.F. de Leeuw, Directeur général du Ministère de l'agriculture, de la gestion des ressources naturelles et des pêches, a souligné dans son discours liminaire l'importance du Codex Alimentarius et plus spécialement le rôle éminent du CCFAC. L'expansion du commerce mondial dans le contexte de la mise en oeuvre des accords sur le commerce mondial a des répercussions énormes sur les travaux et le statut du Codex. M. de Leeuw a mis l'accent sur l'impact croissant des préoccupations des consommateurs sur le processus de décision concernant l'innocuité des denrées alimentaires.

## **ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR**<sup>1</sup> (Point 2 de l'ordre du jour)

3. Le Comité a adopté l'ordre du jour provisoire proposé. Il est convenu d'organiser un groupe de travail officieux pour examiner les propositions d'évaluation en priorité par le JECFA (Point 17 de l'ordre du jour) de certains additifs alimentaires et contaminants, sous la présidence de M. R. Top (Pays-Bas).

## **NOMINATION DU RAPPORTEUR** (Point 3 de l'ordre du jour)

4. Le Comité a accepté la proposition du Président de nommer M. Simon Brooke-Taylor (Australie) aux fonctions de rapporteur.

## **QUESTIONS RENVOYÉES AU COMITÉ PAR LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS ET PAR D'AUTRES COMITÉS DU CODEX**<sup>2</sup> (Point 4a de l'ordre du jour)

5. Le Comité a noté qu'en ce qui concerne les teneurs indicatives pour le méthylmercure dans le poisson, le teneurs indicatives pour le méthylmercure dans le poisson, le Comité exécutif a recommandé à sa quarante-troisième session<sup>3</sup> que le CCFAC entreprenne les travaux nécessaires à la réalisation d'une nouvelle analyse des risques présentés par le méthylmercure, comprenant une évaluation des dernières informations disponibles sur l'innocuité. On pourrait alors envisager de recommander de nouvelles options en matière de gestion des risques. Bien que l'on ait proposé de fonder les teneurs indicatives pour le méthylmercure uniquement sur le mercure, le Comité a décidé d'ajourner toute décision sur cette question jusqu'à ce que le JECFA ait effectué une l'évaluation appropriée des risques.

6. Le Comité est aussi convenu d'examiner la proposition d'inclure dans la norme révisée pour le sel de qualité alimentaire les dispositions sur l'emballage<sup>4</sup> visant à préserver stabilité du sel iodé. Un projet serait présenté par la Malaisie pour examen à sa prochaine session.

## **RAPPORTS DES CONSULTATIONS MIXTES D'EXPERTS FAO/OMS SUR LA GESTION DES RISQUES** (Point 4b de l'ordre du jour)

7. Le Comité a été informé que les consultations mixtes suivantes ont été convoquées par la FAO et l'OMS:

<sup>1</sup> CX/FAC 97/1.

<sup>2</sup> CX/FAC 97/2

<sup>3</sup> ALINORM 97/3, par 25.

<sup>4</sup> ALINORM 97/26, par. 29.

- La Consultation mixte d'experts FAO/OMS sur l'application de la gestion des risques aux questions d'innocuité des denrées alimentaires; Rome, 28-31 janvier 1997;
- La Consultation mixte d'experts FAO/OMS sur la consommation alimentaire et l'évaluation de l'exposition aux substances chimiques; Genève, 10-14 février 1997.

Des informations sur les résultats de ces consultations ont été fournies par M. C. Fisher (Royaume-Uni) et M. A. Rulis (Etats-Unis), respectivement rapporteur et président de ces consultations.

8. La première consultation portait sur tous les domaines de la gestion des risques relevant du Codex, notamment les additifs alimentaires et les contaminants ainsi que sur la gestion des risques microbiologiques. La consultation a recommandé des définitions, énoncé des principes généraux en matière de gestion des risques et résumé les pratiques actuelles des Comités du Codex. Les deux consultations ont souligné la nécessité d'une interaction entre l'évaluation des risques et la gestion des risques, ces deux éléments du processus d'analyse des risques devant rester néanmoins distincts l'un de l'autre structurellement. Les responsables de la gestion des risques, comme ceux représentés par le CCFAC devaient poser des questions claires et concises aux responsables de l'évaluation des risques afin que ces derniers puissent répondre de manière efficace aux besoins des responsables de la gestion des risques.

#### **AMENDEMENTS PROPOSES AUX METHODES D'ANALYSE VISANT A DETERMINER LA PRESENCE D'ADDITIFS ALIMENTAIRES ET DE CONTAMINANTS DANS LES DENREES ALIMENTAIRES<sup>5</sup>** (Point 5 de l'ordre du jour)

9. Aucune information supplémentaire n'a été reçue en réponse à la lettre circulaire CL 1996/11-FAC sur les méthodes d'analyse visant à déterminer la présence d'additifs alimentaires et de contaminants.

10. Le Comité a noté que la liste des méthodes d'analyse approuvée à sa vingt-huitième session (ALINORM 97/12, Annexe IV) avait été confirmée par le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage (10-14 mars 1997) et serait communiquée à la Commission du Codex Alimentarius, à sa vingt-deuxième session, pour adoption.

11. Le Comité a confirmé sa décision<sup>6</sup> prise lors de sa dernière session, de solliciter des observations sur d'autres méthodes permettant de déterminer la présence d'additifs alimentaires ou de contaminants, en fonction de critères spécifiques, étant entendu que cette question serait examinée au cours de futures sessions au titre du point intitulé " Questions diverses".

#### **CONFIRMATION ET/OU REVISION DES CONCENTRATIONS MAXIMALES POUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES FIGURANT DANS LES NORMES CODEX<sup>7</sup>** (Point 6 de l'ordre du jour)

12. Le Comité est convenu que toutes les propositions concernant les concentrations maximales d'additifs alimentaires communiquées par d'autres comités du Codex pour approbation devraient faire l'objet d'une révision avant d'être incluses dans la Norme générale pour les additifs alimentaires. Le Comité a décidé de confirmer les dispositions relatives aux additifs alimentaires figurant dans les normes Codex telles qu'elles étaient proposées, à quelques exceptions près, comme suit:

#### Projet de norme pour les pousses de bambou en conserve

<sup>5</sup> CX/FAC 97/3 (à paraître).

<sup>6</sup> ALINORM 97/12, par. 26-30.

<sup>7</sup> CX/FAC 97/4

13. La disposition concernant l'acide tartrique (utilisé conformément aux BPF), parce que cette substance a une DJA numérique, a été confirmée provisoirement en attendant la mise au point définitive de la Norme générale pour les additifs alimentaires.

Projet de Norme pour les croquettes de poisson de mer et d'eau douce, crustacés et mollusques (étape 6)

14. La disposition concernant les "polyphosphates" a été confirmée provisoirement en attendant la mise au point définitive de la NGAA, parce que cette substance a une DJA numérique. Le Comité a changé la fonction des polyphosphates d'"agent de conditionnement" en "séquestrant", le groupe des phosphates n'ayant pas de fonction technologique comme agent de conditionnement.

Norme pour les bâtonnets, les portions et les filets de poisson surgelé, panés ou enrobés de pâte à frire

15. Le secrétariat du JECFA a informé le Comité que la DJA provisoire pour le phosphate de sodium-d'aluminium, basique et acide (SIN 541), avait été remplacée par une Dose hebdomadaire tolérable provisoire (DHTP) de 7 mg/kg de poids corporel pour l'aluminium provenant de toutes sources. L'Observateur de la CE a suggéré d'insérer des dispositions concernant d'autres épaississants, comme l'algue Eucheuma transformée (SIN 407a) dans toutes les normes où figurent des dispositions concernant la carragénine (document CX/FAC 97/4).

Norme pour les crevettes surgelées

16. La délégation suédoise a exprimé des réserves au sujet de l'emploi du Ponceau, 4R (SIN 124). La délégation brésilienne a estimé que la fonction technologique des "régulateurs de l'acidité" attribuée aux phosphates devrait faire l'objet d'une révision, dans la mesure où ces substances étaient aussi utilisées comme agents de rétention d'eau dans des produits analogues.

Norme pour les crevettes en conserve

17. La délégation des Etats-Unis et l'Observateur de la CE ont exprimé des réserves au sujet de l'emploi de l'amarante (SIN 123) et les délégations suédoise, norvégienne et polonaise ont émis des réserves au sujet de tous les colorants.

Projet de norme révisée pour le beurre

18. Le  $\beta$ -carotène (SIN 160) a été confirmé provisoirement en raison de la différence de statut de la DJA pour le  $\beta$ -carotène synthétique et le  $\beta$ -carotène naturel. Le Comité a approuvé à titre provisoire les dispositions relatives aux régulateurs de l'acidité, notant que plusieurs d'entre eux avaient une DJA non spécifiée et pouvaient donc être utilisés à des concentrations conformes aux BPF. La délégation des Etats-Unis réservée sa position touchant l'emploi de régulateurs de l'acidité dans le beurre.

Projet de norme révisée pour les produits à base de matière grasse du lait

19. Le Comité a retiré les concentrations proposées pour le gamma tocophérol synthétique (SIN 308) et le delta tocophérol synthétique (SIN 309), le JECFA n'ayant pas procédé à leur évaluation.

Projet de norme révisée pour le lait condensé sucré

20. L'aspartame (SIN 951) n'a pas été confirmé parce que la norme ne contenait pas de conditions spécifiques d'emploi, par exemple il n'était pas précisé si l'usage en était limité à certains produits peu énergétiques (reduced energy products) inclus dans la norme. Il a été demandé au Comité du Codex sur le lait et les produits laitiers (CCMMP) de clarifier ce point.

### Projet de norme révisée pour le fromage

21. La délégation française a proposé d'inclure le carbone végétal (SIN 153) dans des conditions de BPF et de porter la concentration maximale d'extrait d'annato (SIN 160b) à 35 mg/kg sur bixine/norbixine pour les fromages de couleur orangée et à 15 mg/kg pour les fromages de couleur normale, afin de tenir compte de la déshydratation des fromages durant la maturation. La délégation allemande a suggéré d'inclure l'acide sorbique (SIN 200) et les sorbates (SIN 201, 202) utilisés conformément aux BPF, pour le traitement externe des fromages affinés.

22. La délégation suisse ne s'est pas prononcée au sujet de l'emploi de curcumines (SIN 100) et de chlorophylles cupriques (SIN 141).

### Projet de normes pour les graisses et les huiles comestibles non visées par des normes individuelles

23. Le  $\beta$ -carotène a été confirmé provisoirement en raison des différences de statut de la DJA selon qu'il s'agit de  $\beta$ -carotène synthétique ou naturel.

### Autres produits

24. La délégation danoise a demandé des précisions sur les colorants confirmés dans la Norme Codex pour la viande en conserve.

### **PROCEDURES D'EVALUATION ET DE GESTION DES RISQUES: METHODES PROPOSEES POUR L'EVALUATION A L'APPUI DE LA NORME GENERALE CODEX POUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES<sup>8</sup>** (Point 7 de l'ordre du jour)

25. Le Comité a remercié la délégation du Royaume-Uni de son document thématique qui proposait de nouvelles méthodes d'évaluation de l'exposition pour les additifs alimentaires. Le président du Groupe de travail ad hoc a souligné à quel point l'élaboration de méthodes d'évaluation de l'exposition était une entreprise complexe.

26. Le Comité est convenu qu'il fallait utiliser la méthode du budget pour déterminer quels additifs nécessitaient une évaluation complémentaire des risques qu'ils présentaient, et qu'un certain nombre de ces additifs devraient être envoyés au JECFA pour évaluation des données sur les risques probables pour l'homme (voir par. 32 à 34).

### **EXAMEN DE LA NORME GENERALE CODEX POUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES**

#### **Rapport du Groupe de travail sur le Norme générale Codex pour les additifs alimentaires<sup>9</sup>** (Point 8a de l'ordre du jour)

27. La session du Groupe de travail ad hoc sur la Norme générale Codex pour les additifs alimentaires a été présidée par M. Rulis (Etats-Unis) et Mme B. Fabech (Danemark) a fait office de rapporteur. Le président a présenté brièvement le rapport du Groupe de travail et a remercié toutes les délégations de leur apport constructif. Le Comité, se fondant sur les recommandations du groupe de travail, a pris les décisions ci-après:

<sup>8</sup> CX/FAC 97/5 et observations des pays et organisations ci-après: Etats-Unis, Uruguay, ISA, ISDC, CEFIC (CX/FAC 97/5-Add.1); CLE, Etats-Unis, Canada (CRD 3); Norvège, Danemark, IFCGA, Consumers International (CRD 5); CE, Philippines (CRD 7).

<sup>9</sup> Document de séance 1

**Examen de l'avant-projet de Préambule révisé à la Norme générale Codex pour les additifs alimentaires**<sup>10</sup> (Point 8b de l'ordre du jour)

28. Le Comité est convenu de renvoyer le projet de Préambule révisé de la Norme générale Codex pour les additifs alimentaires (annexe III) à la Commission du Codex Alimentarius pour adoption à l'étape 8, en juin 1997. La délégation du Japon s'est réservé sur ce point, compte tenu du fait que la Norme impliquait que toutes les substances auxquelles un numéro SIN avait été attribué devraient être considérées comme des additifs alimentaires, alors que certaines d'entre elles étaient considérées au Japon comme des aliments..

**Examen des avant-projets de fiches techniques pour les antioxygènes, agents de conservation, stabilisants/épaississants et édulcorants**<sup>11</sup> (Point 8c de l'ordre du jour)

29. Les avant-projets de fiches techniques ont été mis au point par les Etats-Unis en utilisant des données collectées au préalable à la demande du CCFAC<sup>12</sup>. Le Comité est convenu de supprimer la catégorie "Denrées alimentaires en général" pour les additifs à DJA numérique. Il a été entendu en outre que les fiches pour ces additifs devraient être condensées ou simplifiées, afin de faciliter l'élaboration d'une proposition qui comprenne des concentrations maximales pour examen lors de la prochaine session du Comité. Les incompatibilités entre les fiches techniques et les Normes de produits Codex devraient en même temps être éliminées mais la structure elle-même ne devrait pas être modifiée.

30. Le Comité est convenu de transmettre les dispositions révisées portant sur les additifs à DJA numérique, y compris les dispositions soumises par la Thaïlande, à la Commission pour adoption à l'étape 5 (voir Annexe V).

**Examen des fiches techniques pour les colorants/agents de rétention de la couleur, les agents de charge et les émulsifiants**<sup>13</sup> (Point 8d de l'ordre du jour)

31. Le Comité a demandé que la délégation des Etats-Unis résume les renseignements figurant dans le document CX/FAC 97/8 sous forme de propositions qui seraient distribuées pour observations et débats à sa prochaine session.

**Examen de l'avant-projet d'annexe A révisée**<sup>14</sup> (Point 8e de l'ordre du jour)

32. A sa vingt-huitième session, le CCFAC a accepté l'offre du Royaume-Uni de préparer une version de l'Annexe A révisée (envisagée dans la version initiale du Préambule à la Norme générale Codex pour les additifs alimentaires) sur la base de son document sur l'évaluation de l'exposition.<sup>15</sup>

<sup>10</sup> CX/FAC 97/6 et observations des pays et organisations ci-après IFAC (CX/FAC 97/6-Add. 1); Norvège (CRD 5), Canada, Danemark, France, Norvège, Espagne, Etats-Unis (CRD 6); CE (CRD 7).

<sup>11</sup> CX/FAC 97/7 et observations des pays et organisations ci-après: Norvège, Organisation internationale des Unions de Consommateurs (CRD 5); Canada, Espagne, Etats-Unis, France, Norvège, Thaïlande et Association internationale des producteurs de pectine (CRD 6); et CE (CRD 7).

<sup>12</sup> ALINORM 97/12, par. 37-38 et 48

<sup>13</sup> CX/FAX 97/8 et observations des pays et organisations ci-après: Japon (CX/FAC 97/8-Add.1), Norvège, Organisation internationale des Unions de Consommateurs, IPCGA (CRD 5); Canada, Norvège, Espagne, CEFIC, CISDA, CLE, ICA, NATCOL (CRD 6); et CE (CRD 7).

<sup>14</sup> CX/FAC 97/9 et observations des pays et organisations ci-après: Japon (CX/FAC 97/9-Add. 1); Danemark, Norvège, IFCGA (CRD 5); Espagne, Etats-Unis, France, Norvège (CRD 6); et CE (CRD 7).

<sup>15</sup> ALINORM 97/12, par. 39

33. Compte tenu des débats sur les méthodes d'évaluation de l'exposition à l'appui de la Norme générale Codex pour les additifs alimentaires (par. 25-26, ci-dessus), le Comité est convenu de préparer une nouvelle Annexe A contenant une description seulement de la méthode du budget et de son utilisation pour le classement par ordre de priorité des additifs pour lesquels le JECFA va procéder à une réévaluation de l'exposition. On a noté aussi que le projet de Préambule révisé ne contenait pour l'instant aucune référence à l'Annexe A. Le Comité est convenu de ne pas poursuivre l'examen de l'approche par étapes décrite dans le document CX/FAC 97/9.

34. Le Comité a accepté l'offre du Danemark, appuyé par la France et le Royaume-Uni, de préparer une Annexe A révisée qui présenterait une nouvelle version de la méthode du budget, pour distribution et observations avant sa prochaine session.

### **Examen de la justification et de la nécessité technologiques des additifs alimentaires<sup>16</sup>** (Point 8f de l'ordre du jour)

35. Plusieurs délégués ont exprimé leur inquiétude au sujet de certaines concentrations maximales indiquées dans les fiches technologiques, qu'ils jugent plus élevées que nécessaire d'un point de vue technologique. Le Comité a examiné un document élaboré par la Nouvelle-Zélande, l'Australie et l'Islande sur la justification et la nécessité technologiques. Le document établit que l'approbation d'un additif alimentaire par un Etat membre devrait, dans un premier temps, être considérée comme preuve de la justification et de la nécessité technologiques de l'additif. Le Comité a demandé que des observations sur ce document tel qu'actuellement rédigé, lui soient soumises à sa prochaine session.

### **CONSIDÉRATIONS D'ORDRE GÉNÉRAL**

#### **Additifs à DJA non numérique**

36. Après un débat prolongé, le Comité est convenu d'approuver l'utilisation des additifs à DJA non numérique, conformément aux BPF, dans les produits alimentaires en général, sans mention spécifique de leur fonction technologique. Il est convenu, en outre, de joindre en annexe une liste des catégories d'aliments ou des aliments dans lesquels ces additifs n'étaient pas autorisés, ou dont l'emploi était limité, établie d'après une liste similaire en vigueur dans la CE. Le Comité est convenu de soumettre ces additifs et la liste susmentionnée à la Commission pour adoption à l'étape 8 (voir Annexe IV et Appendice à l'Annexe IV), étant entendu que les gouvernements pourraient soumettre des observations à ce stade, conformément aux dispositions du Manuel de procédure du Codex.

#### **Catégories d'additifs alimentaires qui feront l'objet d'une prochaine étude**

37. Le Comité est convenu d'envoyer une lettre circulaire demandant des informations sur les additifs à DJA numérique restants, à l'exception des aromatisants, comme il l'avait déjà fait en d'autres occasions.

38. Le Comité a décidé de réunir, avant sa prochaine session, le Groupe de travail *ad hoc*, sous la présidence des Etats-Unis, pour affiner les propositions relatives aux fiches 1 et 2 de la Norme générale pour les additifs alimentaires.

### **EXAMEN DES NORMES D'IDENTITE ET DE PURETE DES ADDITIFS ALIMENTAIRES<sup>17</sup>** (Point 9 de l'ordre du jour)

<sup>16</sup> CX/FAC 97/10 et CX/FAC 97/10-Add.1 (à paraître).

<sup>17</sup> Demande d'observations (CL 1996/46-FAC et Rapport d'un Groupe de travail *ad hoc* sur les normes d'identité et de pureté (CRD 2).



39. Le Comité a examiné les normes découlant de la quarante-sixième session du JECFA (FAO FNP 52 -Add.4). Il est convenu de soumettre les substances des catégories I et II (voir Annexe VI) à la Commission pour adoption en tant que normes consultatives du Codex.

40. Le Comité a remercié le Groupe de travail *ad hoc*, qui était présidé par M. P. Kuznesof (Etats-Unis). MM. H. Wallin (Finlande) et I. Meyland (Danemark) ont occupé les fonctions de rapporteur et de responsable de catégorie, respectivement. Il a reconduit dans ses fonctions le Groupe de travail *ad hoc*, sous la présidence des Etats-Unis, en le chargeant de réviser les normes découlant de la quarante-neuvième session du JECFA.

#### **AMENDEMENTS PROPOSES AU SYSTEME INTERNATIONAL DE NUMEROTATION<sup>18</sup>** (Point 10 de l'ordre du jour)

41. Le Comité est convenu que le caséinate de sodium et la gélatine comestible étaient considérés comme des aliments et qu'il ne fallait pas, par conséquent, leur attribuer de numéro SIN. Il a proposé d'attribuer les numéros 425 et 960 à la farine de konjac et au stéviocide respectivement, et de diffuser cette information en demandant des observations à l'étape 3. La délégation du Japon, appuyée par l'Observateur de la CE, a émis des réserves quant à l'attribution d'un numéro SIN à la farine de konjac qu'elle considère comme un aliment. Plusieurs délégations ont contesté le bien-fondé de l'appellation "farine de konjac".

42. Le Comité a examiné la proposition de l'AEA/ESA de réviser la numérotation des amidons modifiés. Le JECFA ayant prévu une évaluation des amidons modifiés lors de sa quarante-neuvième session, il a été décidé d'ajourner la décision sur cette question.

43. Le Comité a décidé en outre de maintenir les amendements au SIN comme point de l'ordre du jour et de solliciter des observations en permanence.

#### **AMENDEMENTS PROPOSES AU REPERTOIRE DES AUXILIAIRES TECHNOLOGIQUES<sup>19</sup>** (Point 11 de l'ordre du jour)

44. Le Comité n'a reçu aucun amendement. Il a été décidé de demander de manière permanente des observations qui seront examinées au titre du point intitulé "Questions diverses".

#### **CONFIRMATION DES DISPOSITIONS RELATIVES AUX CONTAMINANTS FIGURANT DANS LES NORMES CODEX<sup>20</sup>** (Point 12 l'ordre du jour)

##### **Projet de norme pour les graisses animales spécifiées**

##### **Projet de norme pour les graisses et huiles comestibles non visées par des normes individuelles**

##### **Projet de norme pour les huiles végétales spécifiées**

45. Le Comité a confirmé la note de bas de page selon laquelle "les produits visés par les dispositions de la présente norme devront être conformes aux concentrations maximales établies par la Commission du Codex Alimentarius, mais, dans l'intervalle, les concentrations suivantes seront applicables". Les concentrations maximales proposées pour le plomb et l'arsenic ont été confirmées provisoirement en attendant leur intégration dans le Norme générale pour les contaminants et les toxines dans les denrées alimentaires.

##### **Projet de norme révisée pour le beurre**

<sup>18</sup> Observations du Brésil (CRD 5) et de l'Association Européenne d'Amidonnerie (CX/FAC 97/11).

<sup>19</sup> CX/FAC 97/12 (à paraître).

<sup>20</sup> CX/FAC 97/13

46. La concentration maximale de plomb a été confirmée provisoirement en attendant son intégration dans le Norme générale pour les contaminants et les toxines dans les denrées alimentaires. Les limites pour le cuivre et le fer n'ont pas été approuvées, le Comité estimant qu'il s'agissait de dispositions touchant la qualité plutôt que l'innocuité.

#### **Projet de norme révisée pour les produits à base de matière grasse du lait**

47. Les concentrations pour le cuivre et le fer n'ont pas été approuvées, le Comité estimant qu'il s'agissait de dispositions touchant la qualité plutôt que l'innocuité.

#### **Projet de norme pour les pousses de bambou en conserve**

48. Les concentrations maximales proposées pour l'étain et le plomb ont été jugées très élevées. Elles ont été confirmées provisoirement, en attendant des informations complémentaires du Comité Codex de coordination pour l'Asie.

#### **Norme Codex révisée pour les sucres**

49. Le Comité a estimé que la limite proposée pour le plomb était fondée sur des données anciennes et était trop élevée. Le Comité a aussi mis en doute la nécessité d'une limite pour l'arsenic, ce contaminant n'étant pas présent normalement dans le sucre. La limite pour le cuivre a été provisoirement confirmée, le Comité ayant estimé que, si une valeur s'avérait nécessaire, elle devait être fondée sur un chiffre précis. C'est pourquoi les limites pour ces substances ont été provisoirement confirmées en attendant des informations complémentaires du président du Comité du Codex sur les sucres ajourné *sine die*.

#### **METHODOLOGIE ET PRINCIPES CONCERNANT L'EVALUATION DE L'EXPOSITION DANS LA NORME GENERALE CODEX POUR LES CONTAMINANTS ET LES TOXINES DANS LES DENREES ALIMENTAIRES<sup>21</sup>** (Point 13 de l'ordre du jour)

50. Comme le document CX/FAC 97/14 n'était pas disponible, le Comité a décidé de reporter le débat sur la méthodologie de l'évaluation de l'exposition dans la Norme générale Codex pour les contaminants et les toxines dans les denrées alimentaires à sa prochaine session.

#### **OBSERVATIONS DES GOUVERNEMENTS SUR LES ANNEXES IV ET V A LA NORME GENERALE CODEX POUR LES CONTAMINANTS ET LES TOXINES DANS LES DENREES ALIMENTAIRES<sup>22</sup>** (Point 14 de l'ordre du jour)

51. Le Comité a noté que les Annexes IV et V de la Norme générale Codex pour les contaminants et les toxines dans les denrées alimentaires avaient été adoptées par le Comité exécutif, à sa quarante-troisième session, à l'étape 5.

52. La délégation norvégienne a informé le Comité de l'existence d'un projet nordique portant sur la substance zéaralénone. Le Comité a décidé d'accepter l'offre de la Norvège d'élaborer, en étroite collaboration avec les autres pays nordiques, un document de synthèse sur la zéaralénone pour distribution et observations avant sa prochaine session.

53. Le Comité a renvoyé l'introduction de l'Annexe IV et l'Annexe V dans sa totalité à la Commission pour adoption à l'étape 8 (voir Annexe VII).

<sup>21</sup> CX/FAX 97/14 (à paraître)

<sup>22</sup> ALINORM 97/12, Annexe VII et observations de l'Espagne, de la Norvège et de la Suède (CX/FAC 97/15).

## LES MYCOTOXINES DANS L'ALIMENTATION HUMAINE ET ANIMALE

### Document de synthèse sur les aflatoxines<sup>23</sup> (Point 15a de l'ordre du jour)

54. Le Royaume-Uni a présenté brièvement le document de synthèse qui avait été révisé conformément aux recommandations du CCFAC à sa vingt-huitième session<sup>24</sup>. L'accent a été mis sur les conclusions et les recommandations, notamment sur la nécessité de plans d'échantillonnage pour les produits en vrac et les petites quantités sous emballage et de limites maximales spécifiques pour les produits tels qu'ils sont commercialisés. Plusieurs délégations ont été d'avis que les estimations de l'ingestion présentées dans le Tableau 2 du document de synthèse étaient très excessives. Le Comité est convenu que les mesures préventives constituaient un moyen efficace de réduire la contamination.

55. A sa vingt-huitième session, le CCFAC avait maintenu le projet de limite maximale de 0,05 µg/kg pour l'aflatoxine M1 dans le lait à l'étape 7, en attendant l'évaluation du JECFA<sup>25</sup>. Plusieurs délégations ont appuyé la valeur proposée de 0,05 µg/kg. D'autres ont été d'avis qu'une limite dix fois plus élevée (0,5 µg/kg) était suffisante pour assurer la protection du public et n'imposerait pas de contraintes irréalistes aux producteurs. Le Comité, n'ayant pu arriver à un consensus, est convenu de maintenir la limite actuelle à l'étape 7 et de collecter des informations supplémentaires sur les conséquences d'une limite plus élevée pour la santé publique et les problèmes économiques qui pourraient résulter de la limite plus basse proposée.

### Observations des gouvernements relatives aux projets de limites indicatives Codex et de plans d'échantillonnage pour les aflatoxines totales dans les arachides<sup>26</sup> (Point 15 de l'ordre du jour)

56. A sa vingt-huitième session, en l'absence de consensus<sup>27</sup>, le CCFAC a différé sa décision sur le projet de limite indicative et de plan d'échantillonnage pour les aflatoxines dans les arachides destinées à une transformation ultérieure. Le Comité a renvoyé la teneur indicative et le plan d'échantillonnage à l'étape 6 pour observations supplémentaires.

57. Plusieurs délégations ont soutenu la proposition d'avancer le projet de limite indicative et de plan d'échantillonnage pour adoption définitive à l'étape 8. Comme il s'agit d'un produit destiné à subir un traitement ultérieur, la limite de 15 µg/kg a été jugée suffisante pour protéger la santé des consommateurs tout en facilitant le commerce international. Toutefois, d'autres délégations ont estimé qu'une limite plus basse, de 10 µg/kg d'arachides destinées à une transformation ultérieure, était nécessaire pour protéger les consommateurs.

58. Le Comité n'est pas parvenu à un consensus. Il a décidé de maintenir le projet de limite et de plan d'échantillonnage à l'étape 7 et, en attendant l'évaluation des aflatoxines par le JECFA, il est convenu de rassembler de plus amples informations sur les problèmes économiques pouvant résulter d'une limite de 10 µg/kg, et sur les conséquences pour la santé publique d'une limite de 15 µg au lieu de 10 µg/kg,

59. Le Comité a noté que le CCMAS avait récemment confirmé une méthode d'analyse pour les aflatoxines dans les arachides, convenant pour une limite de 15 µg/kg, à une époque où des limites indicatives plus basses étaient encore à l'étude. Si l'on adoptait une limite plus basse, le CCMAS pourrait devoir envisager une nouvelle méthode, ce qui représenterait une perte de temps. Il a été noté que le

<sup>23</sup> CX/FAC 97/16 et rectificatif

<sup>24</sup> ALINORM 97/12, par. 71 à 75.

<sup>25</sup> ALINORM 97/12, par. 76 à 79.

<sup>26</sup> ALINORM 97/12, Annexe VIII et observations de la Suède et de la Thaïlande (CX/FAC 97/17) et des Etats-Unis (CRD 4).

<sup>27</sup> ALINORM 97/12, par. 80-83

CCFAC devait être sûr des limites définitives avant d'envoyer les méthodes d'analyse au CCMAS pour confirmation.

**Observations des gouvernements sur le projet de Code d'usages Codex concernant la réduction des aflatoxines dans les matières premières et les aliments d'appoint destinés au bétail laitier**<sup>28</sup> (Point 15c de l'ordre du jour)

60. Le projet de Code d'usages a été adopté à l'étape 5 par le Comité exécutif à sa quarante-troisième session. Des observations ont été sollicitées à l'étape 6, dans la lettre circulaire CL 1996/29-FAC.

61. Le Comité a remercié le Canada de son travail sur le Code d'usages et est convenu de le renvoyer, avec des amendements mineurs, à la Commission pour adoption à l'étape 8. Le projet de Code d'usages est joint en tant qu'Annexe IX.

**Observations des gouvernements sur le document de synthèse sur l'ochratoxine A**<sup>29</sup> (Point de l'ordre du jour 15d)

62. La délégation suédoise a présenté brièvement le document de synthèse sur l'ochratoxine A qui avait fait l'objet de débats lors de la vingt-huitième session du CCFAC<sup>30</sup>. La délégation a appelé l'attention sur les données récentes concernant le vin et le raisin. Les céréales étant la cause principale de l'absorption d'ochratoxine A par l'homme, une limite maximale de 5 µg/kg a été recommandée pour ce produit.

63. Le Comité a apprécié le travail accompli par la Suède. Il a souligné la nécessité de méthodes d'échantillonnage et de méthodes d'analyse appropriées pour étayer une limite maximale et l'utilité d'un code d'usages pour le stockage et la manutention.

64. Il a été noté que, même si le JECFA avait évalué l'ochratoxine A en 1995, la génotoxicité de cette substance était encore à l'étude et qu'une mise à jour de l'évaluation des risques pourrait s'avérer nécessaire ultérieurement.

65. La nécessité de plus amples données sur les effets, dans les domaines de la géographie et des saisons, de la présence d'ochratoxine A a été mise en relief. Quelques délégués ont appuyé la limite maximale (5 µg/kg) proposée pour les céréales, tandis que d'autres ont déclaré préférer des limites plus élevées ou plus basses. L'accent a été mis sur le principe de la Norme générale selon lequel les limites s'appliquent uniquement au produit faisant l'objet d'un commerce international.

66. Le Comité a accepté l'offre de la délégation suédoise de réviser le document de synthèse en fonction des débats du Comité décrits ci-dessus et d'y inclure un projet de limite pour examen à sa prochaine session.

## **CONTAMINANTS INDUSTRIELS ET ENVIRONNEMENTAUX DE L'ALIMENTATION**

**Observations des gouvernements sur les projets de teneurs indicatives pour le cadmium et le plomb dans les céréales, les légumes secs et des légumineuses**<sup>31</sup> (Point 16a de l'ordre du jour)

### Cadmium

<sup>28</sup> ALINORM 97/12, Annexe IX et observations de la Suède (CX/FAC 97/18), de la FIL (CRD 3) et des Etats-Unis (CRD 4).

<sup>29</sup> CX/FAC 97/19 (Observations de la Thaïlande).

<sup>30</sup> ALINORM 97/12, par. 88-90

<sup>31</sup> ALINORM 97/12, Annexe VIII et CX/FAC 97/20 (Observations de la Thaïlande).

67. Le Comité a noté que le JECFA procéderait à une réévaluation du cadmium lors de sa session de 1999, et a décidé par conséquent de maintenir le projet de teneur indicative de 0,1 mg/kg pour les céréales, les légumes secs et les légumineuses à l'étape 7. Il a accepté l'offre du Danemark, assisté par la France et les Pays-Bas, de compiler les données existant sur le cadmium pour examen à sa prochaine session. Le Comité s'est demandé si une teneur maximale pour des produits comme les graines de pavot et les graines de tournesol était nécessaire, compte tenu de leur contribution à l'ingestion totale de cadmium.

### Plomb

68. Le Comité a arrêté l'examen de la teneur indicative de 0,5 mg/kg pour le plomb dans les céréales, les légumes secs et les légumineuses (à l'étape 7) en raison de sa décision d'inclure une limite de 0,2 mg/kg dans la Norme générale pour les contaminants et les toxines dans les denrées alimentaires (voir par. 69 et 70).

### **Observations des gouvernements sur l'avant-projet de limites maximales pour le plomb<sup>32</sup>** (Point 16b de l'ordre du jour)

69. Le Comité a rappelé que l'avant-projet de limites maximales pour le plomb avait été distribué pour observations à l'étape 3, après sa session précédente, étant entendu que les limites seraient incluses dans la Norme générale pour les contaminants et les toxines dans les denrées alimentaires. Le Comité s'est demandé si une teneur maximale pour des produits comme les champignons était nécessaire, compte tenu de leur contribution mineure à l'ingestion totale de plomb.

70. Le Comité a accepté un certain nombre de modifications et a communiqué une version révisée du document à la Commission pour adoption à l'étape 5 (voir Annexe X). Le Comité a demandé que toute proposition d'amendement à la liste soit accompagné d'une justification scientifique.

### **Observations des gouvernements sur le Cadmium<sup>33</sup>** (Point 16c de l'ordre du jour)

71. Le Comité a confirmé de nouveau sa décision (voir par. 67), selon laquelle le Danemark, assisté par la France et les Pays-Bas, préparerait un document récapitulant les données existant sur le Cadmium pour examen à sa prochaine session.

### **Document de synthèse sur l'arsenic, la patuline et l'étain** (Point 16d de l'ordre du jour)

#### Arsenic<sup>34</sup>

72. Le document de synthèse sur l'arsenic a été présenté par la délégation danoise. Une attention particulière a été portée aux conclusions et recommandations concernant les différentes formes d'arsenic présentes dans les produits alimentaires et dans l'environnement, et les possibilités de réduire la contamination par des mesures prises à la source. Des mesures supplémentaires n'ont été proposées que pour les formes d'arsenic suscitant des préoccupations d'ordre toxicologique, notamment les formes inorganiques As (III) et As (IV). On a noté les possibilités d'ingestion de fortes doses d'arsenic provenant de l'eau de boisson et des fruits de mer et des algues.

73. Tout en convenant que les teneurs maximales devraient s'appliquer à des formes spécifiques d'arsenic, le Comité a estimé qu'il était trop tôt pour suspendre l'application des teneurs maximales actuelles

<sup>32</sup> ALINORM 97/12, Annexe X et observations de la Suède et de la Thaïlande (CX/FAC 97/21); de la FIL (CRD 3); des Etats-Unis (CRD 4) et de l'Afrique du Sud (CRD 7).

<sup>33</sup> Observations des gouvernements d'Espagne CX/FAC 97/20 et du Japon CX/FAC 97/22; CRD 5

<sup>34</sup> CX/FAC 97/23-Partie I et observations du Royaume-Uni, de la Suède et de l'AOAC (CX/FAC 97/23-Add.1), du Canada et de la Norvège (CRD 3) et de l'Allemagne (CRD 5)

fondées sur l'arsenic total, recommandées par le Codex Alimentarius. La décision a été reportée à la prochaine session du Comité.

74. Le Comité a remercié le Danemark et a accepté l'offre de sa délégation de poursuivre l'élaboration du document de synthèse en y intégrant toutes les observations, en vue de sa distribution, pour observations et examen à sa prochaine session. La nouvelle version sera distribuée avant la prochaine réunion.

#### Patuline<sup>35</sup>

75. Le document de synthèse sur la patuline a été présenté par la France. Il comprend des données analytiques fournies par le Royaume-Uni et les Etats-Unis. La contamination par la patuline touche spécialement les fruits, surtout les pommes. La quantité de jus de pomme consommée par les enfants peut susciter des inquiétudes dans certains pays. Les concentrations peuvent être réduites grâce aux BPA et aux BPF (élimination des fruits abîmés). La fermentation alcoolique détruit la patuline. Il a été proposé une concentration maximale de 25 µg/kg pour le jus de pomme, afin de protéger le consommateur.

76. Les débats ont porté sur la forte consommation de jus de pomme par les nourrissons et les enfants, la méthode d'analyse, le classement dans le groupe 3 du point de vue des effets cancérigènes (CIRC) et les possibilités d'éviter la contamination grâce aux BPA et aux BPF. Le Comité n'est pas parvenu à un consensus sur la teneur maximale proposée de 25 µg/kg. Plusieurs pays ont suggéré qu'une teneur maximale de 50 µg/kg serait suffisante pour protéger la santé publique.

77. Le Comité a remercié la France de ses efforts et a décidé de demander aux gouvernements d'envoyer des renseignements supplémentaires sur la patuline à la France. Le Comité a accepté l'offre de la délégation française de mettre à jour le document de synthèse sur la patuline, pour distribution avant sa prochaine session.

#### Etain<sup>36</sup>

78. L'Australie a présenté brièvement le document de synthèse sur l'étain, préparé par l'Australie, l'Indonésie et la Thaïlande. Ce document est centré sur les problèmes posés par l'étain inorganique. Les aliments en conserve représentaient la cause majeure d'exposition de l'homme à l'étain. Les plus fortes concentrations d'étain se trouvaient dans les produits alimentaires agressifs comme l'ananas, les jus de fruits et la purée de tomates conservés en boîtes d'étain non laqué. L'étain n'était pas très toxique, bien qu'on ait signalé des cas d'irritation gastrique à la suite d'une exposition aiguë à 100 ppm dans l'aliment. Il n'était donc pas nécessaire de fixer une limite générale pour l'étain. Une limite supérieure de 250 mg/kg dans les aliments en conserve était suggérée dans le document de synthèse.

79. Sur la question des aliments en conserve, les débats ont porté sur la présence de l'organotine dans le poisson et d'autres produits de la mer et l'établissement d'une limite plus basse pour les aliments liquides que pour les solides. La délégation allemande a suggéré une teneur maximale de 200 mg/kg dans les aliments en conserve liquides et de 250 mg/kg dans les autres aliments en conserve. Le Comité a estimé qu'il était prématuré d'examiner la limite supérieure de 250 mg/kg qui avait été suggérée pour les aliments en conserve.

80. Le Comité a estimé que le document de synthèse constituait un bon point de départ et a remercié l'Australie, l'Indonésie et la Thaïlande de leurs efforts. Le Comité a demandé ensuite aux gouvernements d'envoyer des informations complémentaires aux pays auteurs du document afin de permettre l'élaboration d'une version mise à jour pour examen lors de sa prochaine session.

---

<sup>35</sup> CX/FAC 97/23-Partie II

<sup>36</sup> CX/FAC 97/23-Partie III

## **RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES PRIORITES<sup>37</sup> (Point 17 l'ordre du jour)**

81. M. R. Top (Pays-Bas) a présenté le rapport du Groupe de travail ad hoc sur les priorités pour le JECFA. M. Herman (JECFA) avait assumé les fonctions de rapporteur. Le Comité a accepté les priorités proposées par le Groupe de travail telles qu'elles sont établies dans l'Annexe VIII.

82. Le Comité a décidé que la demande de l'Organisation Internationale des Unions de Consommateurs, tendant à ce que le JECFA réévalue tous les additifs alimentaires et contaminants pouvant avoir une action hormonale (troubles endocriniens) ne pourrait être examinée tant que l'Organisation Internationale des Unions de Consommateurs n'aurait fourni des informations plus spécifiques sur les substances à évaluer.

## **AUTRES QUESTIONS ET TRAVAUX FUTURS (Point 18 de l'ordre du jour)**

### **Transfert de l'anhydride sulfureux**

83. Le Comité a rappelé sa décision<sup>38</sup> de rassembler des informations sur le transfert de l'anhydride sulfureux, des matières premières dans le produit final, dans la Norme Codex révisée pour les crevettes en conserve, comme demandé par le Comité du Codex sur le poisson et les produits de la pêche<sup>39</sup>. Les gouvernements n'ayant pas envoyé d'observations en réponse à la lettre circulaire du CCFAC à ce sujet (CL 1996/11-FAC), il a été décidé d'informer le CCFAC qu'aucun renseignement supplémentaire n'était disponible.

### **Limite maximale pour l'anhydride sulfureux dans la Norme Codex pour les abricots secs**

84. A sa vingt-huitième session, le Comité est convenu de collecter des données supplémentaires au sujet de la demande de la délégation de Turquie de relever la limite fixée pour l'anhydride sulfureux dans la Norme Codex pour les abricots secs de 2 000 à 2 500 mg/kg<sup>40</sup>. Les gouvernements n'ayant pas répondu à la demande d'information que leur a adressé ensuite le CCFAC (CL 1996/11-FAC), il a été décidé de conserver la limite maximale actuelle de 2 000 mg/kg pour l'anhydride sulfureux qui figure dans la Norme Codex pour les abricots secs.

### **Codes d'usages en matière de mesures prises à la source pour réduire la contamination des produits alimentaires**

85. Le Comité a rappelé sa décision de ne pas poursuivre l'examen du Code ci-dessus. Il a été noté que les Principes généraux d'hygiène alimentaire du Codex traitaient des mesures prises à la source pour réduire la contamination des denrées alimentaires<sup>41</sup> en général. Le Comité a décidé d'examiner la nécessité de mesures plus spécifiques et, par conséquent, a accepté l'offre de la Suède d'élaborer un Code d'usages en matière de mesures prises à la source pour réduire la contamination des aliments, pour distribution, observations et examen lors de sa prochaine session.

## **DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION (Point 19 de l'ordre du jour)**

86. Le Comité a été informé que sa trentième session se tiendrait, sous toutes réserves, à La Haye du 9 au 13 mars 1998.

<sup>37</sup> Rapport du Groupe de travail sur les priorités (CRD 8) et observations de la Suède (CX/FAC 97/24) et de l'Organisation internationale des Unions de Consommateurs (CRD 5).

<sup>38</sup> ALINORM 97/12, par. 7

<sup>39</sup> ALINORM 95/18, par. 93

<sup>40</sup> ALINORM 97/12, par. 8

<sup>41</sup> ALINORM 97/12, par. 91-92





**COMITE DU CODEX SUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES ET LES CONTAMINANTS**  
**Etat d'avancement des travaux**

<b>OBJET</b>	<b>ETAPE</b>	<b>SUITE A DONNER</b>	<b>DOCUMENT</b>
Avant-projet de préambule révisé à la Norme générale Codex pour les additifs alimentaires	8	22e session de la Commission du Codex Alimentarius	ALINORM 97/12A Annexe III
Norme générale pour les additifs alimentaires: liste des additifs dont l'utilisation est autorisée dans les aliments en général, sauf indications contraires, conformément aux BPF; catégories d'aliments ou aliments dans lesquels les additifs dont l'utilisation est limitée par les BPF ne sont pas autorisés ou le sont avec des restrictions	8	22e session de la Commission du Codex Alimentarius	ALINORM 97/12A Annexe IV et Appendice à l'Annexe IV
Annexes I, II et III de la Norme générale pour les contaminants et les toxines dans les aliments	8	22e session de la Commission du Codex Alimentarius	ALINORM 97/12, Annexe VI
Annexes IV et V de la Norme générale pour les contaminants et les toxines dans les aliments	8	22e session de la Commission du Codex Alimentarius	ALINORM 97/12A, Annexe VII
Code d'usages pour la réduction de l'aflatoxine B1 dans les matières premières et les aliments d'appoint destinés au bétail laitier	8	22e session de la Commission du Codex Alimentarius	ALINORM 97/12A, Annexe IX
Normes consultatives Codex	8	22e session de la Commission du Codex Alimentarius	ALINORM 97/12, Annexe V et ALINORM 97/12A, Annexe VI
Amendements au Système international de numérotation	8	22e session de la Commission du Codex Alimentarius Gouvernements 30e session du CCFAC	ALINORM 97/12, par. 54 et ALINORM 97/12A, par. 41-43
Norme générale pour les additifs alimentaires: tableaux des antioxygènes, agents de conservation, stabilisants, épaississants et édulcorants à dose journalière admissible numérique	5	22e session de la Commission du Codex Alimentarius	ALINORM 87/12A, Annexe V
Avant-projet de limites maximales pour le plomb	5	22e session de la Commission du Codex Alimentarius	ALINORM 97/12A, Annexe X.
Amendements au Manuel de procédure du Codex Alimentarius (Lignes directrices à l'usage des Comités du Codex)	---	22e session de la Commission du Codex Alimentarius	ALINORM 97/33, Annexe IV
Méthodes d'analyse pour la détermination des additifs alimentaires et des contaminants dans les aliments	---	22e session de la Commission du Codex Alimentarius Gouvernements	ALINORM 97/12, Annexe IV et ALINORM 97/12A, par. 9-11

OBJET	ETAPE	SUITE A DONNER	DOCUMENT
		30e session du CCFAC	
Colorants, agents de rétention de la couleur, agents de charge et émulsifiants	2/3	Etats-Unis/Secrétariat Gouvernements 30e session du CCFAC	ALINORM 97/12A, par. 31
Annexe A révisée de la Norme générale pour les additifs alimentaires	2/3	DANEMARK /FRANCE /ROYAUME-UNI Gouvernements 30e session du CCFAC	ALINORM 97/12A, par. 32-34
Justification et nécessité technologiques de l'utilisation des additifs alimentaires	2/3	Gouvernements 30e session du CCFAC	ALINORM 97/12A, par. 35
Acidifiants, régulateurs de l'acidité, agents anti-agglomérants, agents antimoussants, sels émulsifiants, agents affermissants, exaltateurs d'arômes, agents de traitement des farines, agents moussants, agents gelifiants, agents de glaçage, humectants, agents propulseurs et agents de levuration	2/3	Etats-Unis 30e session du CCFAC	ALINORM 97/12A, par. 37
Amendements au Répertoire des auxiliaires technologiques	3	Gouvernements 30e session du CCFAC	ALINORM 97/12A, par. 44
Méthodologie et principes de l'évaluation de l'exposition dans la Norme générale Codex pour les contaminants et les toxines dans les denrées alimentaires	2/3	Royaume-Uni Gouvernements 30e session du CCFAC	ALINORM 97/12A, par. 50
Limite maximale pour l'aflatoxine M1 dans le lait	7	Gouvernements 30e session du CCFAC	ALINORM 97/12A, par. 55
Teneurs indicatives et plans d'échantillonnage pour les aflatoxines totales dans les arachides	7	Gouvernements 30e session du CCFAC	ALINORM 97/12A, par. 56-59
Document de synthèse sur l'ochratoxine A		Suède 30e session du CCFAC	ALINORM 97/12A, par. 62-66
Projet de teneur indicative pour le cadmium dans les céréales, les légumes secs et les légumineuses	7	30e session du CCFAC	ALINORM 97/12A, par. 67
Document de travail sur le cadmium		Danemark/France/Pays-Bas 30e session du CCFAC	ALINORM 97/12A, par. 67 et 71
Document de synthèse sur l'arsenic		Danemark Gouvernements 30e session du CCFAC	ALINORM 97/12A, par. 72-74
Document de synthèse sur la patuline		Gouvernements France 30e session du CCFAC	ALINORM 97/12A, par. 75-77
Document de synthèse sur l'étain		Gouvernements Australie 30e session du CCFAC	ALINORM 97/12A, par. 78-80
Document de synthèse sur la zéaralénone		Norvège Gouvernements	ALINORM 97/12A,

OBJET	ETAPE	SUITE A DONNER	DOCUMENT
		30e session du CCFAC	par. 52
Code d'usages en matière de mesures prises à la source pour réduire la contamination des denrées alimentaires	2/3	Suède Gouvernements 30e session du CCFAC	ALINORM 97/12A, par. 85
Additifs alimentaires et contaminants à évaluer en priorité par le JECFA		Gouvernements 30e session du CCFAC	ALINORM 97/12A, par. 81-82

**LIST OF PARTICIPANTS  
LISTE DES PARTICIPANTS  
LISTA DE PARTICIPANTES**

**Chairman of the Session:** H. van der Kooi  
**Président de la Session:** Ministry of Agriculture, Nature  
**Presidente de la Reunión:** Management and Fisheries  
 International Agricultural Centre  
 P.O. Box 88  
 6700 AB Wageningen  
 The Netherlands  
 Tel.: + 31.317.490.223  
 Fax: + 31.317.418.552  
 E-mail: h.van.der.kooi@iac.agro.nl

**ARGENTINA  
ARGENTINE**

Mrs G. Palma  
 Embassy of Argentina  
 Javastraat 20  
 2585 AN The Hague  
 The Netherlands  
 Tel.: +31 70 3654836  
 Fax: +31 70 3924900

Dra J. Colangelo  
 Jefe de Departamento  
 INAL-ANMAT  
 Ministerio de Salud  
 Estados Unidos 25  
 Buenos Aires  
 Tel.: +54 340 0800  
 Fax: +54 340 0800

**AUSTRALIA  
AUSTRALIE**

Dr Simon Brook-Taylor  
 Program Manager, Product Standards  
 Australia New Zealand  
 Food Authority (ANZFA)  
 PO Box 7186  
 Canberra MC ACT 2610  
 Tel: + 61 6 271 2225  
 Fax: + 61 6 271 2278  
 E-mail: simon\_brooke-taylor@anzfa.gov.au

**AUSTRIA**

A. Zilberszac  
 Civil Servant  
 Ministry of Consumer Protection  
 A-1031 Vienna  
 Tel.: +43 1 71172/4617  
 Fax: +43 1 7137952

**BELGIUM  
BELGIQUE  
BELGICA**

Ch. Crémer  
 Inspecteur Principal Chef de Service  
 Ministère de la Santé  
 CAE, Quartier Esplanade  
 B-1010 Brussels  
 Tel: +32 2 210 48 43  
 Fax: +32 2 210 48 16  
 E-mail: charles.cremer@health.fgov.be

W. Cools  
 Director, Public Affairs  
 PURATOS  
 Industrielaan 25  
 1702 Dilbeek  
 Tel: +32 2 481 4444  
 Fax: +32 2 466 2581

Dr G. Kayaert  
 Nestlé Coordination Centre  
 Birminghamstraat 221  
 B-1070 Brussels  
 Tel: +32 2 529 5330  
 Fax: +32 2 529 5620

G. Morelle  
Regulatory Affairs Expert  
AMYLUM Group  
Burchtstraat 10  
9300 Aalst  
Tel: +32 53 733454  
Fax: +32 53 733070

Mrs C. Vinkx  
Food Inspector  
Ministerie van Sociale Zaken  
Volksgezondheid en Leefmilieu  
RAC 11<sup>th</sup> Floor  
B 1010 Brussels  
Tel: +32 2 210 4843  
Fax: +32 2 210 4816  
E-mail: christine.vinkx@health.fgov.be

**BRAZIL**  
**BRESIL**  
**BRASIL**

Mrs M.C. Figueiredo Toledo  
Representative of the Ministry of Health  
Faculty of Food Engineering  
State University of Campinas-Unicamp  
P.O. Box 6121  
13081-970 Campinas SP  
Tel.: +55 192 398653  
Fax: +55 192 397890  
E-mail: macecil@fea.unicamp.br

**CANADA**

Dr B.L. Huston  
Chief, Chemical Health Hazard Assessment  
Division, Food Directorate  
Health Protection Branch, Health Canada  
Ottawa, Ontario K1A 0LZ  
Tel.: +1 613 957 1826  
Fax: +1 613 990 1543  
E-mail: bev.huston@isdtcp3.hwc.ca

J.A. Drum  
Adviser, Canadian Food Industry  
42 Overlea Blvd. Suite 100  
Toronto, Ontario M4H 1B8  
Tel.: +1 416 467 2210  
Fax: +1 416 467 2223

J.W. Salminen  
Head, Food Additives and Contaminants Section  
Chemical Health Hazard Assessment Division  
Health Protection Branch  
Health Canada  
1<sup>st</sup> Floor E., Banting Building  
Tunney's Pasture  
Ottawa, Ontario K1A 0L2  
Tel.: +1 613 957 1700  
Fax: +1 613 990 1543  
E-mail: john\_salminen@isdtcp3.hwc.ca

**CHILE**  
**CHILI**

S. Díaz Torreblanca SAG  
Medico Veterinario  
Ministerio de Agricultura  
Las Encinas 3353  
Nunoa  
Santiago  
Tel: +56 2 9682244  
Fax: +56 2 6716184

Jorge Carvajal  
First Secretary, Embassy of Chile  
Mauritskade 51  
2514 HG The Hague  
The Netherlands  
Tel.: +31 70 3639884  
Fax: +31 70 3616227

**CHINA**  
**CHINE**

Liu Shengming  
Director, China Imp./Exp. Commodity  
Inspection Technology Institute  
No. 3A, GaoBeiDian BeiLu  
Chao Yang District, Beijing 100025  
Tel: +86 10 65062630  
Fax: +86 10 65005968

Ms Cai Chun  
Senior Engineer and Deputy Director of  
Guangzhou Imp./Exp. Food Inspection Center  
Building 15-1, no. 100 XianLie ZhongLu  
Guangzhou 510070  
Tel: +86 20 87668260  
Fax: +86 20 87786962

Lin Liming  
Senior Engineer of Shandong Import and  
Export Commodity Inspection Bureau  
70 QutangXiaLu  
Qingdao 266002, Shan Dong  
Tel: +86 532 2879567  
Fax: +86 532 2862731

**COLOMBIA**

José I. Villegas  
Minister Plenipotentiary  
Embassy of Colombia  
Groot Hertoginnelaan  
2517 EG The Hague  
The Netherlands  
Tel.: +31 70 3614545  
Fax: +31 70 3614636

**CZECH REPUBLIC  
REPUBLIQUE TCHEQUE  
REPUBLICA CHECA**

Turek  
Head of National Reference Centre for Toxic  
Substances in Food  
National Institute of Public Health  
Srobarova 48  
10042 Prague 10  
Tel.: +420 2 67310596  
Fax: +420 2 67310291

Kodl  
Head of National Reference Laboratory on  
Food Additives  
National Institute of Public Health  
Srobarova 48  
10042 Prague 10  
Tel.: +420 2 67082318  
Fax: +420 2 67310291

**DENMARK  
DANEMARK  
DINAMARCA**

Mrs B. Fabech  
Scientific Adviser, National Food Agency  
Mørkhøj Bygade 19  
DK-2860 Søborg  
Tel: +45 396 96600  
Fax: +45 396 60100  
E-mail: bfa@lst.min.dk

Dr T. Berg  
Ministry for Food, Agriculture and Fisheries  
Deputy Head of Division  
National Food Agency  
Mørkhøj Bygade 19  
DK-2860 Søborg  
Tel: +45 396 96600  
Fax: +45 396 60100  
E-mail: tb@lst.min.dk

Ms K. Jacobsen  
Head of Department, M.Sc. Food Science  
Confederation of Danish Industries  
DK-1787 Copenhagen V  
Tel: +45 33 773377  
Fax: +45 33 773300

Ms L. Lundby  
Food Scientist  
Danish Dairy Board  
Frederiks Allé 22  
DK-8000 Aarhus C  
Tel: +45 87 312000  
Fax: +45 87 312001  
E-mail: llu@mejeri.dk

Mrs I. Meyland  
Senior Scientific Adviser  
National Food Agency of Denmark  
Mørkhøj Bygade 19  
DK-2860 Søborg  
Tel: +45 39 696600  
Fax: +45 39 660100  
E-mail: ime@lst.min.dk

Ms A. C. Spork  
Consultant  
Confederation of Danish Industries  
DK-1787 Copenhagen V  
Tel: +45 33 773377  
Fax: +45 33 773300

**EGYPT**  
**EGYPTE**  
**EGIPTO**

Dr Abdel Azim Abdel Razek Bayoumy  
Assistant Director  
Food Safety Department  
Ministry of Health  
Magles El Shaab Street  
Cairo  
Tel: +20 2 354 9696  
Fax: +20 2 354 8152

Dr Said Abd El Moniem Hassan Mohamed  
Researcher  
Central Laboratory for Food and Feed  
9 Gaama Street  
Giza, Cairo  
Tel.: +20 2 5732280  
Fax: +20 2 5732280

Ahmed Gaballa  
Scientific Regulatory Affairs Manager  
Atlantic Industries Ltd.  
P.O. Box 7052  
Nasr City, Free Zone  
Cairo 11471  
Tel.: +20 2 271 8820  
Fax: +20 2 271 8828

**FINLAND**  
**FINLANDE**  
**FINLANDIA**

Mrs L. Rajakangas  
Senior Adviser  
Ministry of Trade and Industry  
P.O. Box 230  
FIN-00171 Helsinki  
Tel: +358 9 160 3730  
Fax: +358 9 160 2648  
internet: liisa.rajakangas@ktm.vn.mailnet.fi

S. Heiskanen  
Assistant Manager  
Finnish Food and Drink Industries' Federation  
P.O. Box 115  
FIN-00241 Helsinki  
Tel: +358 9 148871  
Fax: +358 9 14887201

Mrs E-R Venäläinen  
Chemist  
National Veterinary and Food Research Institute  
P.O. Box 368  
FIN-00231 Helsinki  
Tel: +358 9 3931903  
Fax: +358 9 3931920  
E-mail: eija-riitta.venalainen@eela.elisa.fi

Mrs H. Wallin  
Senior Research Scientist  
VTT Biotechnology and Food Research  
Technical Research Centre of Finland  
P.O. Box 1500  
FIN-02044 VTT  
Tel: +358 9 4565193  
Fax: +358 9 4552103  
E-mail: harriet.wallin@vtt.fi

**FRANCE**  
**FRANCIA**

Ms C. Servoz  
DGCCRF  
Ministère de l'Economie et des Finances  
59, Boulevard Vincent Auriol  
75703 Paris Cedex 13  
Tel: +33 1 44 97 32 04  
Fax: +33 1 44 97 30 43

H. Ferry-Wilczek  
Ministère de l'Agriculture, de la Pêche  
et de l'Alimentation  
Direction générale de l'Alimentation  
175, Rue de Chevaleret  
75013 Paris cedex 13  
Tel: +33 1 49 55 58 72  
Fax: +33 1 49 55 83 14

B. Andre  
DGCCRF  
Ministère de l'Economie et des Finances  
59, Boulevard Vincent Auriol  
75703 Paris cedex 13  
Tel: +33 1 44 97 32 01  
Fax: +33 1 44 97 3037

J.C. Attale  
Regulatory Affairs Manager, SBI  
4, Place des Ailes  
92641 Boulogne-Billancourt  
Tel: +33 1 4712 2698  
Fax: +33 1 4712 2700

Mrs Dr S. Coulon  
Ministère de l' Agriculture, de la Pêche  
et de l' Alimentation  
DGAL - SDSPA Bureau Pharmacie  
175, Rue de Chevaleret  
75013 Paris cedex 13  
Tel: +33 1 49 55 81 21  
Fax: +33 1 49 55 43 98

Mrs N. Delfaut  
ATLA  
34, Rue de Saint-Petersbourg  
75382 Paris cedex 08  
Tel: +33 1 49707272  
Fax: +33 1 42806362

Mr J.P. Doussin  
DGCCRF  
Ministère de l' Economie et des Finances  
59, Boulevard Vincent Auriol  
75703 Paris cedex 13  
Tel: +33 1 44973470  
Fax: +33 1 44973037  
E-mail: jean-pierre.doussin@pa.finances.gouv.fr

J.M. Heintz  
Nestlé-France  
7, Boulevard Pierre Carle, BP. 900 Noisiel  
77446 Marne-la-Vallée cedex 2  
Tel: +33 1 60 53 20 78  
Fax: +33 1 60 53 54 65

H. Lafforgue  
Danone  
7, Rue de Téhéran  
75381 Paris cedex 08  
Tel: +33 1 44 35 20 20  
Fax: +33 1 44 35 25 99

Mrs V. Legros  
Nestlé-France  
7, Boulevard Pierre Carle, BP. 900 Noisiel  
77446 Marne-la-Vallée cedex 02  
Tel: +33 1 6053 2116  
Fax: +33 1 6053 5465

Mrs A. Loc'h  
Affaires Reglementaires  
Danone Branche Biscuits  
6, Rue Edouard Vaillant, BP 16  
91201 Athis-Mons  
Tel: +33 1 69541230  
Fax: +33 1 69541309

Mrs N. Josien  
Regulatory Affairs Department  
Roquette Frères  
62136 Lestrem  
Tel.: +33 3 21633747  
Fax: +33 3 21273505

Dr H. Nordmann  
Director Regulatory Affairs EU/Africa/M.East  
c/o NutraSweet AG  
Innere Gueterstrasse 2-4  
Zurich 6300  
Switzerland  
Tel.: +41 41 728 6666  
Fax: +41 41 728 6565

Mrs A. Venant  
CNEVA Paris  
43, Rue de Dantzig  
75015 Paris  
Tel: +33 1 55762174  
Fax: +33 1 55762706  
Verger  
Director, Foch Research Centre  
University René Descartes  
45, Rue des Saints-Pères  
75006 Paris  
Tel: +33 1 42968421  
Fax: +33 1 40209685  
E-mail: foch@mail.club-internet.fr

Mrs C. Vigreux  
Regulatory Affairs Department Manager  
Roquette Frères  
62136 Lestrem  
Tel: +33 3 21633763  
Fax: +33 3 21273505

**GERMANY**  
**ALLEMAGNE**  
**ALEMANIA**



P. Kuhnert  
Bundesministerium für Gesundheit  
Am Probsthof 78D  
53801 Bonn  
Tel: +49 228 941 4142  
Fax: +49 228 941 4941

Dr F. Frosch  
BASF AG  
Ludwigshafen  
Tel.: +49 621 6046167

Mrs B. Grothe  
Referent Lebensmittel Recht  
Südzucker AG  
Winkelsweg 2  
53175 Bonn  
Tel: +49 228 376 555  
Fax: +49 228 373 874

Dr R. Langlais  
Director Scientific and Regulatory Affairs  
Coca-Cola GmbH  
Frankenstrasse 348  
45133 Essen  
Tel.: +49 201 8211361  
Fax: +49 201 8211773

H-E. Muermann  
Secretary, Verband der Deutschen  
Essenzenindustrie e.v.  
Meckenheimer Allee 87  
53115 Bonn  
Tel.: +49 228 653711  
Fax: +49 228 637940

Mrs B. Muermann  
Adviser  
Bund für Lebensmittelrecht und  
Lebensmittelkunde e.v.  
Godesberger Allee 157  
53175 Bonn  
Tel.: +49 228 8195337  
Fax: +49 228 375069

Dr D. Müller  
Principal Scientist  
Procter & Gamble GmbH  
Sulzbahnstrasse 40  
D-65823 Schwalbach  
Tel: +49 6196 894398  
Fax: +49 6196 894476

Dr H. Rosner  
Federal Institute for Health  
Protection of Consumers and Veterinary  
Medicine  
Naumburgerstr. 96a  
07743 Jena  
Tel.: +49 3641 804265  
Fax: +49 3641 804228

Dr G.W. von Rymon Lipinski  
Hoechst AG  
Director Scientific & Regulatory Affairs  
D-65926 Frankfurt  
Tel: +49 69 305 3569  
Fax: +49 69 305 83520

Mrs A. Sentko  
Palahuit Süßungsmittel GmbH  
Manager Regulatory Affairs  
Gottlieb-Daimlerstrasse 12A  
68165 Mannheim  
Tel: +49 621 421 144  
Fax: +49 621 421 165

Mrs J. Schaub  
Bundesministerium für Ernährung  
Landwirtschaft und Forsten  
Rochusstrasse 1  
53123 Bonn  
Tel.: +49 228 5293329  
Fax: +49 228 5294404

F.J. Schüller  
Bundesministerium für Wirtschaft  
Postfach  
53123 Bonn  
Tel.: +49 228 615 4221  
Fax: +49 228 615 3468

Willenbrock  
Ministry for the Environment  
Nature Conservation & Nuclear Safety  
Tel.: +49 228 3052721  
Fax: +49 228 3053524

**GREECE**  
**GREQUE**  
**GRECIA**

Gerakopoulos  
Head, Food Safety and Inspection Division  
Directorate of Food Processing,  
Standardization and Quality Control  
Ministry of Agriculture  
2, Acharnon Street  
Gr- 101 76 Athens  
Tel: +30 1 5246364  
Fax: +30 1 5238337

**HUNGARY**  
**HONGRIE**  
**HUNGRIA**

Dr J. Sohar  
Head, Department of Toxicological Chemistry  
National Institute of Food Hygiene and  
Nutrition  
Gya'li u 3/a  
1097 Budapest  
Tel: +36 1 215 5293  
Fax: +36 1 215 1545

**ICELAND**  
**ISLANDE**  
**ISLANDIA**

J. Gislason  
Director of Office  
Office of Food and Hygiene  
Environmental and Food Agency Armul I 1A  
P.O. Box 8080  
128 Reykjavik  
Tel: +354 568 8848  
Fax: +354 568 1896  
E-mail: jong@hollver.is

**INDONESIA**  
**INDONESIE**

Gunawan  
Deputy Assistant to the Minister of Food  
Affairs  
Bulog II, Gatot Subroto 49  
Jakarta  
Tel.: +62 21 5210285  
Fax: +62 21 5210292

Marsudi  
First Secretary  
Embassy of Indonesia  
Tobias Asserlaan 8  
2517 KC The Hague  
The Netherlands  
Tel.: +31 70 3108123

**IRELAND**  
**IRLANDE**  
**IRLANDA**

J.J. Fleming  
Department of Agriculture, Food and Forestry  
6 East, Agriculture House  
Kildare Street  
Dublin 2  
Tel.: +353 1 607 2603

J. Quigley  
Senior Chemist, State Laboratory  
Abbotstown, Castleknock  
Dublin 15  
Tel: +353 1 8217700  
Fax: +353 1 8217320  
**ISRAEL**

E. A. Ziv  
Ministry of Health  
Food Control Administration  
P.O. Box 20301  
Tel Aviv 61203  
Tel: +972 3 5634815  
Fax: +972 3 5619549

**ITALY**  
**ITALIE**  
**ITALIA**

Mrs A. Bocca  
Direttore Reparto Alimenti Lipidici  
Istituto Superiore della Sanità  
Viale Regina Elena 299  
00161 Rome  
Tel: +39 6 49902397  
Fax: +39 6 49902377

Porcelli  
Dirigente Superiore Chimico  
Ministero della Sanità  
Dipartimento Alimenti, Nutrizione e Sanità  
Pubblica Veterinaria  
Piazza G.Marconi 25  
00144 Rome  
Tel: + 39 6 59943238  
Fax: + 39 6 59943676

Lo Turco  
Segretario Generale Comitato Nazionale  
Codex  
Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari e  
Forestali  
Via Sallustiana 10  
Roma  
Tel: + 39 6 4880273  
Fax: + 39 6 4880273

F. Filippini  
Funzionario Federchimica  
Via Accademia 33  
20131 Milano  
Tel: +39 2 26810354  
Fax: +39 2 26810349

**JAPAN**  
**JAPON**

Toshihito Ikeda  
Deputy Director  
Ministry of Health and Welfare  
Food Sanitation Division  
1-2-2 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
Tokyo 100-45  
Tel: +81 3 3595 2326  
Fax: +81 3 3503 7965  
E-mail: TI-JAA@mhw.go.jp

Kazuyoshi Hiramatsu  
Dep. Director  
Ministry of Health and Welfare  
Food Chemistry Division  
1-2-2 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
Tokyo  
Tel: +81 3 3503 1711  
Fax: +81 3 3501 4868  
E-mail: KH-IGG@mhw.go.jp

Takashi Yamada  
National Institute of Health Sciences  
1-18-1 Kamiyoga, Setagaya-ku  
Tokyo  
Tel: +81 3 3700 1141  
Fax: +81 3 3707 6950  
E-mail: yamada@nihs.go.jp

Jun Koide  
Chief, Standard and Labelling Division  
Ministry of Agriculture, Forestry  
and Fisheries  
1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku  
Tokyo 100  
Tel: +81 3 3501 4094  
Fax: +81 3 3502 0438

Osamu Kasugai  
Director, Office of Quality Evaluation  
Food Agency  
Ministry of Agriculture, Forestry  
and Fisheries  
1-2-1 Shiohama, Koutou-ku  
Tokyo 135  
Tel: +81 3 5683 5850  
Fax: +81 3 5683 5871  
Kenji Ishii  
Japan Food Hygiene Association  
2-6-1 Jinguumae, Shibuya-ku  
Tokyo 150  
Tel: +81 3 3403 2111  
Fax: +81 3 3478 0059

Kohei Kojima  
Professor Emeritus  
Azabu University  
Fuchinobe  
Sagamihara-shi 229  
Tel: +81 427 547111  
Fax: +81 427 547661

Fumitake Fukutomi  
Technical Advisor  
Japan Food Industry Centre  
6-18 Kamimeguro 3-chome  
Meguro-ku, Tokyo 153  
Tel: +81 3 3716 2152  
Fax: +81 3 3716 2700

**KENYA**

J.K. Keeru  
Principal Standards Officer  
Kenya Bureau of Standards  
P.O. Box 54974  
Nairobi  
Tel.: +254 2 502210  
Fax: +254 2 503293

L.W. Wayamba  
Senior Public Health Officer  
Ministry of Health  
P.O. Box 30016  
Nairobi  
Tel.: +254 2 717077

**KOREA (REPUBLIC OF)  
COREE (REPUBLIQUE DE)  
COREA (REPUBLICA DE)**

Tal Soo Lee  
Senior Researcher  
Korea Food and Drug Administration  
Division of Food Additives  
5, Nokbun-dong Eunpyung-Ku  
Seoul  
Tel: +82 2 380 1688  
Fax: +82 2 382 4892  
E-mail: kifh@nownuri.nowcom.co.kr

Young-Ja Lee  
Senior Researcher  
Korea Food and Drug Administration  
Division of Natural Food Additives  
5, Nokbun-dong, Eunpyung-Ku  
Seoul  
Tel: +82 2 380 1692  
Fax: +82 2 382 4892  
E-mail: kifh@nownuri.nowcom.co.kr

Yang-Hee Cho  
Korea Institute of Food Hygiene  
Food Hygiene Research Department  
Noryangin Dong 57-1 Dongjak-ku  
Seoul  
Tel: +82 2 826 2100  
Fax: +82 2 824 1762  
E-mail: kifh@nownuri.nowcom.co.kr

**LESOTHO**

Mrs Maphutheho Ranooe  
First Secretary  
Lesotho Embassy  
Via Serchio, 8  
00198 Roma  
Italy  
Tel: +39 6 8542496  
Fax: +39 6 8542527

**MALAYSIA  
MALAISIE  
MALASIA**

Dr Wan Mahmud Othman  
Deputy Director General  
Ministry of Health, Block E Office Complex  
Jalan Dungun, Bukit Damansara  
50490 Kuala Lumpur  
Tel: +60 3 2542488  
Fax: +60 3 2539345  
E-mail: mahmud@dph.gov.my

Ms Shamsinar Abdul Talib  
Principal Assistant Director  
Food Quality Control Division  
Ministry of Health, Block E Office Complex  
Jalan Dungun, Bukit Damansara  
50490 Kuala Lumpur  
Tel: +60 3 2540088  
Fax: +60 3 2537804  
E-mail: sat@dph.gov.my

Ms Rahman Ali  
Scientific Officer/Chemist  
Department of Chemistry Malaysia  
Jalan Sultan  
46661 Petaling Jaya  
Selangor  
Tel: +60 3 7569522  
Fax: +60 3 7556764  
E-mail: rahmah@jkpj.kimia.gov.my

**MEXICO  
MEXIQUE**

M.M. Adade  
Technical Advisor  
Productos Roche SA de CV  
Av. Universidad 902  
Col. Santa Cruz Atoyac  
Mexico DF  
Tel.: +52 5 726 9648  
Fax: +52 5 726 9792  
E-mail: mauricio.adade@roche.com

Arriazola  
Embassy of Mexico  
Nassauplein 17  
2585 EB The Hague  
The Netherlands  
Tel.: +31 70 364 3844  
Fax: +31 70 356 0543

## **MOROCCO**

Dr A. Dahmani  
Ingenieur en Industrie Agro-Alimentaires  
Division de la Repression des Fraudes  
Station Dbagh - Avenue Hassan II  
B.P. 4495  
Rabat  
Tel.: +212 7 298150  
Fax: +212 7 298150

Najib Doubiani  
Directeur Technique  
The Coca-Cola Company  
B.P. 8062  
Casablanca  
Tel.: +212 2 335053  
Fax: +212 2 335105

## **NETHERLANDS PAYS-BAS PAISES-BAJOS**

R. Top  
Ministry of Health, Welfare and Sports  
Food and Nutrition Section  
P.O. Box 5406  
2280 HK Rijswijk  
Tel: +31 70 340 6963  
Fax: +31 70 340 5177

Dr C.A.L. Bercht  
Head, Legislation and Quality Affairs  
Dutch Dairy Association  
P.O. Box 165  
2700 AD Zoetermeer  
Tel: +31 79 3430304  
Fax: +31 79 3426185

A. Huisman  
Saralee - DE  
Food Legal Department  
P.O. Box 3  
8500 AA Joure  
Tel.: +31 513 488593  
Fax: +31 513 488840

G. Kleter  
Ministry of Health, Welfare and Sports  
P.O. Box 5406  
2280 HK Rijswijk  
Tel: +31 70 3406933  
Fax: +31 70 3405435

D.G. Kloet  
Scientific Adviser on Contaminants in Food  
RIKILT-DLO  
P.O. Box 230  
6700 AE Wageningen  
Tel.: +31 317 475562  
Fax: +31 317 417717

W. de Koe  
Ministry of Health, Welfare and Sports  
General Inspectorate for Health Protection  
P.O. Box 5406  
2280 HK Rijswijk  
Tel: +31 70 3406960  
Fax: +31 70 3405435  
E-mail: wjdekoe@bird.nl

G.M. Koornneef  
General Commodity Board for  
Arable Products  
P.O. Box 29739  
2502 LS The Hague  
Tel: +31 70 370 8323  
Fax: +31 70 370 8444

N. Lucas Luijckx  
Ministry of Health, Welfare and Sport  
Department for Public Health  
P.O. Box 5406  
2280 HK Rijswijk  
Tel: +31 70 340 6875  
Fax: +31 70 340 5177

**NEW ZEALAND**  
**NOUVELLE-ZELANDE**  
**NUEVA ZELANDIA**

Mrs M. J. Riordan  
Senior Advisor  
Ministry of Health  
Food and Nutrition Section  
P.O. Box 5013  
Wellington  
Tel: +64 4 496 2257  
Fax: +64 4 496 2340  
E-mail: marion-riordan@moh.govt.nz

**NORWAY**  
**NORVEGE**  
**NORVEGA**

Ms K. Faerden  
Head, Food Chemistry and Toxicology Section  
Norwegian Food Control Authority SNT  
P.O. Box 8187 DEP  
N-0034 Oslo 1  
Tel: +47 22 246650  
Fax: +47 22 246699  
E-mail: kirstin.ferden@snt.dep.telemax.no

G.S. Eriksen  
Norwegian Food Control Authority  
P.O. Box 8187  
0034 Oslo  
Tel: +47 22 246650  
Fax: +47 22 246699  
E-mail: gunnar.eriksen@snt.dep.telemax.no

**PHILIPPINES**  
**FILIPINAS**

Dr A. Lustre  
Director, Food Development Centre  
National Food Authority  
Department of Agriculture  
FII Complex, Taguig  
Metro Manila  
Tel: +63 2 818 7110  
Fax: +63 2 817 5262  
E-mail: aolustre@mnl.sequel.net

Dr H.J. Bixler  
Technical Advisor to the Philippine Delegation  
Brown's Head Ventures  
P.O. Box 252  
33 Mt Ephraim Road  
Searsport ME 04974  
USA  
Tel: +1 207 548 2636  
Fax: +1 207 548 2921  
E-mail: shemberg@agate.com

Mr R.G. Borillo  
Commercial Attache  
Philippine Trade and Investment Office  
Embassy of the Philippines  
Avenue Louise 207, bte 5  
7<sup>th</sup> Floor Coté Chatelain  
1050 Brussels  
Belgium  
Tel: +32 2 6494400  
Fax: +32 2 6498940

Mr S. Buban  
Trade and Industry Development Specialist  
357 Sen. Gil Puyat Street  
Makati City  
Tel: +63 2 8904669  
Fax: +63 2 8904812  
E-mail: bitr@dti.gov.ph

Mrs A.G. Collado  
Manager I  
Sugar Regulatory Administration  
Sugar Centre Building  
North Avenue  
Diliman, Quezon City  
Tel: +63 2 926 4878  
Fax: +63 2 920 4325

Dr D.S. Salting  
Agricultural Attache  
Embassy of the Philippines  
85 Rue Washington  
Brussels 1050  
Belgium  
Tel: +32 2 538 3917  
Fax: +32 2 538 3917

**POLAND**  
**POLOGNE**  
**POLONIA**

Dr K. Karlowski  
Head, Department of Food Research  
National Institute of Hygiene  
Chocimska 24  
00-791 Warsaw  
Tel: +48 22 497445  
Fax: +48 22 497445

Mrs Dr B. Szteke  
Head, Department of Food Analysis  
Institute of Agricultural and Food  
Biotechnology  
ul. Rakowiecka 36  
02-532 Warsaw  
Tel: +48 22 499167  
Fax: +48 22 490426

**PORTUGAL**

Mrs L. M. Pegado Mendes de Oliveira  
Instituto Nacional de Saude  
Departamento de Nutricão e Higiene dos  
Alimentos  
Av. Padre Cruz  
1699 Lisboa Codex  
Tel.: +351 1 7519313  
Fax: +351 1 7590441

**RUSSIA**  
**RUSSIE**  
**RUSIA**

Dr A. Monissov  
Chief, Department of Sanitary and  
Epidemiological Surveillance  
Ministry of Health  
18/20 Vadkovskiper  
Moscow  
Tel: +7 95 973 2666  
Fax: +7 95 973 1398

Dr K. Eller  
Head, Institute of Nutrition  
2/14 Ustinsky Proezd  
Moscow 109 240  
Tel: +7 95 298 1879  
Fax: +7 95 298 1883  
E-mail: keller@bsd.ropnet.ru  
Dr M. Volgarev  
Director, Institute of Nutrition  
2/14 Ustinsky Proezd  
Moscow  
Tel: +7 95 298 1864  
Fax: +7 95 298 1859

**SLOVAK REPUBLIC**  
**REPUBLIQUE SLOVAQUIE**  
**REPUBLICA ESLOVAQUIA**

Mr M.C. A. Szokolay Ph.D.  
Scientific Adviser  
State Institute of Health  
Ministry of Health  
Trnavska 52  
82645 Bratislava  
Tel: +42 1 7 272743  
Fax: +42 1 7 5261417

Mrs I. Truskova, M.D.  
Department of Hygiene and Nutrition  
State Institute of Health  
Ministry of Health  
Trnavska 52  
82645 Bratislava  
Tel: +42 1 7 272743  
Fax: +42 1 7 5261417

**SPAIN**  
**ESPANA**  
**ESPAGNE**

Mrs A. Carbajo Sanchez  
Jefe de Servicio  
Ministerio de Sanidad y Consumo  
Dir. General de Salud Publica  
P. Del Prado 18-20  
28014 Madrid  
Tel: +34 1 5961977  
Fax: +34 1 5964409

J. Campos Amado  
Consejero Tecnico, Dirección General  
De Planificacion A.c.I.A.  
Ministerio de Agricultura, Pesca y  
Alimentacion  
Paseo. Infanta Isabel 1  
28014 Madrid  
Tel: +34 1 3495120  
Fax: +34 1 3495728  
Dra Cl. Fernandez Sanchez  
Tecnico Superior  
Ministerio de Sanidad y Consumo  
Dirección General de Salud Publica  
Po. Del Prado 18-20  
28071 Madrid  
Tel: +34 1 5961980  
Fax: +34 1 5964409

**SWEDEN**  
**SUEDE**  
**SUECIA**

Mrs A. Janelm  
Acting Head of Food Standards Division  
National Food Administration  
Box 622  
S-75126 Uppsala  
Tel: +46 18 175603  
Fax: +46 18 105848  
E-mail: anja@slv.se

Mrs I. Bergman  
Principle Administrative Officer  
National Food Administration  
Box 622  
S-75126 Uppsala  
Tel.: +46 18 175611  
Fax: +46 18 105848  
E-mail: inbe@slv.se

Mrs Dr M. Olsen  
Biologist  
National Food Administration  
Box 622  
S-75126 Uppsala  
Tel: +46 18 171451  
Fax: +46 18 105848  
E-mail: mool@slv.se

A. Larsson  
Principal Administrative Officer  
National Food Administration  
Box 622  
S-75126 Uppsala  
Tel: +46 18 175500  
Fax: +46 18 175848  
E-mail: andl@slv.se

**SWITZERLAND**  
**SUISSE**  
**SUIZA**

Ms E. Zbinden  
Head International Standards  
Federal Office of Public Health  
Hasslerstrasse 16  
3003 Bern 14  
Tel: +41 31 322 9572  
Fax: +41 31 322 9574  
E-mail: eva.zbinden@bag.admin.ch

Dr B. Gubler  
Givaudan-Roure Aromen AG  
Überlandstrasse 124  
8600 Dübendorf  
Tel: +41 1 824 2592  
Fax: +41 1 824 2920

Mrs D. Magnolato  
Regulatory Affairs Manager.  
Nestec Ltd.  
55 Avenue Henri Nestlé  
1800 Vevey  
Tel: +41 21 924 4441  
Fax: +41 21 924 4547  
E-mail: dmagnol@nestec.ch

Steiner  
MGB Zentrallabor  
Postfach 266  
8031 Zurich  
Tel.: +41 1 277 31 80  
Fax: +41 1 277 31 70



**THAILAND  
THAILANDE  
TAILANDIA**

Ms S. Pruengkarn  
Department of Science Service  
Ministry of Sciences, Technology and  
Environment  
Rama VI Road, Phaya-Tai  
Bangkok 10400  
Tel: +66 2 248 0116  
Fax: +66 2 245 8993

Ms A. Akepanidaworn  
Standards Officer  
Thai Industrial Standards Institute  
Rama VI Road, Ratchataewee  
Bangkok 10400  
Tel: + 66 2 202 3443  
Fax: + 66 2 247 8741

Ch. Atthakor  
First Secretary  
Royal Thai Embassy  
Laan Copes van Cattenburch 123  
The Hague  
The Netherlands  
Tel: + 31 70 3450632  
Fax: + 31 70 3451929  
E-mail: atthakor@euronet.nl

Dr K. Intrapichet  
Assistant Professor  
Suranaree University of Technology  
Institute of Agricultural Technology  
School of Food Technology  
Nakhon Ratchasima 30000  
Tel: +66 44 216 1918  
Fax: +66 44 216 102  
E-mail: kanokorn@ccs.sut.ac.th

N. Onsri  
233 M4 Bangpoo Industrial Estate  
Samutprakal 10280  
Tel: +66 2 3240617  
Fax: +66 2 3240624

Ms L. Pongphasuk  
Pineapple Specialist  
170/22 Ocean Tower I  
Rachadapisek Road, Klongtoey  
Bangkok 10900  
Tel: +66 2 2612684  
Fax: +66 2 2612996

Mrs O. Silapanaporn  
Standards Officer  
Thai Industrial Standards Institute  
Rama VI Road  
Bangkok 10400  
Tel.: +66 2 2023444  
Fax: +66 2 2478741

Somchit  
Executive Manager  
170/22 Ocean Tower 1, 9<sup>th</sup> Floor  
New Rachadapisek Road, Klongtoey  
Bangkok  
Tel: +66 2 261 2684  
Fax: +66 2 261 2996

Mrs N. Thongtan  
Ministry of Agriculture and Cooperatives  
Department of Agriculture  
Agricultural Chemistry Division  
Bangkok 0900  
Tel: +66 2 5797549  
Fax: +66 2 5615034  
E-mail: nongyowt@mozart.inet.co.th

Thubthimthai  
Department of Agriculture  
Agricultural Chemistry Division  
Chatuchak  
Bangkok 10900  
Tel.: +66 2 5790159  
Fax: +66 2 5615034

Dr P. Virulhakul  
Fishery Technological Development Institute  
Department of Fisheries  
Kasetklang, Chattuchak  
Bangkok 10900  
Tel: +66 2 5620600  
Fax: +66 2 5796687

Mrs S. Wongpiyachon  
Ministry of Public Health  
Department of Health  
Food Sanitation Division  
Tiwanon Street  
Nontaburi 11000  
Tel: +66 2 5904174  
Fax: +66 2 5918174  
E-mail: suree@anamai.moph.go.th

**TURKEY**  
**TURQUIE**  
**TURQUIA**

Dr K. Sandik  
Division Director  
Food Codex and Nutrition, Ministry of  
Agriculture and Rural Affairs  
General Directorate of Protection and Control  
Akay Cad No. 3  
Bakanliklar  
Ankara  
Tel.: +90 312 4185834

Ataman  
Food Engineer  
Ministry of Agriculture & Rural Affairs  
General Directorate of Protection and Control  
Akay Cad No. 3  
Bakanliklar  
Ankara  
Tel.: +90 312 4461046

**UNITED KINGDOM**  
**ROYAUME-UNI**  
**REINO UNIDO**

Dr D. Watson  
MAFF, Head of Branch B  
Additives and Novel Foods Division  
Room 212 Ergon House  
Nobel House, 17 Smith Square  
London SW1P 3JR  
Tel: +44 171 238 6250

Crimes  
Technical Manager - Food Contaminants  
UNILEVER Research  
Colworth House  
Sharnbrook  
Bedford MK44 1LQ  
Tel.: +44 1234 22 2328  
Fax: +44 1234 22 2599

M. Day  
MAFF, Senior Scientific Officer  
Consumers and Nutrition Policy Division  
Room 328 Ergon House  
c/o Nobel House, 17 Smith Square  
London SW1P 3JR  
Tel: +44 171 238 6169  
Fax: +44 171 238 6330  
E-mail: m.day@fsci.maff.gov.uk

Dr C.E. Fisher  
MAFF, Head Risk Assessment Management  
Branch  
Ergon House c/o Nobel House  
17 Smith Square  
London SW1P 3JR  
Tel: +44 171 238 6196  
Fax: +44 171 238 5337  
E-mail: c.fisher@fsci.maff.gov.uk

Mrs A.J. Hardinge  
Regulatory Affairs Manager  
Quest International Ashford  
c/o 43 Mountbatten Way  
Brabourne Lees  
Near Ashford, Kent  
Tel.: +44 1233 644062  
Fax: +44 1233 644484

Dr N. Harrison  
Head, Environmental Contaminants in Food  
MAFF, Food Contaminants Division  
234 Ergon House  
17 Smith Square  
London SW1P 3JR  
Tel.: +44 171 238 6235  
Fax: +44 171 238 5331  
E-mail: n.harrison@fsci.maff.gov.uk

Mrs Dr N. Rees  
MAFF, Senior Scientific Officer  
Risk Assessment, Management and International  
Co-ordination Branch  
Room 306 E, Ergon House  
c/o Nobel House, 17 Smith Square  
London SW1P 3JR  
Tel: + 44 171 238 6230  
Fax: + 44 171 238 5337  
E-mail: n.rees@fsci.maff.gov.uk

Mrs Dr W. Matthews  
MAFF, Senior Scientific Officer  
Branch B, Additives and Novel Foods  
Division, Room 228, Ergon House  
c/o Nobel House, 17 Smith Square  
London SW1P 3JR  
Tel: +44 171 238 6227  
Fax: +44 171 238 6237

Mrs I. Schaller  
Food Legislation Department  
Randalls Road, Leatherhead  
Surrey KT22 7RY  
Tel.: + 44.1372.822.356  
Fax: + 44.1372.386.228

**UNITED STATES OF AMERICA  
ETATS-UNIS D'AMERIQUE  
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA**

Dr A.M. Rulis  
Director, Office of Pre-Market Approval  
Center for Food Safety and Applied Nutrition  
(HFS-200)  
US Food and Drug Administration  
200 C Street SW  
Washington DC 20204  
Tel: + 1 202 418 3100  
Fax: + 1 202 418 3131  
E-mail: arulis@bangate.fda.gov

Dr M.H. Auerbach  
Scientific Services, Regulatory Affairs  
Cultor Food Science Inc.  
Eastern Point Road  
Groton CT 06430-5196  
Tel: +1 860 441 4461  
Fax: +1 860 441 4228  
E-mail: mauerbach@cultorfs.com

R.H. Barrett  
Central European Region  
Office of Food Safety  
Foreign Agricultural Service  
US Department of Agriculture  
1400 Independence Ave. SW  
Washington DC 20250  
Tel: +1 202 720 7054  
Fax: +1 202 690 0677  
E-mail: barrettr@fas.usda.gov

K.D. Brenner  
Vice President  
Corn Refiners Association Inc.  
1701 Pennsylvania Ave., NW  
Washington DC 20006  
Tel: +1 202 331 1634  
Fax: +1 202 331 2054  
E-mail: kbrenner@corn.org

Mrs Dr H. Butchko M.D.  
Director, Clinical Research  
Monsanto Company  
1751 Lake Cook Road  
Deerfield, Il. 60015  
Tel: +1 847 405 6765  
Fax: +1 847 940 9805  
E-mail: butchko@nspcr.monsanto.com

Mrs Dr S.E. Carberry  
Review Chemist  
Division of Product Manufacture and Use (HFS-  
247)  
US Food and Drug Administration  
200 C Street SW  
Washington DC 20204  
Tel: +1 202 418 3002  
Fax: +1 202 418 3030  
E-mail: scarberr@bangate.fda.gov

Dr M. Dixon  
Manager, International Nutrition & Scientific  
Regulatory Affairs  
Nabisco Inc.  
200 DeForest Ave.  
East Hanover NJ 07936-1944  
Tel: +1 201 503 3025  
Fax: +1 201 503 2471  
E-mail: dixonm@nabisco.com

D.F. Dodgen  
Food Additives Adviser  
Office of Food Safety  
Foreign Agricultural Service  
5902 Mt. Eagle Dr #909  
Alexandria VA 22303  
Tel: +1 703 960 4647  
Fax: +1 703 960 0473  
E-mail: dodgendf@aal.com

Dr G.E. Dunaif  
Director, Nutrition and Chemical Safety  
Campbell Soup Co.  
Campbell PL  
P.O. Box 48-K  
Camden NJ 08103-1799  
Tel: +1 609 342 6022  
Fax: +1 609 342 4745

Dr O.D. Easterday  
International Flavours and Fragrances Inc.  
Research and Development Centre  
1515 State Highway 36  
Union Beach NJ 07735-3597  
Tel: +1 908 888 2249  
Fax: +1 908 888 2589  
Internet: otho-  
easterday@iff.ccmil.compuserve.com

Mr G.T. Ford Jr.  
Principal Technical Representative Eastman  
Chemical Company  
P.O. Box 431  
Kingsport TN 37660  
Tel: +1 423 229 5848  
Fax: +1 423 229 1064  
E-mail: gford@eastman.com

Dr J. Heimbach  
Chief Operating Officer  
Technical Assessment Systems Inc.  
The Flour Mill  
1000 Potomac St. NW  
Washington DC 20007  
Tel: +1 202 337 2625  
Fax: +1 202 337 1744  
E-mail: jth@tasinc.com

Ms C. Hofland  
Marketing Director  
National Sunflower Association  
4023 State Street  
Bismarck, ND 58501  
Tel: +1 701 328 5104  
Fax: +1 701 328 5101  
E-mail: chofland@sunflowernsa.com

Mrs J.C. Howell  
Director, Regulatory Submissions  
The Coca Cola Company  
1 Coca Cola Plaza  
Drawer 1734  
Atlanta, Georgia 30301  
Tel: +1 404 676 4224  
Fax: +1 404 676 7166

Mrs F. Johnson  
Project Director  
Food Chemicals Codex  
National Academy of Sciences  
2101 Constitution Avenue  
Washington DC 20418  
Tel: +1 202 334 3807  
Fax: +1 202 334 2316  
E-mail: fjohnson@nas.edu

Dr D.M. Keefe  
Manager International, Office of  
Pre-market Approval (HFS-200)  
US Food and Drug Administration  
200 C Street SW  
Washington DC 20204  
Tel: +1 202 418 3113  
Fax: +1 202 418 3131  
E-mail: dkeefe@bangate.fda.gov

Dr P.M. Kuznesof  
Acting Deputy Director  
Division of Product Manufacture and Use  
Office of Pre-market Approval  
US Food and Drug Administration  
200 C Street SW  
Washington DC 20204  
Tel.: +1 202 418 3009  
Fax: +1 202 418 3030  
E-mail: pkuzneso@bangate.fda.gov

Dr A. Matthys  
Vice President - Regulatory Affairs  
National Food Processors Assn. Inc.  
1401 New York Ave. NW  
Washington DC 20005  
Tel: +1 202 639 5960  
Fax: +1 202 637 8068  
E-mail: amatthy@nfpa-food.org

Dr J.P. Modderman  
International Federation of Chewing Gum  
Association (IFCGA)  
Keller & Heckman  
1001 G.Street NW  
Washington DC 20001  
Tel.: + 1 202 434 4132  
Fax: + 1 202 434 4646  
E-mail: modderman@khlaw.com

Mrs Dr B. Petersen  
Novigen Sciences Inc.  
1730 Rhode Island Ave. NW 1700  
Washington DC 20007  
Tel: +1 202 293 5374  
Fax: +1 202 293 5377  
E-mail: petersen@novigensci.com

Dr R. Post  
Dep. Director, Office of Policy, Programme  
Development and Evaluation, FSIS/USDA  
West End Court Building, Rm. 329  
Washington DC 20250-3700  
Tel: +1 202 418 8900  
Fax: +1 202 418 8834  
E-mail: robert.post@usda.gov

Mr R.J. Ronk  
Food Safety Adviser  
US Department of Agriculture  
Office of Food Safety  
Foreign Agricultural Service (FAS)  
14<sup>th</sup> Independence Avenue (Rm 525)  
Washington DC 20250  
Tel: +1 703 323 6661  
E-mail: rronk.97420@aol.com

Dr D. Rosenfield  
Corporate Director, Scientific Affairs  
MARS, Inc.  
6885 Elm Street  
McLean, VA 22101-3883  
Tel.: +1 703 821 4900  
Fax: +1 703 448 9678

Dr K.R. Schrankel  
International Flavors and Fragrances  
1515 Route 36  
Union Beach NJ 07735  
Tel: +1 908 888 2305  
Fax: +1 908 888 2599  
E-mail:ken-schrankel@iff.ccmil.compuserve.com

Dr T.C. Troxell  
Director, Division of Programmes and  
Enforcement Policy  
Office of Plant and Dairy Foods and Beverages  
Centre for Food Safety and Applied Nutrition  
FDA (HFS-305)  
200 C St S.W.  
Washington DC 20204  
Tel.: +1 202 205 5321  
Fax: +1 202 205 4422  
E-mail: ttroxell@bangate.fda.gov

## **URUGUAY**

Dra M. Illa  
Directora del Departamento de Nutrición  
y Alimentación, Ministerio de Salud Publica  
18 de Julio #1892 3-A  
11200 Montevideo  
Tel.: +598 2 409022  
Fax: +598 2 409022

## **INTERNATIONAL ORGANISATIONS** **ORGANISATIONS INTERNATIONALES** **ORGANIZACIONES INTERNACIONALES**

### **International Association of Bouillon and Soup Industries (AIIBP)**

E.G. Rapp  
Ernest Claeslaan 4  
3080 Tervuren-Brussels  
Belgium  
Tel.: +32 2 767 6545

### **Association of Manufacturers of Fermentation Enzyme Products (AMFEP)**

J.L. Mahler  
Chairman of AMFEP  
Roodebeeklaan 30  
1030 Brussels  
Belgium  
Tel. +32 2 735 8170/8730  
Fax +32 2 736 8175

Mrs D. Praaning  
Gist-Brocades BV  
Postbus 1  
2600 MA Delft  
The Netherlands  
Tel.: + 31.152.793.960  
Fax: + 31.152.793.614  
E-mail:danielle.praaning@gist-brocades.infonet.com

**Association of Official Analytical Chemists (AOAC)**

Mrs M. Lauwaars  
European Representative  
P.O. Box 153  
6720 AD Bennekom  
The Netherlands  
Tel.: + 31.318.418.359  
Fax: + 31.318.418.725

**BIOPOLYMER**

Mrs A. Hadjiyianni  
Regulatory Affairs Manager Europe  
FMC Europe NV  
Food Ingredients Division  
480 Avenue Louise  
1050 Brussels  
Belgium  
Tel.: +32 2 645 9600  
Fax: +32 2 645 9416  
Email: alexandra\_hadjiyianni@fmc.com

**Confédération des industries agro-alimentaires de la CEE (CIAA)**

Dr D. Taeymans  
Director Scientific & Reg. Affairs  
Ave. des Arts 43  
1040 Brussels  
Belgium  
Tel.: + 32.2.514.1111  
Fax: + 32.2.511.2905  
E-mail: ciaareg@hebel.net

Mrs M. Ciardelli, Scientific & Reg. Affairs  
Ave. des Arts 43  
1040 Brussels  
Belgium  
Tel.:+32 2 514 1111  
Fax:+32 2 511 2905  
E-mail: ciaareg@hebel.net

R. Verbruggen  
Eur. Snacks Association  
St Hubertuslaan 4a  
3080 Tervuren  
Belgium  
Tel.:+32 2 767 0220  
Fax:+32 2 767 0274  
E-mail: bioresco@glo.be

**European Chemical Industry Council (CEFIC)**

Dr U.J. Salzer  
Haarmann & Reimer GmbH  
Postfach 1253  
DE 37601 Holzminden  
Germany  
Tel.: + 49.553.1901.640  
Fax: + 49.553.1901.868

Mrs D. Bennink  
EFEMA  
Ave. E. van Nieuwenhuyse 2, bte 4  
B 1160 Brussels  
Belgium  
Tel.: + 32.2.676.7202  
Fax: + 32.2.373.7301  
E-mail:dbec@cefic.be

**Confederation of International Soft Drinks Associations (CISDA)**

A. Beaumont  
Secretary-General  
Bld Louis Schmidt 35 bte 14  
B 1040 Brussels  
Belgium  
Tel.: +32.2.735.3749  
Fax: +32 2 732 5102

Dr . R. Langlais  
Chairman Technical Committee CISDA  
Boulevard Louis Schmidt 35, bte. 14  
1040 Brussels  
Belgium  
Tel: +32 2 735 3749  
Fax +32 2 735 5102

F.J. van der Meer  
Coca-Cola International  
Chaussee de Mons 1424  
1070 Brussels  
Belgium  
Tel.: +32 2 529 1716  
Fax: +32 2 529 1727

Ms D. Spark  
Pepsi Cola International  
63 Kew Road  
Richmond, Surrey  
United Kingdom  
Tel: +44 181 332 4127  
Fax: +44 181 332 4459

**Consumers International (CI)**

Mrs M. de Schutter  
Consumentenbond  
Postbus 1000  
2500 BA DEN HAAG  
The Netherlands  
Tel.: +31.70.445 4361  
Fax: +31.70.445.4595

**Comité des mayonnaises et sauces  
condimentaires de la CEE (CIMSCEE)**

J. Hallaert  
Scientific and Technical Adviser  
Roodebeeklaan 30  
B-1030 Brussels  
Belgium  
Tel.: +32.2.743.8730  
Fax: +32.2.736.8175

**COUNCIL OF THE EUROPEAN UNION**

P. Culley  
Principal Administrator  
175 Rue de la Loi  
1048 Brussels  
Belgium  
Tel: +32 2 2856197  
Fax: +32 2 285 7686

**Federation of European Food Additives and  
Food Enzymes Industries (ELC)**

Dr B. Whitehouse  
Consultant  
6 Church Bank, Richmond Rd  
Bowoon, Cheshire WA14 3NW  
United Kingdom  
Tel: +44 161 928 6681  
Fax:+44 161 928 6681

J.C.N. Russell  
Nutra Sweet Kelco Co.  
Waterfield Tadworth  
Surrey KT20 5HQ  
United Kingdom  
Tel.: +44.1737.377.092  
Fax: +44.1737.377.149  
E-mail: jrussell@kelco.com

**European Flower and Fragrance Association  
(EFFA)**

M. Wagner  
Sq. Marie Louise 49  
B 1000 Bruxelles  
Belgium  
Tel.: +32 2 238 9905  
Fax: +32 2 230 0265

**European Commission (EC)**

Dr W. Penning  
Principle Administrator  
Directorate General Industry  
RP 11 3/31, Rue de la Loi 200  
B 1049 Brussels  
Belgium  
Tel.: +32.2.295.5651  
Fax: +32.2.296.0951  
E-mail: penning.w@dg3.cec.be

F. Verstraete  
Administrator, Directorate General Agriculture  
L-86 01/34, Rue de la Loi 200  
B 1049 Brussels  
Belgium  
Tel.: +32 2 295 6359  
Fax: +32 2 296 3615  
E-mail: frans.verstraete@dg6.cec.be

**Fédération internationale des industries et du  
commerce en gros en vins, spiritueux, eaux-  
de-vie et liqueurs (FIVS)**

P. Liddle  
Bacardi-Martini  
19 Avenue Michelet  
93400 Saint-Ouen  
France  
Tel.: +33 1.49.454.873  
Fax: +33 1.49.454.905

J. Rodesch  
Directeur des Affaires Européennes  
Groupe Pernod Ricard  
45 rue de Trèves  
1040 Brussels  
Belgium  
Tel.: +32 2 230 1758  
Fax: +32 2 230 0288

#### **International Co-operative Alliance (ICA)**

Suzuki Toshiko  
Observer  
4-1-3 Shakujimachi  
Nerimaku, Tokyo  
Japan  
Tel: +81 3 5393 5571  
Fax +81 3 5393 5619  
Hiroshi Suzuki  
Manager, Laboratory JCCU  
1-17-18 Nishikicho, Warabi, Saitama  
Japan  
Tel.: +81.48.433.8300  
Fax: +81.48.433.8309

#### **International Association for Cereal Science and Technology (ICC)**

W.J. de Koe  
Public Health Officer, Health Protection  
Hartenseweg 40  
6705 BK Wageningen  
The Netherlands  
Tel.: +31 317 413106  
Fax: +31 317 417372  
E-mail: wjdekoe@bird.nl

#### **International Dairy Federation (FIL/IDF)**

Dr C.A.L. Bercht  
Dutch Dairy Organization  
P.O. Box 165  
2700 AD Zoetermeer  
The Netherlands  
Tel.: + 31 79 430304  
Fax: + 31 79 426185

Mr R.W.Mayer  
Quality Assurance Nestlé Nederland BV  
c/o Walstraat 17  
8011 NR Zwolle  
The Netherlands  
Tel: +31 384 214078  
Fax +31 384 214078

#### **International Diabetic Federation (I.D.F.)**

Mr J.H.N. Byrne  
Nutritional Advisor  
No. 1, Allée du Herisson  
1070 Anderlecht, Brussels  
Belgium  
Tel.: +32 2 523 4477  
Fax: +32 2 523 6184

#### **International Food Additives Council (IFAC)**

Dr A.G. Ebert  
President  
5775 G, Suite 5006  
Peachtree Dunwood Road  
Atlanta GA 30342  
USA  
Tel.: +1.404 252 3663  
Fax: +1.404 252 0774  
E-mail: ebertain@assnhq.com

Mrs E. Cuirle  
Manager, Regulatory Affairs  
FMC Corp.  
1735 Market St  
Philadelphia PA 19103  
USA  
Tel.: +1 215 299 6999  
Fax: +1 215 299 6368



J.T. Elfstrum  
Manager Regulatory Affairs  
Rhone-Poulenc Inc.  
Cranbury, New Jersey  
USA 08512  
Tel: +1 609 860 4653  
Fax: +1 609 860 0350  
Email: jtelfy@aul.co

Mr R.J.H. Gray, Ph.D.  
Manager Regulatory Affairs  
11333 Hercules Plaza  
Hercules Incorporated  
Wilmington DE 19894  
USA  
Tel: +1 302 594 5627  
Fax +1 302 594 6689  
E-mail: rgray@herc.comm

**International Federation of Glucose  
Industries (I.F.G.)**

D. Plan  
1, Ave de la Joyeuse Entrée, bte10  
B 1040 Bruxelles  
Belgium  
Tel.: +32 2 230 2031  
Fax: +32 2 230 0245

Dr J.H. Lichtenbelt  
AVEBE-weg 1  
9607 PT Foxhol  
The Netherlands  
Tel.: +31 598 662264  
Fax: +31 598 662913

**International Council of Grocery  
Manufacturers Associations (ICGMA)**

Mr Steve Ziller, Ph.D.  
Executive Secretary  
1010 Wisconsin Ave, NW #900  
Washington DC 20007  
USA  
Tel.: +1.202.337.9400  
Fax: +1.202.337.4508  
E-mail: zillermi@aol.com

Ms Gloria Brooks-Ray  
Director  
CPC International Inc.  
Regulatory Affairs and Nutritional Sciences  
PO Box 8000  
Englewood Cliffs, NJ 07632  
USA  
Tel.: +1.201.894.2560  
Fax: +1.201.894.2355

**International Federation of Chewing Gum  
Associations (IFCGA)**

Dr J.P.. Modderman  
c/o Keller & Heckman  
1001 G St. NW  
Washington DC 20001  
USA  
Tel.: +1 202 434 4132  
Fax: +1 202 434 4646  
Email: modderman@khlaw.com

**International Soft Drink Council**

Ms J. C. Howell  
Committee Chair  
1101 Sixteenth Street, N.W.  
20036 Washington DC  
USA

**International Life Sciences Institute (ILSI)**

Dr M. Imfeld  
Director External Affairs  
Head Office Kaiseraugst  
F. Hoffmann-La Roche Ltd.  
CH-4070 Basel  
Switzerland  
Tel.: +41.61.688.5607  
Fax: +41.61.688.1635

Dr B. Danse  
Director ILSI Europe  
Avenue E. Mounier 83, Box 6  
1200 Brussels  
Belgium  
Tel.: +32.2.771.0014  
Fax: +32.2.762.0044

Dr C. St.Hilaire  
Hershey Foods Corporation  
19 East Chocolate Avenue  
P.O. Box 819  
Hershey PA 17033-0819  
USA  
Tel.: +1.717.534.5034  
Fax: +1.717.534.4161  
E-mail: csthilaire@hersheys.com

Dr R. S. Humbert  
Manager Food Safety  
Kellogg Company  
235 Porter Street  
Battle Creek MI 49016  
USA  
Tel.: +1.616.961.2284  
Fax: +1.616.961.3130  
E-mail: bob.humbert@kellogg.com

#### **IMACE**

Leon  
Technical Advisor  
Avenue de Tervuren 168  
Brussels  
Belgium  
Tel: +32 2 7723353  
Fax:+32 2 77144753

#### **European Institute of Carob Gum (INEC)**

Mrs J. Thestrup  
Danisco Ingredient Denmark  
8200 Braband  
Denmark  
Tel.: +45 8943 5000  
Fax: +45 8625 1077

#### **International Office of Cacao, Chocolate and Sugar Confectionary (IOCCC)**

Mrs H. van Gerwen  
Secr. General  
1, Rue Defacqz  
B 1000 Bruxelles  
Belgium  
Tel.: +32.2.539.1800  
Fax: +32.2.539.1575

#### **International Organization of the Flavour Industry (IOFI)**

Dr F. Grundschober, Scientific Director  
8, rue Charles-Humbert  
CH 1205 Geneva  
Switzerland  
Tel.: +41 22 321 3548  
Fax: +41 22 781 1860

Yasuhiro Kondo  
Manager of T. Hasegawa Co. Ltd.  
7-10-17 Hirasaku  
Yokosuka-shi, Kanagawa  
Japan  
Tel.: +81 3 5256 0226  
Fax: +81 3 3258 4906

#### **International Pectin Producers Association (IPPA)**

Dr C.D. May  
Chairman Tech. & Regulatory Working Group  
P.O. Box 151  
Hereford HR4 8XW  
United Kingdom  
Tel.: +44.1432.354.333  
Fax: +44.1432.352.081  
E-mail: cdalmay@wildnet.co.uk (private)

#### **International Society of Diabetic Food Industries (ISDI)**

Ms J. Stévani  
Assistant on Scientific  
matters and on Food regulation  
194, rue de Rivoli  
F-75001 Paris  
France  
Tel.: +33.1.53.458.787  
Fax: +33.1.53.458.780

Dr A. Bronner  
Secretary General  
195, rue de Rivoli  
F-75001 Paris  
France  
Tel.: +33.1.53.458.787  
Fax: +33.1.53.458.780

#### **International Toxicology Information Centre (TIC)**

Mr S. Saunders, Ph.D.  
Frito-Lay Technology Center  
P.O. Box 660634  
Dallas, Texas 75266-0634  
U.S.A.  
Tel.: +1.972.334.4149  
Fax: +1.972.334.6830  
E-mail: steve.saunders@frito-lay-technology.sprint.com

### **MARINALG INTERNATIONAL**

Mr P. Couchoud  
85, Bd Haussmann  
75008 Paris  
France  
Tel.: +33.1.4265.4158  
Fax: +33.1. 4265.0205

Mr W.J. Sander  
President World Association of Seaweed  
Processors  
85, Bd Haussmann  
75008 Paris  
France  
Tel: +33 1 42654158  
Fax: +33 1 42650205  
E-mail: wsander@kelco.com  
**Organization of Manufacturers of Cellulose  
Products for Foodstuffs in the EEC (OFCA)**

Dr E. Izeboud  
Secretary General to OCFA  
Kerkweide 27  
2265 DM Leidschendam  
The Netherlands  
Tel.: +31 70 320 9894  
Fax: +31 70 320 3759  
Email: eizeboud@worldonline.nl

### **Office Internatioanle de la Vigne et du Vin (OIV)**

Mr D. Tusseau  
c/o CIVC  
5 rue H. Martin - B.P. 135  
51204 Epernay - Cedex  
France  
Tel: +33 3 2651 1930  
Fax:+33 3 2655 1979

### **National Food Colours Association (NATCOL)**

Mrs Dr U. Arlt  
General Secretary (Provisional)  
P.O. Box 3255  
CH-4002 Basel  
Switzerland  
Tel.: +41.61.68.87529  
Fax: +41.61.68.81536

### **International Peanut Forum (IPF)**

Mrs J.G. Adams  
Director European Operations (NPCA)  
Grosvenor Gardens House  
35-37 Grosvenor Gardens  
London SW1W 0BS  
United Kingdom  
Tel.: + 44 171.828.0838  
Fax: + .44 171.828.0839  
E-mail: npcacalondon@compuserve.com

### **JOINT FAO/WHO FOOD STANDARDS PROGRAMME SECRETERIAT**

Mr D.H. Byron  
Food Standards Officer  
Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
FAO  
Viale delle Terme di Caracalla  
00100 Rome  
Italy  
Tel: + 39 6 5225 4419  
Fax: + 39 6 5225 4593  
Email: david.byron@fao.org

Dr A.W. Randell  
Senior Food Standards Officer  
Joint FAO/WHO Food Standards Programme  
FAO  
Viale delle Terme di Caracalla  
00100 Rome  
Italy  
Tel: + 39 6 5225 4390  
Fax: + 39 6 5225 4593  
Email: alan.randell@fao.org

### **FAO PERSONNEL:**

Dr J. Paakkanen  
Nutrition Officer  
Food Quality Liaison Group  
Food Quality and Standards Service  
Food and Nutrition Division, FAO  
Via delle Terme di Caracalla  
00100 Rome  
Italy  
Tel.: +39 6 5225 3523  
Fax: +39 6 5225 4593  
Email: juhani.paakkanen@fao.org

**WHO PERSONNEL:**

Dr J.L. Herrman  
International Programme on Chemical Safety  
WHO  
1211 Geneva 27  
Switzerland  
Tel.: +41 22 791 3569  
Fax: +41 22 791 4848  
Email: herrmanj@who.ch

Mr G. Moy  
GEMS/Food Coordinator  
Food Safety Unit WHO  
1211 Geneva 27  
Switzerland  
Tel.: +41 22 791 3698  
Fax: +41 22 791 0746  
Email: moyg@who.ch

**HOST GOVERNMENT COMMITTEE  
SECRETARIAT**

E.F.F. Hecker  
Ministry of Agriculture, Nature Management  
and Fisheries  
Department for the Environment, Quality and  
Health  
P.O. Box 20401  
2500 EK The Hague  
The Netherlands  
Tel.: +31 70 3793686  
Fax: +31 70 3477552  
Email: hecker@mkg.agro.nl

Mrs M.A.T. Kerkhoff  
Unilever Research Laboratory  
P.O.Box 114  
3130 AC Vlaardingen  
The Netherlands  
Tel.: +31 10 460 5098  
Fax: +31 10 460 5671  
Email: mia.kerkhoff@unilever.com

Mrs L. Robroch  
Hercules BV  
Veraartlaan 8  
2288 GM Rijswijk  
The Netherlands  
Tel.: +31 70 4134287  
Fax +31 70 3902715  
Email: lrobroch@herc.com

D.A. Toet  
Manager Regulatory and Environmental Affairs  
Nestec Ltd  
Avenue Vévey 55  
1800 Vévey  
Switzerland  
Tel. +41 21 924 4255  
Fax: +41 21 924 4547  
Ms J.D.M.M. Verberne  
Ministry of Agriculture, Nature Management  
and Fisheries  
Department for the Environment, Quality and  
Health  
P.O. Box 20401  
2500 EK The Hague  
The Netherlands  
Tel.: +31 70 3792104  
Fax: +31 70 3477552  
Email: j.d.m.m.verberne@mkg.agro.nl

Ms. S. Ciere  
Ministry of Agriculture, Nature Management  
and Fisheries  
Department for the Environment, Quality and  
Health  
P.O. Box 20401  
2500 EK The Hague  
The Netherlands  
Tel.: +31 70 3792039  
Fax: +31 70 3477552

CONFIRMATION DES DISPOSITIONS RELATIVES AUX ADDITIFS ALIMENTAIRES  
FIGURANT DANS LES NORMES CODEX

Partie I: Dispositions concernant les additifs alimentaires<sup>42</sup>

Norme/Additif alimentaire	Concentration maximale dans le produit fini	Statut de confirmation
<b>POUSSES DE BAMBOU EN CONSERVE (ALINORM 97/15, Annexe II)</b>		
<u>Régulateur d'acidité</u>		
260 Acide acétique	BPF	C
270 Acide lactique		C
296 Acide malique		C
330 Acide citrique		C
334 Acide tartrique, L(+)-		CT
<b>CROQUETTES DE POISSON DE MER ET D'EAU DOUCE, CRUSTACES ET MOLLUSQUES (ALINORM 97/15, Annexe III)</b>		
<u>Séquestrant</u>		<b>Amendé</b>
452 Polyphosphates	BPF	CT
<u>Exaltateur d'arôme</u>		
621 Glutamate monosodique	BPF	C
<b>NORME GENERALE POUR LES FILETS DE POISSON SURGELES (ALINORM 95/18, Annexe II)</b>		
<u>Agent de rétention de l'humidité/de l'eau</u>		
339(i) Orthophosphate monosodique	10 mg/kg exprimés en tant que P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , seuls ou en combinaison (y compris les phosphates naturels)	C
340(i) Orthophosphate monopotassique		
450(iii) Diphosphate tétrasodique		
450(v) Diphosphate tétrapotassique		
451(i) Triphosphate pentasodique		
451(ii) Triphosphate pentapotassique		
452(i) Polyphosphate de sodium		
452(v) Polyphosphates de calcium		
401 Alginate de sodium	BPF	C
<u>Antioxygènes</u>		
301 Ascorbate de sodium	BPF	C

<sup>42</sup>

Cette substance n'étant pas considérée par le Codex comme additif alimentaire, les références concernant le chlorure de sodium transmises par les Comités de produits ont été supprimées.

Norme/Additif alimentaire	Concentration maximale dans le produit fini	Statut de confirmation
---------------------------	---	------------------------

303 Ascorbate de potassium

BPF

C

**BLOCS SURGELES DE FILETS DE POISSON, DE CHAIR DE POISSON HACHEE ET DE MELANGES DE FILETS ET DE CHAIR DE POISSON HACHEE (ALINORM 95/18, Annexe IV)**

**BATONNETS, PORTIONS ET FILETS DE POISSON SURGELES PANES OU ENROBES DE PATE A FRIRE (ALINORM 95/18, Annexe VII)**

Agents de rétention de l'humidité/de l'eau

339(i) Orthophosphate monosodique	10 mg/kg exprimés en tant que P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , seuls ou en combinaison (y compris les phosphates naturels)	C
340(i) Orthophosphate monopotassique		
450(iii) Diphosphate tétrasodique		
450(v) Diphosphate tétrapotassique		
451(i) Triphosphate pentasodique		
451(ii) Triphosphate pentapotassique		
452(i) Polyphosphate de sodium		
452(v) Polyphosphates de calcium		
401 Alginate de sodium	BPF	C

Antioxygènes

300 Acide ascorbique	BPF	C
301 Ascorbate de sodium		
303 Ascorbate de potassium		
304 Palmitate d'ascorbyle	1 g/kg	C

**Pour la chair de poisson hachée seulement**

Régulateurs d'acidité

330 Acide citrique	BPF	C
331 Citrate de sodium		
332 Citrate de potassium		

Epaississants

412 Gomme guar	BPF	C
410 Gomme de caroube		
440 Pectines		
466 Carboxyméthyl-cellulose sodique		
415 Gomme xanthane		
407 Carragénine et ses sels de Na, K, NH <sub>4</sub> (y compris la furcellarane)		
461 Méthylcellulose		

Norme/Additif alimentaire	Concentration maximale dans le produit fini	Statut de confirmation
<b><u>Additifs alimentaires pour la panure ou la pâte à frire</u></b>		
<u>Agents levurants</u>		
431(i) Orthophosphate monocalcique 431(ii) Orthophosphate dicalcique 541 Phosphate de sodium aluminium, basique et acide	1 g/kg exprimés en tant que P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , seuls ou en combinaison	<b>C</b>
500 Carbonate de sodium	BPF	<b>C</b>
501 Carbonate de potassium		
502 Carbonate d'ammonium		
<u>Exaltateurs d'arôme</u>		
621 Glutamate monosodique	BPF	<b>C</b>
622 Glutamate monopotassique		
<u>Colorants</u>		
160b Extraits de rocou	20 mg/kg calculée en tant que bixine	<b>C</b>
150a Caramel (simple)	BPF	<b>C</b>
160a β-Carotène (de synthèse)	100 mg/kg seuls ou en combinaison	<b>C</b>
160e β-apo-8'-caroténal		
<u>Epaississants</u>		
412 Gomme guar	BPF	<b>C</b>
410 Gomme de caroube		
440 Pectines		
466 Carboxyméthyl-cellulose sodique		
415 Gomme xanthane		
407 Carragénine et ses sels de Na, K, NH <sub>4</sub> (et furcellarane)		
461 Méthylcellulose		
410 Alginate de sodium		
463 Hydroxypropyl-cellulose		
464 Hydroxypropyl-méthylcellulose		
465 Méthyléthylcellulose		

Norme/Additif alimentaire	Concentration maximale dans le produit fini	Statut de confirmation
---------------------------	---	------------------------

Emulsifiants

471 Monoglycérides d'acides gras	BPF	C
322 Lécithines		

Amidons modifiés

1401 Amidons traités aux acides (y compris les dextrines blanche et jaune)	BPF	C
1402 Amidons traités aux alcalis		
1404 Amidons oxydés		
1410 Phosphate de mono-amidon		
1412 Phosphate de diamidon estérifié		
1414 Phosphate de diamidon acétylé		
1413 Phosphate de diamidon phosphaté		
1420/1421 Acétate d'amidon		
1422 Adipate de diamido acétylé		
1440 Amidon hydroxypropylique		
1442 Phosphate de diamidon hydroxypropylique		

**POISSON EVISCERE ET NON EVISCERE , SURGELE (ALINORM 95/18, Annexe V)**

Antioxygènes

300 Acide ascorbique	BPF	C
301 Ascorbate de sodium		
303 Ascorbate de potassium		

**LANGOUSTES, LANGOUSTINES, HOMARDS ET CIGALES DE MER SURGELES (ALINORM 95/18, Annexe VI)**

Agents de rétention de l'humidité/de l'eau

451(i) Triphosphate pentasodique	10 mg/kg exprimés en P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , seuls ou en combinaison (y compris les phosphates naturels)	C
451(ii) Triphosphate pentapotassique		
452(i) Polyphosphate de sodium		
452(v) Polyphosphate de calcium		



Norme/Additif alimentaire		Concentration maximale dans le produit fini	Statut de confirmation
<u>Agents de conservation</u>			
221	Sulfite de sodium	100 mg/kg dans la partie comestible du produit <u>cru</u> , ou 30 mg/kg dans la partie comestible du produit <u>cuit</u> , seuls ou en combinaison, exprimés en SO <sub>2</sub>	C
223	Métabisulfite de sodium		
224	Métabisulfite de potassium		
225	Sulfite de potassium		
228	Bisulfite de potassium (dans le produit cru uniquement)		
<u>Antioxygènes</u>			
300	Acide ascorbique	BPF	C
301	Sodium ascorbate		
303	Potassium ascorbate		

**CREVETTES SURGELÉES (ALINORM 95/18, Annexe VIII)**

Régulateurs d'acidité

330	Acide citrique	BPF	C
450(iii)	Diphosphate tétrasodique	10 mg/kg exprimés en P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , seuls ou en combinaison (y compris les phosphates naturels)	C
450(v)	Diphosphate tétrapotassique		
451(i)	Triphosphate pentasodique		
451(ii)	Triphosphate pentapotassique		

Antioxygènes

300	Acide ascorbique (L-)	BPF	C
-----	-----------------------	-----	---

Colorants

124	Ponceau 4R	30 mg/kg (uniquement dans les produits traités thermiquement)	C
-----	------------	---	---

Agents de conservation

221	Sulfite de sodium	100 mg/kg dans la partie comestible du produit <u>cru</u> , ou 30 mg/kg dans la partie comestible du produit <u>cuit</u> , seuls ou en combinaison, exprimés en SO <sub>2</sub>	C
223	Métabisulphite de sodium		
224	Métabisulfite de potassium		
225	Sulfite de potassium		

**CHAIR DE CRABE EN CONSERVE (ALINORM 95/18, Annexe IX)**

Régulateurs d'acidité

330	Acide citrique	BPF	C
-----	----------------	-----	---

<b>Norme/Additif alimentaire</b>		<b>Concentration maximale dans le produit fini</b>	<b>Statut de confirmation</b>
338	Acide orthophosphorique	10 mg/kg exprimés en P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> , seuls ou en combinaison (y compris les phosphates naturels)	<b>C</b>
450	Diphosphate disodique		
<u>Séquestrant</u>			
385	EDTA calcio-disodique	250 mg/kg	<b>C</b>
<u>Exaltateur d'arôme</u>			
621	Glutamate monosodique	BPF	<b>C</b>

**POISSON EN CONSERVE (ALINORM 95/18, Annexe X)**

**SARDINES ET PRODUITS DU TYPE SARDINE EN CONSERVE (ALINORM 95/18, Annexe XII)**

**THON ET BONITE EN CONSERVE (ALINORM 95/18, Annexe XIV)**

Agents épaississants et gélifiants (à n'utiliser que dans le liquide de couverture)

400	Acide alginique	BPF	<b>C</b>
401	Alginate de sodium		
402	Alginate de potassium		
404	Alginate de calcium		
406	Agar		
407	Carragénine et ses sels de Na, K, NH <sub>4</sub> (y compris furcellarane)		
410	Gomme de caroube		
412	Gomme guar		
413	Gomme adragante		
415	Gomme xanthane		
440	Pectines		
466	Carboxyméthylcellulose sodique		

Norme/Additif alimentaire	Concentration maximale dans le produit fini	Statut de confirmation
<u>Amidons modifiés</u>		
1401 Amidons traités aux acides (y compris les dextrines blanche et jaune)	BPF	C
1402 Amidons traités aux alcalis		
1404 Amidons oxydés		
1410 Phosphate de mono-amidon		
1412 Phosphate de diamidon estérifié		
1414 Phosphate de diamidon acétylé		
1413 Phosphate de diamidon phosphaté		
1420/1421 Acétate d'amidon		
1422 Adipate de diamidon acétylé		
1440 Amidon hydroxypropylique		
1442 Phosphate de diamidon hydroxypropylique		
<u>Régulateurs d'acidité</u>		
260 Acide acétique glacial	BPF	C
270 Acide lactique (L-, D-, et DL-)		
330 Acide citrique		
<u>Arômes naturels</u>		
Huiles d'épices	BPF	C
Extraits d'épices		
Arômes de fumée		
(Solutions de fumée naturelle et leurs extraits)		
<b>Pour le thon et la bonite en conserve:</b>		
<u>Régulateur d'acidité</u>		
450 Diphosphate disodique	10 mg/kg exprimés en P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (y compris les phosphates naturels)	C
<b>CREVETTES EN CONSERVE (ALINORM 97/18, Annexe XIII)</b>		
<u>Colorants</u>		
102 Tartrazine	30 mg/kg dans le produit fini, seuls ou en combinaison	C
110 Jaune soleil FCF		
123 Amaranthe		
124 Ponceau 4R		

Norme/Additif alimentaire	Concentration maximale dans le produit fini	Statut de confirmation
<u>Séquestrant</u>		
385 EDTA calcio-disodique	250 mg/kg	C
<u>Régulateurs d'acidité</u>		
330 Acide citrique	BPF	C
338 Acide orthophosphorique	850 mg/kg	C
<b>POISSON SALE ET POISSON SALE SECHE DE LA FAMILLE DES GADIDES ALINORM 95/18, Annexe XV)</b>		
<u>Agents de conservation</u>		
200 Acide sorbique	200 mg/kg, seuls ou en combi-naison, exprimé en acide sorbique	C
201 Sorbate de sodium		
202 Sorbate de potassium		
<b>BEURRE (ALINORM 97/11, Annexe II)</b>		
<u>Colorants</u>		
160-b Extraits de rocou	20 mg/kg (calculée en tant que bixine)	C
160a $\beta$ carotène	25 mg/kg	CT
<u>Régulateurs d'acidité</u>		
339 Phosphates de sodium	2 g/kg seuls ou en combinaison, exprimé en tant que substances anhydres	CT
500 (i) Carbonate de sodium		
500(ii) Bicarbonate de sodium		
524 Hydroxyde de sodium		
526 Hydroxyde de calcium		
<b>PRODUITS A BASE DE MATIERE GRASSE LAITIERE (ALINORM 97/11, Annexe III)</b>		
Gaz inerte	BPF	C
<u>Antioxygènes</u> (excepté dans la matière grasse laitière anhydre)		
310 Gallate de propyle	100 mg/kg	C
320 Hydroxyanisole butylé (BHA)	75 mg/kg	C
321 Hydroxytoluène butylé (BHT)	175 mg/kg	C
Toute combinaison de gallate de propyle, de BHA et de BHT, à condition que les limites ci-dessus ne soit pas dépassées	200 mg/kg	C
306 Concentré de tocophérols mélangés	500 mg/kg	C
307 Alpha-tocophérol		
304 Palmitate d'ascorbyle	500 mg/kg seuls ou en combinaison	C
305 Stéarate d'ascorbyle		

Norme/Additif alimentaire	Concentration maximale dans le produit fini	Statut de confirmation
---------------------------	---	------------------------

Synergistes associés à des antioxygènes

330	Acide citrique	BPF	C
331	Citrates de sodium		

**LAITS CONCENTRES (ALINORM 97/11, Annexe IV)**

Agents raffermissants

508	Chlorure de potassium	2 g/kg seuls ou 3 g/kg en combinaison, exprimés en tant que substances anhydres	C
509	Chlorure de calcium		

Stabilisants

331	Citrates de sodium	2 g/kg seuls ou 3 g/kg en combinaison, exprimés en tant que substances anhydres	C
332	Citrates de potassium		
333	Citrates de calcium		

Régulateurs d'acidité

500	Carbonates de sodium	2 g/kg seuls ou 3 g/kg en combinaison, exprimés en tant que substances anhydres	C
501	Carbonates de potassium		
170	Carbonates de calcium		
339	Phosphates de sodium		
340	Phosphates de potassium		
341	Phosphates de calcium		
450	Diphosphates		
451	Triphosphates		
452	Polyphosphates		

Epaississant

407	Carragénine	150 mg/kg	C
-----	-------------	-----------	---

**LAITS CONCENTRES SUCRES (ALINORM 97/11, Annexe V)**

Edulcorant

951	Aspartame	1 g/kg	Non confirmé
-----	-----------	--------	--------------

Agents raffermissants

508	Chlorure de potassium	2 g/kg seuls ou 3 g/kg en combinaison, exprimés en tant que substances anhydres	C
509	Chlorure de calcium		

Norme/Additif alimentaire		Concentration maximale dans le produit fini	Statut de confirmation
<u>Stabilisants</u>			
331	Citrates de sodium	2 g/kg seuls ou 3 g/kg en combinaison, exprimés en tant que substances anhydres	C
332	Citrates de potassium		
333	Citrates de calcium		
<u>Régulateurs d'acidité</u>			
500	Carbonates de sodium	2 g/kg seuls ou 3 g/kg en combinaison, exprimés en tant que substances anhydres	C
501	Carbonates de potassium		
170	Carbonates de calcium		
339	Phosphates de sodium		
340	Phosphates de potassium		
341	Phosphates de calcium		
450	Diphosphates		
451	Triphosphates		
452	Polyphosphates		
<u>Epaississant</u>			
407	Carragénine	150 mg/kg	C

**LAITS ET CREMES EN POUDRE (ALINORM 97/11, Annexe VI)**

<u>Stabilisants</u>			
331	Citrates de sodium	5 g/kg, seuls ou en combinaison, exprimés en tant que substances anhydres	C
332	Citrates de potassium		
<u>Agents raffermissants</u>			
508	Chlorure de potassium	BPF	C
509	Chlorure de calcium		
<u>Régulateurs d'acidité</u>			
500	Carbonates de sodium	5 g/kg, seuls ou en combinaison, exprimés en tant que substances anhydres	C
501	Carbonates de potassium		
339	Phosphates de sodium		
340	Phosphates de potassium		
450	Diphosphates		
451	Triphosphates		
452	Polyphosphates		
<u>Emulsifiants</u>			
471	Mono- et diglycérides d'acides gras	2.5 g/kg	C
322	Lécithine (ou phospholipides de sources naturelles)	BPF	C

Norme/Additif alimentaire	Concentration maximale dans le produit fini	Statut de confirmation
<u>Anti-agglomérants</u>		
341iii) Orthophosphate tricalcique 170i) Carbonate de calcium 530 Oxyde de magnésium 504i) Carbonate de magnésium 343 Phosphate de magnésium tribasique 559 Silicate d'aluminium 552 Silicate de calcium 553 Silicates de magnésium 554 Aluminosilicate de sodium 551 Silice amorphe	10 g/kg seuls ou en combinaison	C
<u>Antioxygènes</u>		
301 Ascorbate de sodium 300 Acide ascorbique (L-) 304 Palmitate d'ascorbyle	0,5 g/kg exprimés en tant qu'acide ascorbique	C
320 Butyl-hydroxyanisol (BHA)	0,01% m/m	C
<b>FROMAGE (ALINORM 97/11, Annexe VII)</b>		
<u>Colorants</u>		
100 Curcumine	BPF (pour la croûte de fromage comestible)	C
101 Riboflavine	BPF	C
141 Chlorophylles cupriques	15 mg/kg	C
160a Carotènes (naturels)	600 mg/kg	C (modifié par le CCFAC)
160c Oléorésine de paprika	BPF	C
160b Extraits de rocou - couleur normale - couleur orangée	(en tant que bixine) 10 mg/kg 25 mg/kg)	C
<u>Régulateurs d'acidité</u>		
170 Carbonates de calcium 504 Carbonates de magnésium 575 Glucono-delta-lactone	BPF	C
<u>Agents de conservation</u>		
234 Nisine	12,5 mg/kg	C
239 Hexaméthylène-tétramine (seulement pour le Provolone)	25 mg/kg, exprimés en tant que formaldéhyde	C

Norme/Additif alimentaire		Concentration maximale dans le produit fini	Statut de confirmation
251	Nitrate de sodium	50 mg/kg, exprimés en tant que NaNO <sub>3</sub>	C
252	Nitrate de potassium		
1105	Lysozyme	BPF	C
<u>Pour le traitement en surface/croûte seulement</u>			
200	Acide sorbique	1 g/kg, seuls ou en combinaison	C
202	Sorbate de potassium		
203	Sorbate de calcium		
235	Pimaricine (natamycine)	2 mg/dm <sup>2</sup> de surface	C
Absente à une profondeur de 5 mm			
<b>Fromage en tranches, râpé ou finement râpé</b>			
<u>Agents anti-agglomérants</u>			
460	Cellulose microcristalline	Limitée par les BPF	C
551	Silice amorphe		
552	Silicate de calcium		
553	Silicate de magnésium		
554	Aluminosilicate de sodium	10 g/kg, seuls ou en combinaison	C
555	Aluminosilicate de potassium		
556	Aluminosilicate de calcium		
557	Silicate de zinc		
559	Silicate d'aluminium		
560	Silicate de potassium		
<b>FROMAGES DE LACTOSERUM (ALINORM 97/11, Annexe VIII)</b>			
200	Acide sorbique	1 g/kg calculé en tant qu'acide sorbique	C
201	Sorbate de sodium		
202	Sorbate de potassium		
<b>FROMAGES EN SAUMURE (ALINORM 97/11, Annexe IX)</b>			
<u>Régulateurs d'acidité</u>			
270	Acide (L-, D-, and DL-) lactique	BPF	C
575	Glucono-δ-lactone (GDL)		
<b>GRAISSES ANIMALES PORTANT UN NOM SPECIFIQUE (ALINORM 97/17, Annexe II)</b>			
<u>Colorants</u>			
100	Curcumine	5 mg/kg (calculée en curcumine totale)	C
160a	β-Carotène	25 mg/kg	CT



<b>Norme/Additif alimentaire</b>	<b>Concentration maximale dans le produit fini</b>	<b>Statut de confirmation</b>
160b Extraits de rocou	10 mg/kg (calculée en tant que bixine ou norbixine totale)	<b>C</b>

**GRAISSES ET HUILES COMESTIBLES NON VISEES PAR DES NORMES INDIVIDUELLES (ALINORM 97/17, Annexe III)**

Colorants

100 Curcumine	5 mg/kg (calculée en curcumine totale)	<b>C</b>
160a $\beta$ -Carotène	25 mg/kg	<b>CT</b>
160b Extraits de rocou	10 mg/kg (calculée en tant que bixine ou norbixine totale)	<b>C</b>

Antimoussants (pour les huiles et les graisses de friture)

900a Polydiméthylsiloxane	10 mg/kg	<b>C</b>
---------------------------	----------	----------

**HUILES VEGETALES PORTANT UN NOM SPECIFIQUE (ALINORM 97/17, Annexe V)**

Antimoussants (pour les huiles et les graisses de friture)

900a Polydiméthylsiloxane	10 mg/kg	<b>C</b>
---------------------------	----------	----------

**SUCRES (CL 1996/1-S)**

Antioxygènes

220 Anhydride sulfureux	15 mg/kg (Sucre blanc, sucre glace, dextrose anhydre, dextrose monohydraté, dextrose en poudre, fructose)  20 mg/kg (Sucre blanc de plantation ou d'usine, "Soft Sugars"(blancs ou bruns), sirop de glucose, sirop de glucose déshydraté)	<b>C</b>
-------------------------	---	----------

Norme/Additif alimentaire	Concentration maximale dans le produit fini	Statut de confirmation
<u>Antiagglomérants</u>		
341(iii) Phosphate tricalcique	1,5 mg/kg, seuls ou en combinaison (Sucre glace et dextrose en poudre uniquement, sous réserve qu'il n'y ait pas d'amidon)	<b>C</b>
504(i) Carbonate de magnésium		
470 Stéarate de magnésium		
551 Silice amorphe (gel de silice déshydraté)		
552 Silicate de calcium		
553(i) Trisilicate de magnésium		
554 Aluminosilicate de sodium		
556 Aluminosilicate de sodium		

**Partie II: Dispositions concernant les contaminants**

<b>Norme/Contaminant</b>	<b>Concentration maximale</b>	<b>Statut de confirmation</b>
<b>GRAISSES ANIMALES PORTANT UN NOM SPECIFIQUE (ALINORM 97/17, Annexe II)</b>		
<b>GRAISSES ET HUILES COMESTIBLES NON VISEES PAR DES NORMES INDIVIDUELLES (ALINORM 97/17, Annexe III)</b>		
<b>HUILES VEGETALES PORTANT UN NOM SPECIFIQUE (ALINORM 97/17, Annexe V)</b>		
Plomb	0,1 mg/kg	<b>CT</b>
Arsenic	0,1 mg/kg	<b>CT</b>
<b>BEURRE (ALINORM 97/11, Annexe II)</b>		
Plomb	0,05 mg/kg	<b>CT</b>
Fer	2,0 mg/kg	<b>NC*</b>
Cuivre	0,05 mg/kg	<b>NC*</b>
<b>PRODUITS A BASE DE MATIERE GRASSE LAITIERE (ALINORM 97/11, Annexe III)</b>		
Fer	0,2 mg/kg	<b>NC*</b>
Cuivre	0,05 mg/kg	<b>NC*</b>
<b>POUSSES DE BAMBOU EN CONSERVE (ALINORM 97/15, Annexe II)</b>		
Etain	250 mg/kg	<b>CT</b>
Plomb	1 mg/kg	<b>CT</b>
<b>SUCRES (CL 1996/1-S)</b>		
Arsenic	1 mg/kg	<b>CT</b>
Plomb	0,5 mg/kg	<b>CT</b>
Cuivre	Aussi faible que techniquement possible et conforme aux bonnes pratiques de fabrication	<b>CT</b>

\* Ces substances sont considérées comme indicateurs de qualité plutôt que comme contaminants.

**PREAMBULE REVISE A LA NORME GENERALE CODEX**  
**POUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES**  
**(A l'étape 8)**

**1. CHAMP D'APPLICATION**

**1.1 Additifs alimentaires autorisés**

Seuls les additifs alimentaires énumérés ci-après sont autorisés dans les aliments, conformément aux dispositions de la présente norme<sup>43</sup>. Celle-ci ne vise que les additifs alimentaires qui ont été évalués par le Comité mixte d'experts FAO/OMS sur les additifs alimentaires (JECFA) et dont l'emploi dans les aliments a été jugé acceptable.

**1.2 Aliments dans lesquels des additifs peuvent être utilisés**

La présente norme énonce les conditions dans lesquelles les additifs alimentaires autorisés peuvent être utilisés dans tous les aliments, qu'ils fassent ou non l'objet d'une norme Codex. Les dispositions relatives aux additifs alimentaires des normes de produits du Codex sont transférées dans la présente norme, dont les dispositions les remplacent. Lesdites dispositions sont aussi conformes aux autres conditions stipulées dans le préambule.

**1.3 Aliments dans lesquels des additifs alimentaires ne peuvent pas être utilisés**

Les catégories d'aliments ou les aliments dans lesquels l'emploi d'additifs alimentaires n'est pas autorisé ou est limité sont définies dans la présente norme.

**1.4 Concentrations autorisées pour les additifs alimentaires**

L'établissement de concentrations autorisées pour les additifs alimentaires dans les différents groupes d'aliments vise essentiellement à s'assurer que la quantité d'additifs ingérés ne dépasse pas la dose journalière admissible.

Les additifs alimentaires visés par la présente norme et leurs concentrations maximales sont fondés sur les dispositions relatives aux additifs alimentaires des normes de produits du Codex établies antérieurement, ou sur les résultats d'une analyse effectuée à la demande des gouvernements visant à vérifier la comptabilité d'une concentration maximale proposée avec la DJA.

La méthode du budget danois peut, dans une première étape, être utilisée à cet effet<sup>44</sup>. La soumission de données sur la consommation alimentaire effective est également encouragée.

**2. DEFINITIONS DE QUELQUES TERMES UTILISES DANS LA PRESENTE NORME**

---

<sup>43</sup> La présente disposition ne s'applique pas aux catégories d'additifs alimentaires non visées par la Norme générale telle qu'elle est actuellement libellée.

<sup>44</sup> "Document de consensus sur la méthode du budget danois", Groupe de travail nordique sur la toxicologie alimentaire et l'évaluation des risques. Rapport N0 4/90.

- a) **Par additif alimentaire**, on entend toute substance qui n'est pas normalement consommée comme denrée alimentaire en soi ni normalement utilisée comme ingrédient caractéristique de l'aliment, qu'elle possède ou non une valeur nutritive, et dont l'addition intentionnelle à une denrée alimentaire dans un but technologique (ou organoleptique) à une étape quelconque de sa fabrication, de sa transformation, de sa préparation, de son traitement, de son conditionnement, de son emballage, de son transport ou de son stockage entraîne, ou peut entraîner (directement ou indirectement), son incorporation ou celle de ses dérivés dans cette denrée ou en affecter d'une autre façon les caractéristiques. Cette expression ne s'applique ni aux contaminants, ni aux substances ajoutées aux denrées alimentaires dans le but d'en préserver ou d'en améliorer les qualités nutritionnelles.<sup>45</sup>
- b) **La dose journalière admissible (DJA)** est une estimation effectuée par le JECFA de la quantité d'un additif alimentaire, exprimée sur la base du poids corporel, qui peut être ingérée chaque jour pendant toute une vie sans risque appréciable pour la santé (poids standard = 60 kg).<sup>46</sup>
- c) **L'expression dose journalière admissible "non spécifiée" (NS)**<sup>47</sup> est utilisée dans le cas d'une substance alimentaire de très faible toxicité lorsque, au vu des données disponibles (chimiques, biotechniques, toxicologiques et autres), l'ingestion totale d'origine alimentaire de cette substance découlant de son utilisation aux concentrations nécessaires pour obtenir l'effet souhaité et de sa présence acceptable dans l'aliment n'entraîne pas de l'avis du JECFA de risques pour la santé. Pour cette raison et pour les motifs exposés dans les différentes évaluations du JECFA, l'établissement d'une dose journalière admissible exprimée sous forme numérique n'est pas jugé nécessaire par le JECFA. Un additif répondant à ce critère doit être utilisé dans les limites des bonnes pratiques de fabrication définies à l'alinéa 3.3 ci-après.

### 3. PRINCIPES GÉNÉRAUX RÉGISSANT L'UTILISATION DES ADDITIFS ALIMENTAIRES<sup>48</sup>

- a) Seuls sont approuvés pour inclusion dans la présente norme les additifs alimentaires qui, pour autant que l'on puisse en juger d'après les résultats obtenus jusqu'à présent par le JECFA, ne présentent aucun risque pour la santé du consommateur aux concentrations proposées.
- b) L'inclusion d'un additif alimentaire dans la présente norme suppose que l'on ait pris en compte toute dose journalière admissible ou évaluation équivalente éventuellement

<sup>45</sup> Codex Alimentarius, deuxième édition (révisée en 1995), Volume 1.A (Dispositions générales), p. 11.

<sup>46</sup> Principes pour l'évaluation de l'innocuité des additifs alimentaires et des contaminants dans les aliments, Organisation mondiale de la santé (Critères d'hygiène de l'environnement de l'OMS, N° 70), p. 111 (1987).

<sup>47</sup> Aux fins de la présente note, l'expression dose journalière admissible (DJA) "non limitée" (NL) a la même signification que l'expression DJA "non spécifiée". L'expression "DJA acceptable" se dit d'une dose limitée par le niveau de traitement de l'aliment plutôt que par le poids de l'additif en mg par rapport au poids corporel en kg par jour (voir le résumé des évaluations effectuées par le Comité mixte d'experts FAO/OMS sur les additifs alimentaires (JECFA), FAO/OMS, ILSI Press, 1994, Première partie, p.3).

<sup>48</sup> Les principes généraux régissant l'utilisation des additifs alimentaires ont été adoptés à l'origine par la Commission du Codex Alimentarius à sa neuvième session en tant que texte consultatif du Codex (ALINORM 72/35, par. 295) et ont été réimprimés dans le Codex Alimentarius, Volume 1A (Dispositions générales), deuxième édition (révisée en 1995), pages 53 à 55. Les passages pertinents de ce texte font désormais partie intégrante de la présente norme, une fois apportées les modifications rendues nécessaires par le présent contexte.

établie pour cet additif et son ingestion journalière probable<sup>49</sup> à partir de toutes les sources. Lorsqu'un additif alimentaire est destiné à être employé dans des aliments consommés par des groupes spéciaux de consommateurs, on tiendra compte de l'ingestion journalière probable de cet additif par les consommateurs appartenant à ces groupes.

3.2 L'utilisation d'additifs alimentaires ne se justifie que si elle comporte un avantage, ne présente pas de risque pour la santé du consommateur n'induit pas celui-ci erreur et assure une ou plusieurs des fonctions technologiques fixées par le Codex et répond aux besoins énoncés de l'alinéa a) à l'alinéa d) inclus ci-après et seulement si ces objectifs ne peuvent pas être atteints par d'autres méthodes technologiquement et économiquement applicables:

- a) préserver la qualité nutritionnelle de l'aliment; une réduction délibérée de la qualité nutritionnelle d'un aliment n'est justifiée que dans les circonstances exposées à l'alinéa b) ainsi que dans d'autres cas où l'aliment ne constitue pas un élément important du régime alimentaire ordinaire;
- b) introduire des ingrédients ou des composants dans les aliments nécessaires à certains groupes de consommateurs ayant des besoins diététiques spécifiques;
- c) améliorer la capacité de conservation ou la stabilité d'un aliment ou ses propriétés organoleptiques, à condition de ne pas en altérer la nature, la substance ou la qualité de manière à tromper le consommateur;
- d) servir d'adjuvant dans la fabrication, la transformation, la préparation, le traitement, le conditionnement, le transport ou l'entreposage de l'aliment, à condition que l'additif ne soit pas utilisé pour masquer les effets dus à l'emploi de matières premières de mauvaise qualité ou de méthodes ou techniques indésirables (y compris le manque d'hygiène) à l'occasion de l'une quelconque de ces activités.

### 3.3 **Bonnes pratiques de fabrication (BPF)**<sup>50</sup>

Tous les additifs alimentaires visés par la présente norme doivent être utilisés dans des conditions conformes aux bonnes pratiques de fabrication. Notamment:

- a) la quantité d'additif ajoutée à l'aliment doit être limitée à la dose la plus faible possible nécessaire pour obtenir l'effet voulu;
- b) la quantité de l'additif qui, en conséquence de son utilisation au cours de la fabrication, de la transformation ou de l'emballage d'un aliment, en devient un constituant qui n'est pas destiné à produire un effet physique ou tout autre effet technique dans l'aliment lui-même doit être réduite dans toute la mesure raisonnablement possible;
- c) l'additif doit être préparé et manipulé de la même façon qu'un ingrédient alimentaire.

---

<sup>49</sup> Les "Directives pour l'évaluation simplifiée de l'ingestion d'additifs alimentaires", CAC/Vol. XIV Ed. 1, Supplément 2 (1989) indiquent la marche à suivre pour calculer l'ingestion journalière maximale théorique (IJMT) ainsi que l'ingestion journalière estimée (IJE) des additifs alimentaires; d'autres méthodes peuvent être utilisées pour calculer l'IJMT et l'IJE.

<sup>50</sup> On trouvera des renseignements supplémentaires dans le Manuel de procédure de la Commission du Codex Alimentarius, neuvième édition (1995) p. 103.

### 3.4 Normes d'identité et de pureté pour les additifs alimentaires

Les additifs alimentaires utilisés conformément aux dispositions de la présente norme doivent être de qualité alimentaire appropriée et répondre en toutes circonstances aux normes applicables d'identité et de pureté recommandées par la Commission du Codex Alimentarius<sup>51</sup> ou, à défaut, aux spécifications appropriées élaborées par des organismes nationaux ou internationaux compétents. Pour être de qualité alimentaire, l'additif doit être conforme à l'ensemble des spécifications établies et non pas seulement à tel ou tel critère d'innocuité.

## 4. TRANSFERT DES ADDITIFS ALIMENTAIRES DANS CERTAINS ALIMENTS<sup>52</sup>

### 4.1 Conformité au principe du transfert

Outre le cas d'une addition directe, la présence d'un additif peut être autorisée dans un aliment par suite d'un transfert à partir d'un ingrédient alimentaire, dans les conditions suivantes:

- a) la présence de l'additif est autorisée dans les matières premières ou autres ingrédients (y compris les additifs alimentaires) conformément à la présente norme générale;
- b) la quantité de l'additif présent dans les matières premières ou autres ingrédients (y compris les additifs alimentaires) ne dépasse pas la dose maximale ainsi autorisée;
- c) l'aliment dans lequel l'additif est transféré ne contient pas l'additif alimentaire en plus grande quantité que cela ne serait le cas s'il était introduit par l'emploi des ingrédients dans des conditions technologiques appropriées ou conformément aux bonnes pratiques de fabrication.

---

<sup>51</sup> Les normes d'identité et de pureté pour les additifs alimentaires approuvées par la Commission du Codex Alimentarius figurent dans le "Compendium of Food Additive Specifications", du JECFA, Volumes 1 et 2 (1992) ainsi que dans des addenda publiés par la FAO.

<sup>52</sup> Le principe relatif au transfert des additifs alimentaires dans les aliments (le "Principe de transfert") vise la présence d'additifs dans les aliments résultant de l'emploi de matières premières ou d'autres ingrédients dans lesquels ces additifs sont utilisés. A sa dix-septième session (1996), la commission du Codex Alimentarius a adopté une version révisée de ce principe en tant que texte consultatif du Codex: le texte intégral de ce principe figure dans le Codex Alimentarius, Volume 1A, deuxième édition (révisé en 1995), Dispositions générales, section 5.3, p. 103. Le principe du transfert est applicable à tous les aliments visés par les normes Codex, sauf indication contraire dans celles-ci.

#### 4.2 Ingrédients et matières premières porteurs d'additifs<sup>53</sup>

La présence d'un additif dans une matière première ou tout autre ingrédient est autorisée si cette matière première ou cet ingrédient sont utilisés exclusivement dans la préparation d'un aliment conforme aux dispositions de la présente norme.

#### 5. SYSTEME DE CLASSEMENT DES DENREES ALIMENTAIRES<sup>54</sup>

Le système de classement des normes alimentaires permet d'allouer les additifs alimentaires dont l'utilisation est autorisée par la présente norme à telle ou telle catégorie ou sous-catégorie d'aliments. Ce système s'applique à toutes les denrées alimentaires, y compris celles dans lesquelles aucun additif n'est autorisé.

La description de l'aliment ne doit pas être considérée comme une désignation légale du produit et elle n'est pas censée servir à l'étiquetage.

Le système de classement des aliments repose sur les principes ci-après:

- a) le système de classement des aliments est hiérarchique, c'est-à-dire que si l'utilisation d'un additif est autorisée dans une catégorie générale, elle l'est automatiquement dans toutes ses sous-catégories, sauf indication contraire. De même, lorsqu'un additif est autorisé dans une sous-catégorie, il l'est aussi dans les sous-catégories éventuelles de cette sous-catégorie et dans les descriptions ou produits individuels indiqués dans une sous-catégorie;
- b) sauf indication contraire, le système de classement des denrées alimentaire repose sur les descriptions des produits alimentaires tels que commercialisés;
- c) le système de classement des denrées alimentaires tient compte du principe du transfert. Autrement dit, il ne doit pas nécessairement mentionner de manière spécifique les aliments composés, tels que les plats préparés, dans la mesure où ils peuvent contenir, au *pro rata*, tous les additifs autorisés dans leurs composants, sauf si l'aliment composé requiert l'emploi d'un additif qui n'est pas autorisé dans ses composants;
- d) le système de classement des aliments sert à simplifier la communication des emplois des additifs alimentaires en vue de l'élaboration de la présente norme.

#### 6. PRESENTATION DE LA NORME

Les additifs alimentaires énumérés ci-après ont été regroupés en 23 catégories fonctionnelles grandes du Système international de numérotation du Codex (SIN) pour les additifs alimentaires<sup>55</sup>. Le

---

<sup>53</sup> Voir ALINORM 97/12, par. 44.

<sup>54</sup> Chaque norme de produit du Codex visait initialement l'une des catégories ou sous-catégories d'aliments établies par la Confédération des industries agro-alimentaires de la CE (CIAA). Il est prévu que le système de classement des aliments pour la Norme (CL 1996/14-FAC) servira de base à un nouveau système de classement des aliments qui sera soumis à la Commission du Codex Alimentarius pour adoption. On trouvera à l'Appendice B les numéros des normes Codex (CXSNs) ainsi que les titres correspondants des normes de produit du Codex et des catégories et sous-catégories d'aliments visés par lesdites normes.

<sup>55</sup> Bien que dans sa version actuelle, la Norme générale vise uniquement les anti-oxygènes et les agents de conservation, une fois complète, elle visera aussi les utilisations des additifs alimentaires des 23 catégories



tableau 1 de la présente norme précise pour chaque additif alimentaire (ou groupe d'additifs alimentaires) appartenant à chaque catégorie fonctionnelle, les aliments dans lesquels il peut être utilisé, avec les concentrations maximales d'utilisation.

Le tableau 2 de la présente norme présente essentiellement les mêmes informations que le tableau 1, mais classées par catégories de denrées alimentaires; il indique en outre quels additifs alimentaires peuvent être utilisés dans les aliments de chaque catégorie, ainsi que les concentrations maximales et les conditions d'utilisation de chacun.

Sauf indication contraire, les limites maximales pour les additifs alimentaires sont fixées pour le produit final tel que consommé.

## **7. EXAMEN ET REVISION DE LA NORME**

### **7.1 Examen de la Norme**

Les dispositions de la présente Norme doivent faire l'objet d'un examen régulier et seront révisées, au besoin, en fonction des modifications apportées par le JECFA aux doses journalières admissibles ou des nouveaux besoins technologiques et justifications d'emploi.

### **7.2 Révision de la Norme**

Les dispositions de la présente Norme seront amendées, si nécessaire. Les amendements proposés pourront être recommandés par les Comités du Codex, les Etats Membres du Codex ou la Commission du Codex. L'organisme proposant l'amendement devra fournir les informations nécessaires à l'appui de sa proposition. Les informations à fournir au Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants incluront, selon le cas:

- les spécifications de l'additif alimentaire;
- la catégorie ou sous-catégorie d'aliment envisagée et la concentration de l'additif alimentaire;
- un résumé de l'évaluation de l'innocuité de l'additif alimentaire par le JECFA; et
- la justification et la nécessité technologique de l'additif.

Le Comité du Codex sur les additifs alimentaires et les contaminants examinera toutes les propositions d'amendements à la Norme qui lui seront soumises pour cette Norme.

**NORME GENERALE POUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES:  
PROJET DE TABLEAU DES ADDITIFS DONT L'UTILISATION  
EST AUTORISEE DANS LES ALIMENTS EN GENERAL,  
SAUF INDICATION CONTRAIRE, CONFORMEMENT AUX BPF  
(A l'étape 8 de la Procédure)**

<b>Ligne</b>	<b>N°SIN</b>	<b>Additif</b>
1	260	Acide acétique
2	472a	Esters glycéroliques de l'acide acétique et d'acides gras
3	1422	Adipate de diamidon acétyle
4	1414	Phosphate de diamidon acétyle
5	1401	Amidon traité aux acides
6	406	Agar-agar
7	400	Acide alginique
8	1402	Amidon traité aux alcalis
9	1100	Alpha-amylase ( <i>Bacillus megaterium</i> exprimé en <i>Bacillus subtilis</i> )
10	1100	Alpha-amylase ( <i>Bacillus stearothermophilus</i> exprimé en <i>B. subtilis</i> )
11	1100	Alpha-amylase ( <i>Bacillus stearothermophilus</i> )
12	1100	Alpha-amylase ( <i>Bacillus subtilis</i> )
13	1100	Alpha-amylase (Carbohydase) ( <i>bacillus licheniformis</i> )
14	559	Silicate d'aluminium
15	264	Acétate d'ammonium
16	403	Alginate d'ammonium
17	503(i)	Carbonate d'ammonium
18	510	Chlorure d'ammonium
19	380	Citrate d'ammonium
20	368	Fumarate d'ammonium
21	503(ii)	Carbonate acide d'ammonium
22	527	Hydroxyde d'ammonium
23	328	Lactate d'ammonium
24	349	Malate d'ammonium, D,L-
25	517	Sulfate d'ammonium
26	300	Acide ascorbique
27	162	Rouge de betterave
28	1403	Amidon blanchi
29	1101(iii)	Bromélaïne
30	263	Acétate de calcium
31	404	Alginate de calcium
32	556	Aluminosilicate de calcium
33	302	Ascorbate de calcium
34	107(i)	Carbonate de calcium
35	509	Chlorure de calcium
36	333	Citrate de calcium
37	623	Glutamate de calcium, DI-L-
38	629	5'- Guanylate de calcium

39	526	Hydroxyde de calcium
40	633	5'- Inosinate de calcium
41	327	Lactate de calcium
42	325(ii)	Malate de calcium, D,L-

<b>Ligne</b>	<b>N° SIN</b>	<b>Additif</b>
43	529	Oxyde de calcium
44	282	Propionate de calcium
45	634	5'- ribonucleotides calciques
46	552	Silicate de calcium
47	516	Sulphate de calcium
48	150a	Caramel I
49	290	Anhydride carbonique
50	410	Gomme de caroube
51	407	Carrageenane
52	140	Chlorophylles
53	1001	Sels de choline
54	330	Acide citrique
55	472c	Esters glycéroliques de l'acide citrique et d'acides gras
56	1400	Dextrines, amidon torréfié blanc et jaune
57	628	5'- Guanylate dipotassique
58	632	5'- inosinate de potassium
59	627	5'- Guanylate dissodique
60	631	5'- inosinate dissodique
61	635	5'- ribonucleotides dissodique
62	1412	Phosphate de diamidon estérifié
63	1405	Amidon traité aux enzymes
64	315	Acide érythorbique
65	462	Ethyl-cellulose
66	467	Ethyl-hydroxyethyl cellulose
67	297	Acide fumarique
68	418	Gomme gellane
69	575	Glucono-delta-lactone
70	1102	Glucose oxydase ( <i>Aspergillus niger, var.</i> )
71	620	Acide glutamique, l-
72	422	Glycérole
73	626	Acide guanylique
74	412	Gomme guar
75	414	Gomme arabique
76	507	Acide chlorhydrique
77	463	Hydroxypropyl-cellulose
78	1442	Phosphate de diamidon hydroxypropylique
79	464	Hydroxypropyl-méthyl-cellulose
80	1440	Amidon hydroxypropylique
81	630	Acide inosinique
82	1202	Polyvinylpyrrolidone insoluble
83	505	Carbonate ferreux
84	593	Isomat
85	416	Gomme karaya
86	[425]	Farine de Konjac

<b>Ligne</b>	<b>N° SIN</b>	<b>Additif</b>
87	270	Acide lactique
88	472b	Esters glycéroliques de l'acide lactique et d'acides gras
89	966	Lactitol
90	322	Lécithines
91	1104	Lipase (sources animales)
92	1104	Lipase ( <i>Aspergillus oryzae</i> , var.)
93	504(i)	Carbonate de magnésium
94	511	Chlorure de magnésium
95	625	Glutamate de magnésium, DI-L-
96	504(ii)	Carbonate acide de magnésium
97	528	Hydroxyde de magnésium
98	329	Lactate de magnésium, D, L-
99	530	Oxyde de magnésium
100	553(i)	Silicate de magnésium (de synthèse)
101	518	Sulfate de magnésium
102	296	Acide malique, D,L-
103	965	Maltitol (y compris le sirop de Maltitol)
104	421	Mannitol
105	461	Méthyl cellulose
106	465	Méthyl-éthyl-cellulose
107	460(i)	Cellulose microcristalline
108	471	Mono-et diglycérides
109	624	Glutamate monoammonique, L-
110	622	Glutamate monopotassique, L-
111	621	Glutamate monosodique, L-
112	1410	Phosphate de monoamidon
113	941	Azote
114	1404	Amidon oxydé
115	1101(ii)	Papaïne
116	440	Pectines (amidées et non amidées)
117	1413	Phosphate de diamidon phosphaté
118	1200	Polydextroses
119	261	Acétate de potassium
120	402	Alginate de potassium
121	303	Ascorbate de potassium
122	501(i)	Carbonate de potassium
123	508	Chlorure de potassium
124	332i	Citrate biacide de potassium
125	501(ii)	Carbonate acide de potassium
126	351(i)	Malate acide de potassium, D,L-
127	525	Hydroxyde de potassium
128	326	Lactate de potassium (solution)
129	351(ii)	Malate de potassium, D,L-
130	283	Propionate de potassium
131	560	Silicate de potassium
132	515	Sulfate de potassium
133	460(ii)	Cellulose en poudre
134	944	Propane

<b>Ligne</b>	<b>N° SIN</b>	<b>Additif</b>
135	280	Acide propionique
136	470	Sels d'acides gras (ammonium, calcium, potassium,
137	551	sodium)
138	262(i)	Silice amorphe
139	401	Acétate de sodium
140	554	Alginate de sodium
141	301	Aluminosilicate de sodium
142	500(i)	Ascorbate de sodium
143	466	Carbonate de sodium

<b>Ligne</b>	<b>No. SIN</b>	<b>Additifs</b>
144	331(I)	Carboxyméthyl-cellulose sodique Citrates biacides de sodium
145	316	Isoascorbate de sodium
146	237	Fumarate de sodium
147	500(ii)	Carbonate acide de sodium
148	350(i)	Malate acide de sodium, D, L-
149	524	Hydroxyde de sodium
150	325	Lactate de sodium (Solution)
151	350 (ii)	Malate de sodium, D, L-
152	281	Propionate de sodium
153	500(iii)	Sesquicarbonate de sodium
154	550(i)	Silicate de sodium
155	514	Sulfate de sodium
156	420	Sorbitol, y compris le sirop de sorbitol
157	1 420, 1 421	Acétate d'amidon estérifié
158	1450	Succinate octénylique sodique d'amidon
159	553(iii)	Talc
160	417	Gomme Tara
161	472f	Mélange d'esters glycéroliques d'acide tartrique, d'acide acétique et d'acide gras
162	957	Thaumatococine
163	171	Bioxyde de Titane
164	413	Gomme adragante
165	1 518	Triacétine
166	380	Citrate d'ammonium
167	332(ii)	Citrate tripotassique
168	331(iii)	Citrate trisodique
169	415	Gomme Xanthan
170	967	Xylitol

**APPENDICE A DE L'ANNEXE IV  
ALINORM 97/12A**

**CATEGORIES D'ALIMENTS OU ALIMENTS POUR LESQUELS LES ADDITIFS  
ALIMENTAIRES DONT L'UTILISATION EST LIMITEE PAR  
LES BONNES PRATIQUES DE FABRICATION NE SONT PAS AUTORISES  
OU LE SONT SOUS CERTAINES CONDITIONS<sup>56</sup>**

<b>No. de catégorie</b>	<b>Catégorie d'aliment</b>
1.1.1	Lait et babeurre
1.2	Produits à base de lait fermenté et caillé (nature), à l'exclusion des boissons
1.4.1	Crème pasteurisée
1.4.2	Crème à fouetter stérilisée ou UHT ou crèmes fouettées et à teneur réduite en matières grasses
2.1	Graisses et huiles essentiellement exemptes d'eau
2.2.1.1	Beurre et beurre concentré (beurre <u>uniquement</u> )
4.1.1	Fruits frais
4.1.1.2	Fruits traités en surface uniquement
4.1.1.3	Fruits pelés ou coupés
4.2.1	Légumes frais
4.2.1.2	Légumes traités en surface uniquement
4.2.1.3	Légumes pelés ou coupés
4.2.2.1	Légumes surgelés
6.1	Céréales intégrales, brisées ou en flocons, y compris le riz
6.2	Farines et amidons
6.4	Pâtes et nouilles (produits séchés <u>uniquement</u> )
8.1.1	Viande fraîche, y compris volaille et gibier, en morceaux entiers ou coupés
8.1.2	Viande, y compris volaille et gibier, fraîche hachée
9.1	Poisson et produits dérivés frais, y compris mollusques, crustacés et échinodermes
9.2	Poisson et produits dérivés surgelés, y compris mollusques, crustacés et échinodermes
10.1	Oeufs frais
10.2.1	Produits liquides à base d'oeufs
10.2.2	Produits surgelés à base d'oeufs
11.1	Sucre blanc et semi blanc, fructose, glucose, xylose, solutions de sucre et sirops; (en partie) sucres invertis
11.2	Autres sucres et sirops (par exemple, sucre brun et sirop d'érable)
11.3	Miel

---

<sup>56</sup> On notera que le Codex a établi des dispositions supplémentaires concernant l'utilisation des additifs alimentaires dans certaines normes de produits du Codex et pourrait fixer à l'avenir des dispositions concernant les Tableaux 1 et 2 de la présente norme.

- 12.1 Sel
- 12.2 Epices, fines herbes, assaisonnements (y compris les substituts du sel) et condiments (fines herbes et substituts du sel uniquement)

**No. de catégorie**

**Catégorie d'aliment**

- 12.8 Levure
- 13.1 Préparations pour nourrissons et préparations de suivi
- 13.2 Aliments pour jeunes enfants (aliments de sevrage)
- 14.1.1.1 Eaux minérales naturelles et eaux de source (eaux minérales naturelles uniquement)
- 14.1.5 Café, infusions de café et autres boissons chaudes à base de céréales, à l'exclusion du cacao



**ALINORM 97/12A  
ANNEXE V  
(DISTRIBUEE SEPAREMENT)  
(ANGLAIS SEULEMENT)**

**NORME GENERALE POUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES**

**AVANT-PROJETS DE TABLEAUX D'ADDITIFS ALIMENTAIRES  
(Antioxygènes, agents de conservation, stabilisants,  
épaississant et édulcorants)  
EXPRESSEMENT AUTORISES DANS LES ALIMENTS  
(à l' étape 5)**

**PROJET DE NORMES D'IDENTITE ET DE PURETE DES ADDITIFS ALIMENTAIRES<sup>57</sup>**

**CATEGORIE I (RECOMMANDEE A LA COMMISSION POUR ADOPTION)**

**Additifs alimentaires**

Acésulfame K  
Alitame  
Ammoniaque  
Acide benzoïque  
Alcool benzoïque\*  
Benzoate de calcium  
Cyclamate de calcium  
Phosphate de calcium  
Stéaroyle de calcium lactylé  
Acide cyclohexylsulfamique  
Gallate de dodécyle  
Acétate d'éthyle\*  
Alcool éthylique (éthanol)\*  
Ester glycérolique de résine de bois  
Acide hydrochlorique  
Isomalte  
Farine de konjac  
Acide lactique  
Gallate d'octyle  
Benzoate de potassium  
Gallate de propyle  
Benzoate de sodium  
Cyclamate de sodium  
Métaphosphate de sodium, insoluble  
Polyphosphates de sodium, vitreux  
Stéaroyle de sodium lactylé  
Sirop de sorbitol  
Tartrate de stéaryle  
Isobutyrate d'acétate de sucrose  
Triacétine  
Xylitol

**Aromatisants**

Butyrate d'allyle  
Ethylbutyrate d'allyle  
Hexanoate d'allyle  
Isovalérate d'allyle  
Nonanoate d'allyle  
Octonoate d'allyle  
Benzaldéhyde  
Acétate de benzyle  
Alcool benzylique\*  
Benzoate de benzyle  
Alcool éthylique (éthanol)\*  
Butyrate d'éthyle  
Décanoate d'éthyle  
Dodecanoate d'éthyle  
Formate d'éthyle  
Heptanoate d'éthyle  
Hexadecanoate d'éthyle  
Hexanoate d'éthyle  
Octadecanoate d'éthyle  
Pentanoate d'éthyle  
Tetradecanoate d'éthyle  
Alcool d'isoamyle  
Formate d'isoamyle  
Hexanoate d'isoamyle  
Propionate d'isoamyle

<sup>57</sup>

Les normes des catégories III, IV et V figurent dans le Rapport du Groupe de travail sur les normes (Document de séance No.2).

**CATEGORIE II (RECOMMANDEE POUR ADOPTION APRES MODIFICATIONS CONSIDEREES COMME DES MODIFICATIONS DE FORME UNIQUEMENT)**

**Additifs alimentaires**

Lactitol (corriger la formule structurelle; devrait avoir une liaison 1-4 et non pas 1-3; vérifier la limite pour la réduction des sucres: 0,2 pour cent ou 0,1 pour cent)

Maltitol (vérifier le nom chimique)

Mannitol (corriger la formule structurelle; devrait être D- et non pas L-)

Sorbitol (corriger la formule structurelle; devrait être D- et non pas L-)

**Aromatisants**

Heptanoate d'allyle (corriger le numéro CAS, devrait être 142-19-8)

Phénoxyacétate d'allyle (revoir la gravité spécifique)

10-undecanoate d'allyle (le numéro du Conseil de l'Europe devrait être 441 (et non pas 442)).

Acétate d'éthyle\* (ajouter un renvoi aux spécifications pour la substance utilisée comme solvant de capsule)

\* Les normes ont été préparées pour la substance utilisée tant comme agent aromatisant qu'à d'autres fins, comme solvant d'extraction ou solvant de capsule, par exemple.

**NORME GENERALE CODEX POUR LES CONTAMINANTS ET LES TOXINES  
DANS LES DENREES ALIMENTAIRES: LISTE ANNOTEE DES CONTAMINANTS  
ET DES TOXINES (APPENDICE IV) ET SYSTEME DE CLASSEMENT DES ALIMENTS  
(APPENDICE V)  
(A l'étape 8)**

**LISTE ANNOTEE DES CONTAMINANTS ET DES TOXINES (APPENDICE IV)**

**INTRODUCTION**

Le présent Appendice contient une liste annotée des contaminants et des toxines qui sont ou ont été traités par le CCFAC. Cette liste ne comporte pas seulement les contaminants et les toxines pour lesquels des normes Codex existent déjà ou sont en cours d'élaboration, mais aussi ceux à propos desquels des informations supplémentaires ont été demandées ou une décision du Codex a été prise.

La liste annotée vise à donner un aperçu de la situation en ce qui concerne les décisions du Codex à ce sujet et à donner des indications sur les mesures à prendre à l'avenir. Elle inclut donc des informations et des références pertinentes. Ces informations portent au moins sur la situation actuelle en ce qui concerne les critères importants pour la procédure de décision du CCFAC.

Il s'agit donc d'une liste active qui nécessite une mise à jour régulière. Pour faciliter cette mise à jour ainsi que le classement et la recherche de données, un numéro est attribué aux contaminants et toxines de la liste.

La situation en ce qui concerne les contaminants et les toxines est très complexe et de nombreuses substances ont fait ou font encore l'objet de recherches scientifiques et de débats concernant leur présence dans les aliments et leur rôle dans la santé humaine et animale. Au niveau national, elle suscite de nombreuses activités, qui impliquent parfois des mesures juridiques, risquant d'affecter le commerce international des aliments destinés à la consommation humaine et animale. Il est important, de toute évidence, que le CCFAC prenne note des événements dans ce domaine et détermine s'il est nécessaire d'agir. Pour obtenir un aperçu de la situation, le CCFAC élaborera et tiendra à jour un document de travail dans lequel des renseignements plus complets sur les contaminants et les toxines dans les aliments seront présentés sous une forme résumée. Ce document consistera en une liste détaillée annotée des contaminants et toxines (Appendice IV-A) et en un ensemble de renseignements textuels résumés sur les substances de la liste, avec des références (Appendice IV-B). L'Appendice IV-A sera structurée en fonction d'un système de catégorisation des substances qui permet d'attribuer des numéros aux substances de la liste afin de faciliter le classement et la présentation logiques des données. Cette liste plus détaillée servira de base à l'attribution des numéros de code utilisés dans l'Appendice IV.

## SYSTEME DE CLASSEMENT DES DENREES ALIMENTAIRES (APPENDICE V)

### Introduction

Le système de classement de la Norme générale Codex pour les contaminants et les toxines dans les denrées alimentaires est conçu pour remplir les fonctions suivantes:

Sa structure rationnelle permet une présentation claire et systématique des LM (proposées). Il contient les (références aux) définitions du produit et les définitions de la portion du produit qui est analysée et à laquelle s'applique la LM. Il indique également les codes des produits et catégories de produits alimentaires, ce qui permet de stocker et de retrouver facilement les données.

Pour que l'harmonisation soit aussi complète que possible, on utilise un système de classement convenu déjà existant.

La Norme générale emploie le système mis au point dans le cadre du CCPR car il convient également aux contaminants. Il permet de classer les différents groupes de produits alimentaires et d'aliments pour animaux et les produits de base. Ce système a été élaboré spécialement pour les produits agricoles primaires, mais il devra être étendu aux produits transformés. Le cas échéant, de nouveaux codes de (sous) groupes ou de produits de base ont été introduits selon la méthode décrite dans l'Appendice V-A qui comprend également des descriptions de produits lorsqu'elles diffèrent de celles du système actuel du CCPR.

Le cas échéant, les textes descriptifs accompagnant les catégories de produits donnent ou devraient également donner des indications sur le facteur de concentration ou de dilution du (des) produit(s) de base contenu(s) dans les produits transformés concernés, de façon à permettre une première estimation du transfert éventuel de contaminants des produits primaires dans les différents produits transformés. Il ne faut toutefois pas oublier que la distribution spécifique d'un contaminant dans le produit primaire et son comportement au cours de la transformation peuvent accentuer la complexité du problème. Dans ce cas, des avis supplémentaires pourront être nécessaires. On se reportera également aux indications générales données dans l'Annexe I et aux informations spécifiques éventuelles mentionnées à propos du contaminant.

### Description du système de classement des denrées alimentaires de la Norme générale

La première partie contient le système de classement élaboré et tenu à jour par le CCPR. Il comprend 5 classes couvrant les produits alimentaires primaires d'origine végétale et d'origine animale, les produits primaires destinés à l'alimentation animale et les produits transformés d'origine végétale et d'origine animale. Les classes sont divisées en 19 types et 93 groupes, qui sont identifiés par un code numérique et un code littéral.

Il est fait ici référence au Vol.2 du Codex Alimentarius, section 2 (1993), dans lequel on trouvera une description de ce système, et au document CX/PR 92/6 (qui a adopté une numérotation différente des groupes).

L'Appendice V-A constitue la deuxième partie du système de classement des denrées alimentaires de la Norme générale. Ce système est élaboré et tenu à jour par le CCFAC, et il est complémentaire du système décrit dans la première partie. Il concerne principalement les aliments transformés, dérivés et multi-ingrédients, et il contient tous les types, groupes et descriptions de produits nécessaires pour attribuer des codes de classement des denrées alimentaires aux LM Codex existantes ou projetées concernant les contaminants.

## **SYSTEME COMPLEMENTAIRE DE CLASSEMENT DES DENREES ALIMENTAIRES POUR LA NORME GENERALE (APPENDICE V-A)**

### **Introduction**

Les additions faites ici au système de classement des denrées alimentaires décrit dans l'Appendice V-A répondent à la nécessité d'attribuer un numéro de code alimentaire aux produits qui n'entrent pas dans le cadre de l'Annexe V-A. Il s'agit essentiellement de denrées alimentaires transformées, dérivées et multi-ingrédients.

Le système a été conçu comme une liste exhaustive au (niveau général), de façon à permettre l'intégration de nouveaux produits en fonction des besoins futurs.

A ce stade, il n'est pas donné de définition ni de code par produit. Il semble suffisant de ne pas dépasser le niveau du type ou du groupe pour juger de l'acceptabilité du système. Le classement pourra être affiné en fonction des besoins.

Le système de classement des denrées alimentaires utilisé dans la Norme générale pour les additifs alimentaires a servi dans la mesure où il était compatible avec le système actuel de classement du Codex décrit dans l'Appendice V-A.

On trouvera dans la liste ci-jointe les nouvelles catégories de denrées alimentaires proposées. Pour une meilleure compréhension du système proposé, on a ajouté quelques explications et mentionné des catégories existantes apparentées.

Les descriptions des produits peuvent souvent dériver de normes Codex existantes.

Des informations sur les facteurs de concentration et de dilution, en ce qui concerne le transfert de contaminants présents dans les produits primaires, seront ajoutées le cas échéant.

Des définitions de la portion du produit qui doit être analysée et à laquelle s'applique la LM d'un contaminant, pourront être également mentionnées dans cette Annexe, lorsqu'elles diffèrent des définitions de l'Appendice V-A.

CLASSE	TYPE	GROUPE	CODE LITTÉRAL	DESCRIPTION DU GROUPE DE PRODUITS
D				<b>PRODUITS ALIMENTAIRES TRANSFORMÉS D'ORIGINE VÉGÉTALE</b> <i>(existants)</i>
D	01			<b>Produits alimentaires secondaires d'origine végétale</b> <i>(5 groupes existants)</i>
D	01	06	TF	Fruits traités (pelés, coupés, congelés, etc.) <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits pourront être obtenus à partir des codes de fruits existants)</i>
D	01	07	TV	Légumes traités (nettoyés, coupés, congelés, etc.) <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits pourront être obtenus à partir des codes de légumes existants)</i>
D	02			<b>Produits dérivés comestibles d'origine végétale</b> <i>(7 groupes existants)</i>
D	02	08	JV	Jus de légumes et purées <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits pourront être obtenus à partir des codes de légumes existants)</i>
D	02	09	SH	Sucres, sirops et miel <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits doivent être créés)</i>
D	03			<b>Produits manufacturés d'origine végétale</b> <i>(1 groupe existant)</i>
D	03	01	CP	Produits céréaliers manufacturés (multi-ingrédients) (par exemple, pain et autres produits céréaliers cuits) <i>(groupe existant)</i>
D	03	02	CB	Boissons dérivées des céréales (par exemple, bière) <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits seront créés en fonction des besoins)</i>
D	03	03	NF	Nectars de fruits <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits pourront être obtenus à partir des codes de fruits existants)</i>
D	03	04	FF	Boissons à base de fruits fermentés (vin, cidre) <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits pourront être obtenus à partir des codes de fruits)</i>

CLASSE	TYPE	GROUPE	CODE LITTÉRAL	DESCRIPTION DU GROUPE DE PRODUITS
D	03	05	DA	Boissons alcoolisées distillées <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits seront créés en fonction des besoins)</i>
D	03	06	FJ	Confitures de fruits, gelées, marmelades etc. <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits pourront être obtenus à partir des codes de fruits existants)</i>
D	03	07	SF	Chutneys de fruits et préparations assimilables <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits pourront être obtenus à partir des codes de fruits existants)</i>
D	03	08	SV	Chutneys de légumes et préparations assimilables <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits pourront être obtenus à partir des codes de légumes existants)</i>
D	03	09	PS	Préparations à base de fruits à coque, d'oléagineux et d'autres graines <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits pourront être obtenus à partir des codes des produits concernés existants)</i>
D	03	10	PP	Autres produits manufacturés d'origine végétale <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits seront créés en fonction des besoins)</i>
E				<b>ALIMENTS TRANSFORMÉS D'ORIGINE ANIMALE</b> <i>(classe existante)</i>
E	01			<b>Produits alimentaires secondaires d'origine animale</b> <i>(2 groupes existants)</i>
E	01	03	MS	Produits secondaires à base de viande (par exemple, viande cuite) <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits pourront être obtenus à partir des codes de viandes existants)</i>
E	01	04	ES	Produits secondaires à base d'oeufs (par exemple, la poudre d'oeuf) <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits pourront être obtenus à partir des codes d'oeufs existants)</i>



CLASSE	TYPE	GROUPE	CODE LITTÉRAL	DESCRIPTION DU GROUPE DE PRODUITS
E	01	05	WS	Produits secondaires à base de poisson (par ex., poisson fumé) <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits pourront être obtenus à partir des codes de poisson existants)</i>
E	02			<b>Produits dérivés d'origine animale</b> <i>(4 groupes existants)</i>
E	02	05	MC	Produits dérivés à base de viande (par exemple, extrait de viande) <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits pourront être obtenus à partir des codes de viandes existants)</i>
E	02	06	ED	Produits dérivés à base d'oeufs (par exemple, blanc d'oeuf, jaune d'oeuf) <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits pourront être obtenus à partir des codes d'oeufs existants)</i>
E	02	07	WD	Produits dérivés à base de poisson <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits pourront être obtenus à partir des codes de poisson existants)</i>
E	03			<b>Produits alimentaires manufacturés (à un seul ingrédient), d'origine animale</b> <i>(1 groupe existant)</i>
E	03	01	LI	Produits laitiers manufacturés (à un seul ingrédient) <i>(groupe existant)</i>
E	03	02	MT	Produits manufacturés à base de viande (par exemple, viande saumurée) <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits pourront être obtenus à partir des codes de viandes existants)</i>
E	03	03	EM	Produits manufacturés à base d'oeufs (par exemple, blanc d'oeuf en poudre) <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits pourront être obtenus à partir des codes d'oeufs existants)</i>
E	03	04	WP	Produits manufacturés à base de poisson <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits pourront être obtenus à partir des codes de poisson existants)</i>

CLASSE	TYPE	GROUPE	CODE LITTÉRAL	DESCRIPTION DU GROUPE DE PRODUITS
E	04			<b>Produits alimentaires manufacturés (multi-ingrédients) d'origine animale</b> <i>(1 groupe existant)</i>
E	04	01	LM	Produits laitiers manufacturés (multi-ingrédients) <i>(groupe existant)</i>
E	04	02	MP	Produits manufacturés à base de viande (multi-ingrédients) (par exemple, saucisse) <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits seront créés à partir la description du produit)</i>
E	04	03	EP	Produits manufacturés à base d'oeufs (multi-ingrédients) <i>(Nouveaux groupes proposés; les codes des produits seront créés à partir de la description du produit)</i>
F	04	04	WI	Produits manufacturés à base de poisson (multi-ingrédients) <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits pourront être obtenus à partir des codes de poisson existants)</i>
F				<b>PRODUITS ALIMENTAIRES MANUFACTURES (MULTI-INGREDIENTS)</b> <i>(Nouvelle classe proposée)</i>
F	01			<b>Boissons (multi-ingrédients)</b> <i>(Nouveau type proposé)</i>
F	01	01	BS	Boissons (boissons non-alcoolisées et préparations similaires) <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits seront créés en fonction des besoins)</i>
F	01	02	BA	Boissons alcoolisées (multi-ingrédients) <i>(Nouveau groupe proposé; les codes des produits seront créés en fonction des besoins)</i>
F	02			<b>Sauces, sauces de salades, potages, bouillons etc.</b> <i>(Nouveau type proposé)</i>
F	02	01	SP	Assaisonnements et condiments <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>
F	02	02	PV	Vinaigres (multi-ingrédients) <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>

CLASSE	TYPE	GROUPE	CODE LITTÉRAL	DESCRIPTION DU GROUPE DE PRODUITS
F	02	03	PM	Moutardes <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>
F	02	04	BS	Potages et bouillons <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>
F	02	05	ME	Sauces et produits similaires <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>
F	02	06	BC	Salades et pâtes à tartiner <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>
F	03			<b>Chocolat et autres confiseries</b> <i>(Nouveau type proposé)</i>
F	03	01	CC	Produits à base de chocolat <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>
F	03	02	CS	Confiseries en sucre, y compris les confiseries à base de fruits à coque et de multi-ingrédients similaires <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>
F	03	03	CG	Gomme à mâcher (Chewing gum) <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>
F	04			<b>Margarines et autres corps gras (multi-ingrédients)</b> <i>(Nouveau type proposé)</i>
F	04	01	FF	Margarines > 80 pour cent de matières grasses <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>
F	04	02	LF	Margarines < 80 pour cent de matières grasses <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>
F	04	03	OF	Autres produits à base d'émulsions grasses <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>
F	05			<b>Produits de boulangerie (multi-ingrédients)</b> <i>(Nouveau type proposé)</i>

CLASSE	TYPE	GROUPE	CODE LITTÉRAL	DESCRIPTION DU GROUPE DE PRODUITS
F	05	01	BF	Produits de boulangerie fine <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>
F	05	02	BS	Aliments salés pour collation (produits à base de pommes de terre, de céréales ou d'amidon) <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>
F	05	03	NS	Fruits à coque enrobés salés, autres fruits à coque pour collation, seuls ou en mélange <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>
F	06			<b>Aliments diététiques ou de régime (multi-ingrédients)</b> <i>(Nouveau type proposé)</i>
F	06	01	ID	Préparations pour nourrissons et préparations de suite <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>
F	06	02	CD	Aliments de sevrage <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>
F	06	03	HD	Aliments diététiques destinés à des usages médicaux particuliers <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>
F	06	04	TD	Aliments diététiques pour régimes amaigrissants <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>
F	06	05	SD	Aliments d'appoint à usage diététique <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>
F	06	06	AD	Aliments de complément <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>
G				<b>AUTRES PRODUITS COMESTIBLES</b> <i>(Nouvelle classe proposée)</i>
G	01			<b>Eau, composés minéraux et organiques</b> <i>(Nouveau type proposé)</i>
G	01	01	DW	Eaux potables, eaux minérales, eaux de table <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>

<b>CLASSE</b>	<b>TYPE</b>	<b>GROUPE</b>	<b>CODE LITTÉRAL</b>	<b>DESCRIPTION DU GROUPE DE PRODUITS</b>
				<i>seront créés en fonction des besoins)</i>
G	01	02	SW	Sel, succédanés du sel, préparations minérales <i>(Nouveau groupe proposé; les codes de produits seront créés en fonction des besoins)</i>

**ADDITIFS ALIMENTAIRES ET CONTAMINANTS  
DONT L'EVALUATION PAR LE JECFA EST PROPOSEE**

***Additifs alimentaires***

gamma-cyclodextrine  
carboxynéthyle cellulose hydrolysé, par  
enzyme  
agents aromatisants  
menthol (réévaluation)  
esters d'acide montanique  
riboflavine dérivée de *Bacillus subtilis*  
génétiquement modifié  
stévioside

***Proposés par***

Allemagne et Hongrie  
Finlande  
  
Etats-Unis, Royaume-Uni  
Danemark  
Allemagne  
Royaume-Uni  
  
Egypte

***Contaminants***

cadmium  
dioxynes et PCB analogue aux dioxynes  
éthylcarbamate  
fumonisine D<sub>1</sub>  
méthylmercure  
nitrate  
hydrocarbures aromatiques polycycliques  
trichothécènes  
zearalenone

***Proposés par***

Etats-Unis, Japon  
CCFAC  
CCFAC  
IPCS  
CCFAC  
Pays-Bas  
Danemark, Pays-Bas  
Pays-Bas  
Suède

***Evaluations de l'ingestion***

BHA, BHT, benzoates, sulfites et TBHQ

***Proposés par***

CCFAC

**AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES CONCERNANT LA REDUCTION  
DE L'AFLATOXINE B<sub>1</sub> DANS LES MATIERES PREMIERES ET  
LES ALIMENTS D'APPOINT DESTINES AU BETAIL LAITIER  
(à l'étape 8)**

**1. HISTORIQUE**

1.1 La contamination des aliments du bétail par l'aflatoxine B<sub>1</sub>, souvent due à de mauvaises conditions d'entreposage, peut poser de très graves problèmes. Cette contamination peut également survenir avant la récolte et être aggravée par les conditions d'entreposage. De bonnes pratiques culturales, l'emploi de variétés de semences sélectionnées pour leur résistance aux moisissures infectant les semences et aux insectes ravageurs, ainsi que l'application de pesticides agréés appropriés constituent des mesures raisonnables de prévention pour lutter contre la contamination en plein champ. Toutefois, les conditions créées par l'environnement et/ou les pratiques agricoles traditionnelles peuvent mettre en échec ces mesures de prévention.

1.2 La réduction de la contamination par l'aflatoxine B<sub>1</sub> en plein champ et après la récolte devrait faire partie intégrante de la production d'aliments du bétail, notamment lorsqu'ils sont destinés à l'exportation, en raison des opérations supplémentaires de manutention et de transport requises pour acheminer le produit jusqu'à sa destination finale. Les moyens les plus efficaces pour prévenir l'infection par les moisissures et la production d'aflatoxine B<sub>1</sub> consistent à sécher et à entreposer correctement les aliments du bétail avant leur transport. Les problèmes créés par un excès d'humidité sont considérablement aggravés par de mauvaises techniques de manutention après récolte.

1.3 Les recherches effectuées sur le sort biologique de l'aflatoxine B<sub>1</sub> (AFB<sub>1</sub>) chez les vaches en lactation ont démontré que les résidus se transmettent au lait sous la forme du métabolite M<sub>1</sub> (AFM<sub>1</sub>). Bien que l'AFM<sub>1</sub> soit considéré comme moins cancérigène que l'AFB<sub>1</sub> d'au moins un ordre de grandeur, sa présence dans les produits laitiers devrait être maintenue aux plus faibles niveaux possibles. La quantité d'AFB<sub>1</sub> ingérée quotidiennement qui est transférée dans le lait se situe dans une fourchette de 0,17 à 3,3 pour cent.

1.4 Pour assurer le niveau le plus faible possible d'AFM<sub>1</sub>, il faut surveiller les résidus d'AFB<sub>1</sub> dans la ration alimentaire quotidienne d'une vache en lactation.

1.5 Il n'existe pas à ce jour de traitement officiel de décontamination largement accepté pour réduire les niveaux d'aflatoxine B<sub>1</sub> dans les aliments du bétail contaminés. Le traitement à l'ammoniac, qui semble être la méthode la plus pratique de décontamination des produits agricoles, est autorisé de façon restrictive à l'échelle régionale (Etat, pays) dans des conditions spécifiées (type de produit, quantité, animal). En outre, des recherches préliminaires donnent à penser que l'adjonction d'aluminosilicate de sodium calcium hydraté (agent antiagglomérant/liant) aux aliments du bétail contaminés par les aflatoxines peut avoir pour effet de réduire sensiblement les résidus d'AFM<sub>1</sub> dans le lait selon la concentration initiale d'AFB<sub>1</sub> dans l'aliment pour animal.

**2. PRATIQUES RECOMMANDEES**

**2.1 Production agricole**

2.1.1 Préparer un lit de semences pour les nouvelles cultures en détruisant ou en enlevant les têtes ou fruits à semences (comme les épis de maïs, les arachides, etc.) des cultures susceptibles d'être infectées par l'aflatoxine.

2.1.2 Pratiquer si possible des analyses pédologiques afin de déterminer les besoins des sols en fertilisants et appliquer des engrais et d'autres éléments fertilisants, afin d'assurer un pH approprié des sols et une bonne nutrition des plantes de façon à éviter à ces dernières les stress, notamment pendant la période de développement des semences.

2.1.3 Utiliser, quand il en existe, des variétés de semences sélectionnées pour leur résistance aux moisissures et testées en plein champ pour leur résistance à *Aspergillus flavus*.

2.1.4 Dans la mesure du possible, procéder aux semis et à la récolte de façon à éviter les températures élevées et la sécheresse pendant la période correspondant au développement ou à la maturation des semences.

2.1.5 Réduire au minimum les dégâts causés par les insectes et par les infections fongiques, grâce à l'application d'insecticides et de fongicides agréés et à d'autres pratiques appropriées, dans le cadre d'un programme de lutte intégrée contre les ravageurs.

2.1.6 Utiliser de bonnes pratiques agronomiques, y compris des mesures visant à réduire le stress des plantes. On pourra notamment: éviter des plantations trop rapprochées en respectant lors des semis les espacements recommandés pour telle espèce ou variété; conserver l'environnement exempt de mauvaises herbes en appliquant des herbicides agréés et grâce à d'autres pratiques culturales appropriées; éliminer les vecteurs fongiques au voisinage des cultures; pratiquer la rotation des cultures.

2.1.7 Eviter de provoquer des dégâts mécaniques aux cultures pendant le cycle de culture.

2.1.8 L'irrigation est un moyen commode de réduire le stress des plantes dans certaines situations. Si on pratique l'irrigation, s'assurer que l'eau est répartie de façon régulière et que chaque plante en reçoit une quantité suffisante.

## 2.2. Récolte

2.2.1 Procéder à la récolte lorsque les plantes sont parvenues à pleine maturité, à moins qu'en laissant les cultures parvenir à leur pleine maturité, on risque de leur faire subir des conditions extrêmes de chaleur, de précipitations ou de sécheresse.

2.2.2 Dans la mesure du possible, éviter de provoquer des dégâts mécaniques pendant la récolte.

2.2.3 Le cas échéant, faire sécher la récolte aussi rapidement que possible jusqu'à l'obtention d'une teneur en eau minimale.

2.2.4 Si la récolte s'effectue dans des conditions très humides, procéder immédiatement au séchage.

2.2.5 Eviter d'empiler ou d'entasser des produits récemment récoltés pendant plus de quelques heures avant le séchage ou le battage afin de diminuer les risques d'apparition de moisissures.

2.2.6 En cas de séchage en plein air, assurer une protection efficace contre la pluie.

## 2.3 Entreposage

2.3.1 Assurer une bonne hygiène des structures d'entreposage, des wagons, élévateurs et autres conteneurs, afin de s'assurer que les cultures entreposées ne seront pas contaminées. De bonnes conditions de stockage supposent des locaux secs, bien ventilés et abrités de la pluie, sans risque d'infiltration d'eau par le sol.



2.3.2 Pour les produits conditionnés en sacs, s'assurer que les sacs sont propres et secs et les poser sur des palettes ou intercaler une feuille étanche entre les sacs et le sol.

2.3.3 S'assurer que les récoltes entreposées sont exemptes de moisissures et d'insectes et ont été suffisamment séchées (idéalement, les cultures devraient être séchées jusqu'à l'obtention d'une teneur en eau équilibrée avec une humidité relative de 70 pour cent).

2.3.4 Prévenir les attaques par les insectes en appliquant des insecticides agréés.

2.3.5 Faire en sorte que les entrepôts soient exempts d'insectes et de moisissures grâce à un bon entretien ou à l'application de fumigants agréés.

2.3.6 Empêcher la pénétration des rongeurs et des oiseaux.

2.3.7 Entreposer à une température aussi basse que possible. Chaque fois que possible, aérer les produits entreposés en vrac en organisant une circulation continue de l'air dans le conteneur afin de maintenir une température et une humidité appropriées.

2.3.8 L'utilisation d'un agent de conservation autorisé, tel qu'un acide organique comme l'acide propionique, peut s'avérer utile dans la mesure où ces acides suppriment efficacement les moisissures et préviennent l'apparition des mycotoxines. Si l'on utilise des acides organiques, il est important que les quantités ajoutées soient suffisantes pour prévenir l'apparition de moisissures et soient compatibles avec l'utilisation finale des produits.

## 2.4 Transport

2.4.1. S'assurer que les conteneurs et les véhicules servant au transport sont exempts de moisissures, d'insectes et de tous matériaux contaminés en procédant à un nettoyage consciencieux avant usage ou entre deux usages. Une désinfestation périodique à l'aide de fumigants ou d'autres pesticides agréés peut s'avérer utile.

2.4.2 Protéger les livraisons de l'humidité par des moyens appropriés, notamment conteneurs étanches, bâches, etc. On veillera, lorsqu'on utilise des bâches, à éviter que les produits ne transpirent, ce qui pourrait entraîner la formation d'humidité localisée et un effet d'échauffement, qui sont les conditions essentielles de l'apparition des moisissures.

2.4.3 Eviter la pénétration d'insectes et de rongeurs pendant le transport en utilisant des conteneurs expressément conçus à cet effet ou en appliquant des traitements chimiques à action répulsive contre les insectes et les rongeurs.

## 2.5 Production d'aliments pour animaux et procédures à suivre pour les aliments du bétail contaminés par l'AFB<sub>1</sub>

2.5.1 S'assurer que le matériel industriel est conservé propre, exempt de poussières et de dépôts d'aliments.

2.5.2 Utiliser un programme approprié d'échantillonnage et d'analyse afin de détecter la présence éventuelle d'AFB<sub>1</sub> dans les livraisons importées ou destinées à l'exportation. Comme les concentrations d'AFB<sub>1</sub> dans les livraisons peuvent être extrêmement hétérogènes, se reporter aux recommandations de la FAO pour les plans d'échantillonnage. Modifier la fréquence de l'échantillonnage et des analyses en fonction des conditions propices à la formation d'aflatoxine B<sub>1</sub>, de la source régionale du produit et de l'expérience acquise pendant la campagne en cours.

2.5.3 En cas de détection d'aflatoxine B<sub>1</sub>, envisager une ou plusieurs des options ci-après. Dans tous les cas, s'assurer que la teneur en aflatoxine B<sub>1</sub> de l'aliment fini est adaptée à l'utilisation prévue (c'est-à-dire à la maturité et à l'espèce de l'animal ainsi alimenté) et conforme aux codes et directives nationaux ou aux conseils de vétérinaires qualifiés.

2.5.3.1 Envisager de limiter les aliments contaminés par l'AFB<sub>1</sub> à un pourcentage de la ration quotidienne, de manière que la quantité d'AFB<sub>1</sub> ingérée chaque jour n'entraîne pas de résidus importants d'AFM<sub>1</sub> dans le lait.

2.5.3.2 S'il n'est pas possible de limiter la quantité d'aliments contaminés ingérés, administrer les aliments fortement contaminés aux seuls animaux qui ne sont pas en période de lactation.

AVANT-PROJET DE LIMITES MAXIMALES POUR LE PLOMB  
(à l'étape 5)

N° DE CODE	ALIMENTS	LM (MG/KG)	ETAPE	OBSERVATIONS
FC 1      FP 9 FS 12      FB 18 FT 26      FI 30	<u>Fruits</u>	0,1	5	
VA 35      VO 50 VC 45      VR 75	<u>Légumes</u> sauf brassica (VB), légumes à feuilles (VL) et champignons	0,1	5	
VB 40 VL 53	<u>Brassica</u> sauf choux (480) <u>Légumes à feuilles</u> (sauf épinard)	0,3	5	
C 81 VD 70 VP 60	<u>Produits céréaliers</u> , sauf son  <u>Légumes secs</u>  <u>Légumineuses</u>	0,2	5	
MM 97 PM 100	<u>Viande de bovins, d'ovins et de porcins</u> <u>Chair de volaille</u>	0,1	5	
MF 97 PM 111 FM 183 OC 172 OR 172	<u>Graisses de viande</u> <u>Graisse de chair de volaille</u> <u>Matière grasse du lait</u> <u>Huiles végétales</u>	0,1	5	
MO 97	<u>Abats comestibles de bovins, d'ovins et de porcins</u>	0,5	5	
ML 107	<u>Lait</u> <sup>58</sup>	0,02 <sup>59</sup>	5	Y compris les produits dérivés (82) et les produits laitiers (tels que consommés)
WF 115, WD 120 WS 125	<u>Poisson</u>	0,5	5	
WC 143	<u>Crustacés</u>	1,0	5	
IM 151	<u>Mollusques bivalves</u>	2,0	5	
JF 175	<u>Jus de fruits</u>	0,1	5	y compris les nectars
FF 269	<u>Vin</u>	0,25	5	
LM (non spécifiée)	<u>Préparations pour nourrissons et enfants en bas-âge</u>	0,02 <sup>2</sup>	5	

<sup>58</sup> On applique un facteur de concentration approprié aux produits laitiers, par exemple, un facteur de 10 pour le fromage, puisqu'il faut environ 10 kg de lait pour obtenir 1 kg de fromage.

<sup>59</sup> A condition que des méthodes appropriées d'analyses soient mises au point

