

commission du codex alimentarius

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

ORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTÉ

BUREAU CONJOINT:

Via delle Terme di Caracalla 00100 ROME: Tél. 57971 Télex: 610181 FAO I. Câbles Foodagri

ALINORM 83/13



PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

Quinzième session 1983

RAPPORT DE LA DIX-HUITIÈME SESSION DU COMITÉ DU CODEX SUR

L'HYGIÈNE ALIMENTAIRE

Washington, D.C., 22-26 février 1982

INTRODUCTION

1. Le Comité du Codex sur l'Hygiène alimentaire a tenu sa dix-huitième session dans la grande salle de conférence du Département d'Etat à Washington, D.C., du 22 au 26 février 1982, à l'aimable invitation du Gouvernement des Etats-Unis. Assistaient à la session les représentants et observateurs de 24 pays et 4 organisations internationales (la liste des participants figure à l'Annexe I). M. R.B. Read a assumé la présidence de la session.

2. M. Robert W. Weik, Adjoint au Directeur, Service de la nutrition et des sciences alimentaires, F.D.A., et Coordonnateur du Codex Alimentarius pour les Etats-Unis, a ouvert la session et souhaité la bienvenue aux participants au nom du Gouvernement des Etats-Unis. En examinant le futur programme de travail du Comité M. Weik a souligné que les questions présentant un intérêt majeur pour les membres de la Commission du Codex Alimentarius étaient suffisamment nombreuses pour que le Comité se réunisse plus souvent. Il est évident que les gouvernements membres attachent une grande importance à ce Comité et que les travaux qui feront l'objet de la présente session seront d'un grand intérêt une fois terminés. M. Weik a fait observer que le Comité devra examiner un Code d'usages en matière d'hygiène pour la récupération des aliments en conserve endommagés et la nécessité d'un Code d'usages en matière d'hygiène pour la préparation des repas précuits; le Comité examinera également un Code d'usages en matière d'hygiène pour le "mélange" et décidera de la nécessité de réviser le texte actuel du Code d'usages en matière d'hygiène pour les ovoproduits.

3. Il est prévu que le Comité examine lors de sessions ultérieures les critères microbiologiques pour les crevettes, la chair de crabe, un Code d'usages pour les céphalopodes et, éventuellement, pour les concentrés de poisson de qualité alimentaire. En outre, le Comité devra confirmer les dispositions relatives à l'hygiène dans les normes élaborées par les Comités du Codex, notamment par les nouveaux Comités sur les céréales, les légumes secs et les légumineuses et sur les protéines végétales. Le Comité sera également saisi des Codes d'usages en matière d'hygiène actuellement en cours de révision, tels que le Code d'usages en matière d'hygiène pour les produits carnés traités, dont le texte avait été remanié pour y incorporer la méthode PMPP (Système de l'analyse des risques et des points de contrôle).

4. M. Weik a rappelé au Comité les questions prioritaires en ce qui concerne les critères microbiologiques, énumérées par la Deuxième consultation d'experts FAO/OMS/PNUE sur les spécifications microbiologiques pour les produits alimentaires. Les Groupes de travail du Comité ont déjà examiné certaines d'entre elles, mais d'autres, y compris pour la noix de coco séchée, le fromage, la chair de crabe congelée précuite et les fruits secs restent à examiner. Certains de ces produits revêtent une importance extrême pour tel pays ou telle région. Le Comité devra poursuivre l'élaboration de documentations sur l'hygiène alimentaire, auxquelles les organes subsidiaires de la Commission, tels que les Comités régionaux de coordination, ainsi que les gouvernements membres, ont réservé un bon accueil.

W/M3930

ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

5. Le Président a constitué deux groupes de travail, l'un pour examiner l'Annexe C au Code d'usages international en matière d'hygiène pour les produits carnés traités "Méthodes d'échantillonnage et d'inspection pour l'examen microbiologique des produits carnés conditionnés en récipients hermétiquement fermés", et un autre pour examiner le Code d'usages en matière d'hygiène pour le captage, le traitement et la commercialisation des eaux minérales naturelles et la section sur l'hygiène 5.2 Spécifications microbiologiques de la Norme régionale européenne pour les eaux minérales naturelles.

6. L'ordre du jour est adopté avec une légère modification afin de permettre la présentation à un stade ultérieur des rapports des groupes de travail.

La délégation de l'Australie a déploré l'envoi tardif de nombreux documents concernant des points de l'ordre du jour, ce qui n'a pas permis à son gouvernement de préparer ses observations de manière appropriée.

INFORMATIONS SUR LES ACTIVITES DE LA FAO ET DE L'OMS INTERESSANT LE COMITE

7. Le représentant de l'OMS a passé en revue les activités de son organisation se rapportant aux travaux du Comité.

8. Dans son discours d'ouverture de la 14^{ème} session de la Commission à Genève (29 juin - 10 juillet 1981), le Directeur général de l'Organisation de la santé, le Docteur Mahler, a souligné l'importance que l'OMS accordait aux travaux de la Commission FAO/OMS du Codex Alimentarius.

9. Divers programmes de l'OMS (Santé publique vétérinaire, Programme sur la sécurité des denrées alimentaires, Programme sur les maladies diarrhéiques, la nutrition, Programme international sur la sécurité des produits chimiques) comportent des activités relatives à l'hygiène alimentaire, définies dans la 4^{ème} édition du Manuel de procédure de la Commission du Codex Alimentarius comme étant "les conditions et mesures nécessaires pour la production, l'élaboration, l'emmagasinage et la distribution des denrées alimentaires afin d'obtenir des produits en bon état, salubres, inoffensifs et convenables pour la consommation humaine".

10. Le 21 mai 1981, l'Assemblée mondiale de la santé a adopté le Code international OMS/FISE de commercialisation des substituts du lait maternel qui contient des dispositions recommandant l'application des normes Codex et du Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments destinés aux nourrissons et enfants en bas âge aux produits devant satisfaire aux spécifications du Code.

11. L'Assemblée mondiale de la santé a approuvé une résolution invitant l'OMS à entreprendre des études sur les variations possibles de la qualité, de la valeur nutritive et de la sécurité des aliments destinés aux nourrissons et enfants en bas âge vivant dans un climat défavorable - notamment dans les régions arides et tropicales. En conséquence, une consultation d'experts en nutrition, en microbiologie et en conditionnement des produits alimentaires et en toxicologie a été convoquée à Genève en octobre 1981; ces experts ont passé en revue l'état des connaissances actuelles, repéré d'autres sources possibles de renseignements et élaboré un ensemble de principes dont l'étude doit être approfondie.

12. L'Assemblée a également demandé à la Commission FAO/OMS du Codex Alimentarius d'étudier dans le détail les mesures qui pourraient être prises pour améliorer les normes de qualité des aliments destinés aux nourrissons, et d'appuyer et d'encourager la mise en pratique du Code international.

13. Le Département de la santé publique vétérinaire, de concert avec la FAO, a poursuivi ses activités axées sur les pays en développement. Une mission conjointe OMS/FAO s'est rendue au Rwanda et au Kenya où elle a été mise au courant des techniques locales courantes d'abattage et de l'hygiène des viandes en milieu rural. Des discussions ont eu lieu avec les autorités vétérinaires et médicales nationales, notamment au sujet de la préparation de directives pour la conception et la construction d'abattoirs simples, de l'abattage, de la manipulation et de l'inspection des viandes en conditions précaires. Ces directives sont actuellement en préparation et un premier projet devrait être prêt dans les prochains mois.

14. Deux directives pratiques ont été publiées par le Département de la santé publique vétérinaire de l'OMS sur le dépistage, la prévention et la lutte contre l'Echinococcose/hydatidose et les risques pour la santé humaine résultant de la présence d'animaux dans les zones urbaines; d'autres directives sont en cours de préparation, notamment sur le dépistage des maladies d'origine alimentaire, la lutte

contre l'intoxication paralytique par fruits de mer, sur l'hygiène alimentaire dans les marchés en plein air, la prévention et la lutte contre les Salmonelloses, les virus présents dans les aliments, etc.

15. Des représentants des pays en développement de la région méditerranéenne et des personnalités du monde médical et vétérinaire ont assisté à la Consultation d'experts de l'OMS sur la coordination intersectorielle dans les programmes d'hygiène alimentaire, qui a eu lieu à Lisbonne du 16 au 18 novembre 1981. Cette réunion, organisée par le Centre méditerranéen OMS de lutte contre les zoonoses, a mis l'accent sur la grande importance que revêt le Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, et a déclaré qu'il répondait pleinement aux exigences des pays représentés à la réunion.

16. Conformément à la décision du Comité du Codex sur les produits traités à base de viande et de chair de volaille à sa 11ème session, une consultation officieuse de l'OMS a eu lieu à Genève du 17 au 18 mars 1981 qui a préparé une révision du Code d'usages international recommandé en matière d'hygiène pour les produits carnés traités qui fera l'objet d'un examen plus poussé par ce Comité en octobre de cette année (voir Annexe VI, par. 137-141).

17. Le Département de la santé publique vétérinaire est en contact étroit avec la Commission Internationale des spécifications microbiologiques pour les aliments (ICMSF). Cette année, l'ICMSF a tenu sa réunion annuelle en Suisse au cours de laquelle il a été question de la révision du deuxième volume (Méthodes d'échantillonnage pour l'analyse microbiologique). Une nouvelle version de ce volume doit être publiée en 1983.

18. Au cours de la réunion, il a été question de poursuivre l'élaboration de spécifications microbiologiques pour certains aliments, y compris ceux qui intéressent les pays en développement - notamment pour les noix de coco séchées. Les membres de la Commission sont convenus que des spécifications s'imposaient pour les fruits à coque et les arachides, reconnaissant que les dangers principaux résidaient dans la moisissure et la contamination des noix décortiquées par la Salmonella. Un projet de spécifications a été soumis à l'examen de ce Comité, et les membres ont été invités à soumettre des suggestions sur le sujet (voir aussi par. 160, 161).

19. Les observations des pays sur les spécifications microbiologiques pour les crevettes congelées, cuites et prêtes à consommer seront examinées à la prochaine session du Comité du Codex sur le poisson et les produits de la pêche qui aura lieu à Bergen du 3 au 8 mai 1982.

20. Le rapport du Groupe de travail sur les spécifications microbiologiques pour le lait déshydraté et les eaux minérales naturelles (Washington, 1980) a été publié en anglais; les versions française et espagnole sont en préparation.

21. Un Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires s'est réuni à Genève du 23 mars au 1er avril 1981 pour examiner brièvement le problème des hormones dans les aliments.

22. Un Groupe de travail OMS sur les aspects sanitaires des résidus de l'anabolisme dans les viandes s'est réuni à Bilthoven du 10 au 13 novembre 1981 et a exprimé l'opinion que l'utilisation et l'administration correcte d'hormones anabolisantes (stéroïdes naturelles) d'origine extérieure ne posaient aucun problème connu de santé publique pour le consommateur. Par contre, on a souligné qu'il ne fallait pas utiliser les estrogènes dérivés du stilbène dans la production animale en tant qu'agents anaboliques car ils activent le développement par assimilation bucale et persistent dans les denrées alimentaires et pourraient avoir un effet carcinogène chimique. Deux agents anabolisants xénobiotiques (acétate de trembolone et zéranol) ont été proposés au Comité mixte FAO/OMS d'experts des additifs alimentaires en vue d'en évaluer la sécurité.

23. Les travaux concernant le Projet de code d'usages international pour le jugement ante- et post-mortem des animaux d'abattoir et de la viande ont progressé. Ce Code est parvenu à l'étape 3 et sera examiné compte tenu des observations des gouvernements par le Comité du Codex sur l'hygiène de la viande, à Londres, en octobre de cette année.

24. L'OMS poursuit ses activités de formation dans le domaine de l'hygiène alimentaire. Au début de l'année, une deuxième consultation officieuse sur la formation en microbiologie alimentaire au niveau post-universitaire a eu lieu à Zeist (Pays-Bas) du 12 au 13 janvier 1982. A l'heure actuelle, l'OMS coordonne l'organisation de quatre cours sur ce sujet qui se tiendront à l'Université du Surrey, Royaume-Uni, à l'Institut Pasteur, à Lille, France, au Centre de collaboration FAO/OMS pour la recherche et la formation sur l'hygiène alimentaire et les zoonoses (Berlin-Ouest), et à l'Institut technologique alimentaire à Zeist, aux Pays-Bas.

25. Au cours d'entretiens avec les directeurs des cours susmentionnés, on a souligné qu'une place importante devait être réservée dans ces cours à une explication des activités du Codex Alimentarius, et qu'il fallait tenir les étudiants au courant non seulement des travaux de caractère général effectués dans ce domaine, mais aussi des Codes d'usages en matière d'hygiène, des normes et des spécifications microbiologiques etc., mises au point.

26. Le Centre de collaboration FAO/OMS avait déjà préparé la publication du premier rapport de l'OMS sur le Système européen de surveillance des maladies d'origine alimentaire, qui paraîtra dans quelques mois.

27. Le Département de santé publique vétérinaire coordonne des cours de formation sur les zoonoses destinés aux étudiants de pays en développement et participe à leur organisation à Moscou, URSS. En particulier, une conférence a eu lieu sur la prévention et la lutte contre les maladies d'origine alimentaire, comprenant un exposé détaillé sur les objectifs et la portée des activités de la Commission du Codex Alimentarius.

28. D'autres informations sur les activités de l'OMS dans le domaine de l'hygiène alimentaire (notamment sur le Programme de sécurité alimentaire et le Programme international sur la sécurité des substances chimiques) se trouvent dans le rapport de la 14ème session de la Commission du Codex Alimentarius.

29. Après dix ans de travaux soutenus, le Projet international sur l'irradiation des aliments, ayant atteint son principal objectif, est arrivé à son terme en décembre 1981. Néanmoins, les publications de ce projet intitulées "Information sur l'irradiation des aliments", qui comportent maintenant 11 volumes distincts couvrant les différents aspects du problème, sont toujours disponibles et l'on peut se les procurer à Karlsruhe à l'adresse suivante: Dr. P. Elias, Postfach 3640, 7500 Karlsruhe 1, République fédérale d'Allemagne. Ces documents contiennent les conclusions des réunions du Comité mixte FAO/AIEA/OMS d'experts, dont la dernière a déclaré acceptable le procédé d'irradiation aux fins de conservation de tous les aliments jusqu'à une dose de 10 kGy.

30. Le Secrétariat de la FAO a illustré les activités complémentaires aux travaux du Comité, conduites par le Service du contrôle de la qualité des aliments du Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires.

Ces activités se divisent en trois catégories:

- Renforcement des systèmes de contrôle des aliments
- Surveillance et contrôle de la contamination des aliments
- Amélioration des systèmes de manutention des denrées alimentaires.

La FAO a accordé ou actrice son aide à plusieurs pays, comprenant le Qatar, la Tunisie, l'Algérie, le Bénin et la Turquie, pour la constitution de systèmes intégrés de contrôle alimentaire, couvrant des aspects tels que la formation de personnel et le renforcement des installations de laboratoires. On met davantage l'accent aujourd'hui sur l'amélioration des systèmes de manutention des denrées alimentaires, notamment sur la manutention des produits après récolte, l'entreposage des aliments, et sur la protection des récoltes contre la contamination.

31. Plusieurs projets nationaux de formation de personnel sont en cours, notamment au Koweït, au Nigéria et au Zimbabwe et des cours internationaux sont donnés, par exemple à l'Institut central de recherche en technologie alimentaire (CFTRI) à Mysore, Inde.

32. Des études sur la contamination des denrées alimentaires ont été organisées; certaines sous l'égide de projets FAO financés par la Norvège ont lieu en Inde, au Népal, au Pakistan et au Sri Lanka. D'autres, financées par diverses sources sont exécutées en Corée, au titre du Programme ordinaire de la FAO et dans six pays d'Afrique grâce aux ressources de la FAO, du PNUD et du Conseil africain de l'arachide.

33. La FAO s'est engagée à encourager activement la coopération technique entre les pays en développement dans le domaine du contrôle de la qualité des denrées alimentaires et de l'amélioration des pratiques de manutention des aliments. Elle a tenu des consultations à cette fin en Asie et dans le Pacifique et entre certains pays d'Amérique centrale. Dans la région des Caraïbes, la FAO coopère avec l'Organisation panaméricaine de la santé (OPS) à l'élaboration de projets semblables.

34. Une série de publications sur le contrôle des denrées alimentaires fournissant des renseignements sur les politiques et les stratégies, ainsi que sur les questions techniques a été publiée; elle comprend notamment un Manuel sur l'inspection des aliments. Des pays membres ont aussi reçu des documents de référence-types pour les besoins de l'analyse.

35. Dans ses programmes sur le contrôle de la qualité des aliments, la FAO collabore étroitement avec l'OMS afin d'éviter un chevauchement des efforts.

Activités de l'ISO

36. Le docteur I. Erdman a informé le Comité que la Huitième Session du TC 34/SC 9 de l'ISO s'est tenue à Paris du 17 au 18 mars 1981, sous la présidence du docteur Auclair. Neuf pays et cinq organisations internationales y étaient représentés.

37. Les sujets traités comprenaient: le test pour le E. Coli suivant le nombre le plus probable après incubation à température élevée; un test pour le Clostridium perfringens: après examen, un test récemment préconisé (utilisant une incubation à températures élevées) a été rejeté, son utilisation étant mal connue; on a exprimé une préférence pour la méthode de culture sur gélose à la cyclosérine sulfitée, qui a été adoptée par le sous-comité 6 (Sous-comité sur les produits carnés). On a examiné plus longuement le document contenant les "Directives générales pour l'analyse microbiologique" qui sera distribué aux fins de commentaires. Une méthode permettant le dénombrement d'Enterobacteriaceae a également été examinée et sera distribuée aux fins de commentaires. L'incorporation d'une étape de réanimation dans toutes les méthodes microbiologiques a été examinée, sans parvenir à une conclusion définitive.

38. Le sous-comité 9 a décidé de s'efforcer l'année prochaine d'achever les travaux en cours et d'élaborer en outre des méthodes pour Bacillus cerus, pour Vibrio parahaemolyticus, ainsi qu'une méthode d'examen des aliments en conserve.

39. Il est prévu de tenir la prochaine réunion du TC34/SC9 du 27 au 29 septembre 1982 à Budapest.

Etat des travaux de l'ISO sur les Méthodes microbiologiques

Travaux achevés: ISO 4831 - Microbiologie - Directives générales pour le dénombrement des coliformes - Techniques du nombre le plus probable à 30°C
ISO 4832 - Microbiologie - Directives générales pour le dénombrement des coliformes - Méthode par comptage des colonies à 30°C
ISO 4833 - Microbiologie - Directives générales pour le dénombrement de microorganismes - Méthode par comptage des colonies à 30°C
ISO 6579 - Microbiologie - Directives générales pour la recherche des Salmonella
ISO/DIS 6887 - Directives générales pour la préparation de dilutions en vue de l'examen microbiologique
ISO/DIS 6888 - Directives générales pour le dénombrement du Staphylococcus aureus - Méthode par comptage des colonies

Travaux en cours: - Plan normalisé pour les analyses microbiologiques
- Directives générales pour le dénombrement d'Escherichia coli présumés - Techniques du nombre le plus probable après incubation à 35°C ou 37°C, puis à 45°C
- Directives générales pour le dénombrement des Enterobacteriaceae - Technique du nombre le plus probable à 37°C et technique par comptage des colonies à 37°C
- Directives générales pour les analyses microbiologiques
- Directives générales pour le dénombrement du Clostridium perfringens - Technique par comptage des colonies à 35-37°C

- Directives générales pour le dénombrement des moisissures et des levures
- Directives générales pour le dénombrement du Bacillus cereus

Travaux à entreprendre à la prochaine réunion:

- Dénombrement du Vibrio parahaemolyticus
- L'analyse microbiologique des denrées alimentaires en conserve.

EXAMEN DE QUESTIONS INTERESSANT LE COMITE DISCUTEES PAR LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS ET LES DIVERS COMITES DU CODEX

40. Le Comité était saisi du document CX/FH 82/2 qui a été brièvement passé en revue par le Secrétariat.

Commission du Codex Alimentarius, 14ème Session, 29 juin - 10 juillet 1981

PRINCIPES GENERAUX REGISSANT L'ETABLISSEMENT ET L'APPLICATION DE CRITERES MICROBIOLOGIQUES POUR LES DENREES ALIMENTAIRES

41. Le Comité note que la Commission a accepté sa recommandation qui demandait que les critères soient publiés, dès que possible, dans un document distinct. Il est également convenu que ce texte devrait être inclus in extenso dans la prochaine addition au Manuel de procédure.

42. Le Comité note également que les autres questions examinées par la Commission figurent à l'ordre du jour de la présente session et décide de les examiner en temps voulu.

CONFIRMATION DES DISPOSITIONS SUR L'HYGIENE DANS LES NORMES CODEX

Comité du Codex sur les graisses et les huiles

Projet de norme pour les graisses de table à tartiner.

Comité du Codex sur les Fruits et légumes traités

Projets de normes pour les choux palmistes en conserve, les mangues en conserve et le chutney de mangue.

43. Le Comité ayant noté que les dispositions d'hygiène contenues dans les projets de norme précitées étaient identiques à celles confirmées dans d'autres normes élaborées par les comités compétents, décide de confirmer ces dispositions.

Comité du Codex sur les céréales, les légumes secs et les légumineuses

Projet de norme pour le maïs à l'étape 6

44. Le Comité a noté que la norme précitée, élaborée par le Comité de coordination du Codex pour l'Afrique en tant que norme régionale, avait été, sur décision de la Commission, transmise au Comité du Codex pour les céréales, les légumes secs et les légumineuses en vue de sa mise au point en tant que norme mondiale. Les dispositions initiales sur l'hygiène de la norme régionale avaient été adoptées par ce dernier Comité dans le but de tenir compte des dispositions de la section relative au champ d'application du Projet de norme qui s'applique au maïs destiné à la consommation humaine directe et non le maïs transformé.

45. On a exprimé quelques doutes à l'égard de la Section 5.3(a) rédigée comme suit: "doit être exempt de microorganismes dans des quantités pouvant présenter un risque pour la santé."

46. A propos de l'alinéa 5.3(a) on s'est demandé quels étaient les microorganismes visés et dans quelles conditions ils devaient être considérés comme étant "pathogènes". On a souligné que certains microorganismes tels que Bacillus cereus pouvaient présenter un risque pour la santé même après cuisson. En outre, la disposition ne tenait pas convenablement compte des microorganismes et des moisissures qui pourraient se développer pendant la période d'emmagasinement.

47. En ce qui concerne l'alinéa 5.3(b), aux termes duquel "les produits ne doivent renfermer aucune substance provenant de microorganismes dans des quantités qui dépassent les tolérances ou les critères établis par l'autorité compétente", le Comité a noté que ce texte était emprunté au Code d'usages en matière d'hygiène pour les arachides (cacahuètes) qui propose aussi une méthode pour la détection des arachides contaminées par les moisissures.

48. Vu la difficulté de tenir compte des considérations ci-dessus dans une norme pour les céréales, le Comité décide de renvoyer la question au Comité du Codex pour les céréales, les légumes secs et les légumineuses et de lui demander s'il ne serait pas souhaitable d'élaborer un code d'usages général en matière d'hygiène pour le stockage des céréales.

Projet de norme pour la farine de blé à l'étape 6

49. Le Comité note que les alinéas 6.2(a) et 6.2(b) contiennent des dispositions types qui figurent dans de nombreuses normes Codex déjà confirmées. Celles de l'alinéa 6.2(c), stipulant que le produit ne doit renfermer aucune autre substance vénéneuse ou nocive, ne provenant pas de microorganismes, dans des quantités pouvant présenter un risque pour la santé ont été ajoutées, le texte de l'alinéa 3.2.4 "Dans la mesure du possible, dans les BPF la farine de blé sera exempte de matières indésirables" n'ayant pas été jugé convenir pour la section sur l'hygiène. La délégation de l'Australie a proposé d'harmoniser les dispositions des projets de normes pour la farine de blé et pour le maïs avec le texte des normes et des codes d'usages en matière d'hygiène récemment mis au point par le Codex.

50. Le Comité a fait observer qu'un autre texte, tel que celui des spécifications relatives au produit fini du Code d'usages en matière d'hygiène pour le traitement des cuisses de grenouilles pourrait, s'il était bien adapté, être plus approprié. Ce texte se lit comme suit:

"8. Des méthodes appropriées d'échantillonnage et d'examen devraient être appliquées, afin de déterminer si le produit est conforme aux spécifications ci-après:

8.1 Dans la mesure où le permettent les bonnes pratiques de fabrication, les (cuisses de grenouilles) devraient être exemptes de matières inadmissibles et de parasites.

8.2 Les (cuisses de grenouilles) devraient être exemptes de microorganismes dans des quantités nocives pour l'homme, elles devraient être exemptes de parasites nuisibles à l'homme et elles ne devraient contenir aucune substance provenant de microorganismes dans des quantités susceptibles de présenter un risque pour la santé.

8.3 Les (cuisses de grenouilles) devraient être exemptes de polluants chimiques dans des quantités susceptibles de présenter un risque pour la santé.

8.4 Les (cuisses de grenouilles) devraient satisfaire aux dispositions fixées par la Commission du Codex Alimentarius pour les résidus de pesticides et les additifs alimentaires figurant dans les listes autorisées des normes Codex de produits, ou alors elles devraient satisfaire aux dispositions sur les résidus de pesticides et les additifs alimentaires du pays où elles seront vendues."

51. Après un débat prolongé, le Comité est convenu de renvoyer les dispositions sur l'hygiène du Projet de norme pour le maïs et du Projet de norme pour la Farine de blé du Comité du Codex sur les céréales, les légumes secs et les légumineuses qui devrait établir si ces produits renferment des microorganismes dangereux, auquel cas il sera peut-être nécessaire d'élaborer des méthodes d'échantillonnage et d'analyse microbiologique; ou si les spécifications ci-dessus applicables au produit fini pourraient être adaptées comme dispositions d'hygiène dans ces normes.

CRITERES MICROBIOLOGIQUES DANS LE CODE D'USAGES EN MATIERE D'HYGIENE POUR LES ALIMENTS DESTINES AUX NOURRISSONS ET ENFANTS EN BAS AGE

52. Le Comité a été informé qu'à sa 14ème session la Commission avait adopté des spécifications microbiologiques pour les aliments destinés aux nourrissons et enfants en bas âge, ainsi que des méthodes d'analyse microbiologique pour les mêmes aliments à l'étape 8 de la Procédure. On a fait néanmoins remarquer que certains pays où il existe des spécifications microbiologiques obligatoires, étaient préoccupés par l'insertion de limites pour les organismes pathogènes dans des textes de caractère consultatif.

53. Des commentaires techniques avaient été présentés par certaines délégations: la délégation de l'Egypte avait fait remarquer que les enfants en bas âge couraient davantage le risque d'infection par Salmonella et que le nombre d'échantillons prévus dans les présentes spécifications devrait de ce fait être augmenté; elle a en outre souligné l'importance de la référence à l'absence de E. Coli dans le dénombrement

des coliformes. La délégation de la Pologne a estimé que les critères microbiologiques étaient insuffisants et devraient, par exemple, inclure des limites pour Staphylococcus aureus. Les Etats-Unis et la Thaïlande ont présenté d'autres observations écrites sur les spécifications.

54. En ce qui concerne le caractère obligatoire ou non de ces spécifications, le Comité avait décidé, à une session antérieure, que selon les Principes généraux d'établissement et d'application de critères microbiologiques pour les denrées alimentaires, ces spécifications étaient strictement de caractère consultatif et une préface a été ajoutée au Code à cet effet.

55. Se référant aux commentaires de la délégation de l'Egypte, le Comité a confirmé que les spécifications actuelles reflétaient les conclusions et recommandations de la Deuxième Consultation mixte FAO/OMS d'experts sur les spécifications microbiologiques pour les aliments (E.C. Microbiol 77/2), laquelle, sur la base des renseignements disponibles, avait conclu que des informations suffisantes sur la qualité hygiénique des denrées alimentaires en cause sont fournies par le dénombrement des bactéries mésophiles et par des tests sur les coliformes et Salmonella.

56. Le Comité a fait remarquer que la méthode ISO 4831 (Dénombrement de coliformes à 30°C) était recommandée pour le dénombrement des coliformes. Puisque la signification des tests NPP est bien connue, on est convenu de supprimer la note explicative 2 et les références connexes dans le tableau, la référence englobant toute la méthode.

57. En ce qui concerne l'opinion exprimée par la délégation de la Pologne suivant laquelle les spécifications pour Staphylococcus aureus devraient être incluses, le Comité s'est de nouveau reporté aux recommandations de la Deuxième Consultation mixte FAO/OMS d'experts, mentionnée ci-dessus et à la Consultation mixte FAO/OMS d'experts sur la surveillance de la contamination des aliments qui stipulent:

"Clostridium perfringens, Staphylococcus aureus, Bacillus cereus, Clostridium botulinum et Vibrio parahaemolyticus sont des contaminants microbiologiques à exclure du programme. Ces substances sont présentes partout dans nombre de milieux et de denrées alimentaires. Aucune d'entre elles, lorsqu'elles sont présentes dans les aliments, ne constitue un risque imminent pour la santé, bien qu'il existe un risque en puissance, si un certain niveau quantitatif est atteint. De telles populations de ces agents sont une condition préalable, soit en raison de la virulence relativement faible de ces espèces infectueuses, soit pour la formation de toxines. Dans les denrées alimentaires manipulées dans des conditions normales, la présence de populations aussi nombreuses est peu probable."

Le Comité a réitéré son accord sur ces conclusions.

58. La délégation des Etats-Unis se référant à ses observations où sont comparées la rigueur relative de l'Académie nationale des Sciences/Le Conseil national de Recherche (NAS/NRC) et les plans d'échantillonnage de l'ICMSF pour Salmonella, s'est demandée si, les plans d'échantillonnage pour les denrées alimentaires déshydratées et instantanées étant adéquats, cela était nécessairement vrai pour les denrées alimentaires appartenant à d'autres catégories.

59. Le Comité a fait remarquer qu'un Groupe de travail ad hoc sur les spécifications microbiologiques pour les denrées alimentaires destinées aux nourrissons et enfants en bas âge qui s'était réuni à Berlin du 23 au 25 novembre 1976 pour examiner les spécifications de l'ICMSF avait décidé de n'apporter aucune modification au présent texte.

60. Le Comité a noté que dans ses observations la délégation de la Thaïlande faisait état de difficultés rencontrées dans son pays pour maintenir la température d'incubation de 30°C, prescrite dans la méthode ISO 4833 pour le dénombrement des bactéries mésophiles aérobies et dans la méthode ISO 4831 pour le dénombrement des coliformes. En ce qui concerne la méthode d'analyse pour Salmonella qui figure à l'Annexe VI du document ALINORM 78/13, les commentaires soulignaient que cette méthode exigeait un milieu de culture plus important que dans le cas de la méthode AOAC (1980) et suggéraient des amendements aux alinéas 9.4.1 et 9.5.1 de l'Annexe VI d'ALINORM 78/13.

61. Le Comité a reconnu que souvent la température d'incubation de 30°C ne pouvait pas être maintenue dans les zones tropicales, à moins de disposer d'incubateurs réfrigérés. Il a noté qu'une modification des conditions de croissance/incubation risquerait de changer également les spécifications des méthodes de référence, mais que si d'autres méthodes après avoir été convenablement mises en corrélation se révélaient manifestement comparables aux méthodes confirmées, elles pourraient être utilisées pour contrôler la conformité aux critères microbiologiques du Code.

62. La délégation du Canada a fait part de ses réserves en ce qui concerne les valeurs retenues pour "M" qu'elle estime ne pas convenir. A son avis elles sont inutilement strictes (voir également par. 99) et risquent d'entraîner le refus injustifié de certains lots. Le Comité est convenu de ne pas modifier les critères microbiologiques déjà élaborés et confirmés par le Comité et la Commission, mais que dans les cas où on utiliserait une méthode différente, il conviendrait de préciser les détails de la méthode équivalente employée.

EXAMEN DU PROJET DE CODE D'USAGES EN MATIERE D'HYGIENE POUR LE LAIT DESHYDRATE A L'ETAPE 7

63. Le Comité était saisi du code précité qui figure à l'Annexe IV du document ALINORM 81/13; il décide d'examiner les dispositions de ce code section par section à la lumière des observations des gouvernements. Des observations écrites avaient été envoyées par les pays suivants: Australie, Etats-Unis, Nouvelle-Zélande, Pologne, Royaume-Uni, Suède, Suisse, Thaïlande et la FIL (CX/FH 82/5).

Généralités

64. Le Comité a prié le Secrétariat de rendre le texte des dispositions reprises des Principes généraux de l'hygiène alimentaire conforme à la version révisée et adoptée des Principes généraux d'hygiène alimentaire.

Section I - Champ d'application

65. Aucune modification n'a été apportée à cette section.

Section II - Définition

66. Alinéa 2.5 Le Comité souscrit à la proposition du Canada visant à inclure in extenso les Articles 2 et 3 du Code de principes concernant le lait et les produits laitiers.

67. Alinéa 2.9 La délégation de la Suisse a fait observer que le traitement thermique industriel du lait déshydraté se faisait généralement à des températures plus élevées que celles indiquées dans cet alinéa. Le rapport durée/température ne tient pas compte des spécifications concernant tous les microorganismes, ni des exigences différentes des pays. La délégation a également émis l'opinion que le point (iii) était trop général. Plusieurs délégations ont appuyé ces points de vue. La délégation du Canada a fait remarquer que le Code ne comprenait pas de référence au test de la phosphatase qui serait utile pour vérifier que la pasteurisation est satisfaisante. Le Comité a rappelé que cet alinéa avait été examiné de manière approfondie lors de sa session précédente (paragraphe 108-110 de ALINORM 81/13) et a fait remarquer, en outre, que le Comité sur le lait examinera les définitions à sa prochaine session, notamment celle de la pasteurisation. Les résultats des travaux du Comité sur le lait seraient également une source de conseils pour le Comité. Le Comité a proposé, en attendant, le texte de caractère plus général ci-après pour l'alinéa 2.9: "Pasteurisation - chauffage conformément à une combinaison durée/température qui garantisse une réduction suffisante du nombre de microorganismes pathogènes présentant un danger" et d'examiner à nouveau cette section à la lumière des travaux du Comité sur le lait.

Section IV - Etablissement: Conception et Installation

68. Alinéa 4.3.7 Le Comité est convenu de supprimer la dernière phrase des dispositions concernant les fenêtres, pour harmoniser le texte avec la section pertinente des Principes généraux révisés d'hygiène alimentaire.

69. Alinéa 4.4.2.1 Une délégation a proposé de déplacer l'alinéa 4.4.2.1 pour l'insérer à la Section 7. D'autres ont, cependant, estimé que cette disposition concernait en fait la conception du bâtiment (emplacement des tuyaux) et qu'elle devrait par conséquent rester dans la section intitulée Installations sanitaires, avec les dispositions sur l'approvisionnement en eau. Le Comité n'a pas modifié cette disposition.

70. Alinéa 4.4.3 La délégation de la Nouvelle-Zélande a proposé d'introduire l'expression "réduire au minimum toute..." à la place de "empêcher toute..." pour que cette disposition soit plus réaliste. Plusieurs délégations ont cependant exprimé l'opinion que la disposition n'ayant qu'un caractère consultatif, le texte actuel était suffisamment souple. Aucune modification n'y a été apportée.
71. Alinéa 4.4.7 On a fait remarquer que le dernier mot de cette disposition devrait se lire "drains" et non "drums" dans le texte anglais.
72. Alinéa 4.4.9 Le Secrétariat a été prié de rendre cet alinéa conforme aux Principes généraux révisés d'hygiène alimentaire (Alinéa 4.4.6).
73. Alinéa 4.5.2.3 La délégation de la Suisse a fait remarquer qu'une vanne de dérivation n'était justifiée que pour la pasteurisation du lait liquide en vue de la vente directe et non pour la production de lait en poudre. Elle a donc proposé de supprimer la partie de la disposition 4.5.2.3 traitant de la vanne de dérivation. Cette opinion a été soutenue par la délégation des Pays-Bas. La délégation du Canada, appuyée par les Etats-Unis et la Norvège a estimé que, pour certains équipements, une vanne de dérivation était en fait importante. La délégation des Etats-Unis a fait remarquer qu'un disjoncteur de pompe était inclus dans la disposition à titre de variante, pour les cas où la vanne de dérivation pourrait, pensait-on, susciter des problèmes bactériologiques. Le Comité est convenu de ne pas modifier l'alinéa 4.5.2.3, mais d'ajouter à la partie soulignée le membre de phrase "et des produits laitiers liquides".
74. Alinéa 4.5.2.4 Le Comité a examiné une proposition de la Suisse visant à modifier cet alinéa relatif à l'installation de détecteurs en le remplaçant par le texte suivant: "Il faudrait fournir des moyens adéquats pour garantir un traitement thermique suffisant pour satisfaire les prescriptions d'hygiène." Le texte ainsi modifié traiterait de toute la question durée/température dans le traitement thermique. Le Canada, les Pays-Bas et la Norvège ont appuyé en général cette modification. Selon les délégués de ces pays le préchauffage faisant partie du procédé de pasteurisation, la référence au préchauffage devrait être supprimée. Le Comité est convenu de conserver l'alinéa 4.5.2.4, mais de supprimer la référence au préchauffage.
75. Alinéa 4.5.2.5 Le Comité n'a pas souscrit à la proposition de la Suisse visant à supprimer cet alinéa. La Suisse estimait que, pour des raisons d'hygiène, l'utilisation de robinets pour le contrôle ne saurait être recommandée. Le Comité est convenu que la disposition ne se référerait pas précisément à des robinets servant au prélèvement d'échantillons, mais à des dispositifs appropriés en général au contrôle.
76. Alinéa 4.5.4.1 Le Comité a noté que l'observation de la Suisse selon laquelle des filtres d'entrée d'air n'étaient pas nécessaires dans tous les cas pour les séchoirs-atomiseurs et que la question de la qualité de l'air était déjà traitée à l'alinéa 4.4.4. La délégation de la Suisse a proposé par conséquent de supprimer les premières et dernières phrases de l'alinéa 4.5.4.1. Le Comité, reconnaissant que les filtres d'entrée d'air ne sont pas toujours nécessaires, est convenu de conserver la disposition sans changement. La première phrase est cependant modifiée, et commence par l'expression: "Le cas échéant,..."
77. Alinéa 4.5.4.2 La délégation de la Suisse a appelé l'attention du Comité sur le texte actuel de cette disposition qui exige tout l'extrait sec du lait soit éliminé de l'air évacué des séchoirs, pour éviter tout risque relatif à l'hygiène. Plusieurs délégations ont émis l'avis que la poussière de lait provenant de l'air évacué pourrait poser des problèmes d'hygiène en contaminant les bâtiments de l'usine et ses environs. Le Comité est convenu de modifier la disposition comme suit: "L'air évacué des séchoirs devrait être traité de manière à éliminer l'extrait sec du lait de façon à ne pas contaminer sérieusement les bâtiments et les environs de l'usine.
78. Alinéa 5.1.2 La délégation de la Suisse a estimé le présent texte trop restrictif, car il ne concerne que l'extrait sec du lait et les séchoirs. Le Comité est convenu d'amender cet alinéa comme suit: "Une attention particulière devrait être accordée à l'entretien des toits, des gouttières et du système d'écoulement dans la zone voisine des orifices de sortie des tours de séchage et de tout autre équipement de traitement afin d'empêcher la contamination de la zone."

79. Alinéa 5.1.3 La délégation de l'Australie a proposé de définir les fissures des séchoirs-atomiseurs comme étant des "fissures qui pourraient être une source de contamination microbiologique". Elle a souhaité que d'autres équipements de traitement soient mentionnés dans cet alinéa. La Suisse a appuyé cette proposition. La délégation des Etats-Unis a fait remarquer que ce point était inclus dans l'inspection de toutes les fissures et le Comité est convenu que les fuites de lait en poudre pouvaient être la cause de problèmes autres que ceux de nature microbiologique. Le Comité a conservé le texte actuel en ajoutant, cependant, une référence à l'équipement de traitement.

80. Alinéa 5.2.2 Le Comité est convenu de supprimer la dernière phrase concernant le nettoyage sur place car, selon le modèle des séchoirs-atomiseurs, le nettoyage sur place pourrait accroître le risque de contamination.

81. Alinéa 5.2.3 La délégation de la Suisse a déclaré que dans certains cas de la laine d'acier doit être utilisée pour nettoyer le matériel ou les ustensiles laitiers; elle a estimé qu'il serait préférable de supprimer l'alinéa 5.2.3. De l'avis des délégations des Etats-Unis et du Canada, cet alinéa pourrait être libellé de façon à encourager l'utilisation d'autres produits. La délégation du Royaume-Uni a proposé que la disposition précise que "l'utilisation de la laine d'acier doit faire l'objet des plus grands soins afin d'éviter la contamination au moyen de particules métalliques." Le Comité a accepté le texte suivant: "Les produits de nettoyage métalliques, tels que la laine d'acier, ne devraient, si possible, pas être utilisés pour le nettoyage du matériel ou des ustensiles laitiers. Toutefois, lorsque cela est nécessaire, il convient de les utiliser avec le plus grand soin, afin d'éviter la contamination du produit par des particules métalliques."

82. Alinéa 5.2.4 On a fait observer que la température recommandée pour le rinçage dépendait de l'équipement, et que dans certains cas, l'utilisation d'eau chaude n'était pas recommandée. On est convenu de supprimer la partie de la phrase mentionnant la température de l'eau et d'ajouter immédiatement après la phrase suivante: "Dans certains cas, l'utilisation d'eau chaude à une température ne dépassant en général pas 45°C, peut être recommandée". La dernière phrase est conservée en remplaçant cependant "effectif" par "efficace".

83. Alinéa 6.8 La délégation de l'Australie a exprimé l'opinion que cette disposition devrait aussi faire référence à la section 6.5. Plusieurs délégations ont fait remarquer que la disposition concernant les gants a été reprise des "Principes généraux d'hygiène alimentaire" aussi le Comité décide-t-il de ne pas y apporter de changement.

84. Alinéa 7.1.2 La délégation de la Suède a estimé cet alinéa trop restrictif: il empêche l'acceptation de lait contaminé pour le traitement en général. A son avis cet alinéa ne devrait concerner que le traitement des produits destinés à la consommation humaine, alors qu'il ne devrait pas y avoir de restriction dans les cas de traitement à d'autres fins, par exemple des aliments destinés aux animaux, etc. Le Comité a fait siennes les opinions exprimées par les délégations des Etats-Unis et du Royaume-Uni et a estimé que ce genre de traitement ne devrait pas, en règle générale, être effectué dans un établissement pour produits alimentaires, ni dans la même usine. L'alinéa 7.1.2 est conservé sans changement.

85. Alinéa 7.2.5 La délégation de la Suisse a déclaré ne pas approuver le texte de cette section qu'elle trouve trop restrictif, surtout en ce qui concerne les petites usines des pays en développement dans lesquelles plus d'un produit doit être fabriqué. On devrait permettre le traitement d'autres produits "seulement si cela ne peut provoquer de risque en matière d'hygiène". La délégation du Royaume-Uni a attiré l'attention des délégués sur les difficultés qu'il y a à évaluer ces risques. On est convenu de remplacer l'expression "aux mêmes prescriptions d'hygiène" par "au même critère en matière d'hygiène".

86. Alinéa 7.4.4 La délégation de la Nouvelle-Zélande a proposé de modifier comme suit la deuxième phrase: "Tout le lait et les produits laitiers liquides devraient subir un traitement de pasteurisation au moins avant d'être concentrés". La délégation des Etats-Unis a fait remarquer que cela ne garantirait pas que le produit soit effectivement pasteurisé. Le Comité a rappelé que le Comité pour le lait est en train d'examiner la définition de la pasteurisation; il décide qu'il examinera plus à fond cette question lorsque la définition lui aura été transmise par ce Comité.

87. Alinéa 7.4.6 Le Comité a noté que la numérotation des paragraphes était incorrecte dans la Section 7.4 de la version anglaise. On a demandé au Secrétariat de corriger cette erreur. Le Comité est également convenu que dans la dernière phrase de la version anglaise le terme approprié est "alternately". La délégation de la Suisse a indiqué que l'on devait éviter, si possible, l'emploi de bacs-tampons d'alimentation jumelés, car cela risque d'introduire des risques sanitaires supplémentaires. L'intervalle entre les nettoyages des réservoirs de dosage dépend des conditions d'emploi; il n'est donc pas possible de fixer des limites maximales. Le Comité est convenu de supprimer la dernière phrase et de la remplacer par le texte suivant: "Si des bacs-tampons d'alimentation jumelés doivent être utilisés, il faut les employer alternativement. Les bacs-tampons d'alimentation jumelés doivent être nettoyés et stérilisés aussi souvent que l'exigent leurs conditions d'emploi".

88. Alinéa 7.4.7 La délégation de l'Australie a proposé le texte suivant pour cet alinéa: "Les produits concentrés peuvent être transportés aux installations de séchage, à condition qu'ils soient transportés dans des conditions de température et de durée telles qu'elles empêcheront la multiplication de microorganismes et de toxines pendant le transport, et qu'ils fassent au besoin l'objet d'un traitement thermique conformément aux dispositions de l'alinéa 7.4.4. On devrait enregistrer la température pendant le transport et sa durée". Il faut reconnaître cependant que la pasteurisation, si elle réduit le nombre de microorganismes viables, ne saurait détruire certaines toxines". La délégation de la Suisse a estimé qu'il serait trop restrictif d'exiger l'absence de tout microorganisme et propose de conserver le texte actuel. La délégation des Etats-Unis a fait remarquer que "pasteurisé" inclut bien "re-pasteurisation". La délégation du Canada s'est rangée à cette idée et a estimé le texte actuel acceptable. La délégation de la Suisse a indiqué que la contamination provenant d'une désinfection insuffisante des bacs devrait être prise en considération en plus du développement microbien. Le Comité est convenu d'attendre la définition de la pasteurisation et de réexaminer cette disposition compte tenu de cette définition à sa prochaine session.

89. Alinéa 7.4.8 Le Comité est convenu de supprimer du présent alinéa la référence au traitement thermique.

90. Alinéa 7.4.10 Le Comité est convenu de revoir le texte anglais selon la version française.

91. Alinéa 7.5.3 La délégation de la Suède a proposé de supprimer de cet alinéa le terme "brossées" qui fait partie du nettoyage. Le Royaume-Uni a appuyé cette proposition. Le Comité est convenu de supprimer les mots "brossées ou".

92. Alinéa 7.7.1 La délégation australienne a proposé un texte amélioré pour cette disposition, et le Comité est convenu de modifier la Section 7.7.1 comme suit: "L'établissement devrait avoir accès à des laboratoires adéquats chargés d'effectuer les tests de routine nécessaires pour garantir un contrôle continu de toutes les opérations".

93. Alinéa 7.7.3 On est convenu que la phrase liminaire devrait se lire comme suit: "Le laboratoire devrait exercer un contrôle sur les points suivants: "Il a également été décidé de mentionner expressément la pasteurisation sous iii), les étapes du traitement et de la fabrication. Compte tenu de la recommandation faite par le Groupe de travail sur les spécifications microbiologiques pour le lait en poudre (VPH 81.32 OMS), le Comité est convenu d'ajouter un nouveau point (xi) concernant la surveillance microbiologique de l'environnement à l'intérieur et dans le voisinage immédiat de l'usine. Ce point a été jugé approprié, vu que le contrôle de l'environnement fait partie des opérations de contrôle.

94. Alinéa 7.7.6 Etant donné que des examens autres que les examens microbiologiques sont également effectués, le Comité est convenu de supprimer le terme "microbiologique".

Critères microbiologiques applicables aux produits laitiers déshydratés - Appendice I

95. Le Comité a réexaminé de manière approfondie la note suivante qui figure dans l'introduction de l'Appendice I: "La présente proposition ne s'applique pas au lait déshydraté destiné aux groupes de population vulnérables, tels que les nourrissons et les enfants en bas âge, les invalides et les personnes âgées. Il s'agit en effet d'aliments diététiques particuliers qui ne sont donc pas visés ici."

96. La délégation du Royaume-Uni a fait observer qu'habituellement les produits laitiers utilisés par les personnes âgées ne différaient pas des autres produits laitiers. Plusieurs délégations ont également fait allusion au fait que le fabricant ignorait souvent quel serait en définitive le consommateur. Toutefois, dans le cas des produits destinés aux nourrissons et enfants en bas âge, il serait utile d'informer les fabricants que ces produits ne sont pas couverts par le présent Code. Le Comité décide de supprimer les mots "invalides et personnes âgées" dans la première phrase et toute la deuxième phrase de la note ci-dessus.

Section I - Plans d'échantillonnage et limites microbiologiques

97. Le Comité a accepté une proposition de l'Australie tendant à apporter des modifications rédactionnelles aux sections se rapportant (a) aux bactéries aérobies mésophiles et (b) aux bactéries coliformes. Le Secrétariat a été prié d'incorporer ces modifications dans le texte révisé (voir Annexe II).

98. Le Comité est convenu de supprimer les crochets entourant le nombre des unités-échantillons dans l'alinéa traitant des Salmonelles. Ce chiffre ayant été estimé acceptable.

99. La délégation du Canada a fait observer que dans les plans d'acceptation à trois classes, les valeurs retenues pour "M" devraient indiquer clairement au moins l'une des conditions suivantes: (a) que le produit est sur le point de s'altérer; (b) que le produit est sur le point de présenter un danger pour la santé; (c) l'existence d'une insalubrité manifeste. On ne devrait pas utiliser les valeurs de "M" pour déterminer si de bonnes pratiques de fabrication ont été appliquées. On utilise pour cela valeurs "m" et "c" dans les plans d'acceptation à trois classes. Les chiffres de M = 500 000 pour les bactéries aérobies mésophiles et de M = 100 pour les bactéries coliformes étaient plus réalistes. La délégation de la Suisse a rappelé que les valeurs de "M", comme tout le texte du présent appendice, avaient un caractère consultatif et que les valeurs actuelles étaient donc acceptables. On a également fait observer que ces valeurs avaient été examinées et approuvées par un Groupe de travail composé d'experts avant la 17ème session du Comité et par la Fédération Internationale de laiterie. Le Comité décide de maintenir tel quel les valeurs de "M" pour les bactéries mésophiles et pour les bactéries coliformes.

100. Plusieurs délégations ont partagé les préoccupations exprimées par la Suisse selon lesquelles on ne comprendrait peut-être pas toujours clairement que les critères microbiologiques et les codes en général avaient un caractère consultatif et que les valeurs de "M" pourraient être utilisées abusivement pour l'application des dispositions légales. Le Comité a rappelé qu'un encadré explicatif sur la nature de ces codes figurait dans le Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments destinés aux nourrissons et enfants en bas âge (ALINORM 81/13, Annexe VII) et décide d'inclure le même encadré dans le Code d'usages en matière d'hygiène pour le lait déshydraté. Le Comité convient que cet encadré sera également incorporé dans les nouveaux codes d'usages en matière d'hygiène ainsi que dans les codes existants à l'occasion de leur révision.

101. L'observateur de la Fédération Internationale de Laiterie a appelé l'attention sur les commentaires écrits de la FIL et a fait observer que la Fédération s'opposait à l'absence de critères appropriés pour le Staphylococcus aureus dans ce document. En fait, à la récente session annuelle de la FIL, la majorité de ses membres se sont déclarés en faveur de l'élaboration de critères appropriés pour le Staphylococcus aureus; il a donc été proposé que ce Comité reconsidère la question à une prochaine session. Le Comité a noté que cette proposition a été également formulée par la Pologne dans ses commentaires écrits.

102. Le Comité a rappelé que le Groupe de travail des experts avait examiné cette question et qu'un rapport détaillé figurait à la section 3.4 (autres microorganismes) de son rapport (VPH 81.32).

Nombre d'échantillons primaires à prélever dans un lot

103. Le Comité est convenu de supprimer les crochets entourant le nombre d'échantillons qui est généralement accepté.

Méthodes d'échantillonnage

104. Le Comité est convenu de supprimer les crochets entourant le chiffre indiquant le poids des échantillons primaires.

105. La délégation des Pays-Bas a mis en doute l'opportunité d'utiliser une lampe à alcool; la délégation du Royaume-Uni a cependant fait remarquer qu'une telle lampe avait été utilisée avec succès au Royaume-Uni. Aucune modification n'a été apportée au texte. Le Comité a souscrit à la proposition du Canada tendant à modifier le titre qui devient: "Equipement pour le prélèvement aseptique d'échantillons".

106. Le Comité a examiné en détail l'intérêt qu'il y a à retirer la couche supérieure lorsqu'on prélève l'échantillon. On a reconnu que cela répondait au souci d'éviter une contamination d'origine extérieure et causée par le couvercle du récipient qui dans tout les cas (les cartons, etc., par exemple) n'a pas été bien nettoyé. Le Comité décide d'insérer le texte suivant après la deuxième phrase: "Le récipient devrait si possible avoir été nettoyé avant le prélèvement des échantillons".

107. L'observateur de la FIL a attiré l'attention sur une norme (50 A) de la FIL concernant l'échantillonnage, élaborée en collaboration avec l'ISO et l'AOAC. Il a également indiqué que les numéros de référence des normes de la FIL seraient prochainement changés et que le Secrétariat serait informé en conséquence.

108. Le Comité a reconnu que les échantillons en question étaient microbiologiquement stables et que les récipients pouvaient donc être conservés à la température ambiante. Toutefois, il importe de fournir des indications sur le type de récipients pour échantillons à utiliser. Le Comité est convenu de remplacer la dernière phrase du paragraphe concernant les méthodes par le texte suivant proposé par le représentant de l'OMS: "Les échantillons devraient être entreposés dans un lieu hermétiquement fermé à la température ambiante et l'analyse devrait avoir lieu le plus tôt possible après le prélèvement".

Définition d'un lot

109. Plusieurs délégations se sont demandées si la note de bas de page définissant le "lot" était appropriée à cette fin. La délégation de la Suisse a appelé l'attention sur ses commentaires écrits et sur la définition du lot qui avait été élaborée par le Groupe de travail des experts: "Un lot est une quantité de produits alimentaires fabriqués dans des conditions essentiellement identiques, dont tous les emballages doivent porter une marque qui permette d'identifier la ou les sources de matières premières, les conditions de fabrication et le jour du conditionnement final". A son avis, cette dernière définition indique de façon plus précise la pratique suivie dans la fabrication des produits laitiers déshydratés; le délai entre la production et le conditionnement étant très souple.

110. On a fait observer que dans le cas des produits laitiers déshydratés, il importait de connaître la date de fabrication et la date de conditionnement. La délégation du Royaume-Uni a noté que l'état microbiologique des produits ne pouvait être maintenu indéfiniment; les critères devraient être applicables à un moment déterminé suivant la fabrication.

111. De l'avis de la délégation du Canada, il existait une différence marquée entre un lot déterminé par un code et un lot d'échantillonnage. Le lot-échantillon ne consiste pas nécessairement en un seul lot déterminé par un code. La définition serait alors différente.

112. La délégation de la Nouvelle-Zélande a déclaré qu'elle proposerait sous "Autres Questions" que la définition de "lot" soit réexaminée en vue, si possible, de l'harmoniser dans les documents du Codex (voir paragraphe 155).

Le Comité est convenu de remplacer la note actuelle par celle qui figure au paragraphe 109 ci-dessus.

Directives microbiologiques - Plans d'échantillonnage et limites microbiologiques

113. Le Comité a noté que les chiffres figurant dans ces sections avaient été placés entre crochets afin de recueillir davantage de renseignements à leur sujet auprès des gouvernements.

114. La délégation de la Suisse, appuyée par le Royaume-Uni, les Pays-Bas, la Nouvelle-Zélande et les Etats-Unis, a souligné que les conditions étaient extrêmement différentes d'une usine à l'autre et que des chiffres applicables généralement ne pouvaient être fixés. La délégation a proposé de supprimer toute la section 5 actuelle et de la remplacer par le texte suivant élaboré par le Groupe de travail: "Il appartient au fabricant de définir son propre plan d'échantillonnage en vue de procéder à des tests microbiologiques et d'établir des limites permettant au moins de respecter ou, au mieux, d'améliorer les limites microbiologiques figurant dans les spécifications

pour les produits finis. Il convient de veiller particulièrement au prélèvement des échantillons de Salmonella spp. et aux étapes intermédiaires appropriées du traitement pour déceler le développement de Staphylococcus aureus. Cette dernière opération peut être effectuée en procédant au contrôle de Staphylococcus aureus ou éventuellement de la thermonucléase".

Etat d'avancement du Code

115. Le Comité décide de faire passer le Code d'usages en matière d'hygiène pour le lait déshydraté, y compris l'Appendice I, à l'étape 8 de la Procédure. Le Code et l'Appendice I sont reproduits à l'Annexe II du présent document.

EXAMEN DU PROJET DE CODE D'USAGES EN MATIERE D'HYGIENE POUR LE TRAITEMENT DES CUISSES DE GRENOUILLES A L'ETAPE 7

116. Le Comité était saisi du Code précité reproduit à l'Annexe VI du document ALINORM 81/13. A sa 14ème session, la Commission a fait passer ce Code à l'étape 6 de la Procédure. Aucune observation concernant ce Code n'était parvenue des gouvernements.

Section II - Définitions

117. La délégation de l'Inde a fait observer que le Code s'appliquait à toutes les espèces de grenouilles, alors que trois espèces seulement étaient habituellement utilisées pour la production de cuisses de grenouilles. Il conviendrait de mentionner ces trois espèces, à la section 2.5.

118. La délégation du Royaume-Uni, appuyée par les Etats-Unis, a indiqué qu'il existait d'autres espèces de grenouilles comestibles; étant donné que le Code vise le traitement des cuisses de grenouilles et ne constitue pas une norme, on ne devrait pas y introduire de référence aux espèces. Le Comité est convenu de ne pas modifier la section 2.5.

Section III - Prescriptions relatives à l'hygiène dans les zones de production et de récolte

119. La délégation de l'Inde a proposé d'insérer à la section 3.1.1 une disposition précisant que "les grenouilles destinées à être traitées ne devraient pas être capturées pendant la période de reproduction".

120. La délégation du Canada, appuyée par les Pays-Bas, a noté que la question de la récolte des grenouilles pendant la période de reproduction était du ressort des institutions internationales s'occupant de la protection de la faune et de la prévention de la cruauté envers les animaux, et qu'elle n'avait aucune répercussion sur les conditions d'hygiène des cuisses de grenouilles.

121. Le Comité a souscrit au point de vue exprimé ci-dessus et a recommandé que les institutions précitées s'occupent de ces questions. Aucune modification n'a été apportée à la section 3.1.1.

Section VII - Etablissement: Prescriptions d'hygiène en matière de traitement

Alinéa 7.4.1.8

122. La délégation de la France a fait part de son inquiétude au sujet de la teneur autorisée de 20-40 ppm de chlore dans l'eau pour diminuer le développement des microorganismes dans l'usine. Elle a estimé qu'il s'agissait d'une dose excessive du point de vue de la santé publique qui pourrait également influencer sur les propriétés organoleptiques du produit.

123. La délégation de la Nouvelle-Zélande a déclaré que des concentrations supérieures étaient même utilisées, et qu'elles étaient habituellement rincées avec de l'eau potable. Dans certains pays, la présence de résidus est autorisée. La quantité utilisée ne saurait entraîner la formation de chloramines pouvant altérer le goût. La délégation des Etats-Unis a fait observer que les cuisses de grenouilles étaient généralement lavées et cuites avant d'être consommées.

124. La délégation du Royaume-Uni a été de l'avis que la présence de chlore dans les quantités autorisées ne constituait pas un problème pour la santé publique. La délégation de la Belgique a attiré l'attention sur l'alinéa 7.4.1.7 qui laisse un choix à chaque pays quant à l'utilisation d'additifs.

Le Comité ne modifie pas l'alinéa 7.4.1.8.

Etat d'avancement du Code

125. La délégation des Pays-Bas a déploré qu'en l'absence d'observations l'élaboration des documents progressait très lentement, comme dans le cas présent. Elle a recommandé une participation plus active des Comités régionaux de coordination à la mise au point de ce type de Code. Le Comité a souscrit à ce point de vue et reconnu en outre qu'il s'agissait d'un problème général qui méritait un examen plus approfondi.

126. Le Comité a fait passer le Code d'usages en matière d'hygiène pour le traitement des cuisses de grenouilles à l'étape 8 de la Procédure. Le Code est reproduit dans l'Annexe III au présent rapport.

EXAMEN DU RAPPORT D'UN GROUPE DE TRAVAIL AU SUJET DE

- A) L'ALINEA 5.2 (SPECIFICATIONS MICROBIOLOGIQUES) DE LA NORME REGIONALE EUROPEENNE CODEX POUR LES EAUX MINERALES NATURELLES (A L'ETAPE 9)
- B) L'AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES EN MATIERE D'HYGIENE POUR LE CAPTAGE, LE TRAITEMENT ET LA COMMERCIALISATION DES EAUX MINERALES (A L'ETAPE 4)

127. M.J. Corry (Royaume-Uni) a présenté le rapport du Groupe de travail (voir Annexe IV). Le Comité a remercié le Groupe de travail pour son excellent travail et, après avoir examiné ses recommandations, est parvenu aux conclusions suivantes:

Alinéa 5.2 (Spécifications microbiologiques) de la Norme régionale européenne Codex pour les eaux minérales naturelles

128. Le Comité a fait sienne la recommandation du Groupe de travail relative à la confirmation provisoire des dispositions de l'alinéa 5.2 (Appendice I à l'Annexe IV), en attendant de disposer de nouveaux résultats fournis par des essais de la méthode de détection des bactéries aérobies mésophiles mentionnée dans la disposition, et son évaluation par un Groupe de travail.

129. L'observation de la CEE a reconnu l'importance des conclusions du Groupe de travail en ce sens qu'elles s'efforcent d'établir un compromis entre les vues exprimées par le Comité de coordination pour l'Europe et le Groupe de travail d'experts qui s'était réuni avant la session précédente du présent Comité. Il a toutefois souligné que la directive de la CEE avait un caractère limitatif pour les pays membres de la CEE.

130. La délégation de la France et l'observateur de la CEE ont déploré que les travaux du Groupe de travail se soient déroulés uniquement en anglais. La délégation de la France a indiqué que son opposition aux conclusions du Groupe de travail concernant la méthode de détection des bactéries aérobies mésophiles provenait du fait que les méthodes visées n'avaient pas été suffisamment éprouvées pour toutes les sortes d'eaux minérales et que les résultats de certaines études n'avaient pas encore été publiés. La délégation a recommandé l'exécution de nouveaux essais et la publication, dès que possible, de leurs résultats. Compte tenu de l'existence de la directive de la CEE concernant l'eau minérale naturelle, l'observateur de la CEE s'est considéré tenu de réserver sa position au sujet de la proposition qui figure dans le rapport du Groupe de travail.

Avant-projet de Code d'usages en matière d'hygiène pour le captage, le traitement et la commercialisation des eaux minérales naturelles, à l'étape 4

131. Le Comité a accepté les modifications proposées par le Groupe de travail et qui figurent à l'Annexe II au rapport de ce dernier, ainsi que le texte proposé pour l'alinéa 7.2 - Procédures d'échantillonnage et de contrôle en laboratoire, qui se trouve dans la même Annexe.

132. La délégation des Pays-Bas a proposé de rétablir le terme "domestique" dans l'alinéa 5.5, l'alinéa 5.6 - Lutte contre les parasites - faisant déjà référence aux autres animaux. Le Comité décide de n'apporter aucun changement au texte proposé par le Groupe de travail.

133. En ce qui concerne l'alinéa 7.4.2, le Comité est convenu que le texte modifié serait plus clair si l'on précisait que les bouteilles devaient être nettoyées et désinfectées avant le rinçage.

134. Le Comité a noté une observation de la délégation de la France sur la quantité croissante de récipients stériles utilisés pour le conditionnement en bouteille des eaux minérales naturelles; en France, par exemple, 90% des matériaux de conditionnement sont obtenus à partir de substances autres que le verre; un texte pertinent devrait être inclus dans cette disposition. Le Comité est convenu que la présente disposition traitait déjà de cet aspect.

Section VIII - Spécifications concernant le produit fini

135. Le Comité a accepté la proposition du Groupe de travail concernant l'inclusion de l'Appendice III dans le Code en tant que section VIII.

Etat d'avancement du Code

136. Le Comité a décidé de porter à l'étape 5 de la Procédure le Code d'usages amendé en matière d'hygiène pour le captage, le traitement et la commercialisation des eaux minérales naturelles. Il a demandé au Secrétariat d'inclure le rapport du Groupe de travail en demandant des observations aux gouvernements. Le Code amendé figure à l'Annexe V du présent rapport.

ANNEXE C AU CODE D'USAGES INTERNATIONAL EN MATIERE D'HYGIENE POUR LES PRODUITS CARNES TRAITES - METHODES D'ECHANTILLONNAGE ET D'INSPECTION POUR L'EXAMEN MICROBIOLOGIQUE DES PRODUITS CARNES CONDITIONNES EN RECIPIENTS HERMETIQUEMENT FERMES

137. Comme il est mentionné plus haut (voir par. 5) le Comité est convenu d'établir un Groupe de travail pour examiner l'Annexe susmentionnée qui ne lui avait pas été transmise à l'avance. Le rapport de ce Groupe de travail, qui était composé de représentants des délégations suivantes: Canada (Président et Rapporteur), Australie, Danemark, Etats-Unis, France, Malaisie, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, République fédérale d'Allemagne, Royaume-Uni, a été présenté par son Président M.T.E. Erdman.

138. Après avoir dressé la liste des points qui, à son avis, devaient être précisés avant que le document puisse être convenablement amendé, le Groupe de travail a recommandé qu'elle soit transmise au Comité du Codex sur les produits traités à base de viande et de chair de volaille, pour examen.

139. La délégation des Etats-Unis a déclaré qu'il convenait d'examiner d'autres plans d'échantillonnage, 200 unités n'étant pas particulièrement significatif pour d'autres plans.

140. Le Comité a décidé de renvoyer l'Annexe au Comité du Codex sur les produits traités à base de viande et de chair de volaille pour un nouvel examen, compte tenu des observations du Groupe de travail. Le rapport du Groupe de travail constitue l'Annexe VI du présent rapport.

141. Pour ce qui est des dispositions concernant les déchirures des sertissages, le Groupe de travail a estimé qu'un travail de préparation était nécessaire pour permettre l'examen de cette question à la prochaine réunion du Comité. La délégation des Etats-Unis a proposé de préparer un tel document qui serait examiné à la prochaine session du Comité.

AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES EN MATIERE D'HYGIENE POUR LA RECUPERATION DES PRODUITS EN CONSERVE ENDOMMAGES

142. Le Comité a été saisi du document CX/FH 82/7 contenant le Projet de code précité élaboré par un Groupe de travail ad hoc qui s'était réuni à Washington durant la semaine précédant la présente session sous la présidence de M.I.E. Erdman (Canada).

143. Après une brève discussion, le Comité est convenu que le Code établissait les procédures essentielles pour la récupération des aliments en conserve salubres et a décidé que le Projet de code devait être avancé à l'étape 3 de la Procédure pour lui être soumis à sa prochaine session, compte tenu des commentaires des gouvernements. Le Code constitue l'Annexe VII du présent rapport.

144. Le Comité a exprimé ses remerciements au Groupe de travail et à la délégation du Canada pour avoir accompli une tâche difficile.

CODE D'USAGES EN MATIERE D'HYGIENE POUR LA PREPARATION DES REPAS PRECUITS ET DE TRAITEUR

145. Le Comité a été saisi d'un document d'information sur ce sujet élaboré par M.R.J.L. Van Havere (Belgique) à la suite des débats de la session précédente (ALINORM 81/13, par. 170, 171).

146. En présentant ce document, M. Van Havere a souligné certains points qui justifient la mise au point d'un tel Code. Ces points sont les suivants:

1. Les combinaisons temps/température lors de la préparation et la conservation des aliments précuits puis refroidis.
2. L'importance mondiale croissante de la restauration en grand nombre.
3. La variété croissante des aliments entrant dans les repas précuits (y compris l'addition de matières crues, notamment d'épices, après la cuisson)
4. Les risques potentielles étendus que comporte la restauration en grand nombre.

147. Un bref résumé des dispositions que le Projet de code pourrait comporter, outre celles correspondant aux BPF, mentionnait les points suivants:

148. Le Champ d'application devrait se limiter à la restauration en grand nombre, telle que définie dans le Glossaire de technologie de l'alimentation et de la nutrition de l'OMS et exclure la restauration destinée aux lignes aériennes et les repas surgelés, destinés à la vente au détail. Il s'appliquerait aux aliments préparés en vue d'être consommés non cuits.

Les définitions devraient inclure les repas cuits (puis réchauffés)
les repas cuits puis refroidis
les repas cuits, puis congelés

Prescriptions relatives à l'hygiène - Une section serait réservée à la restauration en grand nombre

Prescriptions en matière d'hygiène pour le traitement - Des dispositions seraient nécessaires pour:

- les produits crus
- la prévention de la contamination croisée
- le conditionnement et l'établissement de portions
- l'entreposage et le transport du produit fini
- l'échantillonnage - contrôle en laboratoire - spécifications relatives au produit fini

149. De l'avis de la délégation de la Nouvelle-Zélande, les besoins de la restauration en grand nombre des lignes aériennes internes, ne sont pas les mêmes que ceux des lignes internationales aussi bien du point de vue de la santé animale que de la santé publique. Il conviendrait par conséquent de prendre en considération dans le Projet de Code la restauration dans les lignes aériennes nationales.

150. Le Comité notant un consensus général en faveur de l'élaboration d'un tel code est convenu de constituer un Groupe de travail sous la présidence de la Belgique, qui serait chargé de rédiger un Projet de code d'usages en matière d'hygiène à soumettre au Comité à sa prochaine session. Les pays suivants ont accepté de faire partie du Groupe de travail: Belgique, Brésil, Canada, Etats-Unis d'Amérique, Finlande, Norvège, Pays-Bas, République fédérale d'Allemagne, Royaume-Uni.

151. Le Comité a remercié la délégation de la Belgique d'avoir entrepris l'élaboration du document d'information et du projet de code qui se sont révélés si utiles.

CODE D'USAGES EN MATIERE D'HYGIENE POUR LE "MELANGE" - REVISION DU CODE D'USAGES EN MATIERE D'HYGIENE POUR LES OVOPRODUITS

152. Le Comité était saisi des documents suivants: le Code d'usages en matière d'hygiène pour les ovoproduits (CAC/RCP 15-1976) et le document CX/FH 82/9 contenant des propositions de la CEE (ONU) pour les dispositions relatives à l'hygiène requises pour la matière première ne provenant pas d'une entreprise de traitement des ovoproduits, et des commentaires formulés par les Pays-Bas à leur sujet.

153. Le Comité a noté qu'une brève discussion avait eu lieu à sa session précédente (voir ALINORM 81/13, par. 172, 173) et qu'il avait été décidé que la question d'une révision du code devait être étudiée. Dans le débat qui suivit, on a constaté que le texte actuel du Code ne mentionnait pas le mélange tel que défini dans le document CEE (ONU).

154. Le Comité a accepté l'offre de la délégation des Pays-Bas d'élaborer une version révisée du Code d'usages en matière d'hygiène pour les ovoproduits qui comporterait des dispositions relatives à l'hygiène pour certains mélanges particuliers, ainsi que pour le broyage et la centrifugation. La délégation du Royaume-Uni a offert de collaborer à l'élaboration de cette nouvelle version du Code que le Comité est convenu d'examiner à sa prochaine session, compte tenu des observations des gouvernements.

AUTRES QUESTIONS

DEFINITION DE "LOT"

155. La délégation de la Nouvelle-Zélande s'est référée à son observation, formulée précédemment au cours de la session, selon laquelle il serait utile d'harmoniser les définitions de "lot" qui se trouvent dans différents codes d'usages. A son avis il serait possible de parvenir à un texte uniforme pour l'élaboration des codes. Elle a cependant souligné que, dans d'autres cas, notamment pour le Code concernant le lait déshydraté, une définition légèrement différente pourrait être nécessaire.

156. La délégation du Canada a émis l'avis qu'un examen plus approfondi de cette question devrait englober la question de l'échantillonnage des lots. Le lot, aux fins de l'échantillonnage, pourrait être différent en fonction du type de traitement auquel le produit a été soumis.

157. Le Comité a été informé que la définition du "lot" faisait également l'objet d'un examen par d'autres comités du Codex, à savoir par a) le Comité du Codex sur l'étiquetage des denrées alimentaires en rapport avec la révision de la Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires, b) le Comité du Codex sur les fruits et légumes traités en rapport avec la révision des Plans d'échantillonnage du Codex et c) le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage dans le cadre d'un Groupe de travail sur l'échantillonnage (autre que pour des fins microbiologiques), certains de ces comités ont également examiné une définition du terme "livraison".

158. Le représentant de l'OMS a informé le Comité qu'un glossaire contenant les définitions appropriées serait examiné par la prochaine Consultation d'experts de l'OMS sur la salubrité des denrées alimentaires.

159. Le Comité a estimé qu'il serait très utile de réunir tous les renseignements pertinents, notamment ceux découlant des travaux d'autres comités, et a demandé au Secrétariat de rédiger un document pour la prochaine session récapitulant les définitions de lot et traitant des questions connexes.

SPECIFICATIONS MICROBIOLOGIQUES POUR LA NOIX DE COCO DESSECHEE

160. Le représentant de l'OMS a attiré l'attention des participants sur le document de séance concernant l'élaboration par l'ICMSF d'un Projet de recommandation concernant les spécifications microbiologiques pour la noix de coco desséchée. On a rappelé qu'il existait déjà un Code pour ce produit et qu'il serait peut-être utile d'envisager l'élaboration de critères microbiologiques pour la noix de coco desséchée sous forme de spécifications relatives au produit fini.

161. Le Comité a décidé que le Code d'usages en matière d'hygiène pour la noix de coco desséchée serait distribué aux pays participants avec les recommandations de l'ICMSF concernant les critères microbiologiques. En outre, un questionnaire serait établi pour demander aux gouvernements de communiquer des renseignements sur les spécifications microbiologiques pour la noix de coco desséchée applicables dans leur pays. A la lumière de tels renseignements, cette question serait examinée de façon plus approfondie par le Comité à sa prochaine session.

DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION

162. Le Comité a noté que la prochaine 15^{ème} session de la Commission du Codex Alimentarius aura lieu en juillet 1983.

163. Le Comité a estimé que, compte tenu des nombreux travaux à accomplir et du besoin de réunir une documentation d'information détaillée, le temps ferait défaut pour préparer la 19^{ème} session du Comité de façon à ce qu'elle précède suffisamment la 15^{ème} session de la Commission.

164. Il est donc convenu que la 19^{ème} session du Comité du Codex pour l'Hygiène alimentaire aurait lieu en automne 1983; les dates et lieux précis de la réunion seront fixés d'un commun accord entre le Gouvernement des Etats-Unis et le Secrétariat du Codex.

ALINORM 83/13
ANNEXE I

LIST OF PARTICIPANTS
LISTE DES PARTICIPANTS
LISTA DE PARTICIPANTES

Chairman

Dr. R.B. Read, Jr.
Director
Division of Microbiology
Bureau of Foods
Food and Drug Administration
Department of Health, Education and Welfare
200 C Street, S.W.
Washington, D.C. 20204, U.S.A.

MEMBER COUNTRIES

ARGENTINA
ARGENTINE

BRAZIL
BRÉSIL
BRASIL

Delegate

Mr. Gustavo H. Ferrari
Commercial Secretary
Embassy of Argentina
1600 New Hampshire Avenue, N.W.
Washington, D.C., 20009, U.S.A.

Delegates

Mr. Luiz Eduardo Carvalho
Coordinator, INAN-National
Food and Nutrition Institute
Av W 3 Norte Quadra 510, Bloc A
Brasilia, Brazil

AUSTRALIA
AUSTRALIE

Mr. Vantuil Carneiro Sobrinho
Medical Veterinary
Ministry of Agriculture
Brasilia, Brazil

Delegate

Dr. James Gardner Murray
Veterinary Attaché
Embassy of Australia
1601 Massachusetts Avenue, N.W.
Washington, D.C., 20036, U.S.A.

CANADA

Head of Delegation

Mr. I.E. Erdman
Chief, Evaluation Division
Bureau of Microbial Hazards
Health Protection Branch
Health and Welfare Canada
Tunney's Pasture
Ottawa, Ontario, K1A 0L2, Canada

BELGIUM
BELGIQUE
BÉLGICA

Delegate

Mr. R.J.L. Van Havere
Inspector of Food Products
Ministry of Public Health and Family
RAC Vesalius 4
B-1010 Brussels, Belgium

Delegates

Dr. B.E. Brown
Scientific Evaluator, Evaluation Division
Bureau of Microbial Hazards
Health Protection Branch
Health and Welfare Canada
Tunney's Pasture
Ottawa, Ontario, K1A 0L2, Canada

CANADA (Cont.)

Delegates (Cont.)

Mr. Adrian Gervais
Chief, Technical Services Division
Inspection and Technology Branch
Fisheries and Oceans
240 Sparks Street
Ottawa, Ontario, K1A 0E6, Canada

DENMARK
DANEMARK
DINAMARCA

Head of Delegation

Mr. Kaj Haaning
Senior Veterinary Officer
Veterinary Services
Postbox 93
DK 4100 Ringsted, Denmark

Delegate

Mrs. Anne Brincker
Assistant Director
Danish Meat Products Laboratory
Ministry of Agriculture
Howitzvej 13
DK 2000 Copenhagen F, Denmark

ECUADOR
EQUATEUR
ECUADOR

Delegate

Mr. Raul Nieto
Minister-Counselor (Commercial Affairs)
Embassy of Ecuador
2535-15th Street, N.W.
Washington, D.C., 20009, U.S.A.

EGYPT
EGYPTE
EGIPTO

Delegate

Dr. Nabil El-Mowelhi
Agricultural Counselor
Embassy of Egypt
2310 Decatur Place, N.W.
Washington, D.C., 20008, U.S.A.

FINLAND
FINLANDE
FINLANDIA

Head of Delegation

Dr. Toivo J. Salmi
Veterinary Department
Ministry of Agriculture and Forestry
Vuorikatu 16
00100 Helsinki 10, Finland

Delegates

Dr. Pekka Pakkala
Chief Inspector
National Board of Health
Haapaniemenkatu 3-5
00530 Helsinki 53, Finland

Dr. Erkki Petaja
Director of Customs Laboratory
Board of Customs
Tekniikantie 13
02150 Espoo 15, Finland

FRANCE
FRANCIA

Head of Delegate

Mr. Charles Gomez
Veterinary Inspector and Head
Bureau of Poultry and Eggs
Ministry of Agriculture
44/46 Boulevard de Grenelle
Paris XV, France

Delegate

Professor Bernard Ninard
Directeur, Département des Etudes
hydrologiques et thermales du Laboratoire
national de la Santé
Ministère de la Santé et de la Sécurité
sociale
1, rue Lacretelle
Paris XV, France

GERMANY, FEDERAL REPUBLIC OF
ALLEMAGNE, REPUBLIQUE FÉDÉRALE D'
ALEMANIA, REPÚBLICA FEDERAL DE

Delegate

Dr. P. Teufel
Wissenschaftlicher Angestellter
Bundesgesundheitsamt
Postfach 33 00 13
D-1000 Berlin 33
Federal Republic of Germany

HUNGARY
HONGRIE
HUNGRÍA

Delegate

Dr. Istvan Doboczky
First Secretary of Agriculture
Embassy of Hungary
3910 Shoemaker Street, N.W.
Washington, D.C., 20008, U.S.A.

INDIA
INDE

Delegate

Dr. V.D. Ramamurthy
Deputy Director, Quality Control
Marine Products Export Development
Authority
Cochin 16 Kerala, India

ITALY
ITALIE
ITALIA

Delegate

Dr. Leonello Urbanelli
Dirigente Superiore Veterinario
Direzione Generale Per l'Igiene degli
Alimenti e la Nutrizione
Ministero della Sanita
Roma, Italy

MALAYSIA
MALAISIE
MALASIA

Delegate

Mr. Wong Seng Chew
Food Technologist
Ministry of Health Malaysia
Kuala Lumpur, Malaysia

NETHERLANDS
PAYS-BAS
PAÍSES BAJOS

Head of Delegation

Dr. K. Blüchli
Public Health Officer
Ministry of Public Health and Environmental
Protection
P.O. Box 439
2260 AK Leidschendam, the Netherlands

NETHERLANDS (Cont.)

Delegates

Mr. H.J. Beckers
National Institute of Public Health
P.O. Box 1
3720 BA Bilthoven, the Netherlands

Mr. Marcus H. Slingenberg
Third Secretary (Agriculture)
Embassy of the Netherlands
4200 Linnean Avenue, N.W.
Washington, D.C., 20008, U.S.A.

Mr. G. Tuynenburg Muys
Commission for the Dutch Food and
Agricultural Industry
Unilever Research Laboratory
P.O. Box 114
3130 AC Vlaardingen, the Netherlands

NEW ZEALAND
NOUVELLE-ZÉLANDE
NUEVA ZELANDIA

Head of Delegation

Dr. W.A. Royal
Assistant Director (Technical Services)
Meat Division
Ministry of Agriculture and Fisheries
Private Bag
Wellington, New Zealand

Delegate

Miss J.E. Barker
Food Technologist
Division of Public Health
Department of Health
P.O. Box 5013
Wellington, New Zealand

NORWAY
NORVÈGE
NORUEGA

Head of Delegation

Mr. Anton Skulberg
Director
The Norwegian Food Research Institute
P.O. Box 50
1432 AS-NLH, Norway

NORWAY (Cont.)

Delegates

Mr. Knut Framstad
Senior Scientific Officer
Directorate of Health
P.O. Box 8128 Dep.
Oslo 1, Norway

Mr. Petter Haram
Head of Section
Royal Ministry of Fisheries
P.O. Box 8118 Dep.
Oslo 1, Norway

SPAIN
ESPAGNE
ESPANA

Delegate

Dr. Roberto Conty Larraz
Presidente de la Comisión Delegada de la
Interministerial para la Ordenación
Alimentaria/Subdirector General de
Higiene de los Alimentos
Madrid, Spain

SWEDEN
SUEDE
SUECIA

Delegate

Mr. Sven Osterling
Head of Food Hygiene Department
the National Food Administration
P.O. Box 622
S-751 26 UPPSALA, Sweden

SWITZERLAND
SUISSE
SUIZA

Head of Delegation

Dr. Hans Illi
Federal Office of Public Health
Department of Food Control - Section of
Bacteriology
P.O. Box 2644
CH-3001 Bern, Switzerland.

Delegate

Dr. J.C. de Man
Nestec, S.A.
Case postale 88
CH-1814 La Tour-de-Peilz, Switzerland

UNITED KINGDOM
ROYAUME-UNI
REINO UNIDO

Head of Delegation

Dr. R.H.G. Charles
Senior Medical Officer
Department of Health and Social Security
Alexander Fleming House
Elephant and Castle
London SE1 6 BY, England

Delegates

Dr. A.C. Baird-Parker
Scientific Adviser
Food Manufacturers Federation
6 Catherine Street
London, WC2B 5 JJ, England

Dr. Janet E. L. Corry
Senior Scientific Officer
Food Science Division
Ministry of Agriculture, Fisheries and
Food
65 Romney Street
London, SW1P 3RP, England

UNITED STATES OF AMERICA
Etats-Unis d'Amérique
Estados Unidos de América

Representative

Dr. George J. Jackson
Acting Chief
Food and Cosmetic Microbiology Branch
Division of Microbiology
Food and Drug Administration
200 C Street, S.W.
Washington, D.C., 20204, U.S.A.

Alternate Representative

Dr. Robert W. Weik
Assistant to the Director
Bureau of Foods
Food and Drug Administration
200 C Street, S.W.
Washington, D.C., 20204, U.S.A.

Advisers

Mr. E. Spencer Garrett
Director, National Seafood Quality and
Inspection Laboratory
P.O. Box Drawer 1207
Pascagoula, Mississippi 39567, U.S.A.

UNITED STATES OF AMERICA

(Cont.)

VENEZUELA

(Cont.)

Advisers (Cont.)

Mr. Barry Wentz
Microbiologist, Food and Cosmetics
Microbiology Branch
Division of Microbiology
Food and Drug Administration
200 C Street, S.W.
Washington, D.C., 20204, U.S.A.

Dr. Joseph W. Lepak
Assistant to the Director
Division of Microbiology
Food and Drug Administration
200 C Street, S.W.
Washington, D.C. 20204, U.S.A.

Dr. Joseph M. Madden
Microbiologist, Food and Cosmetics
Microbiology Branch
Division of Microbiology
Food and Drug Administration
200 C Street, S.W.
Washington, D.C., 20204, U.S.A.

Dr. Thomas Mulvaney
Chief, Processing Section
Division of Food Technology
Food and Drug Administration
200 C Street, S.W.
Washington, D.C., 20204, U.S.A.

Mr. Cleve B. Denny
Director
Research Services
National Food Processors Association
1133 20th Street, N.W.
Washington, D.C., 20036, U.S.A.

Mr. Nino F. Insalata
Senior Laboratory Manager
General Foods Corporation
Technical Centre
250 North Street
White Plains, New York 10625, U.S.A.

VENEZUELA

Head of Delegation

Dr. Jesús Alberto Querales Guerrero
Jefe del Departamento de Alimentos
Manufacturados de la División de
Higiene de los Alimentos
Caracas, Venezuela

Delegates

Mr. Oscar Pietri
Minister-Counselor (Agricultural Affairs)
Embassy of Venezuela
2445 Massachusetts Avenue, N.W.
Washington, D.C., 20008, U.S.A.

INTERNATIONAL ORGANIZATIONS
Organisations Internationales
Organizaciones Internacionales

COUNCIL OF EUROPEAN COMMUNITIES (CEC/CCE)

Mr. Luigi Cisnetti
Administrator
General Secretariat of the Council of
European Communities
rue de la Loi 170
Brussels 1048, Belgium

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES (EEC)

Mr. G. Vos
Principal Administrator, General Directorate
of the Domestic Market and Industrial
Affairs
Commission of the European Communities
rue de la Loi 200
Brussels 1049, Belgium

INTERNATIONAL DAIRY FEDERATION (IDF)

Mr. Robert L. Demeter
Head of Laboratory
International Dairy Federation
Square Vergote, 41
1040 Brussels, Belgium

PAN AMERICAN HEALTH ORGANIZATION
WORLD HEALTH ORGANIZATION (PAHO/WHO)

Dr. Harold B. Hubbard
Food Protection and Safety Program
Division of Environmental Health Protection
525 23rd Street, N.W.
Washington, D.C. 20037, U.S.A.

FAO PERSONNEL
Personnel de la FAO
Personal de la FAO

FAO Liaison Officers and Rapporteurs

Mr. J.M. Hutchinson
Food Standards Officer
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
Food and Agriculture Organization of the
United Nations
Via delle Terme di Caracalla
00100 Rome, Italy

Mrs. Barbara Dix
Food Standards Officer
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
Food and Agriculture Organization of the
United Nations
Via delle Terme di Caracalla
00100 Rome, Italy

WHO Liaison Officer

Dr. A. Koulikovskii
Food Hygienist
Veterinary of Public Health
Division of Communicable Diseases
World Health Organization
1211 Geneva 27, Switzerland

PROJET DE CODE D'USAGES EN MATIERE D'HYGIENE
POUR LE LAIT DESHYDRATE
(Porté à l'étape 8)

Le Code d'usages en matière d'hygiène ci-après est de nature consultative. Les spécifications microbiologiques qui l'accompagnent ont également un caractère consultatif conformément aux Principes généraux régissant l'établissement et l'application de critères microbiologiques pour les denrées alimentaires (Ref. ...). Ces spécifications ont pour objet d'accroître l'assurance que les dispositions importantes du point de vue de l'hygiène ont été respectées; elles ne doivent pas être considérées comme étant obligatoires.

SECTION I - CHAMP D'APPLICATION

1. Le présent Code d'usages vise les produits laitiers déshydratés tels que définis. Il recommande les pratiques générales en matière d'hygiène et de technologie qu'il convient de respecter dans la manutention (notamment la production, la préparation, la transformation, l'emballage, l'entreposage, le transport et la distribution) des produits laitiers déshydratés destinés à la consommation humaine de façon à garantir des produits laitiers déshydratés sûrs, de bonne qualité et salubres.

SECTION II - DEFINITIONS

2. Aux fins du présent Code, les termes ci-après ont la signification suivante:

2.1 Adéquat - suffisant pour répondre à l'objectif du présent Code.

2.2 Nettoyage - élimination des résidus alimentaires, des souillures, de la saleté, de la graisse ou de toute autre matière indésirable.

2.3 Contamination - présence de toute matière indésirable dans le produit.

2.4 Désinfection - réduction du nombre de microorganismes, sans nuire au produit et au moyen d'agents chimiques et/ou de procédés physiques satisfaisants du point de vue hygiénique, jusqu'à l'obtention d'un niveau ne risquant pas d'entraîner une contamination dangereuse du produit.

2.5 Lait déshydraté - produits laitiers déshydratés, obtenus par séchage sur cylindres ou par atomisation, ou produits laitiers composés, tels qu'ils sont définis respectivement aux Articles 2 et 3 du Code de Principes concernant le lait et les produits laitiers, septième édition (CAC/M 1-1973).

Article 2

PRODUITS LAITIERS

2.1 Les dénominations utilisées pour désigner les produits laitiers ne s'appliquent qu'aux produits exclusivement dérivés du lait tel qu'il est défini à l'Article 1er.

2.2 Nonobstant les dispositions du paragraphe 1 de l'Article 2, les dénominations utilisées pour chaque produit laitier peuvent être employées lorsque sont ajoutées des substances nécessaires pour la fabrication, pourvu que ces substances ne soient pas utilisées en vue de remplacer, en tout ou partie, l'un quelconque des constituants du lait.

2.3 Les dénominations utilisées pour désigner les produits laitiers peuvent aussi être employées conjointement avec un ou plusieurs mots pour désigner le type, la classe qualitative, l'origine et/ou l'utilisation envisagée de ces produits laitiers, ou pour décrire le traitement physique auquel ils ont été soumis ou les modifications qu'ils ont subies dans leur composition, conformément aux dispositions du paragraphe 3 de l'Article 1er et du paragraphe 2 de l'Article 2.

N.B. Pour la commodité du lecteur, les passages des Principes généraux révisés d'hygiène alimentaire (CAC/RCP 1-1969 Rév. 1) qui s'appliquent au présent code sont reproduits in extenso. Les passages marqués de deux traits dans la marge indiquent les dispositions propres au présent code d'usages en matière d'hygiène.

Article 3

PRODUITS COMPOSES

3. Le mot "lait" et les mots utilisés pour désigner les produits laitiers peuvent également être employés conjointement avec un ou plusieurs mots pour désigner des produits composés dont aucun élément ne prend la place ou ne se propose de remplacer un constituant quelconque du lait et dont le lait ou un produit laitier, visé aux articles 1 et 2, est une partie essentielle, soit par sa quantité, soit par son effet caractérisant le produit. Si ces produits composés sont désignés par des mots qui rappellent le lait ou les produits laitiers ou la production et l'industrie laitière, l'étiquette doit indiquer le lait ou le produit laitier utilisé ainsi que les autres constituants essentiels.

2.6 Etablissement - tout bâtiment ou toute zone où les produits laitiers déshydratés sont préparés, transformés, manipulés, emballés ou entreposés et leurs abords, relevant de la même gestion.

2.7 Manutention des denrées alimentaires - toute opération concernant la production, la préparation, le traitement, l'emballage, l'entreposage, le transport, la distribution et la vente des aliments.

2.8 Produits laitiers liquides - sauf pour le lait, matières premières qui servent à préparer les produits laitiers déshydratés, notamment produits intermédiaires évaporés ou concentrés utilisés pour préparer des produits laitiers déshydratés.

2.9 Pasteurisation - chauffage conformément à une combinaison durée/température qui garantisse une réduction suffisante du nombre des microorganismes pathogènes présentant un danger.

2.10 Ravageur - tout animal capable de contaminer directement ou indirectement les aliments.

SECTION III - SPECIFICATIONS EN MATIERE D'HYGIENE DANS LE PERIMETRE DE PRODUCTION DU LAIT

Le présent code n'a pas trait aux considérations sanitaires concernant la production du lait.

Pour les spécifications touchant les matières premières, voir la Section VII du présent code.

SECTION IV - ETABLISSEMENT: CONCEPTION ET INSTALLATION

4.1 Emplacement

L'établissement devrait être situé dans des zones qui sont exemptes d'odeur désagréable, de fumée, de poussière ou autres éléments contaminants et qui ne sont pas sujettes aux inondations.

4.2 Voies d'accès et cours

Les voies d'accès et les cours desservant l'établissement et situées dans son périmètre ou à proximité immédiate devraient être revêtues d'un matériau dur de manière à être carrossables. Elles devraient être munies d'un système de drainage approprié et pouvoir être nettoyées aisément.

4.3 Bâtiments et installations

4.3.1 Les bâtiments et les installations devraient être construits selon les règles de l'art et maintenus en bon état.

4.3.2 Un espace de travail suffisant devrait être prévu pour permettre le bon déroulement de toutes les opérations.

4.3.3 L'agencement devrait permettre un nettoyage aisé et adéquat, et faciliter une bonne surveillance de l'hygiène alimentaire.

4.3.4 Les bâtiments et les installations devraient être conçus de façon à empêcher la pénétration et l'installation de ravageurs, ainsi que l'introduction d'agents de contamination extérieurs tels que fumée, poussière, etc.

4.3.5 Les bâtiments et les installations devraient être conçus de telle manière que les opérations pouvant donner lieu à une contamination croisée se trouvent séparées par des cloisons, des emplacements différents ou tout autre moyen efficace.

4.3.6 Les bâtiments et installations devraient être conçus de manière à garantir l'hygiène des opérations grâce à leur déroulement régulier depuis l'arrivée de la matière première dans les locaux jusqu'à l'obtention du produit fini, et ils devraient assurer des conditions thermiques convenant au traitement et au produit.

4.3.7 Dans les zones de manutention des aliments:

- les sols, s'il y a lieu, devraient être construits dans des matériaux étanches, non absorbants, lavables, antidérapants et non toxiques; ils ne devraient pas être crevassés et ils devraient être faciles à nettoyer et à désinfecter. Le cas échéant, les sols devraient avoir une inclinaison suffisante pour permettre aux liquides de s'écouler par des orifices munis de siphons.
- les murs, s'il y a lieu, devraient être construits dans des matériaux étanches, non absorbants, lavables et non toxiques et ils devraient être peints de couleur claire. Jusqu'à une hauteur convenable pour les opérations leur surface devrait être lisse et sans crevasse et ils devraient être faciles à nettoyer et à désinfecter.
- les plafonds devraient être dessinés, construits et finis de façon à empêcher l'accumulation de saleté et à réduire au minimum la condensation de vapeur, l'apparition de moisissures et l'écaillage; ils devraient être faciles à nettoyer.
- les fenêtres et autres ouvertures devraient être construites de façon à éviter l'accumulation de saleté et celles qui s'ouvrent vers l'extérieur devraient être munies d'écrans. Ces derniers devraient être facilement amovibles de façon à pouvoir être nettoyés et ils devraient être maintenus en bon état. Les rebords internes des fenêtres s'il y en a, devraient être inclinés pour empêcher que l'on ne les utilise comme étagères.
- les portes devraient avoir une surface lisse et non absorbante et, le cas échéant, elles devraient se fermer automatiquement et être hermétiques.
- les escaliers, cages d'ascenseurs et dispositifs auxiliaires tels que plateformes, échelles, gouttières, etc., devraient être situés et construits de manière à ne pas entraîner une contamination des aliments. Les gouttières devraient être munies de trappes d'inspection et de nettoyage.

4.3.8 Dans les zones de manutention des aliments, tous les éléments et accessoires situés en hauteur devraient être installés de façon à éviter une contamination directe ou indirecte des aliments et des matières premières par la formation d'eau de condensation pouvant dégoutter dans les produits et ils ne devraient pas entraver les opérations de nettoyage. Ils devraient être isolés, au besoin, et leur agencement et leurs finitions devraient être de nature à empêcher l'accumulation de saleté et à réduire au minimum la formation d'eau de condensation, l'apparition de moisissures et l'écaillage. Ils devraient être faciles à nettoyer.

4.3.9 Les locaux d'habitation, les toilettes et les lieux où se trouvent des animaux devraient être entièrement séparés des zones de manutention des aliments et ne pas donner directement sur ces dernières.

4.3.10 Le cas échéant, les établissements devraient être conçus de telle sorte que l'on puisse contrôler l'accès aux locaux.

4.3.11 Il faudrait éviter l'emploi de matériaux ne pouvant être nettoyés et désinfectés de façon adéquate - tels que le bois - à moins qu'ils ne soient manifestement pas une source de contamination.

4.4 Installations sanitaires

4.4.1 Approvisionnement en eau

4.4.1.1 "Un ample approvisionnement en eau conforme aux dispositions de la section 7.3 devrait être assuré, ainsi que des installations adéquates pour son entreposage éventuel et sa distribution, et une protection suffisante contre la contamination". Les spécifications de potabilité ne sauraient être inférieures à celles qui figurent dans la dernière édition des "Normes internationales pour l'eau de boisson" (OMS).

4.4.1.2 L'eau non potable devrait être utilisée pour la production de vapeur, la réfrigération, la lutte contre l'incendie et à d'autres fins analogues ne concernant pas les aliments; elle devrait être acheminée par des canalisations entièrement distinctes, identifiées de préférence par une couleur différente et ne comportant aucun raccordement ni aucune possibilité de reflux avec les conduites d'eau potable (voir aussi alinéa 7.3.2). Les installations servant à l'approvisionnement en eau non potable devraient être agréées par l'autorité compétente.

4.4.2 Vapeur

4.4.2.1 Un approvisionnement adéquat en vapeur, ou tout autre moyen de chauffage, devrait être assuré afin de garantir le fonctionnement satisfaisant de tout le matériel de traitement thermique, d'évaporation et de séchage au cours de la fabrication des produits laitiers secs, ainsi que pour fournir la chaleur nécessaire aux opérations de nettoyage, de désinfection et autres.

4.4.2.2 La vapeur utilisée directement en contact avec les aliments ou avec des surfaces entrant en contact avec des aliments ne devrait contenir aucune substance (y compris les composés volatils pour l'eau des chaudières) présentant un risque pour la santé ou susceptible de contaminer le produit.

4.4.3 Réfrigération

Une capacité suffisante de réfrigération devrait être garantie pour refroidir et conserver le lait cru et pasteurisé, ainsi que les produits laitiers liquides, à une température suffisamment basse, pour empêcher toute dégradation de la qualité hygiénique du produit (voir alinéa 7.4.3).

4.4.4 Air

Un approvisionnement suffisant en air devrait être assuré pour le séchage, le transport, la réfrigération ou le balayage pneumatique du produit. Le cas échéant, des précautions devraient être prises pour éliminer de l'air: l'huile, l'humidité, la saleté, les microorganismes, les insectes, les odeurs et autres matières indésirables. L'air comprimé en contact avec les produits laitiers ou les surfaces qui touchent les produits devrait également satisfaire à ces dispositions.

4.4.5 Evacuation des effluents et des déchets

Les établissements devraient disposer d'un système efficace d'évacuation des effluents et des déchets, qui devrait être maintenu en permanence en bon état. Toutes les conduites d'évacuation des effluents (y compris les réseaux d'égouts) devraient être suffisamment importantes pour assurer l'évacuation pendant les périodes de pointe et elles devraient être construites de façon à éviter toute contamination des approvisionnements d'eau potable.

4.4.6 Vestiaires et toilettes

Tous les établissements devraient comporter des vestiaires et des toilettes adéquats, convenables et bien situés. Les toilettes devraient être conçues de façon à assurer l'évacuation des matières dans des conditions d'hygiène. Ces endroits devraient être bien éclairés, ventilés et, le cas échéant, chauffés et ils ne devraient pas donner directement sur des zones de manutention des aliments. Des lavabos munis d'eau tiède ou d'eau chaude et d'eau froide, ainsi que d'un produit approprié pour se laver les mains et d'un dispositif hygiénique de séchage devraient se trouver à proximité immédiate des toilettes et être situés de telle sorte qu'ils se trouvent sur le passage des employés lorsqu'ils reviennent vers la zone de traitement des aliments. Il conviendrait de prévoir des robinets mélangeurs lorsque de l'eau chaude et froide est dispensée. Lorsque des serviettes en papier sont utilisées, un nombre suffisant de distributeurs et de réceptacles devrait se trouver à côté de chaque lavabo. Il est préférable que les robinets ne puissent être manœuvrés à la main. Des écriteaux devraient enjoindre au personnel de se laver les mains après avoir fait usage des toilettes.

4.4.7 Lavabos dans les zones de traitement

Chaque fois que la nature des opérations l'exige, il devrait y avoir des installations adéquates et commodes permettant au personnel de se laver et de se sécher les mains et, au besoin, de les désinfecter. Ces installations devraient être munies d'eau tiède ou d'eau chaude et d'eau froide, ainsi que d'un produit approprié pour le lavage des mains. Il conviendrait de prévoir des robinets mélangeurs lorsque de l'eau chaude et froide est dispensée. Les installations devraient comporter un dispositif

convenable de séchage. Lorsque des serviettes en papier sont utilisées, des distributeurs et des réceptacles devraient se trouver en nombre suffisant à côté de chaque lavabo.

Il est préférable que les robinets ne puissent être manoeuvrés à la main. Les installations devraient comporter des conduites d'évacuation convenablement munies de siphons et raccordées à des collecteurs.

4.4.8 Installations de désinfection

Le cas échéant, il faudrait prévoir des installations adéquates pour le nettoyage et la désinfection des outils et du matériel de travail. Ces installations devraient être construites en matériaux résistant à la corrosion et faciles à nettoyer, et elles devraient être suffisamment alimentées en eau chaude et froide.

4.4.9 Eclairage

Un éclairage naturel ou artificiel adéquat devrait être assuré dans tout l'établissement. Au besoin, l'éclairage ne devrait pas altérer les couleurs et l'intensité ne devrait pas être inférieure à:

- 540 lux (50 foot candles) à tous les points d'inspection
- 220 lux (20 foot candles) dans les salles de travail
- 110 lux (10 foot candles) ailleurs

Les ampoules et appareils suspendus au-dessus des denrées alimentaires, quel qu'en soit le stade de préparation, devraient être du type dit de sûreté et protégés de façon à empêcher la contamination des aliments en cas de rupture.

4.4.10 Ventilation

Une ventilation adéquate devrait être prévue pour empêcher l'excès de chaleur, la condensation de vapeur et la poussière ainsi que pour remplacer l'air vicié. Le courant d'air ne devrait jamais aller d'une zone contaminée à une zone propre. Les orifices de ventilation devraient être munies d'un écran ou de tout autre dispositif de protection en un matériau résistant à la corrosion. Les écrans devraient être aisément amovibles en vue de leur nettoyage.

4.4.11 Installations pour l'entreposage et l'évacuation des déchets et des matières non comestibles

Des installations devraient être prévues pour l'entreposage des déchets et des matières non comestibles avant leur évacuation de l'établissement. Ces installations devraient être conçues de façon à empêcher que les ravageurs puissent avoir accès aux déchets ou aux matières non comestibles et à éviter la contamination des aliments, de l'eau potable, du matériel, des locaux ou des voies d'accès.

4.5 Matériel et ustensiles

4.5.1 Matériaux

Tout le matériel et les ustensiles utilisés dans les zones de manutention des aliments et pouvant entrer en contact avec ces derniers devraient être fabriqués dans des matériaux ne risquant pas de transmettre aux produits des substances, des odeurs ou des saveurs nocives, non absorbants, résistant à la corrosion et capables de supporter des opérations répétées de nettoyage et de désinfection. Les surfaces devraient être lisses et exemptes de trous et de crevasses. Il faudrait éviter l'emploi de bois et d'autres matériaux difficiles à nettoyer et à désinfecter, à moins qu'un tel emploi ne soit manifestement pas une source de contamination. Il faudrait éviter l'emploi de matériaux différents pouvant donner lieu à une corrosion par contact.

4.5.2 Aspects sanitaires des plans, de la construction et de l'aménagement

4.5.2.1 Tout le matériel et les ustensiles devraient être conçus et construits de façon à éviter le manque d'hygiène et à permettre un nettoyage et une désinfection faciles et complets; dans la mesure du possible, ils devraient pouvoir être inspectés à l'oeil nu. L'équipement fixe devrait être installé de façon telle qu'il soit aisément accessible et qu'il puisse être nettoyé à fond.

Le matériel devrait être conçu de manière à réduire au minimum l'accumulation d'humidité ou de produit sec dans les séchoirs, les conduites, les réservoirs et le matériel d'emballage.

4.5.2.2 Les récipients destinés aux matières non comestibles et aux déchets devraient être étanches, en métal ou tout autre matériau imperméable facile à nettoyer, ou ils devraient être jetés après usage. Ces récipients devraient se fermer hermétiquement.

4.5.2.3 L'équipement de pasteurization et de préchauffage du lait et des produits laitiers liquides devraient être munis d'un thermomètre et d'un enregistreur automatique de température et, aux fins de la pasteurization, d'une vanne de dérivation ou d'un disjoncteur de pompe, ainsi que d'une pompe refoulante ou d'un système d'horlogerie pour garantir l'application d'une combinaison durée/température adéquate.

4.5.2.4 Les détecteurs des appareils de mesure de la température devraient être disposés de manière à mesurer la température du lait ou des produits laitiers au sortir de la section de chambrage du pasteurisateur.

4.5.2.5 Des dispositifs permettant un prélèvement facile des échantillons en vue de contrôler l'efficacité de la pasteurisation ou du traitement thermique devraient être prévus, le cas échéant.

4.5.2.6 Tous les espaces réfrigérés devraient être munis de dispositifs de mesure ou d'enregistrement de la température.

4.5.3 Thermomètres et dispositifs d'enregistrement de la température

4.5.3.1 Les thermomètres qui sont faits en partie de verre ne devraient pas servir à des opérations où le verre risque d'entrer en contact avec le lait ou les produits laitiers.

4.5.3.2 Les thermomètres, les enregistreurs de température et instruments analogues devraient être réglés à l'aide d'un instrument étalon au moment de l'installation et périodiquement à intervalles appropriés afin de garantir leur fonctionnement effectif.

4.5.4 Séchoirs-atomiseurs

4.5.4.1 Le cas échéant, les séchoirs devraient être munis de filtres d'entrée d'air. L'air aspiré dans le séchoir devrait satisfaire aux dispositions de la section 4.4.4. Dans les séchoirs chauffés directement au gaz, des précautions devraient être prises de façon à assurer la combustion complète et à empêcher la contamination du produit.

4.5.4.2 L'air évacué des séchoirs devrait être traité de manière à éliminer l'extrait sec du lait de façon à ne pas contaminer sérieusement les bâtiments et les environs de l'usine.

4.5.5 Identification du matériel

Le matériel et les ustensiles servant aux matières non comestibles ou aux déchets devraient être identifiés et ne pas être utilisés pour les produits comestibles.

SECTION V - ETABLISSEMENT: PRESCRIPTIONS D'HYGIENE

5.1 Entretien

5.1.1 Les bâtiments, l'équipement, les ustensiles et toutes les autres installations matérielles de l'établissement - y compris les rigoles - devraient être maintenus en bon état et en bon ordre. Dans la mesure du possible, les salles devraient être protégées contre la vapeur, la buée et l'excès d'eau. Les locaux d'entreposage devraient être tenus à l'abri de l'humidité.

5.1.2 Une attention particulière devrait être accordée à l'entretien des toits, des gouttières et du système d'écoulement dans la zone voisine des orifices de sortie des tours de séchage et de tout autre équipement, afin d'empêcher l'accumulation de poudre de lait et par là, la contamination de la zone.

5.1.3 Les séchoirs-atomiseurs et l'équipement servant au traitement devraient être inspectés régulièrement afin de vérifier la présence de fissures.

5.2 Nettoyage et désinfection

5.2.1 Le nettoyage et la désinfection devraient satisfaire aux prescriptions du présent code. Pour de plus amples informations à ce sujet, voir Appendice I du Code d'usages recommandé - Principes généraux révisés d'hygiène alimentaire.

5.2.2 Afin d'empêcher la contamination des aliments, tout le matériel et les ustensiles devraient être nettoyés aussi souvent que nécessaire et désinfectés chaque fois que les circonstances l'exigent.

Toutes les surfaces en contact avec le produit humide devraient être nettoyées immédiatement après usage. Les surfaces en contact avec le produit sec devraient être nettoyées à sec immédiatement après usage au moyen d'une technique appropriée au

matériel en question et elles devraient être lavées uniquement lorsque cela s'avère nécessaire. Au besoin, le matériel devrait être démonté pour le nettoyage.

5.2.3 Des produits de nettoyage métalliques tels que la laine d'acier, ne devraient si possible pas être utilisés pour le nettoyage du matériel ou des ustensiles laitiers. Toutefois, lorsque cela est nécessaire, il convient de les utiliser avec le plus grand soin afin d'éviter la contamination du produit par des particules métalliques.

5.2.4 Le matériel et les tuyauteries qui sont nettoyés sur place devraient d'abord être rincés avec de l'eau à une température de 40° à 45°C, afin d'éliminer les résidus de produit. Les buses de pulvérisation devraient être examinées périodiquement de façon à garantir la répartition efficace des produits détergents et désinfectants. Les filtres à air devraient être inspectés et nettoyés régulièrement pour assurer leur fonctionnement efficace.

5.2.5 L'équipement et les ustensiles propres devraient normalement être désinfectés immédiatement avant usage, par des procédés chimiques ou physiques appropriés au matériel et au type de produit. Dans le cas d'équipement pour produits déshydratés, la désinfection immédiatement avant l'emploi n'est pas toujours nécessaire. Si l'on recourt à des produits chimiques, il faudrait ensuite faire égoutter l'équipement et le rincer avec de l'eau, conformément aux dispositions de la section 7.3 du présent code (voir aussi section 7.4.11).

5.2.6 Toute personne entrant dans la chambre du séchoir-atomiseur aux fins de nettoyage ou d'entretien devrait porter des vêtements et des chaussures de protection spéciaux et propres.

5.2.7 Les précautions nécessaires devraient être prises pour empêcher la contamination des aliments pendant le nettoyage ou la désinfection des salles, du matériel ou des ustensiles avec de l'eau et des détergents, ou des désinfectants purs ou en solution. Les détergents et les désinfectants devraient convenir à l'usage auquel ils sont destinés et devraient être acceptables par l'autorité compétente. Tout résidu laissé par ces substances sur une surface susceptible d'entrer en contact avec les aliments devrait être éliminé par un rinçage à fond avec de l'eau, conformément aux dispositions de la section 7.3 du présent code, avant que l'aire de travail ou le matériel puisse à nouveau être utilisé pour la manutention des aliments.

5.2.8 Immédiatement après l'arrêt du travail quotidien ou à n'importe quel autre moment si les circonstances l'exigent, les sols - y compris les rigoles - les structures auxiliaires et les murs des zones de manutention des aliments devraient être nettoyés à fond.

5.2.9 Les vestiaires et les toilettes devraient être maintenus en permanence en état de propreté.

5.2.10 Les voies d'accès et les cours situées à proximité immédiate des bâtiments et desservant ces derniers devraient être maintenues en état de propreté.

5.3 Programme de contrôle de l'hygiène

Un programme permanent de nettoyage et de désinfection devrait être prévu pour chaque établissement de façon à garantir que toutes les zones sont convenablement nettoyées et que les zones et le matériel critiques font l'objet d'une attention particulière. La propreté de l'établissement devrait être confiée à un seul responsable qui devrait, de préférence, être attaché en permanence à l'entreprise et avoir des fonctions distinctes de celles de la production. Ce responsable devrait connaître parfaitement les risques inhérents à la contamination. Tout le personnel affecté au nettoyage de l'établissement devrait être bien formé aux techniques sanitaires.

5.4 Entreposage et évacuation des déchets

Les déchets devraient être manipulés de telle manière qu'ils ne puissent contaminer les aliments ou l'eau potable. Il faudrait empêcher qu'ils ne soient accessibles aux ravageurs. Ils devraient être enlevés des zones de manutention des aliments et des autres zones de travail aussi souvent que nécessaire et au moins une fois par jour. Immédiatement après l'évacuation des déchets, les réceptacles utilisés pour leur entreposage ainsi que tout le matériel avec lequel ils ont été en contact devraient être nettoyés et désinfectés. La zone d'entreposage des déchets devrait également être nettoyée et désinfectée.

5.5 Exclusion des animaux domestiques

Les animaux en liberté ou qui pourraient constituer un risque pour la santé devraient être interdits dans les établissements.

5.6 Lutte contre les ravageurs

5.6.1 Un programme permanent et efficace de lutte contre les ravageurs devrait être appliqué. Les établissements et leurs abords devraient faire l'objet de contrôles réguliers afin de déceler tout signe d'infestation.

5.6.2 Au cas où des ravageurs pénétreraient dans l'établissement, les mesures nécessaires devraient être prises pour les éliminer. Ces mesures, qui comportent un traitement par des agents chimiques, physiques ou biologiques, ne devraient être appliquées que par un personnel parfaitement au courant des risques inhérents à un tel traitement, en particulier des dangers possibles de rétention de résidus dans le produit, ou sous le contrôle direct de ce personnel. Ces mesures devraient être conformes aux recommandations de l'autorité compétente.

5.6.3 Les pesticides ne devraient être utilisés que si d'autres mesures de précaution ne peuvent être employées efficacement. Avant l'application de pesticides, il conviendrait de protéger tous les aliments, le matériel et les ustensiles contre une éventuelle contamination. Après l'application, le matériel et les ustensiles contaminés devraient être entièrement nettoyés avant d'être réutilisés.

5.7 Entreposage des substances dangereuses

5.7.1 Les pesticides ou toute autre substance pouvant représenter un risque pour la santé devraient porter une étiquette mettant en garde contre leur toxicité et indiquant leur mode d'emploi. Ils devraient être entreposés dans des pièces ou des armoires fermées à clé et réservées exclusivement à cet effet et ils ne devraient être distribués et manipulés que par du personnel autorisé et dûment formé ou par des personnes placées sous le contrôle rigoureux d'un personnel qualifié. Toutes précautions devraient être prises pour éviter la contamination des aliments.

5.7.2 Sauf pour des raisons d'hygiène ou lorsque le traitement l'exige, aucune substance susceptible de contaminer les aliments ne devrait être utilisée ou entreposée dans les zones de manutention des aliments.

5.8 Effets personnels et habits

Les effets personnels et les vêtements ne devraient pas être disposés dans les zones de traitement.

SECTION VI - HYGIENE DU PERSONNEL ET SPECIFICATIONS SANITAIRES

6.1 Formation en matière d'hygiène

Les directeurs d'établissements devraient organiser à l'intention des personnes chargées de la manutention des aliments une formation permanente concernant les pratiques hygiéniques de manutention des aliments et l'hygiène personnelle, afin qu'elles sachent quelles sont les précautions nécessaires pour éviter la contamination des aliments. Cette formation devrait notamment comprendre les passages pertinents du présent code.

6.2 Examen médical

Les personnes en contact avec les aliments au cours de leur travail devraient subir un examen médical d'embauche, si l'autorité compétente le juge nécessaire après avis médical, par suite d'une épidémie, en raison de la nature des aliments préparés dans un établissement donné ou à cause des antécédents médicaux du futur employé. Un examen médical devrait également être effectué chaque fois qu'il s'impose pour des raisons cliniques ou épidémiologiques.

6.3 Maladies contagieuses

La direction devrait prendre les mesures nécessaires pour qu'aucune personne reconnue ou soupçonnée d'être atteinte d'une maladie transmissible par les aliments ou porteuse de germes d'une telle maladie ou encore souffrant de blessures infectées, de plaies, d'infections de la peau ou de diarrhée, ne soit autorisée à travailler dans une zone quelconque de manutention des aliments, ou à un poste où il y ait quelque probabilité qu'elle contamine directement ou indirectement les aliments par des organismes pathogènes. Toute personne appartenant à cette catégorie devrait immédiatement en faire part à la direction.

6.4 Blessures

Toute personne qui présente une coupure ou une blessure ne devrait pas continuer à toucher des aliments ou des surfaces en contact avec des aliments tant que la blessure n'est pas entièrement protégée par un pansement imperméable, solidement fixé et de couleur voyante. Un service d'infirmier devrait être prévu à cet effet.

6.5 Lavage des mains

Toute personne travaillant dans une zone de manutention des aliments devrait se laver les mains souvent et à fond avec un produit de nettoyage approprié pour les mains et de l'eau chaude courante conformément aux dispositions de l'alinéa 7.3 du présent code, pendant qu'elle est en service. Le personnel devrait toujours se laver les mains avant de se mettre au travail, immédiatement après avoir fait usage des toilettes, après avoir touché du matériel contaminé et chaque fois que nécessaire. Après avoir manipulé des matières susceptibles de transmettre des maladies, le personnel devrait immédiatement se laver les mains et les désinfecter. Des écriteaux devraient enjoindre au personnel de se laver les mains. Un contrôle devrait être exercé pour faire respecter cette exigence.

6.6 Propreté personnelle

Toute personne affectée à la manutention des aliments devrait observer, pendant les heures de travail, une très grande propreté personnelle et devrait porter en permanence des vêtements protecteurs - y compris coiffures et chaussures - qui devraient pouvoir être lavés ou jetés et devraient être maintenus dans un état de propreté compatible avec la nature du travail effectué. Les tabliers et autres accessoires ne devraient pas être lavés sur place. Pendant les périodes de manutention manuelle des aliments, les mains devraient être débarrassées de tout article de bijouterie ne pouvant être convenablement désinfecté. Le personnel affecté à la manutention des aliments ne devrait pas porter d'article de bijouterie mal ajusté.

6.7 Comportement personnel

Toute action susceptible de contaminer les aliments - par exemple manger, faire usage de tabac, de chewing-gum ou de cure-dents, mâcher du bétel etc., - ou toute autre pratique non hygiénique telle que cracher, devrait être interdite dans les zones de manutention des aliments.

6.8 Gants

Si des gants sont utilisés pour la manutention des denrées alimentaires, ils devraient satisfaire aux exigences voulues de solidité, de propreté et d'hygiène. Le port de gants ne dispense pas de se laver soigneusement les mains.

6.9 Visiteurs

Des précautions devraient être prises pour empêcher les personnes qui visitent les zones de manutention des aliments de contaminer ces derniers. Parmi ces précautions, il faut citer notamment l'emploi de vêtements de protection. Les visiteurs devraient respecter les dispositions figurant aux paragraphes 5.8 à 6.8.

6.10 Surveillance

Des surveillants qualifiés devraient être expressément chargés de veiller à ce que l'ensemble du personnel respecte toutes les dispositions énoncées aux paragraphes 5.8 à 6.9 inclusivement.

SECTION VII - ETABLISSEMENT: PRESCRIPTIONS D'HYGIENE EN MATIERE DE TRAITEMENT

7.1 Prescriptions relatives aux matières premières

7.1.1 Tout le lait servant à la fabrication de produits laitiers secs devrait avoir été produit dans des conditions sanitaires conformes aux dispositions de l'autorité compétente.

7.1.2 Il ne faudrait pas accepter de traiter le lait ou le produit laitier liquide à moins qu'il ne convienne à la consommation humaine et qu'il n'ait pas été contaminé, traité, manutentionné ou additionné de substances nocives de façon telle qu'il soit impropre à la consommation humaine.

7.1.3 Un établissement ne devrait pas accepter de lait ou de produit laitier liquide à moins qu'il ne provienne d'animaux sains. Le lait d'animaux qui ont été traités avec des antibiotiques et d'autres médicaments devrait être exclu pendant une période assez longue pour empêcher la contamination du lait.

7.1.4 Des tests devraient être effectués sur le lait ou les produits laitiers à leur arrivée de manière à garantir le retrait de la production des matières premières non satisfaisantes.

7.1.5 Au besoin, des essais de laboratoire devraient être faits sur les ingrédients avant leur utilisation.

7.1.6 Les matières premières et les ingrédients entreposés dans l'établissement devraient être maintenus dans des conditions de nature à empêcher leur détérioration, à les protéger contre la contamination et à réduire au minimum les dégâts. Il devrait y avoir une rotation convenable des stocks de matières premières et d'ingrédients.

7.2 Prévention de la contamination croisée

7.2.1 Des mesures efficaces devraient être prises pour empêcher la contamination des produits pasteurisés par contact direct ou indirect avec les matières en cours de transformation.

7.2.2 Les personnes qui manipulent du lait cru ou d'autres matières premières ou des produits semi-finis susceptibles de contaminer les produits finis ne devraient pas toucher ces derniers tant qu'elles ne se sont pas débarrassées de tous les vêtements de protection ayant été directement en contact avec les matières premières ou les produits semi-finis ou souillés par eux et n'ont pas revêtu des vêtements de protection propres.

7.2.3 S'il existe une possibilité de contamination, le personnel devrait se laver les mains minutieusement entre les opérations de manutention aux différents stades du traitement.

7.2.4 Tout le matériel ayant été en contact avec des matières premières ou des matières contaminées devrait être nettoyé et désinfecté à fond avant d'entrer en contact avec des produits pasteurisés.

7.2.5 Chaque département où un produit laitier déshydraté est préparé, traité ou entreposé ne devrait être utilisé qu'à cet effet ou pour la préparation d'autres produits laitiers déshydratés ou de produits soumis aux mêmes critères en matière d'hygiène.

7.3 Emploi de l'eau

7.3.1 D'une façon générale, seule de l'eau potable correspondant à la définition qui figure dans la dernière édition des "Normes internationales pour l'eau de boisson" (OMS) devrait être utilisée pour la manutention des denrées alimentaires.

7.3.2 De l'eau non potable peut être utilisée, avec l'approbation de l'autorité compétente, pour la production de vapeur, la réfrigération, la lutte contre les incendies et toute autre opération non liée aux aliments. Toutefois, de l'eau non potable peut être utilisée, sur autorisation expresse de l'autorité compétente, dans certaines zones de manutention des aliments à condition de ne présenter aucun risque pour la santé.

7.3.3 L'eau recyclée à l'intérieur d'un établissement devrait être traitée de façon telle que son emploi ne comporte aucun risque pour la santé. Le traitement devrait faire l'objet d'une surveillance constante. L'eau recyclée n'ayant pas été traitée ultérieurement peut être utilisée quand son emploi ne présente aucun danger pour la santé et ne risque pas de contaminer les matières premières ou le produit fini. L'eau recyclée devrait circuler dans des canalisations distinctes facilement identifiables. L'approbation de l'autorité compétente devrait être exigée pour l'application de tout traitement et pour l'emploi d'eau recyclée dans tous processus de transformation des aliments.

7.4 Traitement

7.4.1 Le traitement devrait être supervisé par du personnel techniquement compétent.

7.4.2 Toutes les étapes de la production, y compris l'emballage, devraient être exécutées sans retard inutile et dans des conditions de nature à empêcher toute possibilité de contamination, de détérioration et d'altération ou le développement de micro-organismes pathogènes.

7.4.3 Après inspection et contrôle, le lait et les produits laitiers livrés devraient être traités rapidement, ou si cela n'est pas possible, refroidis et maintenus jusqu'au moment du traitement à une température suffisamment basse pour empêcher un développement microbien important. Le lait en bidons devrait être transvasé dans de grands récipients et refroidis sans retard.

7.4.4 Des installations appropriées pour le traitement thermique devraient être prévues. Tout le lait et les produits laitiers liquides devraient être pasteurisés avant d'être concentrés.

7.4.5 Le produit concentré à sa sortie de l'évaporateur devrait être introduit directement dans l'appareil de séchage. Si, pour des raisons techniques, cela est impossible, il devrait être emmagasiné dans des conditions (durée et température) de nature à empêcher l'apparition de microorganismes et de toxines pendant l'entreposage. Si des bacs-tampons d'alimentation jumelés doivent être utilisés, il faut les employer alternativement. Les bacs-tampons d'alimentation jumelés devraient être nettoyés et stérilisés aussi souvent que l'exigent leurs conditions d'emploi.

7.4.6 Les produits concentrés peuvent être transportés aux installations de séchage, à condition qu'ils soient pasteurisés, quand cela est nécessaire, avant le séchage. Il faut reconnaître cependant que la pasteurisation, si elle réduit le nombre de microorganismes viables, ne saurait détruire certaines toxines.

7.4.7 Toutes les étapes de la pasteurisation devraient être enregistrées en permanence sur diagrammes et ces derniers devraient être datés et conservés pour inspection pendant un laps de temps supérieur à la durée de conservation du produit mais n'excédant pas deux ans, sauf nécessité expresse.

7.4.8 En cas de panne ou d'interruption imprévues de la production perturbant le déroulement normal des opérations, le lot ne devrait pas être offert à la consommation humaine à moins qu'il ne soit d'une qualité hygiénique acceptable. Un nouveau traitement et un nouveau test peuvent s'avérer nécessaires.

7.4.9 Les produits laitiers en poudre récupérés dans l'équipement et qui ne proviennent pas du processus continu normal ne devraient pas être incorporés dans le produit final, à moins que le procédé de récupération ne soit de nature à préserver la qualité hygiénique de ces produits.

7.4.10 Les produits laitiers déshydratés ne devraient pas entrer en contact avec des surfaces et un équipement humides.

7.5 Emballage

7.5.1 Tous les matériaux d'emballage devraient être entreposés dans des conditions de propreté et d'hygiène. Ils devraient convenir au type de produit et aux conditions prévues d'entreposage. Ils ne devraient pas transmettre au produit de substances inadmissibles au-delà des limites acceptables par l'autorité compétente. Les matériaux d'emballage devraient offrir des garanties de sécurité et protéger efficacement le produit contre la contamination.

7.5.2 Les récipients ne devraient pas avoir servi à d'autres utilisations pouvant donner lieu à une contamination du produit. Dans la mesure du possible, il faudrait les inspecter immédiatement avant leur utilisation afin de s'assurer qu'ils sont dans un état satisfaisant et, si nécessaire, les nettoyer et/ou les désinfecter; une fois lavés, il faudrait les laisser égoutter à fond avant de les remplir. Seuls les matériaux d'emballage destinés à un emploi immédiat devraient être conservés dans la zone d'emballage ou de remplissage.

7.5.3 Des précautions devraient être prises pour réduire au minimum la formation de poussière et le renversement du produit. Les emballages devraient être fermés immédiatement après le remplissage ou le gazage et les parois devraient être nettoyées au besoin pour éliminer toute poussière due au produit.

7.5.4 L'emballage devrait être effectué dans des conditions excluant toute contamination du produit.

7.5.5 Identification des lots

Chaque récipient devrait porter une marque indélébile, en code ou en clair, permettant d'identifier l'usine de production et le lot. On désigne par lot une certaine quantité d'aliments produits dans des conditions essentiellement identiques; tous les emballages de ce lot devraient porter une mention adéquate permettant d'identifier la production pendant un intervalle donné et, généralement, en provenance d'une "chaîne" particulière ou de toute autre unité essentielle de transformation.

7.5.6 Registres de traitement et de production

Il faudrait tenir des registres permanents, lisibles et datés fournissant, au sujet de chaque lot, des détails pertinents sur le traitement et la production. Ces registres devraient être gardés pendant un laps de temps supérieur à la durée de conservation du produit mais n'excédant pas deux ans, sauf nécessité expresse. Il faudrait tenir aussi des registres sur la répartition initiale par lots.

7.6 Entreposage et transport du produit fini

7.6.1 Le produit fini devrait être entreposé et transporté dans des conditions de nature à empêcher sa contamination par des microorganismes ou la prolifération de ces derniers et à le protéger contre toute détérioration ou contre les dégâts causés aux récipients.

7.6.2 L'entreposage et les récipients devraient permettre d'empêcher toute absorption d'humidité. Au cours de l'entreposage, le produit devrait faire l'objet d'inspections périodiques de façon à s'assurer que seuls des aliments propres à la consommation humaine seront livrés et que les spécifications relatives aux produits finis sont respectées. Le produit devrait être expédié dans l'ordre de succession des lots.

7.7 Echantillonnage et méthodes de contrôle en laboratoire

7.7.1 L'établissement devrait avoir accès à des laboratoires adéquats chargés d'effectuer les tests de routine nécessaires pour garantir un contrôle continu et efficace de toutes les opérations.

7.7.2 Le cas échéant, il faudrait prélever des échantillons représentatifs de la production afin d'évaluer la salubrité et la qualité du produit.

7.7.3 Le laboratoire devrait exercer un contrôle sur les points suivants:

- i) le lait et les produits laitiers liquides à l'arrivée;
- ii) les ingrédients;
- iii) les étapes du traitement et de fabrication, y compris la pasteurisation;
- iv) le nettoyage et la désinfection des installations;
- v) les produits finis;
- vi) la qualité de l'eau;
- vii) l'étalonnage des instruments, par exemple, jauges, thermomètres, etc.
- viii) les matériaux d'emballage;
- ix) la qualité de l'air;
- x) la qualité de la vapeur;
- xi) surveillance microbiologique du milieu dans l'usine et ses environs immédiats.

7.7.4 Les procédés analytiques devraient de préférence être conformes à des méthodes agréées ou normalisées afin de faciliter l'interprétation des résultats. Dans de nombreux cas, les méthodes du Codex sont disponibles.

7.7.5 La recherche des microorganismes pathogènes ne devrait se faire à l'intérieur de l'établissement que si des mesures adéquates ont été prises pour empêcher toute possibilité de contamination du produit à partir du laboratoire.

7.7.6 Les résultats des examens devraient être régulièrement contrôlés et en cas de déviation sensible par rapport aux caractéristiques normales du produit, des mesures appropriées, notamment un examen plus détaillé, devraient être prises immédiatement.

7.7.7 Les dossiers des examens devraient être conservés dans chaque établissement pendant un laps de temps supérieur à la durée de conservation du produit mais n'excédant pas deux ans, sauf nécessité expresse. Il conviendrait également de conserver les dossiers des examens se rapportant aux diverses méthodes de fabrication. Tous les dossiers devraient être disponibles pour inspection le cas échéant. Il faudrait également prévoir des moyens d'identifier les lots à l'aide d'échantillons.

7.7.8 Le responsable du contrôle de l'hygiène devrait avoir des pouvoirs en rapport avec les tâches liées à la planification, à la coordination, à l'exécution et au maintien du programme de contrôle de l'hygiène de l'établissement et il devrait connaître parfaitement les risques inhérents à la contamination.

SECTION VIII - SPECIFICATIONS CONCERNANT LES PRODUITS FINIS

8. Des méthodes normalisées d'échantillonnage et d'examen devraient être appliquées afin de déterminer si le produit est conforme aux spécifications ci-après:

8.1 Dans la mesure où le permettent les bonnes pratiques de fabrication, le produit devrait être exempt de matières indésirables. Il ne devrait contenir aucune substance provenant de microorganismes dans des quantités susceptibles de présenter un risque pour la santé.

8.2 Lorsqu'ils sont testés au moyen de méthodes d'échantillonnage et d'examen appropriées, les produits:

- a) devraient être exempts de toute quantité de microorganismes susceptible de présenter un risque pour la santé; et
- b) ne devraient contenir aucune substance provenant de microorganismes, notamment d'aflatoxines en quantité dépassant les tolérances ou critères établis par les organisations officielles ayant juridiction.

8.3 Spécifications microbiologiques

Les produits laitiers déshydratés devraient satisfaire aux critères microbiologiques qui figurent à l'Appendice I.

APPENDICE I

PROJET DE SPECIFICATIONS MICROBIOLOGIQUES POUR LES PRODUITS LAITIERS DESHYDRATES

Le présent avant-projet de spécifications microbiologiques pour les produits laitiers déshydratés comprend:

- 1) des spécifications microbiologiques relatives au produit fini;
- 2) des directives microbiologiques.

Note: Cet avant-projet ne s'applique pas aux produits laitiers déshydratés destinés aux groupes de population vulnérables, tels que les nourrissons et les enfants en bas âge.

SPECIFICATIONS MICROBIOLOGIQUES RELATIVES AU PRODUIT FINI

Une spécification microbiologique applicable au produit fini sert d'indication aux autorités compétentes et permet de mieux s'assurer que les dispositions d'hygiène du Code ont été observées. Elle peut viser des microorganismes n'ayant pas une incidence directe sur la santé publique.

1. Plans d'échantillonnage et critères microbiologiques

Salmonelles: Il ne doit être décelé de Salmonelles dans aucune des 15 unités-échantillons examinées lorsque le test est effectué conformément à la méthode décrite ^{1/} (n = 15, c = 0, m = 0).

Bactéries aérobies mésophiles: Lorsqu'elles sont examinées conformément à la méthode décrite, il ne doit pas être décelé de bactéries aérobies mésophiles:

- a) en nombre supérieur à 200 000 par gramme dans aucun des cinq échantillons soumis à des tests; ni
- b) en nombre supérieur à 50 000 par gramme dans plus de deux des cinq échantillons soumis à des tests (n = 5, c = 2, m = 50 000, M = 200 000).

^{1/} La méthode décrite requiert des unités-échantillons de 25 grammes.

Bactéries coliformes: Lorsqu'elles sont examinées conformément à la méthode décrite, il ne doit pas être décelé de bactéries coliformes:

- a) en nombre supérieur à 100 par gramme dans aucun des cinq échantillons soumis à des tests; ni
- b) en nombre supérieur à 10 par gramme dans plus d'un des cinq échantillons soumis à des tests.

(n = 5, c = 1, m = 10, M = 100)

2. Nombre d'échantillons primaires à prélever dans un lot 1/

Prélever 15 échantillons primaires, dont tous seront utilisés pour la recherche des Salmonelles et choisir au hasard cinq de ces échantillons primaires où l'on recherchera également les bactéries aérobies mésophiles et les bactéries coliformes.

3. Méthodes d'échantillonnage

Pour tous les produits laitiers déshydratés, prélever des échantillons primaires pesant au moins 200 grammes.

Equipement pour un échantillonnage aseptique. Sonde stérile suffisamment longue pour atteindre le fond des conteneurs à échantillonner. Conteneurs stériles pour les échantillons, munis de fermetures hermétiques, cuillères stériles, lampes à alcool ou autres brûleurs, coton, tissus propres ou serviette et seau à eau. Le récipient devrait si possible avoir été nettoyé avant le prélèvement des échantillons.

Méthodes. Dans le cas d'emballages de petites dimensions, prélever au hasard un emballage non ouvert pour chacun des échantillons primaires requis. Si le poids net de l'emballage est inférieur à 200 grammes, prélever autant d'emballages non ouverts que nécessaire pour constituer des échantillons primaires pesant au moins 200 grammes chacun. Pour les récipients de plus grandes dimensions, tels que boîtes, sacs, etc., retirer la couche supérieure avec la cuillère stérile ou autre instrument stérile, puis, à l'aide d'une sonde stérile, prélever au moins trois portions respectivement au centre, à mi-chemin entre le centre et la périphérie et à la périphérie. Les transférer aseptiquement dans un récipient stérile. Les échantillons devront être entreposés dans un lieu hermétiquement fermé à la température ambiante et l'analyse devrait avoir lieu le plus tôt possible après le prélèvement.

4. Méthodes de référence

4.1 Recherche des Salmonelles

Lait entier en poudre, lait écrémé en poudre et produits analogues. La méthode est celle de l'ISO (DIS 6779).

4.2 Dénombrement des bactéries aérobies mésophiles

Lait entier en poudre, lait écrémé en poudre, lactosérum en poudre et produits analogues. La méthode est la méthode de référence de la Fédération internationale de laiterie (FIL-IDF 49: 1970).

4.3 Dénombrement des bactéries coliformes

Lait entier en poudre, lait écrémé en poudre, lactosérum en poudre et produits analogues. La méthode est la méthode de référence de la Fédération internationale de laiterie (FIL-IDF 64: 1971).

DIRECTIVES MICROBIOLOGIQUES

Une directive microbiologique est appliquée, au niveau de l'établissement, à une étape précise pendant ou après la transformation afin de contrôler les conditions d'hygiène. Elle est établie à l'usage du fabricant et ne doit pas servir à des fins de contrôle officiel. Elle peut concerner d'autres microorganismes que ceux envisagés dans les Critères applicables aux normes microbiologiques et aux spécifications concernant les produits finis.

1/ Un lot est une quantité de produits alimentaires fabriqués dans des conditions identiques, dont tous les emballages doivent porter une marque qui permette d'identifier la ou les sources de matières premières, les conditions de fabrication et le jour du conditionnement final.

5. Plans d'échantillonnage et limites microbiologiques

Il appartient au fabricant de définir son propre plan d'échantillonnage en vue de procéder à des tests microbiologiques et d'établir des limites permettant au moins de respecter ou au mieux d'améliorer les limites microbiologiques figurant dans les spécifications pour les produits finis.

Il convient de veiller particulièrement au prélèvement des échantillons de Salmonella spp. et aux étapes intermédiaires appropriées du traitement pour déceler le développement de Staphylococcus aureus. Cette dernière opération peut être effective en procédant au contrôle de Staphylococcus aureus ou éventuellement de la termonucléase.

PROJET DE CODE D'USAGES EN MATIERE D'HYGIENE
POUR LE TRAITEMENT DES CUISSES DE GRENOUILLES

(Porté à l'étape 8)

Voir Annexe VI à ALINORM 81/13

RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LES EAUX MINÉRALES NATURELLES

1. Les pays suivants étaient représentés: Belgique, États-Unis, France, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Royaume-Uni (Rapporteur), Suisse (Président). La CEE et la FIL assistaient en qualité d'observateurs.
2. Les représentants des pays de la Communauté européenne n'assistaient à la session qu'à titre personnel en leur qualité d'experts scientifiques. Ils n'exprimaient pas le point de vue officiel de la CEE en ce qui concernait les domaines couverts par la Directive de la CEE sur les eaux minérales naturelles.

Alinéa 5.2 de la section sur l'hygiène (Prescriptions microbiologiques) de la Norme régionale européenne pour les eaux minérales naturelles

3. Le Groupe de travail était saisi de la proposition relative à l'alinéa 5.2 soumise par la Suisse au nom du Comité de coordination pour l'Europe (CX/FH 82/3). Le Groupe de travail a convenu d'insérer les limites microbiologiques consultatives dans la norme régionale européenne. Ces limites n'auraient aucun caractère obligatoire: elles ne seraient que des recommandations et ne seraient confirmées que temporairement. Elles seront reconsidérées dans environ deux à trois ans, c'est-à-dire après la réunion proposée du Groupe de travail (voir paragraphe 7).
4. On est convenu de recommander deux tests applicables au stade de la commercialisation: 1) aucun germe aérobic ne doit être présent dans 5 x 250 ml, dénombré sur plaque en milieu dilué de gélose à 42°C après 48 heures; 2) aucun coliforme dans 5 x 250 ml à 37°C (Voir Annexe I).
5. Il n'a pas été recommandé de chercher l'un quelconque des autres organismes possibles (E. coli, streptococci fécaux, bactéries anaérobies sporogènes réductrices de sulfite ou pseudomonas aeruginosa), à la suite des conclusions du quatrième groupe de travail FAO/OMS sur le lait déshydraté et les eaux minérales naturelles (VPH/81.32).
6. L'observateur de la CEE et le représentant de la France ont déclaré ne pas souscrire à cette recommandation. A leur avis, on ne devrait pas inclure le dénombrement sur plaques à 42°C, car cette méthode n'a pas été suffisamment vérifiée. Ils ont estimé que l'on devrait au moins inclure des tests pour les bactéries anaérobies sporogènes réductrices de sulfite et les pseudomonas aeruginosa, ainsi qu'un essai pour les coliformes.
7. On est également convenu de demander à tous les pays intéressés ayant des industries d'eaux minérales bien établies, ainsi qu'à la Commission internationale des normes microbiologiques relatives aux denrées alimentaires d'appliquer les tests proposés à titre d'essai et de faire rapport à une prochaine réunion d'un groupe de travail qui serait convoqué si possible avant la prochaine réunion du Comité sur l'hygiène alimentaire.

Observations des gouvernements concernant le Projet de Code d'usages en matière d'hygiène pour le captage, le traitement et la commercialisation des eaux minérales

8. Le Groupe de travail était saisi des observations reçues des gouvernements de la Suisse, de la Thaïlande, du Royaume-Uni et des États-Unis concernant le Projet de code ci-dessus, tel qu'il figure à l'Annexe III de ALINORM 81/13 (CX/FH 82/3).
9. Le Groupe de travail a suggéré les modifications suivantes:
 - 3.3 Insérer avant "les périmètres à l'intérieur desquels l'eau minérale naturelle" "Si possible les périmètres à l'intérieur desquels"
 - 3.4 Modifier la première phrase comme suit:

"A l'intérieur des périmètres de protection, toutes les précautions possibles devraient être prises pour éviter toute pollution ou influence externe sur la qualité physique et chimique de l'eau minérale naturelle." Dans la deuxième phrase, remplacer "Il est nécessaire" par "Il est recommandé."
 - 4.2 Dernière phrase. Remplacer "une signalisation routière adéquate devrait" par "une signalisation routière adéquate peut".
 - 5.5 Supprimer le mot "domestique" dans le titre. Modifier le texte comme suit:

"Toutes les mesures possibles devraient être prises afin d'interdire la présence d'animaux dans les établissements."

7.4 Remplacer le titre "Emballage" par "Matériaux d'emballage et récipient".

7.4.1 et 7.4.2 Déplacer la phrase finale de la section 7.4.2 et l'ajouter à la fin de 7.4.1.

7.4.2 Remanier le texte complètement (à l'exception de la dernière phrase) comme suit: "Les récipients ne devraient pas avoir servi à d'autres utilisations pouvant donner lieu à une contamination du produit. Les récipients usagés, ainsi que les récipients neufs, au cas où ils pourraient avoir été contaminés, devraient être nettoyés et désinfectés. Lorsqu'on utilise un désinfectant chimique, les récipients devraient être rincés comme prescrit au paragraphe 5.2.3. Les récipients usagés et, le cas échéant, les récipients neufs, devraient être inspectés immédiatement avant le remplissage".

7.4.3 et 7.5 Remplacer 7.4.3 par "7.5.1" et 7.5 par "7.5.2". Ajouter un nouveau titre pour ces deux paragraphes: "7.5 Remplissage et fermeture des récipients".

7.10 Méthodes d'échantillonnage et de contrôle en laboratoire

10. Le Groupe de travail est d'avis que les essais destinés à déceler la contamination fécale et Pseudomonas aeruginosa devrait faire partie des directives et devraient être effectués sur l'eau à la source et en certains points de contrôle critiques. A l'heure actuelle, il n'existe pas de méthodes standard pour déceler les parasites, mais il sera possible dans l'avenir d'effectuer des essais pour déceler des organismes tels que Giardia. Il n'y a pas lieu pour le moment d'effectuer un dénombrement total à 42°C, mais celui-ci peut être fait à 20-22°C et 37°C. Le texte suggéré par le paragraphe 7.10 se trouve inclus dans l'Appendice II.

Section VIII. Spécifications pour le produit fini

11. Le Groupe de travail suggère que les spécifications pour le produit fini soient les mêmes que celles proposées par la Norme régionale européenne pour les eaux minérales naturelles (voir paragraphe 4). Le projet de texte pour la Section VIII est inclus dans l'Appendice III.

APPENDICE I

NORME REGIONALE EUROPEENNE POUR LES EAUX MINERALES NATURELLES

5. HYGIENE

5.1 Il est recommandé que les produits visés par la présente norme soient préparés conformément aux sections pertinentes des Principes généraux d'hygiène alimentaire (Réf. N° CAC/RCP 1-1969, Rév. 1).

5.2 Prescriptions microbiologiques

Au stade et au cours de la commercialisation:

- 1) aucun germe aérobie ne devrait être présent dans 5 x 250 ml, le dénombrement devant se faire avec un échantillon 10 fois dilué sur plaque de gélose à 42°C pendant 48 heures (n = 5(x250 ml), c = 0, m = 0).
- 2) aucun organisme coliforme ne devrait être présent dans 5 x 250 ml à une température d'incubation de 37°C (n = 5(x250 ml), c = 0, m = 0).

Méthode de vérification des essais microbiologiques

- 1) Méthode ISO 4833 modifiée (à une température d'incubation de 42°C et dilution au 1/10^e sur plaque de gélose) (Voir VPH/81.2 Appendice II).
- 2) Méthode ISO 4631 modifiée pour examiner 5 x 250 ml.

APPENDICE II

7.10 Echantillonnage et contrôles en laboratoire

Les spécifications ci-après sont destinées à servir de directives pour les essais de l'eau à la source et aux points de contrôle critiques:

L'eau minérale naturelle ne devrait contenir aucun parasite et devrait être exempte de:

	Température d'incubation	n	c	m	Méthode
1. Coliformes	37°C	5 (x250 ml)	0	0) Méthodes ISO si elles existent; sinon à élaborer
2. <u>Streptococcus</u> spp.	37°C	5 (x250 ml)	0	0	
3. Bactéries anaérobies sporogènes réductrices de sulfite	42°C	5 (x250 ml)	0	0	
4. <u>Pseudomonas aeruginosa</u>	42°C	5 (x250 ml)	0	0	
5. Dénombrement des germes aérobies: Le dénombrement total maximal admissible des germes aérobies par millilitre aux températures de 20-22°C et 37°C dépend des caractéristiques singulières de la source et doit être fixé par l'autorité compétente.					

APPENDICE III

SECTION VIII. SPECIFICATIONS CONCERNANT LE PRODUIT FINI

Après embouteillage, l'eau minérale naturelle devrait être exempte de:

	Température d'incubation	n	c	m	Méthode
1. Coliformes	37°C	5 (x250 ml)	0	0	Conformément à la Norme régionale européenne (Voir Appendice I)
2. Germes aérobies capables de se multiplier par 10 lors d'un dénombrement sur plaque en milieu dilué de gélose.	42°C	5 (x250 ml)	0	0	

PROJET DE CODE D'USAGES EN MATIERE D'HYGIENE POUR LE CAPTAGE,
LE TRAITEMENT ET LA COMMERCIALISATION DES EAUX MINERALES NATURELLES
(à l'étape 5)

SECTION I - CHAMP D'APPLICATION

Ce code recommande des pratiques générales pour le captage de l'eau minérale naturelle, son traitement, sa mise en bouteille, son emballage, son entreposage, son transport, sa distribution et sa vente pour la consommation directe de manière à assurer un produit sain, sûr et salubre.

SECTION II - DEFINITIONS

2.1 Aux fins du présent code, les termes ci-après ont la signification suivante:

2.1.1 Eaux minérales naturelles - toutes les eaux répondant aux dispositions de la Norme européenne pour les eaux minérales naturelles (CAC/RS 108-1979).

2.1.2 Adéquat - suffisant pour répondre aux objectifs du présent code et aux exigences légales.

2.1.3 Nettoyage - élimination des souillures, des résidus alimentaires, de la saleté, de la graisse ou de toute autre matière indésirable.

2.1.4 Contamination - présence de toute substance indésirable dans le produit.

2.1.5 Désinfection - réduction du nombre de microorganismes, sans nuire au produit et au moyen d'agents chimiques et/ou de procédés physiques satisfaisants du point de vue hygiénique, jusqu'à l'obtention d'un niveau ne risquant pas d'entraîner une contamination dangereuse du produit.

2.1.6 Etablissement - tout édifice ou toute zone où l'eau est manipulée après le captage et dépendances placées sous la même gestion.

2.1.7 Manutention de l'eau minérale naturelle - toute opération concernant le captage, le traitement, la mise en bouteille, l'emballage, l'entreposage, le transport, la distribution et la vente d'eaux minérales naturelles.

2.1.8 Hygiène alimentaire - toutes mesures nécessaires pour garantir l'innocuité, le bon état et la salubrité des eaux minérales naturelles à tous les stades - depuis le captage, le traitement jusqu'à la consommation finale.

2.1.9 Matériaux d'emballage - tout récipient tel que bidon, bouteille, carton, caisse, casier ou encore matériaux d'enrobage tels que feuille, pellicule, métal, papier, papier paraffiné et tissu.

2.1.10 Ravageur - tout animal capable de contaminer directement ou indirectement les eaux minérales naturelles.

2.1.11 Réceptacles - tout carton, bouteille, bidon ou autre récipient rempli d'eau minérale naturelle portant une étiquette adéquate et destiné à la vente.

2.1.12 Aquifère - tout corps massif (couche) de roches perméables qui contient de l'eau minérale naturelle.

2.1.13 Source - toute eau minérale qui sourd naturellement de terre.

SECTION III - PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES RESSOURCES
EN EAU MINERALE NATURELLE

A. Protection des bassins alimentaires et des aquifères

3.1 Approbation

Toute source, tout puits ou tout forage destiné au captage d'une eau minérale naturelle devrait être approuvé par l'autorité exerçant la juridiction sur cette zone.

3.2 Détermination de la genèse des eaux minérales naturelles

La provenance des eaux minérales naturelles utilisées, la durée de leur séjour sous terre avant le captage ainsi que l'origine de leurs propriétés chimiques et physiques devraient être déterminées au moyen de procédés d'analyse adéquats, pour autant que cela est méthodiquement possible dans le cas concret.

3.3 Périmètre de protection

Si possible, les périmètres à l'intérieur desquels l'eau minérale naturelle pourrait être polluée ou ses qualités chimiques ou physiques altérées devraient être déterminés par un hydrogéologue. En fonction des conditions hydrogéologiques et en tenant compte des possibilités de pollution ainsi que des réactions physiques, chimiques et biochimiques, plusieurs périmètres de dimensions différentes peuvent être envisagés.

3.4 Mesures de protection

A l'intérieur des périmètres de protection, toutes les précautions possibles devraient être prises pour éviter toute pollution ou influence externe sur la qualité chimique et physique de l'eau minérale naturelle. Il est recommandé d'édicter des prescriptions relatives à l'évacuation de déchets liquides, solides ou gazeux, à l'utilisation de substances pouvant altérer l'eau minérale naturelle (provenant par exemple de l'agriculture), ainsi qu'à toute possibilité d'altération accidentelle de l'eau minérale naturelle par des événements naturels tels que changements du régime hydrologique. Surtout les polluants potentiels suivants sont à prendre en considération: bactéries, virus, engrais, hydrocarbures, détergents, pesticides, composés phénoliques, métaux toxiques, substances radioactives et autres substances organiques ou inorganiques solubles. Même là où les eaux minérales naturelles semblent être suffisamment protégées par la nature contre les polluants de surface, il faudrait tenir compte des dangers potentiels, comme par exemple des exploitations de mines, des constructions hydrauliques et de génie civil, etc.

B. Hygiène à observer lors du captage de l'eau minérale naturelle

3.5 Extraction

L'extraction (captages de sources, galeries, puits ordinaires ou forés) devrait être disposée en fonction des conditions hydrogéologiques, de telle manière qu'aucune autre eau que celle désignée comme eau minérale naturelle n'y parvienne, ou, s'il y a un pompage, qu'on puisse empêcher qu'une autre eau n'y parvienne en réduisant le débit. L'eau minérale naturelle sortant du captage ou pompée devrait être protégée de telle manière qu'elle ne puisse être polluée par des causes naturelles, des actes de négligence ou de malveillance.

3.6 Matériels

Les tuyaux, pompes et autres dispositifs éventuels entrant en contact avec l'eau minérale naturelle, utilisés pour l'extraction, devraient être constitués exclusivement de matériaux ne pouvant modifier les qualités originelles de l'eau minérale naturelle.

3.7 Protection de la zone d'extraction

Dans l'entourage immédiat des sources minérales et des puits on prendra des dispositions pour garantir qu'aucune espèce de substance polluante ne puisse parvenir directement dans la zone d'extraction, c'est-à-dire dans un rayon de 60 m autour de la source. Les zones d'extraction à établir à cet effet devraient s'étendre au moins aux terrains attribués lors de la construction. Ces zones d'extraction devraient être rendues inaccessibles aux personnes non autorisées, par la pose de dispositifs appropriés (p. ex. clôture). Tout usage autre que l'extraction d'eaux minérales naturelles devrait être interdit dans les zones d'extraction.

3.8 Exploitation des eaux minérales naturelles

L'état des installations d'extraction, des zones d'extraction et des périmètres de protection ainsi que la qualité de l'eau minérale naturelle devraient être contrôlés périodiquement. Lorsque la séparation de l'eau minérale naturelle des eaux d'autre provenance n'est pas déjà garantie par les installations d'extraction, et qu'elle ne peut être obtenue que par une limitation des prélèvements dans le puits de pompage, le débit devrait être adapté au volume de la ressource en eau minérale naturelle exploitable. Pour contrôler la constance des propriétés chimiques et physiques de l'eau minérale naturelle captée - les variations naturelles mises à part - on devrait procéder à la mesure et à l'enregistrement automatiques des paramètres typiques de l'eau (p. ex. conductibilité électrique, température, teneur en dioxyde de carbone) ou à des analyses partielles fréquentes.

C. Entretien des installations d'extraction

3.9 Aspects techniques

Les méthodes et les procédés associés à l'entretien des installations d'extraction

devraient être hygiéniques et être telles qu'elles ne puissent mettre en danger la santé humaine ou constituer une source de contamination de l'eau minérale naturelle. Du point de vue hygiénique, les installations d'extraction devraient être entretenues de la même façon que les installations de remplissage des récipients ou de traitement.

3.10 Équipement et réservoirs

Tout équipement ou réservoirs servant à l'extraction de l'eau minérale naturelle devrait être construit et entretenu afin de ne pas constituer un danger pour la santé humaine et éviter toute contamination.

3.11 Entreposage au point d'extraction

L'eau minérale naturelle devrait être entreposée au point d'extraction en quantité aussi faible que possible. Elle devrait être stockée dans des conditions assurant une protection contre la contamination et les altérations.

D. Transport, conduites et réservoirs

3.12 Moyens de transport et réservoirs

Tout système de transport servant à l'acheminement de l'eau minérale naturelle de la source à l'installation de remplissage des récipients ainsi que les réservoirs devraient correspondre au but recherché et être construits de matériaux inertes tels que l'acier inoxydable et la céramique empêchant toute altération soit par l'eau, soit au cours du traitement, de l'entretien ou de la désinfection et facilement nettoyables.

3.13 Entretien du système de transport et des réservoirs

Tout le système de transport et les réservoirs devraient être nettoyés et si nécessaire désinfectés et maintenus en état de bon fonctionnement de façon à ne pas constituer une source de contamination pour l'eau minérale naturelle et à ne pas modifier ses caractéristiques essentielles.

SECTION IV - ETABLISSEMENT POUR[LE TRAITEMENT]ET LA MISE EN BOUTEILLES
D'EAU MINÉRALE NATURELLE - CONCEPTION ET INSTALLATIONS

4.1 Emplacement

L'établissement devrait être situé dans des zones qui sont exemptes d'odeur désagréable, de fumée, de poussière ou autres éléments contaminants et qui ne sont pas sujettes aux inondations.

4.2 Voies d'accès et aires carrossables

Les routes et les zones à l'intérieur du périmètre de protection ou dans son voisinage immédiat et donnant accès à l'établissement devraient être recouvertes de revêtements durs, adaptés à la circulation routière. Elles devraient être munies d'un système de drainage approprié et pouvoir être nettoyées aisément. Des dispositions devraient être prises pour assurer la protection de la zone d'extraction conformément à l'alinéa 3.7, le cas échéant. Si nécessaire, une signalisation routière adéquate peut signaler aux usagers la proximité d'une zone d'extraction d'eau minérale naturelle.

4.3 Bâtiments et installations

4.3.1 Type de construction

Les bâtiments et les installations devraient être de construction robuste et maintenus en bon état.

4.3.2 Dispositions des locaux

Les locaux de récréation, d'entreposage ou emballage de la matière première ainsi que les locaux de nettoyage des récipients repris devraient être séparés de ceux où a lieu la mise en bouteille de manière à éviter toute contamination du produit fini. Les matières premières, le matériel d'emballage et tout accessoire destinés à entrer directement en contact avec l'eau minérale naturelle devraient être entreposés ailleurs que les autres matières et accessoires.

4.3.3 Un espace de travail suffisant devrait être prévu pour permettre le bon déroulement de toutes les opérations.

4.3.4 La disposition des locaux devrait permettre un nettoyage aisé et adéquat ainsi qu'un bon contrôle de l'hygiène alimentaire.

4.3.5 Les bâtiments et les installations devraient être conçus de telle manière que les opérations pouvant donner lieu à une contamination croisée se trouvent séparées par des cloisons, des emplacements différents ou tout autre moyen efficace.

4.3.6 Les bâtiments et installations devraient être conçus de manière à faciliter l'hygiène des opérations grâce à leur déroulement régulier depuis l'arrivée de l'eau minérale naturelle jusqu'à l'obtention du produit fini, et ils devraient assurer des conditions thermiques convenant au traitement et au produit.

4.3.7 Zones de manutention, entreposage et mise en bouteille d'eau minérale naturelle

- Les sols, s'il y a lieu, devraient être construits dans des matériaux étanches, non absorbants, lavables, antidérapants et non toxiques; ils ne devraient pas être crevassés et ils devraient être faciles à nettoyer et à désinfecter. Le cas échéant, les sols devraient avoir une inclinaison suffisante pour permettre aux liquides de s'écouler par des orifices munis de siphons.
- Les murs, s'il y a lieu, devraient être construits dans des matériaux étanches non absorbants, lavables et non toxiques et ils devraient être peints de couleur claire. Jusqu'à une hauteur convenable pour les opérations, leur surface devrait être lisse et sans crevasse et ils devraient être faciles à nettoyer et à désinfecter. Le cas échéant, les angles formés par les murs, les murs et le sol et les murs et les plafonds devraient être obturés et arrondis afin d'en faciliter le nettoyage.
- Les plafonds devraient être dessinés, construits et finis de façon à empêcher l'accumulation de saleté et à réduire au minimum la condensation de vapeur, l'apparition de moisissures et l'écaillage; ils devraient être faciles à nettoyer.
- Les fenêtres et autres ouvertures devraient être construites de façon à éviter l'accumulation de saleté et celles qui s'ouvrent vers l'extérieur devraient être munies d'écrans. Ces derniers devraient être facilement amovibles de façon à pouvoir être nettoyés et ils devraient être maintenus en bon état. Les rebords internes des fenêtres, s'il y en a, devraient être inclinés pour empêcher que l'on ne les utilise comme étagères.
- Les portes devraient avoir une surface lisse et non absorbante et, le cas échéant, elles devraient se fermer automatiquement et être hermétiques.
- Les escaliers, cages d'ascenseurs et dispositifs auxiliaires tels que plates-formes, échelles, gouttières etc., devraient être situés et construits de manière à ne pas entraîner une contamination des aliments. Les gouttières devraient être munies de trappes d'inspection et de nettoyage.
- Les conduites pour l'eau minérale naturelle devraient être indépendantes des conduites pour l'eau potable et non potable.

4.3.8 Dans les zones de manutention de l'eau minérale naturelle, tous les éléments et accessoires situés en hauteur devraient être installés de façon à éviter une contamination directe ou indirecte des aliments et des matières premières par la formation d'eau de condensation pouvant dégoutter dans les produits et ils ne devraient pas entraver les opérations de nettoyage. Ils devraient être isolés, au besoin, et leur agencement et leurs finitions devraient être de nature à empêcher l'accumulation de saleté et à réduire au minimum la formation d'eau de condensation, l'apparition de moisissures et l'écaillage. Ils devraient être facile à nettoyer.

4.3.9 Les locaux d'habitation, les toilettes et les lieux où les animaux sont gardés, devraient être entièrement séparés des zones de manutention de l'eau minérale naturelle et ne pas donner directement sur ces dernières.

4.3.10 Le cas échéant, les établissements devraient être conçus de manière à pouvoir en contrôler l'accès.

4.3.11 Il faudrait éviter l'emploi de matériaux ne pouvant être nettoyés et désinfectés de façon adéquate - tels que le bois - à moins qu'ils ne soient manifestement pas une source de contamination.

4.3.12 Canalisations, système d'évacuation des eaux

Les canalisations, les conduites pour l'évacuation des déchets et des eaux usées ainsi que d'éventuels aires de stockage de déchets situés dans le périmètre de protection devraient être construits et entretenus de manière à ne présenter aucun danger de pollution des aquifères et des sources.

4.3.13 Dépôts de combustibles et de carburants

Tout dépôt ou citerne destiné à la conservation de combustibles et de carburants tels que charbon, hydrocarbures doit être conçu, protégé, contrôlé et entretenu de façon à ne présenter, durant l'entreposage et la manutention de ces matériaux, aucun danger de pollution pour les aquifères et les sources.

4.4 Installations sanitaires

4.4.1 Approvisionnement en eau

4.4.1.1 Un ample approvisionnement en eau potable à une pression adéquate et à une température appropriée devrait être assuré conformément à l'alinéa 7.3 du Code d'usages Codex - Principes généraux d'hygiène alimentaire (CAC/RCP 1-1969, Rév. 1), ainsi que des installations adéquates pour son entreposage éventuel et sa distribution, et une protection suffisante contre la contamination. Les spécifications de potabilité ne sauraient être inférieures à celles qui figurent dans la dernière édition des "Normes internationales pour l'eau de boisson" (OMS).

4.4.1.2 Les conduites prévues pour l'eau minérale naturelle, l'eau potable et l'eau non potable servant à la production de vapeur, à la réfrigération, à combattre les incendies et à d'autres fins devraient constituer des circuits séparés les uns des autres sans possibilité de connection ni être munies de siphons refoulants. Il est préférable que ces circuits soient identifiés par des couleurs différentes. La vapeur utilisée directement en contact avec l'eau minérale naturelle ou avec des surfaces entrant en contact avec l'eau minérale naturelle ne devrait contenir aucune substance présentant un risque pour la santé ou susceptible de contaminer l'eau minérale naturelle.

4.4.2 Evacuation des effluents et des déchets

Les établissements devraient disposer d'un système efficace d'évacuation des effluents et des déchets, qui devrait être maintenu en permanence en bon état. Toutes les conduites d'évacuation des effluents (y compris les réseaux d'égouts) devraient être suffisamment importantes pour assurer l'évacuation pendant les périodes de pointe et elles devraient être construites de façon à éviter toute contamination des approvisionnements d'eau potable.

4.4.3 Vestiaires et toilettes

Tous les établissements devraient comporter des vestiaires et des toilettes adéquats, convenables et bien situés. Les toilettes devraient être conçues de façon à assurer l'évacuation des matières dans des conditions d'hygiène. Ces endroits devraient être bien éclairés, ventilés et, le cas échéant, chauffés et ils ne devraient pas donner directement sur des zones de manutention des aliments. Des lavabos munis d'eau tiède ou d'eau chaude et d'eau froide, ainsi que d'un produit approprié pour se laver les mains et d'un dispositif hygiénique de séchage, devraient se trouver à proximité immédiate des toilettes et être placés de telle manière que l'employé doive passer devant pour revenir dans la zone de traitement. Lorsque les installations disposent d'eau chaude et d'eau froide, elles devraient être munies de mélangeurs. Lorsque des serviettes en papier sont utilisées, des distributeurs et des réceptacles devraient se trouver en nombre suffisant à côté de chaque lavabo. Il est préférable que les robinets ne puissent être manoeuvrés à la main. Des écriteaux devraient enjoindre au personnel de se laver les mains après avoir fait usage des toilettes.

4.4.4 Lavabos dans les zones de traitement

Dans tous les cas où la nature des opérations l'exige, il devrait y avoir des installations adéquates et commodes permettant au personnel de se laver et de se sécher les mains et, au besoin, de les désinfecter. Ces installations devraient être munies d'eau tiède ou d'eau chaude et d'eau froide, ainsi que d'un produit approprié pour le lavage des mains. Lorsque les installations disposent d'eau chaude et d'eau froide, elles devraient être munies de mélangeurs. Il devrait y avoir un dispositif convenable de séchage. Lorsque des serviettes en papier sont utilisées, des distributeurs et des réceptacles devraient se trouver en nombre suffisant à côté de chaque lavabo. Il est préférable que les robinets ne puissent être manoeuvrés à la main. Les installations devraient être munies de conduites d'évacuation raccordées aux égouts et dotées de siphons.

4.4.5 Installations de désinfection

Le cas échéant, il faudrait prévoir des installations adéquates pour le nettoyage et la désinfection des outils et du matériel de travail. Ces installations devraient être construites en matériaux résistant à la corrosion et faciles à nettoyer et elles devraient être suffisamment alimentées en eau chaude et froide.

4.4.6 Eclairage

Un éclairage naturel ou artificiel adéquat devrait être assuré dans tout l'établissement. Au besoin, l'éclairage ne devrait pas altérer les couleurs et l'intensité lumineuse ne devrait pas être inférieure à:

- 540 lux (50 foot candles) à tous les points d'inspection
- 220 lux (20 foot candles) dans les salles de travail
- 110 lux (10 foot candles) ailleurs

Les ampoules et appareils suspendus au-dessus de l'eau minérale naturelle, quel qu'en soit le stade de préparation, devraient être du type dit de sûreté et protégés de façon à empêcher la contamination de l'eau minérale naturelle en cas de rupture.

4.4.7 Ventilation

Une ventilation adéquate devrait être prévue pour empêcher l'excès de chaleur, la condensation de vapeur et la poussière ainsi que pour remplacer l'air vicié. Le courant d'air ne devrait jamais aller d'une zone contaminée à une zone propre. Les orifices de ventilation devraient être munis d'un écran ou de tout autre dispositif de protection en un matériau résistant à la corrosion. Les écrans devraient être aisément amovibles en vue de leur nettoyage.

4.4.8 Installations pour l'entreposage des déchets et des matières non comestibles

Des installations devraient être prévues pour l'entreposage des déchets et des matières non comestibles avant leur évacuation de l'établissement. Ces installations devraient être conçues de façon à empêcher que les ravageurs puissent avoir accès aux déchets ou aux matières non comestibles et à éviter la contamination de l'eau minérale naturelle, de l'eau potable, du matériel, des locaux ou des voies d'accès aménagées sur les lieux.

4.5 Matériel et ustensiles

4.5.1 Matériaux

Tout le matériel et les ustensiles utilisés dans les zones de manutention de l'eau minérale naturelle et pouvant entrer en contact avec cette dernière devraient être fabriqués dans des matériaux ne risquant pas de transmettre à l'eau des substances, des odeurs ou des saveurs nocives, non absorbants, résistants à la corrosion et capables de supporter des opérations répétées de nettoyage et de désinfection. Les surfaces devraient être lisses et exemptes de trous et de crevasses. Il faudrait éviter l'emploi de bois et d'autres matériaux difficiles à nettoyer et à désinfecter, à moins qu'un tel emploi ne soit manifestement pas une source de contamination. Il faudrait éviter l'emploi de matériaux différents pouvant donner lieu à une corrosion par contact.

4.5.2 Aspects sanitaires des plans, de la construction et de l'aménagement

4.5.2.1 Tout le matériel et les ustensiles devraient être conçus et construits de façon à éviter le manque d'hygiène et à permettre un nettoyage et une désinfection faciles et complets.

SECTION V - ETABLISSEMENT: PRESCRIPTIONS D'HYGIENE

5.1 Entretien

Les bâtiments, l'équipement, les ustensiles et toutes les autres installations matérielles de l'établissement - y compris les rigoles - devraient être maintenus en bon état en en bon ordre. Dans la mesure du possible, les salles devraient être protégées contre la vapeur, la buée et l'excès d'eau.

5.2 Nettoyage et désinfection

5.2.1 Le nettoyage et la désinfection devraient satisfaire aux prescriptions du présent code. Pour plus ample information à ce sujet, voir Appendice I du Code d'usages international recommandé révisé - Principes généraux d'hygiène alimentaire (CAC/RCP 1-1969, Rév. 1).

5.2.2 Afin d'empêcher la contamination de l'eau minérale naturelle, tout le matériel et les ustensiles devraient être nettoyés aussi souvent que nécessaire et désinfectés chaque fois que les circonstances l'exigent.

5.2.3 Les précautions nécessaires devraient être prises pour empêcher la contamination de l'eau minérale naturelle pendant le nettoyage ou la désinfection des salles,

du matériel ou des ustensiles avec de l'eau et des détergents, ou des désinfectants purs ou en solution. Les détergents et les désinfectants devraient convenir à l'usage auquel ils sont destinés et être jugés acceptables par l'autorité compétente. Tout résidu laissé par ces substances sur une surface susceptible d'entrer en contact avec l'eau minérale naturelle devrait être éliminé par un rinçage à fond avec de l'eau potable répondant à l'alinéa 7.3 du Code d'usages recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire (CAC/RCP 1-1969, Rév. 1) avant que la superficie ou le matériel ne soient réutilisés pour la manutention de l'eau minérale naturelle.

5.2.4 Immédiatement après l'arrêt du travail quotidien ou à n'importe quel autre moment si les circonstances l'exigent, les sols - y compris les rigoles - les structures auxiliaires et les murs des zones de manutention des aliments devraient être nettoyés à fond.

5.2.5 Les vestiaires et les toilettes devraient être maintenus en permanence en état de propreté.

5.2.6 Les voies d'accès et les cours situées à proximité immédiate des bâtiments et desservant ces derniers devraient être maintenus en état de propreté.

5.3 Programme de contrôle de l'hygiène

Un programme permanent de nettoyage et de désinfection devrait être prévu pour chaque établissement de façon à garantir que toutes les zones sont convenablement nettoyées et que les zones et le matériel critiques font l'objet d'une attention particulière. La propreté de l'établissement devrait être confiée à un seul responsable, qui devrait de préférence être attaché en permanence à l'entreprise et dont les fonctions devraient être étrangères à la production. Ce responsable devrait connaître parfaitement les risques inhérents à la contamination. Tout le personnel affecté au nettoyage de l'établissement devrait être bien formé aux techniques sanitaires.

5.4 Entreposage et évacuation des déchets

Les déchets devraient être manipulés de telle manière qu'ils ne puissent contaminer l'eau minérale naturelle ou l'eau potable. Il faudrait empêcher qu'ils ne soient accessibles aux ravageurs. Ils devraient être enlevés des zones de manutention des aliments et des autres zones de travail aussi souvent que nécessaire et au moins une fois par jour. Immédiatement après l'évacuation des déchets, les réceptacles utilisés pour leur entreposage ainsi que tout le matériel avec lequel ils ont été en contact devraient être nettoyés et désinfectés. La zone d'entreposage des déchets devrait également être nettoyée et désinfectée.

5.5 Exclusion des animaux

La présence d'animaux en liberté ou qui pourraient présenter un risque pour la santé devrait être interdite dans les établissements.

5.6 Lutte contre les ravageurs

5.6.1 Un programme permanent et efficace de lutte contre les ravageurs devrait être appliqué. Les établissements et leurs abords devraient faire l'objet de contrôles réguliers afin de déceler tout signe d'infestation.

5.6.2 Au cas où des ravageurs pénétraient dans l'établissement, les mesures nécessaires devraient être prises pour les éliminer. Ces mesures, qui comportent un traitement par des agents chimiques, physiques ou biologiques, ne devraient être appliquées que par un personnel parfaitement au courant des risques inhérents à un tel traitement, en particulier des dangers possibles de rétention de résidus dans le produit, ou sous le contrôle direct de ce personnel. Ces mesures devraient être conformes aux recommandations de l'autorité compétente.

5.6.3 Les pesticides ne devraient être utilisés que si d'autres mesures de précaution ne peuvent être employées efficacement. Avant l'application de pesticides, il conviendrait protéger l'eau minérale naturelle, le matériel et les ustensiles contre une éventuelle contamination. Après application, le matériel et les ustensiles contaminés devraient être entièrement nettoyés avant d'être réutilisés.

5.7 Entreposage des substances dangereuses

5.7.1 Les pesticides ou toute autre substance pouvant représenter un risque pour la santé devraient porter une étiquette mettant en garde contre leur toxicité et indiquant leur mode d'emploi. Ils devraient être entreposés dans des pièces ou des armoires fermées à clé et réservées exclusivement à cet effet et ils ne devraient être distribués et manipulés que par du personnel autorisé et dûment formé ou par des personnes placées

sous le contrôle rigoureux d'un personnel qualifié. Toutes précautions devraient être prises pour éviter la contamination de l'eau minérale naturelle.

5.7.2 Sauf pour des raisons d'hygiène ou lorsque le traitement l'exige, aucune substance susceptible de contaminer l'eau minérale naturelle ne devrait être utilisée ou entreposée dans les zones de manutention de l'eau minérale naturelle.

5.8 Effets personnels et habits

Les effets personnels et les vêtements ne devraient pas être déposés dans les zones de manutention de l'eau minérale naturelle.

SECTION VI - HYGIENE DU PERSONNEL ET SPECIFICATIONS SANITAIRES

6.1 Formation en matière d'hygiène

Les directeurs d'établissements devraient organiser à l'intention des personnes chargées de la manutention de l'eau minérale naturelle une formation permanente concernant les pratiques hygiéniques de manutention des aliments, de l'eau minérale naturelle et l'hygiène personnelle, afin qu'elles sachent quelles sont les précautions nécessaires pour éviter la contamination de l'eau minérale naturelle. Cette formation devrait notamment comprendre les passages pertinents du présent code.

6.2 Examen médical

Les personnes en contact avec l'eau minérale naturelle au cours de leur travail devraient subir un examen médical d'embauche, si l'autorité compétente le juge nécessaire après avis médical, par suite d'une épidémie, ou à cause des antécédents médicaux du futur employé. Un examen médical devrait également être effectué chaque fois qu'il s'impose pour des raisons cliniques ou épidémiologiques.

6.3 Maladies contagieuses

La direction devrait prendre les mesures nécessaires pour qu'aucune personne reconnue ou soupçonnée d'être atteinte d'une maladie transmissible par les aliments ou porteuse de germes d'une telle maladie ou encore souffrant de blessures infectées, de plaies, d'infections de la peau ou de diarrhée, ne soit autorisée à travailler dans une zone quelconque de manutention de l'eau minérale naturelle, ou à un poste où il y ait quelque probabilité qu'elle contamine directement ou indirectement les produits par des organismes pathogènes. Toute personne appartenant à cette catégorie devrait immédiatement en faire part à la direction.

6.4 Blessures

Toute personne qui présente une coupure ou une blessure ne devrait pas continuer à manipuler de l'eau minérale naturelle ou des surfaces en contact avec de l'eau minérale naturelle tant que la blessure n'est pas entièrement protégée par un pansement imperméable, solidement fixé et de couleur voyante. Un service d'infirmerie devrait être prévu à cet effet.

6.5 Lavage des mains

Toute personne travaillant dans une zone de manutention de l'eau minérale naturelle devrait se laver les mains souvent et à fond avec un produit approprié pour le nettoyage des mains et de l'eau chaude courante et potable, pendant qu'elle est en service conformément au Code d'usages - Principes généraux d'hygiène alimentaire CAC/RCP 1-1969, Rév. 1). Le personnel devrait toujours se laver les mains avant de se mettre au travail, immédiatement après avoir fait usage des toilettes, après avoir touché du matériel contaminé et chaque fois que nécessaire. Après avoir manipulé des matières susceptibles de transmettre des maladies, le personnel devrait immédiatement se laver les mains et les désinfecter. Des écriteaux devraient enjoindre au personnel de se laver les mains. Un contrôle devrait être exercé pour faire respecter cette exigence.

6.6 Propreté personnelle

Toute personne affectée à la manutention de l'eau minérale naturelle devrait observer, pendant les heures de travail, une très grande propreté personnelle et devrait porter en permanence des vêtements protecteurs - y compris coiffures et chaussures - qui devraient pouvoir être lavés ou jetés après usage et devraient être maintenus dans un état de propreté compatible avec la nature du travail effectué. Les tabliers et autres accessoires ne devraient pas être lavés sur place. Pendant les périodes où l'eau minérale naturelle est manipulée, il faudrait retirer des mains tout

article de bijouterie ne pouvant être convenablement désinfecté. Le personnel affecté à la manutention de l'eau minérale naturelle ne devrait pas porter de bijoux pouvant présenter un danger.

6.7 Comportement du personnel

Toute action susceptible de contaminer l'eau minérale naturelle - par exemple manger, faire usage de tabac, de chewing-gum ou de cure-dents, mâcher du bétel, etc., ou toute pratique non hygiénique telle que cracher, devrait être interdite dans les zones de manutention de l'eau minérale naturelle.

6.8 Visiteurs

Des précautions devraient être prises pour empêcher les personnes qui visitent les zones de manutention de l'eau minérale naturelle de contaminer cette dernière. Parmi ces précautions, il faut citer notamment l'emploi de vêtements de protection. Les visiteurs devraient respecter les dispositions figurant aux paragraphes 5.8, 6.3 6.4 et 6.7.

6.9 Surveillance

Des surveillants qualifiés devraient être expressément chargés de veiller à ce que l'ensemble du personnel respecte toutes les dispositions énoncées aux paragraphes 6.1 à 6.9 inclusivement.

SECTION VII - Etablissement: Exigences en matière d'hygiène dans le processus de production

7.1 Exigences concernant la matière première

Afin de garantir constamment la bonne qualité de l'eau minérale naturelle, il faudrait surveiller régulièrement certains paramètres tels que:

7.1.1 Le débit de la source, la température de l'eau minérale naturelle en degrés Celsius ou Fahrenheit.

7.1.2 L'apparence de l'eau minérale naturelle.

7.1.3 L'odeur et le goût de l'eau minérale naturelle.

7.1.4 La conductance de l'eau minérale naturelle ou autre paramètre adéquat.

7.1.5 La flore microbiologique.

7.2 En cas de différences sensibles par rapport aux exigences fixées, toute mesure corrective nécessaire devrait être prise immédiatement.

7.3 Traitement

Le traitement peut comprendre la décantation, la filtration, l'aération et, si nécessaire, l'adjonction ou la soustraction de gaz carbonique (CO₂).

7.3.1 Le traitement devrait être supervisé par du personnel techniquement compétent.

7.3.2 Toutes les étapes de la production, y compris l'emballage, devraient être exécutées sans retard inutile et dans des conditions de nature à empêcher toute possibilité de contamination, de détérioration et d'altération ou le développement de micro-organismes pathogènes.

7.3.3 Il faudrait éviter une manipulation brutale des récipients afin d'empêcher toute possibilité de contamination du produit transformé.

7.3.4 Dans les limites de bonnes pratiques commerciales, les méthodes de conservation et les contrôles nécessaires devraient être de nature à empêcher le produit: d'être contaminé, de présenter un risque pour la santé publique et d'être détérioré.

7.4 Matériaux d'emballage et récipients

7.4.1 Tous les matériaux d'emballage devraient être entreposés dans des conditions de propreté et d'hygiène. Ils devraient convenir au type de produit et aux conditions prévues d'entreposage. Ils ne devraient pas transmettre au produit de substances inadmissibles au-delà des limites acceptables par l'autorité compétente. Les matériaux d'emballage devraient offrir des garanties de sécurité et protéger efficacement le produit contre la contamination. Seuls les matériaux d'emballage destinés à un emploi immédiat devraient être conservés dans la zone d'emballage ou de remplissage.

7.4.2 Les récipients ne devraient pas avoir servi à d'autres utilisations pouvant donner lieu à une contamination du produit. Les récipients usagés, ainsi que les nouveaux récipients, au cas où ils auraient été contaminés, devraient être nettoyés et désinfectés. Lorsqu'on utilise un produit désinfectant chimique, le récipient devrait être rincé comme prescrit à l'alinéa 5.2.3. Après rinçage, il faudrait laisser les récipients égoutter complètement. Les récipients usagés et, le cas échéant, les récipients neufs devraient être inspectés immédiatement avant le remplissage.

7.5 Remplissage et fermeture des récipients

7.5.1 L'emballage devrait être effectué dans des conditions excluant toute contamination du produit.

7.5.2 Le système, l'équipement et le matériel servant à fermer les récipients devraient assurer une fermeture hermétique, imperméable des récipients, ne pas endommager ces derniers et ne pas modifier les propriétés chimiques, bactériologiques et organoleptiques de l'eau minérale naturelle.

7.6 Emballage des récipients

L'emballage des récipients devrait protéger les récipients des influences extérieures et permettre une manutention et un entreposage adéquats.

7.7 Identification des lots

Un lot est une quantité d'eau minérale naturelle de composition homogène ayant subi le même traitement d'une production d'un jour au maximum. Sur tout récipient devrait figurer, en code ou en clair, le nom de la source, l'établissement de remplissage et le lot. Tout emballage devrait porter le numéro du lot qui devrait permettre d'identifier le jour et la ligne de remplissage.

7.8 Registre de contrôle du remplissage et de la production

Un registre de contrôle permanent, lisible et daté contenant des détails pertinents sur chaque jour de remplissage devrait être tenu. Ces registres devraient être conservés au moins durant une année. Il faudrait tenir aussi des registres sur la répartition initiale par lots.

7.9 Entreposage et transport du produit fini

Le produit fini devrait être entreposé et transporté de manière à exclure la contamination et/ou la prolifération des microorganismes et protégé contre l'altération du produit et l'endommagement. Pendant l'entreposage, le produit fini doit être périodiquement inspecté pour s'assurer que seul de l'eau minérale naturelle propre à la consommation humaine est expédiée, et que, lorsqu'elles existent, les spécifications relatives au produit fini ont été observées.

7.10 Méthodes d'échantillonnage et de contrôle en laboratoire

Les directives qui suivent sont destinées à servir de directives pour les essais de l'eau à la source et aux points de contrôle critiques:

L'eau minérale naturelle ne devrait contenir aucun parasite et être exempte de:

	Température d'incubation	n	c	m	Méthode
1. Coliformes	37°C	5 (x250 ml)	0	0) Méthodes ISO) si elles existent;) autrement à élaborer
2. Streptococcus spp. (Groupe Lancefield D)	37°C	5 (x250 ml)	0	0	
3. Bactéries anaérobies sporogènes réductrices de sulphite	42°C	5 (x250 ml)	0	0	
4. <u>Pseudomonas aeruginosa</u>	42°C	5 (x250 ml)	0	0	
5. Dénombrement germes anaérobies; le dénombrement total maximal admissible de germes aérobies par millilitre à 20-22°C et 37°C dépend des caractéristiques singulières de la source et devrait être fixé par l'autorité compétente.					

SECTION VIII - SPECIFICATIONS POUR LE PRODUIT FINI

Après la mise en bouteille l'eau minérale naturelle devrait être exempte de:

	Température d'incubation	n	c	m	Méthode
1. Coliformes	37°C	5 (x250 ml)	0	0) Comme pour
2. Microbes aérobies 42°C capables de se multiplier par 10 lors d'un dénom- brement sur plaques en milieu dilué.	42°C	5 (x250 ml)	0	0) la norme) régionale) européenne) (Voir) Annexe I)

ALINORM 83/13
ANNEXE VI

RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR L'ANNEXE C - PROCEDURES
D'ECHANTILLONNAGE ET D'INSPECTION POUR L'EXAMEN MICROBIOLOGIQUE
DES PRODUITS CARNES EN RECIPIENTS HERMETIQUEMENT FERMES

Le Groupe de travail recommande que le document sur l'Echantillonnage et l'analyse (ALINORM 81/16, Annexe II) soit retourné sans confirmation au Comité sur les produits traités à base de viande et de chair de volaille. Le Groupe n'a pu rédiger une nouvelle version du document, trop de questions spécifiques étant encore sans réponse pour permettre de lui apporter des modifications valables. Ces questions sont mentionnées ci-après, et le Groupe estime qu'elles devraient être transmises au Comité du Codex sur les produits traités à base de viande et de chair de volaille, pour examen.

1. Une justification devrait accompagner le Code pour en permettre une lecture utile. (Référence, Annexe C, ALINORM 79/16, Appendice III, Préface).
2. Le document devrait être divisé en deux parties distinctes, traitant spécifiquement, tour à tour: a) des produits carnés stables à la température ambiante traités thermiquement après emballage et b) de produits carnés stables à la température ambiante en récipients hermétiquement fermés. Ces plans, accompagnés de leurs critères d'acceptation/rejet et leurs limites pour les risques microbiologiques devraient être utilisés en tant que code international.
3. Champ d'application
 1. Le Groupe n'a pas estimé que le plan d'échantillonnage tel qu'il était présenté convenait à toutes les situations d'inspection.
 2. Le terme "raison de soupçonner" exige une définition.
 3. Les produits à inclure ou à exclure devraient être définis.
4. Définitions
 1. Lot - Le plan utilisant cette définition devrait traiter seulement d'expéditions comprenant des lots à code unique. Les envois contenant des lots à codes multiples poseraient un problème. Le Groupe sait pertinemment que les expéditions de lots à codes multiples sont fréquentes.
 2. Le terme "défectueux" doit être défini.
- 5.1 Procédure
 1. Produits stables à la température ambiante
 - 1) Des directives plus détaillées sont requises (par exemple des nombres aléatoires) afin d'assurer la sélection aléatoire des 200 unités-échantillons. Un plan d'échantillonnage pour moins de 200 unités devrait être inclus.
 2. En supposant qu'un examen visuel ne donne pas lieu à la destruction des produits, un tel examen ne révélerait pas alors les récipients défectueux en raison des défauts cachés du sertissage, de la croissance microbienne sans formation de gaz ou un début d'altération du produit. Ainsi, les lots présentant ces défauts seraient acceptés.
 3. Pour un lot dans lequel il existe 1 ou 2 défauts (visuels), le taux d'échantillonnage requis de 100% ne ferait ressortir que ces défauts visibles (voir 5.1.2 ci-dessus). Une inspection exigeant par exemple un dessertissage, entraînerait la destruction de tout le lot.
 4. Tous les "gonflements" ne doivent pas être considérés comme des défauts. La raison du gonflement doit être déterminée pour vérifier qu'il s'agit bien d'une défectuosité (et non, par exemple, de remplissage excessif, etc.).
 5. Il n'est pas toujours nécessaire de soumettre un échantillon à une incubation. Toutefois, ce procédé, lorsqu'il est nécessaire, doit être appliqué aux 200 premiers récipients échantillons. Le volume II de l'ICMSF contient des directives permettant de déterminer quand l'incubation est prescrite. On doit suivre ces directives dans l'application de ce plan. Une température d'incubation de 30°C pendant 21 jours est recommandée. Des températures plus élevées risquent de provoquer une croissance thermophile et de tuer les spores endommagées par la chaleur, mais toujours viables.

6. Ce plan ressemble à un plan ICMSF en cours de révision. On recommande de consulter ce plan révisé.
7. Le reste du plan doit être révisé pour y incorporer les commentaires ci-dessus.
8. On devrait fournir les courbes caractéristiques de l'opération pour permettre une interprétation rationnelle des critères d'acceptation et de rejet.

5.2 Produits instables à la température ambiante

1. Les produits et les types d'emballage à inclure dans cette catégorie doivent être définis. Par exemple, envisage-t-on d'inclure les viandes cuites préparées emballées en sacs souples hermétiquement fermés?
2. Les erreurs de température en cours de transport et durant l'emmagasinage ne constituent pas la seule raison de soupçonner un lot.
3. La taille de l'échantillon présenté devrait permettre l'examen visant à déceler le type de défaut connu ou soupçonné ainsi que l'identification des lots manifestement défectueux; tel que par exemple dans le cas d'un lot entier ayant subi des excès de température. Cette méthode ne serait pas valable dans les cas où une partie du lot aurait souffert de la température, sans que cela puisse être décelé par des mesures de température. Le plan ne permet pas d'identifier les unités défectueuses autres que celles résultant d'une prolifération microbienne.
4. Aucune disposition n'est prévue pour vérifier la présence d'aérobies ou d'anaérobies après stockage prolongé.
5. Le critère de 10 000 organismes aérobies mésophiles par gramme risque d'être trop limitatif, selon les produits auxquels appliquer ce plan. Il faudrait être mieux renseigné sur l'écart par rapport aux normes microbiennes pour rendre possible une évaluation valable.

CODE D'USAGES EN MATIERE D'HYGIENE POUR LA RECUPERATION
DES ALIMENTS EN CONSERVE ENDOMMAGES

1. CHAMP D'APPLICATION

Le présent code d'usages traite de la récupération des aliments commercialement stériles, emballés dans des récipients hermétiquement fermés et dont l'activité hydrique est de 0,85 ou plus, que l'on soupçonne de contamination. Les produits alimentaires réfrigérés, surgelés, secs, demi-secs, tels que les noix, le café, les confitures, les gelées, etc., sont exclus de cette catégorie, de même que les boissons alcoolisées. L'objectif est d'éviter la perte inutile d'aliments sains tout en assurant la protection des consommateurs en empêchant la vente ou la distribution d'aliments malsains.

2. DEFINITIONS

1. Stérilité commerciale - code de mise en conserve
2. Récipients hermétiquement fermés - code de mise en conserve
3. Récupération - à formuler
4. Aliments (en conserve) récupérables - à formuler
5. Aliments (en conserve) non récupérables - à formuler
6. Aliments en conserve - code de mise en conserve
7. Aliments exposés (voir alinéa 3.1)
8. Remise en bonne condition - à formuler
9. Contamination - Présence dans le produit de toute matière inacceptable
10. Désinfection - Opération permettant de diminuer, sans préjudice pour la denrée alimentaire, le nombre des microorganismes à un niveau n'entraînant pas la contamination de l'aliment au moyen d'agents chimiques satisfaisants du point de vue de l'hygiène.

3. PRODUITS DONT LA RECUPERATION EST ENVISAGEE

3.1 Aliments présumés dangereux

Tout aliment en conserve sur lequel pèse le soupçon d'une contamination accidentelle, à la suite d'incendie, d'inondation, de mauvaises conditions climatiques ou de toute autre cause semblable, ou d'avoir été rendu insalubre ou impropre à la consommation humaine, à l'exception des conditions mentionnées dans le Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments peu acides et peu acides acidifiés en conserve. On compte également parmi ces produits les aliments en conserve pour lesquels tout moyen d'identification a été perdu.

3.2 La possession de tels aliments et leur transport doivent être communiqués par leurs propriétaires à l'organisme officiel compétent.

3.3 Les aliments présumés dangereux doivent être évacués des lieux où s'est produit l'incendie, l'inondation, le déversement d'égoûts, l'accident ou toute autre cause, le plus tôt possible après l'accomplissement des formalités décrites à l'alinéa 3.2 pour éviter qu'ils ne deviennent avariés, contaminés ou de toute autre façon dangereux pour la santé publique.

3.4 On ne doit procéder à aucun transport international d'aliments présumés dangereux ou récupérables sans avoir obtenu le consentement préalable de l'organisme officiel compétent du pays destinataire.

3.5 Les aliments présumés dangereux doivent être emmagasinés dans des conditions les protégeant de la contamination et réduisant au minimum les risques d'avaries et de dégâts. (Ce point représente l'alinéa 3.3 des Principes généraux d'hygiène alimentaire).

3.6 Tous les aliments récupérables doivent être rapidement triés et séparés des irrécupérables pour empêcher au besoin la contamination ultérieure des aliments présumés dangereux pouvant être récupérés, mis en vente ou distribués.

3.7 Il faut prendre des précautions adéquates pour empêcher la contamination réciproque des divers types d'aliments récupérables, récupérés ou salubres.

4. INSTALLATION: CONCEPTION ET EQUIPEMENT

Conformément à la Section 4 des Principes généraux d'hygiène alimentaire.

5. INSTALLATION: PRESCRIPTIONS EN MATIERE D'HYGIENE

Conformément à la Section 5 des Principes généraux d'hygiène alimentaire.

6. PERSONNEL: HYGIENE ET PRESCRIPTIONS SANITAIRES

Conformément à la Section 6 des Principes généraux d'hygiène alimentaire.

7. INSTALLATION: PRESCRIPTIONS EN MATIERE D'HYGIENE RELATIVES AU TRAITEMENT

7.1 Prescriptions et préparation concernant les aliments présumés dangereux.

7.1.1 Conformément à l'alinéa 7.1.1 des Principes généraux d'hygiène alimentaire avec l'addition suivante: doivent être considérés comme non récupérables lorsqu'ils ont été en contact avec de l'eau, de la mousse ou d'autres substances nocives au cours de la lutte contre un incendie, d'une inondation, d'un déversement d'égoûts ou de tout autre accident du même genre, les récipients suivants pour produits alimentaires: récipients en verre, sauf ampoules; sacs souples; récipients métalliques munis de dispositifs d'ouverture facile tels qu'anneau de tirage ou rainures, à l'exception de récipients pour boissons sous pression.

7.1.2 Avant de procéder à tout traitement, on doit inspecter et trier les aliments présumés dangereux afin d'éliminer les récipients irrécupérables. Le cas échéant, on doit procéder à des analyses en laboratoire. Les récipients gonflés n'ayant pas d'autres défauts visibles doivent être conservés sans être ouverts en vue d'essais ultérieurs éventuels, en attendant qu'une décision quant à l'affectation finale des aliments présumés dangereux ait été prise.

7.1.3 Tout récipient se trouvant dans l'une des conditions suivantes doit être considéré comme irrécupérable

récipients donnant des signes de gonflement, à l'exception des récipients sous pression; bouchons en verre ayant un couvercle qui semble soulevé ou tordu, centre du couvercle soulevé ou signe de relâchement dans la fermeture;

récipients donnant des signes apparents de fuite;

récipients perforés, troués ou fêlés. (De telles conditions peuvent être mises en évidence par l'apparition du produit sur les sertissages des boîtes, sur le rebord d'un récipient en verre ou dans la fermeture d'un sac souple);

récipients à couvercle à tirette ayant des cassures ou des enfoncements sur les rainures ou dans la zone soudée;

récipients où la corrosion se manifeste par des piqûres assez profondes pour que tout essai de récupération risque d'entraîner une perforation;

récipients rigides bosselés au point qu'on ne puisse les ranger normalement sur les étagères ou les ouvrir avec des ouvre-boîtes à lame circulaire;

boîtes enfoncées directement en-dessous du double sertissage ou ayant un creux modéré ou profond à la jointure du sertissage latéral et du double sertissage;

entailles ou fissures du métal sur le double sertissage de la boîte;

récipients ayant de gros défauts de fermeture ou de sertissage, y compris les récipients sertis à la chaleur présentant des plissements marqués dans la région du sertissage.

boîtes enfoncées.

7.2 Opérations de récupération

7.2.1 Tous les récipients récupérables (voir 7.1.1 et 7.1.3) doivent être soigneusement nettoyés.

7.2.2 Tous les récipients récupérables contenant des aliments (voir 7.1.1 et 7.1.3) qui sont entrés en contact avec de l'eau ou d'autres substances nocives à la suite d'inondations, de déversements d'égoûts ou pour toutes autres raisons doivent être nettoyés et désinfectés selon les méthodes agréées par l'organisme compétent (voir Principes généraux d'hygiène alimentaire, Annexe I).

7.2.3 Dans le cas où la récupération ne peut se faire que pour la séparation de récipients en bon état des récipients endommagés mécaniquement, et lorsqu'il n'existe aucune crainte de contamination des récipients en bon état, les récipients en bon état peuvent être au besoin reconditionnés, et avec l'approbation de l'autorité compétente, livrés à la consommation humaine. Les récipients devraient être marqués conformément aux dispositions de l'alinéa 7.3.

7.2.4 Dans les cas où l'on craint la contamination des récipients en bon état déjà triés, des tests de laboratoire appropriés ou autres techniques d'évaluation devraient être effectués à l'aide d'échantillons de dimension suffisante, à la fois sur les récipients en bon état et ceux qui ont été rejetés, afin d'évaluer la sécurité des récipients en bon état. S'il est établi qu'ils ne présentent aucun risque, les aliments qu'ils contiennent devraient être traités conformément à l'alinéa 7.2.3.

En certaines circonstances, il peut s'avérer nécessaire d'emballer et de traiter à nouveau le contenu des récipients en bon état. Dans d'autres cas, le retraitement des récipients en bon état peut être suffisant. Le réemballage et le retraitement devraient être effectués selon le Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments peu acides et peu acides acidifiés en conserve.

7.2.5 Récipients ne pouvant pas être reconditionnés

7.2.5.1 Tous les produits décrits à la Section 7.1.3 devraient être examinés à l'aide d'essais de laboratoire appropriés et d'autres méthodes afin de déterminer si le produit est récupérable seul, ou après retraitement, ou encore après réemballage et retraitement.

7.2.5.2 Lorsque les résultats des essais de laboratoire appropriés et d'autres méthodes montrent que le contenu des récipients rejetés aux termes de l'alinéa 7.1.3 par suite de défauts pouvant compromettre la fermeture hermétique, sont exempts de preuve de contamination, le produit contenu dans les récipients en bon état peut être livré au commerce, tel qu'indiqué à l'alinéa 7.2.3.

7.2.5.3 Dans certains cas, les produits mentionnés à l'alinéa 7.1.3 soupçonnés de contamination microbienne peuvent être récupérés soit par retraitement, soit par réemballage et retraitement. Cependant il faudrait s'assurer que ces aliments ne présentent aucun risque pour la santé publique, et qu'ils ne sont pas devenus avariés. Les produits livrés à la consommation doivent satisfaire aux dispositions de l'alinéa 7.2.3. Tout réemballage et tout retraitement devraient être effectués conformément au Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments peu acides et peu acides acidifiés en conserve.

7.3 Code

Avant que l'aliment ne soit livré dans les récipients d'origine, ces récipients doivent être tous marqués de façon indélébile et permanente à l'aide d'un code alphanumérique lisible et visible afin de permettre son identification par la suite si les circonstances l'exigent.

7.4 Dans le cas où les aliments sont livrés pour l'exportation, les autorités compétentes du pays importateur devraient être avisées du fait que le produit a été récupéré.

7.5 Aliments en conserve non récupérables

On devrait détruire les aliments en conserve non récupérables d'une manière appropriée et dans des conditions de supervision adéquate pour assurer la protection de la santé publique. Des registres devraient être tenus, détaillant la méthode et le lieu de destruction.

8. GARANTIE DE LA QUALITE

Il importe que toutes les opérations de récupération et de remise en condition soient convenablement établies, correctement appliquées, suffisamment contrôlées et enregistrées afin de s'assurer que toutes les conditions requises ont été remplies.

La Section 8 du Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments peu acides et peu acides acidifiés en conserve s'applique intégralement, avec l'addition suivante à l'alinéa 8.2.4.

Des registres doivent être tenus identifiant chaque lot d'aliments en conserve récupérés à l'aide de son numéro de code, et mentionnant les conditions dans lesquelles l'aliment initial est devenu "préssumé dangereux" et les moyens utilisés pour sa récupération.

9. ENTREPOSAGE ET TRANSPORT DU PRODUIT FINI

Conformément au Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments en conserve peu acides et peu acides acidifiés.

10. PROCEDURE POUR LES CONTROLES EN LABORATOIRE

Conformément aux Principes généraux d'hygiène alimentaire.

11. SPECIFICATIONS RELATIVES AU PRODUIT FINI

Conformément au Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments en conserve peu acides et peu acides acidifiés.
