

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. 5797 Câbles Foodagri

ALINORM 79/13A

COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

Treizième session

Rome, 3-14 décembre 1979

RAPPORT DE LA SEIZIEME SESSION DU

COMITE DU CODEX SUR L'HYGIENE ALIMENTAIRE

WASHINGTON, D.C., ETATS-UNIS D'AMERIQUE

23-27 JUILLET 1979

F

INTRODUCTION

1. La seizième session du Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire s'est tenue dans la grande salle de conférence du Département d'Etat, à Washington, D.C., du 23 au 27 juillet 1979. Y assistaient les représentants et observateurs de 24 pays ainsi que les observateurs de organisations internationales (la liste des participants figure à l'Annexe I).

2. M. Robert M. Schaffner, Directeur adjoint par intérim du Bureau of Food, U.S. Food and Drug Administration, a souhaité la bienvenue aux participants au nom du Gouvernement des Etats-Unis. Il a souligné l'importance que le Gouvernement des Etats-Unis attachait aux travaux du Comité relatifs aux critères microbiologiques et aux Codes d'usages en matière d'hygiène. La session était présidée par M. R. B. Read, Jr.

ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

3. L'ordre du jour a été adopté avec une légère modification dans l'ordre chronologique des points.

RENSEIGNEMENTS SUR LES ACTIVITES DE L'OMS ET DE LA FAO PRESENTANT UN INTERET POUR LE COMITE

4. Le représentant de l'OMS a mis le Comité au courant des activités de l'OMS et des activités mixtes FAO/OMS qui présentaient de l'intérêt pour le Comité. Il a fait allusion à l'accent mis par l'Assemblée Mondiale de la Santé à ses sessions de 1978 et de 1979 sur l'intensification des activités de l'OMS dans le domaine de la salubrité des aliments et de l'hygiène alimentaire.

- Le programme mixte FAO/OMS de surveillance de la contamination des aliments destinés à l'homme et au bétail auquel une vingtaine d'instituts apportent actuellement leur concours, a été examiné et réorienté pour donner avant priorité à la

collecte de données à jour, en tenant dûment compte du contrôle de la qualité, moyennant, par exemple, l'échange d'échantillons uniformes et la comparaison des résultats entre laboratoires.

- A ce jour, neuf documents exhaustifs sur les critères, dans lesquels les aspects d'hygiène de certains polluants sont passés en revue, ont été publiés par le Programme de la Conférence de l'OMS sur les critères d'hygiène applicables à l'environnement.
- Le Programme OMS de lutte contre les maladies diarrhéiques a été amplifié en tant que l'un des domaines prioritaires du Programme OMS sur les maladies contagieuses.
- Les activités de coordination de l'Organisation en ce qui concerne les cours de formation post-universitaire en matière de microbiologie alimentaire se sont poursuivies; des cours ont été donnés en Inde, au Royaume-Uni et aux Pays-Bas. On a de plus en plus fait appel aux services du Programme OMS de virologie alimentaire, à la fois aux fins de formation et d'obtention de renseignements provenant de la collecte de données.
- Le Programme OMS de surveillance pour la lutte contre les infections et intoxications alimentaires en Europe devait commencer à fonctionner en 1980. Etant donné l'intérêt manifesté à l'égard de ce programme par d'autres régions de l'OMS, on espérait qu'à l'avenir de nouvelles régions mettraient en vigueur des programmes analogues.
- Un programme international de grande envergure en matière de salubrité alimentaire entrera en vigueur en 1980; ce nouveau programme se fondera sur la participation active d'institutions nationales guidées et coordonnées par un comité consultatif du programme et un organe central de l'OMS.
- L'Organisation a réuni un Comité d'experts sur les zoonoses parasitaires et l'intoxication paralytique par fruits de mer à la fin de 1978 et, au début de 1979, un Groupe de travail sur les critères microbiologiques relatifs aux aliments.
- Un Centre OMS de contrôle des zoonoses pour la région de la Méditerranée orientale a été créé en février 1979. Ce centre s'occupera, notamment, de la prévention et de la lutte contre les zoonoses alimentaires tels que l'hydatidose, la cysticercose et la salmonellose.

Activités de l'ISO

5. Le Comité a été informé de l'état d'avancement des travaux du sous-comité "Microbiologie" (SC9) du Comité ISO/TC 34 "Produits agricoles alimentaires" dont la sixième session s'est tenue à La Haye en février 1979.

6. Les trois normes internationales suivantes ont été établies sous leur forme définitive:

Dénombrement des micro-organismes à 30° (ISO 4833)

Dénombrement des coliformes par les techniques du nombre le plus probable (NPP) (ISO 4831)

Dénombrement des coliformes par comptage des colonies (ISO 4832)

Un projet de norme internationale pour la détection de Salmonella (DIS 6779) a été soumis aux fins de vote par les organisations membres.

Le sous-comité SC9 est parvenu à un accord sur:

- a) la préparation des dilutions
- b) le dénombrement de Staphylococcus aureus
- c) le test destiné à déceler la présence ou l'absence de Staphylococcus aureus; il est prévu que ces normes seront diffusées en tant que projets de normes internationales au début de 1980.

Le sous-comité SC9 a inscrit les questions suivantes à son futur programme de travail:

- (i) Dénombrement de Escherichia coli (la technique NPP de même que le nouveau procédé de filtration par membrane seront envisagés)
- (ii) Dénombrement de Enterobacteriaceae
- (iii) Dénombrement de Clostridium perfringens
- (iv) Dénombrement de Vibrio parahaemolyticus
- (v) Dénombrement des levures et moisissures
- (vi) Techniques générales de microbiologie

7. Un autre sous-comité de l'ISO, ISO/TC 147/SC4, chargé de l'élaboration de critères microbiologiques pour l'eau, s'est réuni à Londres en juin 1979; il a entrepris la préparation de directives générales pour le dénombrement des micro-organismes et a aussi mis à l'étude des méthodes de dénombrement des coliformes Pseudomonas fluorescens et aeruginosa, des streptocoques fécaux, des Clostridia sulfito-réducteurs et des salmonelles.

QUESTIONS RELEVANT DU COMITE DU CODEX SUR L'HYGIENE ALIMENTAIRE QUI ONT ETE EXAMINEES PAR LES COMITES DU CODEX

8. Comité du Codex sur les fruits et les légumes traités (ALINORM 79/20)

Avant-projet de norme pour les dattes

Avant-projet de norme pour les abricots en conserve

9. Le Comité a souscrit aux dispositions des avant-projets de normes ci-dessus concernant l'hygiène, tout en notant qu'elles avaient été modifiées pour les rendre compatibles avec celles des autres normes Codex.

Comité du Codex sur les graisses et huiles (ALINORM 79/17)

Norme générale pour les graisses et huiles non visées par des normes Codex distinctes

Projet de norme pour l'huile de colza comestible à faible teneur en acide érucique

Projet de norme internationale pour l'huile de coco comestible

Projet de norme internationale pour l'huile de babassu comestible

Projet de norme internationale pour l'huile de palme comestible

Projet de norme internationale pour l'huile de palmiste comestible

Projet de norme internationale pour l'huile de pépins de raisin comestible

10. Le Comité a confirmé les dispositions suivantes, communes aux normes susmentionnées, et relatives à l'hygiène: "Il est recommandé que la préparation du produit faisant l'objet de cette norme se fasse conformément aux sections pertinentes des Principes généraux d'hygiène alimentaire tels que les recommande la Commission du Codex Alimentarius", en notant qu'il sera fait **référence** en temps voulu aux "Principes généraux" révisés.

Comité du Codex sur les produits traités à base de viande et de volaille (ALINORM 79/16)

11. Le Comité a pris note de ce que le Comité susmentionné préparait un document sur les procédures d'échantillonnage et d'inspection pour l'examen microbiologique des produits carnés traités, et que ce document a été modifié pour répondre aux observations faites par la Seconde consultation mixte FAO/OMS d'experts sur les spécifications microbiologiques

pour les aliments. A un stade ultérieur, ce document devra également être harmonisé avec le Code d'usages en matière d'hygiène pour les denrées et produits peu acides en conserve conditionnés dans des récipients semi-rigides et des emballages souples.

12. Le Comité a également pris note de la décision de recommander à la Commission l'élaboration d'un Code d'usages en matière d'hygiène pour les saucisses sèches et semi-sèches. Ce Code viserait les prescriptions microbiologiques de même que les GMP.

Comité du Codex sur les aliments diététiques ou de régime

13. Le Comité susmentionné a noté que le Code d'usages en matière d'hygiène pour les aliments destinés aux nourrissons et enfants en bas âge était maintenant parvenu à l'étape 8 et a décidé de solliciter les points de vue des gouvernements en ce qui concerne la possibilité de rendre obligatoire l'application de l'une quelconque de ses dispositions et particulièrement des spécifications microbiologiques aux normes alimentaires touchant ces produits.

Comité du Codex sur le poisson et les produits de la pêche (ALINORM 79/12)

14. Le représentant de la FAO a fait savoir au Comité que le Comité du Codex sur le poisson et les produits de la pêche est convenu de ce qu'un groupe de travail devrait étudier des spécifications microbiologiques pour les crevettes decortiquées et prêtes à la consommation avant la prochaine session du Comité.

Comité du Codex sur les additifs alimentaires

15. A sa douzième session, le Comité précité a examiné un Projet de norme générale pour les aliments irradiés et un Projet de code de bonne pratique pour l'exploitation des installations de traitement des aliments par irradiation, sur la base des recommandations qui lui ont été adressées par un groupe de travail spécial désigné par le Comité sur les additifs alimentaires, qui s'était réuni avant la session. Au cours d'un débat général, certaines délégations ont estimé que la norme devait être réexaminée par les gouvernements, étant donné que les travaux sur l'acceptabilité du traitement par irradiation étaient encore en cours.

16. On s'est également demandé s'il fallait soumettre la norme au Comité pour confirmation. Après quelque discussion, il a été décidé d'envoyer la norme au présent Comité pour examen, ainsi qu'au Comité du Codex sur l'étiquetage des denrées alimentaires.

17. Après avoir apporté certaines modifications recommandées par le groupe de travail, le Comité du Codex sur les additifs alimentaires a décidé de porter le Projet de norme générale et le Projet de code à l'étape 8 de la procédure.

18. Sans vouloir manifester une opposition de principe au traitement par irradiation la délégation du Royaume-Uni a réitéré la préoccupation qu'elle avait exprimée au cours des débats du Comité du Codex sur les additifs alimentaires, à savoir qu'à son avis le Projet de norme générale n'avait pas été suffisamment examiné et qu'on aurait intérêt à approfondir l'étude du texte actuel afin d'éclaircir un certain nombre de points. On avait décidé, a-t-elle fait

observer, de remplacer les intervalles de valeur figurant dans le texte initial par une dose maximale admissible d'irradiation et, par conséquent, certaines dispositions de la norme devenaient sans objet.

19. Elle a également informé le Comité que les travaux en cours à Karlsruhe avaient pour but de présenter, à la prochaine réunion du Comité mixte d'experts sur la salubrité des aliments irradiés, des données qui devraient permettre au Comité de reconnaître que rien ne s'oppose, d'un point de vue toxicologique, à l'application généralisée du traitement par irradiation, jusqu'à concurrence d'unes de ses maximales; par conséquent, il est encore trop tôt pour étudier l'irradiation des produits sur une base individuelle.

20. On a pris note de ce que les limites supérieures d'irradiation fixées par le Comité mixte d'experts de l'irradiation des aliments pour les huit denrées spécifiées dans le projet de norme générale pour les aliments irradiés à l'étape 8, tel que soumis au Comité sur l'hygiène alimentaire, avaient pour objet de garantir l'innocuité toxicologique. Ce dernier comité a fait remarquer que ces limites supérieures représentent aussi de faibles doses d'irradiation sub-létales qui suscitent certaines préoccupations sous l'angle de la microbiologie et de la santé publique. Ces doses sub-létales peuvent entre autres accroître la résistance aux rayonnements et la pathogénicité liée à une modification génétique des microorganismes survivants et détruire uniquement des cellules végétales, empêchant le développement compétitif de microorganismes de détérioration avant l'apparition des spores de C. botulinum.

21. Un groupe de travail composé des délégués des Pays-Bas (Président), de l'Australie, du Canada, des Etats-Unis, du Royaume-Uni et de la Suède, ainsi que d'un représentant du Secrétariat de la FAO, a été chargé d'examiner en détail le projet de norme.

CONFIRMATION DES DISPOSITIONS D'HYGIENE FIGURANT DANS LE PROJET DE NORME GENERALE POUR LES ALIMENTS IRRADIES A L'ETAPE 8 ET EXAMEN DU PROJET DE CODE DE BONNE PRATIQUE POUR L'EXPLOITATION DES INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DES ALIMENTS PAR IRRADIATION (ANNEXES X ET XI DU DOCUMENT ALINORM 79/12).

22. Le Comité était saisi du rapport d'un groupe de travail ad hoc constitué au début de la session pour examiner les dispositions relatives à l'hygiène et aux aspects microbiologiques figurant dans le Projet de norme générale pour les aliments irradiés à l'étape 8.

23. Le Comité partage le point de vue exprimé aux paragraphes 3 et 4 du rapport du Groupe de travail.

24. Le Comité accepte la recommandation figurant dans le rapport du Groupe de travail, visant à confirmer les dispositions relatives à l'hygiène et aux aspects microbiologiques, telles qu'elles ont été amendées aux paragraphes 6 et 7 du rapport du Groupe.

25. Plusieurs délégations ont exprimé quelque inquiétude au sujet du nouveau texte proposé pour la section 3 "Sécurité des aliments irradiés", car à leur avis le présent Comité devrait limiter ses activités aux questions sanitaires et microbiologiques, ainsi qu'il est stipulé dans son mandat. Le Comité a toutefois fait observer que la section 3 traitait également des aspects nutritionnels et toxicologiques, qui ne pouvaient être exclus du texte révisé. Le Comité décide donc d'inclure dans le rapport du Groupe de travail un renvoi informant le Comité du Codex sur les additifs alimentaires des raisons pour lesquelles il a proposé les dispositions 3 (a) et 3 (c) concernant les aspects nutritionnels et toxicologiques.

26. D'après certaines délégations, la référence aux prescriptions nationales en matière de santé publique (section 3 (c)) va à l'encontre des objectifs de la Commission du Codex Alimentarius, à savoir l'harmonisation des règlements nationaux, et elles ont proposé la suppression de ce paragraphe. On a fait observer cependant qu'il faudrait tenir compte des spécifications nationales pour ce qui est des questions nutritionnelles et de certains aspects microbiologiques. Le Comité est convenu de conserver la section 3 (c) mais d'en préciser le sens en y insérant une mention concernant le "pays où le produit est vendu".

27. Le Comité modifie le rapport du Groupe de travail sur la base des précédentes délibérations et il en adopte le texte amendé.

28. On a fait observer que l'alinéa 6 "Morue et sébaste", qui figure à l'appendice I de la Norme générale, se rapporte à une seule espèce pour chacun de ces deux poissons et qu'en outre, il n'indique pas le type de produits visés (filets, poisson entier, etc.).

29. Le Comité a été informé que le Comité du Codex sur les additifs alimentaires se réunirait avant la treizième Session de la Commission du Codex Alimentarius et examinerait les vues exprimées par le présent Comité, ainsi que sa décision de confirmer la norme comme il est indiqué ci-dessus. Le Comité décide de s'abstenir pour le moment de tout commentaire sur le Projet de Code de bonne pratique. (Note du Secrétariat: le rapport amendé du Groupe de travail sera publié séparément) (Annexe VI).

PRINCIPES GENERAUX GOUVERNANT L'ETABLISSEMENT ET L'APPLICATION DES
CRITERES MICROBIOLOGIQUES POUR LES ALIMENTS - CRITERES MICROBIOLOGIQUES
POUR LES VIANDES ET LA VOLAILLE CRUES REFRIGEREES ET CONGELEES

30. Le Comité était saisi du rapport d'un groupe de travail FAO/OMS sur les critères microbiologiques pour les aliments, qui s'était réuni à Genève du 20 au 26 février 1979, présenté par le président du groupe de travail, M. J. H. B. Christian (Australie).

31. Le Comité a fait observer que le problème général que pose la corrélation entre les critères microbiologiques et les dispositions obligatoires et consultatives énoncées dans les documents du Codex avait amené la deuxième consultation mixte FAO/OMS d'experts sur les spécifications microbiologiques pour les aliments (EC/Microbiol./77/Rapport 2) à proposer des Principes généraux gouvernant l'établissement de critères microbiologiques pour les aliments que le Comité avait examinés à ses quatorzième et quinzième sessions. Il a été décidé que ces critères devraient être réexaminés par le groupe de travail, compte tenu des observations formulées par les gouvernements et d'autres sources, ainsi que d'un texte révisé préparé pour examen à la présente session de ce Comité. En outre, la Commission du Codex Alimentarius avait invité le groupe de travail à

donner des avis au Comité des critères microbiologiques pour la viande crue et la volaille crue (voir ALINORM 78/41, par. 264). Le Comité a fait observer que les critères précédemment classés sous forme de normes, spécifications et directives s'appliquant respectivement a) aux normes Codex, b) aux Codes d'usages et aux cas où ni a) ni b) n'existaient, avaient été modifiés. Le groupe de travail a estimé que certains doutes planaient sur la question de savoir si une directive, telle qu'elle avait été définie alors, était obligatoire ou facultative et que, de toute façon, une situation prévoyant une telle directive ne se présenterait que rarement. Il a donc redéfini les termes "spécifications" et "directives", de telle sorte que le premier s'applique à l'importation, et le second à la surveillance des conditions sanitaires durant la transformation. Dans le cas des directives, il a estimé que des plans d'échantillonnage de classe 3 n'étaient pas nécessaires. Les deux critères sont facultatifs. Il a été décidé également que les normes ne devraient comporter des limites que pour les micro-organismes pathogènes dont la présence dans les aliments a des répercussions sur la santé publique.

32. En ce qui concerne l'utilité des critères microbiologiques pour les viandes crues réfrigérées et congelées, le groupe de travail a conclu qu'"étant donné la grande diversité de viandes crues faisant l'objet d'un commerce international et couvertes par le Code d'usages en matière d'hygiène pour la viande fraîche, de même que les énormes différences des conditions techniques et microbiologiques entourant des viandes semblables dans les diverses régions du globe, il n'est pas pratique d'établir des critères microbiologiques. En outre, pour les raisons énoncées ci-dessus, il semble que l'application de tels critères n'offrirait aucun avantage ni du point de vue de la santé publique ni du point de vue de la qualité".

33. Dans le cas de la volaille crue réfrigérée et congelée, le groupe de travail a conclu que "l'étendue de la contamination des oiseaux vivants par des bactéries pathogènes et d'autres bactéries est telle que le respect du projet de Code d'usages en matière d'hygiène pour la transformation de la volaille ne peut effectivement réduire le niveau de contamination de la carcasse finalement apprêtée ni être suivi efficacement au moyen d'organismes indicateurs. Il semble donc qu'il n'existe aucune justification pour l'établissement d'un critère microbiologique applicable à la volaille crue. En outre, on ne pourrait escompter aucun avantage de l'application d'un tel critère soit du point de vue de la santé publique soit du point de vue de la qualité".

34. Le groupe de travail est arrivé aux conclusions générales suivantes:

"1) Les viandes et la volaille crues constituent d'importantes sources de Salmonella, de Clostridium perfringens et de Staphylococcus aureus, que l'on rend couramment responsables des épidémies transmises par les aliments.

2) La plupart des maladies transmises par les aliments attribuées à la consommation de viande et de volaille résultent d'une cuisson insuffisante des produits et/ou d'une manutention défectueuse des produits après cuisson.

3) La présence de Salmonella dans les viandes et la volaille crues traduira plus vraisemblablement l'incidence de Salmonella dans l'animal vivant, avant l'abattage, que l'inobservation d'un Code d'usages en matière d'hygiène.

4) L'éradication de la Salmonella des viandes et de la volaille crues ne saurait être réalisée par l'imposition de critères microbiologiques au produit final, mais seulement par l'élimination de la Salmonella chez l'animal vivant avant l'abattage ou par un traitement approuvé après l'abattage pour détruire ces micro-organismes.

5) Si l'éradication de la Salmonella chez l'animal vivant se révèle impossible et si l'on veut éviter qu'une forte proportion de la production mondiale de viandes et de volaille crues ne soit condamnée par l'imposition de critères microbiologiques sévères, il sera peut-être alors nécessaire de lutter contre la salmonellose humaine provenant de ces sources en enseignant bien aux consommateurs comment faire cuire et à traiter la viande et la volaille crues.

6) Staphylococcus aureus et C. perfringens se trouvent fréquemment, mais en faibles quantités, dans les viandes et la volaille crues. Ni l'un ni l'autre ne se développent sur les viandes et la volaille réfrigérées et ils ne représentent habituellement un danger qu'après une multiplication considérable sur les produits cuits et mal apprêtés. Des critères microbiologiques comprenant ces organismes ne semblent donc pas être justifiés.

7) L'évaluation du nombre d'organismes indicateurs dans les viandes ne semble pas avoir de rapport avec le degré d'adhésion à un Code d'usages en matière d'hygiène, et n'indique pas non plus la présence ou l'absence de pathogènes. Dans le cas de certains produits à base de volaille, l'évaluation des quantités d'organismes indicateurs peut refléter le niveau sanitaire de la transformation, mais il existe de meilleures méthodes pour vérifier l'adhésion à un Code d'usages en matière d'hygiène. De là vient que les critères fondés sur des organismes indicateurs ne se justifient pas dans le cas de la viande et de la volaille crues.

8) Dans le cas de certaines viandes crues et de situations particulières, on peut se servir de l'APC obtenu à partir d'un grand nombre d'échantillons pour vérifier le degré d'hygiène des pratiques suivies et prédire la durée de conservation potentielle. Vu toutefois les différences entre produits et procédés, selon les régions, dans les domaines technique et microbiologique, et même les différences d'un abattoir à l'autre, il vaut mieux ne pas prévoir l'emploi des APC

dans les critères. Dans le cas de la viande de volaille, des valeurs élevées pour l'APC ne traduisent pas nécessairement un manque d'hygiène dans les méthodes et pratiques, car elles peuvent être causées par contamination introduite avec l'oiseau vivant. De plus, les APC tels qu'on les obtient normalement ne peuvent servir à prédire la durée de conservation de la viande de volaille réfrigérée. Les critères faisant usage des APC ne s'appliquent donc pas à la volaille crue.

9) L'exemple de la viande et de la volaille crues a montré que l'établissement de critères microbiologiques pour les aliments crus en général ne peut remplir l'objectif visé, qui est de protéger la santé du consommateur, lorsque la source principale des organismes pathogènes est constituée par l'aliment cru lui-même et lorsque la transformation ne comporte pas des procédés devant éliminer ou réduire considérablement la présence de ces organismes."

35. La délégation de la Suède a regretté que le groupe de travail n'ait pas été en mesure de parvenir à des conclusions plus positives. Elle a souligné que la Suède procédait depuis de nombreuses années à l'inspection des salmonelles dans

- i. les aliments du bétail
- ii. le bétail sur pied
- iii. la viande fraîche et les produits à base de viande et le porc au poste d'inspection à l'importation
- iv. les différentes denrées alimentaires au niveau de la production et/ou du détail.

v. les échantillons de matières fécales provenant des préposés à la manutention des aliments rentrant de l'étranger. A cet égard, la Suède est fortement convaincue qu'elle a diminué le risque de contamination par les salmonelles dans le pays. La délégation était d'accord avec la conclusion du groupe de travail que les méthodes actuelles d'élevage et de traitement de la viande ne pouvaient éliminer les risques d'infection par les salmonelles mais pensait qu'il conviendrait d'instituer des critères microbiologiques applicables aux aliments de façon à élaborer et à appliquer des programmes de lutte contre l'infection par les salmonelles. Les délégations de la Belgique et de la Norège ont exprimé des points de vue analogues.

36. Le Comité a fait observer que le groupe de travail avait examiné les critères microbiologiques tels qu'ils s'appliquent aux Codes d'usages en matière d'hygiène du Codex et, dans ce contexte, il s'est déclaré d'accord avec ses conclusions.

37. Il a ensuite examiné les recommandations du groupe de travail et les a acceptées en leur apportant les modifications suivantes:

6.1 Recommandations générales

- 1) Que l'Appendice II, "Principes généraux régissant l'établissement et l'application des critères microbiologiques pour les aliments", sous sa forme révisée, soit examinée par le Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire aux fins d'inclusion dans le Manuel de procédure de la Commission du Codex Alimentarius.

Le Comité est convenu de modifier comme suit le texte reproduit à l'Appendice II

2.1 Critères obligatoires

- 2.1.1 Une norme microbiologique est un critère figurant dans une norme du Codex Alimentarius. Elle ne devra comporter des limites que pour les micro-organismes pathogènes dont la présence dans les aliments a des répercussions sur la santé publique. Dans certains cas, il peut se révéler nécessaire de fixer des limites pour les microorganismes non pathogènes, et lorsque celles-ci sont incluses, les dispositions du paragraphe 6.1 s'appliqueront. Elle ne doit pas être nouvelle en soi mais découler de spécifications microbiologiques applicables au produit final qui ont accompagné les Codes d'usages tout au long de la procédure du Codex et qui ont été largement appliquées aux aliments.

2.2 Critères à caractère consultatif

Un critère à caractère consultatif est l'un des deux types énoncés dans les Codes d'usages.

- 2.2.1 Une spécification microbiologique applicable au produit final sert de guide à l'organisme officiel compétent et doit permettre de mieux s'assurer que les dispositions d'hygiène du Code ont été respectées. Elle peut inclure des micro-organismes qui n'ont pas de répercussion directe sur la santé publique.
- 2.2.2 Une directive microbiologique s'applique à l'établissement d'un point précis durant ou après la transformation pour vérifier les conditions sanitaires. Elle est destinée à guider le fabricant et ne doit pas servir à un contrôle officiel. Elle peut inclure des micro-organismes autres que ceux envisagés aux alinéas 2.1.1 et 2.2.1.

En partant de celles émises par le Groupe de travail le Comité a formulé les recommandations suivantes:

- 6.1
- 2) Que les critères microbiologiques ne soient pas inclus pour le moment dans les Codes d'usages en matière d'hygiène du Codex concernant les viandes ou la volaille crues.
 - 3) Que l'OMS encourage la mise au point d'un système uniforme international pour la conduite d'enquêtes et l'établissement de comptes rendus dans les cas de maladies transmises par les aliments. Un tel système fournirait des données sur lesquelles reposeraient les décisions touchant les critères microbiologiques pour les aliments.
 - 4) Que le Comité Codex sur l'hygiène alimentaire étudie le besoin de critères microbiologiques pour les aliments crus, à l'exception de la viande et de la volaille crues, pour lesquels il existe des Codes d'usages en matière d'hygiène du Codex. Les aliments pertinents comprennent le poisson frais, le poisson congelé, les crevettes, les langoustes et les homards, les cuisses de grenouilles, les arachides, les noix et les fruits et légumes surgelés, pour lesquels il n'existe pas de normes.
 - 5) Que l'OMS établisse une comparaison, au moyen de l'analyse coûts/avantages, entre les programmes éventuels qui pourraient conduire à la réduction ou à l'élimination des salmonelles présentes dans les aliments, et qu'elle choisisse les programmes, le cas échéant, qui se justifieraient du point de vue économique.

Le programme le plus approprié peut différer pour divers aliments et pour le même aliment d'un pays à un autre.

6.2. Recommandations spécifiques

- 1) Que les Etats membres entreprennent la mise au point de méthodes acceptables pour la destruction des salmonelles sur les carcasses de viande et de volaille.
- 2) Que l'OMS et les Etats membres mettent en oeuvre des programmes visant à enseigner au consommateur de bonnes méthodes de cuisson et de manipulation des aliments d'origine animale, afin de réduire le nombre de maladies d'origine alimentaire qui peuvent se manifester.

- 3) Que l'on procède à la collecte des données sur la présence et les types de Yersinia enterocolitica et Campylobacter fetus, sous-espèce jejuni, dans la viande et la volaille crues et que l'on effectue des recherches épidémiologiques pour déterminer le rôle de ces organismes en ce qui concerne la santé publique.
- 4) Que le Comité du Codex sur les produits carnés et les produits de la volaille traités examine les conclusions du groupe de travail, selon lesquelles il n'y a pas lieu d'établir un critère microbiologique pour la viande et la volaille ayant fait l'objet d'une séparation mécanique.
- 5) Que le Comité du Codex sur les produits carnés et les produits de la volaille traités examine la suggestion du groupe de travail, selon laquelle on devrait mettre au point et appliquer un Code d'usages en matière d'hygiène pour les saucisses sèches et semi-sèches, avant d'envisager la nécessité de critères microbiologiques.
- 6) Que l'on mette au point des méthodes rapides, à l'intention des établissements industriels et commerciaux, pour déterminer les conditions microbiologiques des aliments et de l'équipement destiné au traitement.
- 7) Que l'on mette au point des méthodes rapides et sûres pour procéder à des tests sur des aliments se détériorant vite, afin que les examens microbiologiques fournissent des résultats dont on puisse se servir avant que les denrées ne soient consommées.
- 8) Que l'on identifie les modifications biochimiques indésirables provoquées par les micro-organismes dans la viande et la volaille crues, afin de mettre au point des méthodes non microbiologiques d'évaluation de la durée de conservation.

38. Les délégations de la Belgique, de la Norvège et de la Suède s'en sont référées aux points de vue qu'elles avaient avancés précédemment (voir par. 35) pour réserver leur position quant aux recommandations énoncées à l'alinéa 6.1 au sujet des viandes et de la volaille crues.

39. Le Comité a exprimé sa reconnaissance au groupe de travail pour l'excellent travail qu'il avait accompli, ainsi qu'aux gouvernements et organisateurs qui ont rendu possible la réunion du groupe de travail.

40. Il a été convenu que les conclusions et les recommandations du Comité touchant au rapport du groupe de travail seraient portées à l'attention du Comité du Codex sur le groupe de travail seraient portées à l'attention du Comité du Codex sur les produits carnés traités, du Comité du Codex sur l'hygiène de la viande, de la Commission du Codex Alimentarius et de tout autre organisme intéressé. Le Comité a pris note de ce que le Groupe de travail n'a rien conclu

en ce qui concerne la nécessité de spécifications microbiologiques pour les aliments crus en général.

Code d'usages - Principes généraux d'hygiène alimentaire

Examen de l'Appendice I - Nettoyage et désinfection à l'étape 3

41. Le Comité **était** saisi de l'Appendice I ci-dessus figurant dans l'Annexe II du document ALINORM 79/13 et d'un document de travail établi par un groupe de travail ad hoc (Canada, Etats-Unis, Pays-Bas, Royaume-Uni qui s'était réuni avant la session. Le document de travail GP 5.2.1 (ALINORM 79/13) comportait des projets de modifications fondés sur les observations des gouvernements communiquées par la République fédérale d'Allemagne, les Etats-Unis, la Finlande, la Nouvelle-Zélande, les Pays-Bas, le Royaume-Uni, la Suède et la Tchécoslovaquie.

42.. Le président du groupe de travail ad hoc, M. R. Charles (Royaume-Uni) a souligné que les modifications proposées étaient surtout d'ordre rédactionnel pour éclaircir le sens des dispositions concernées.

43. le Comité a entièrement examiné la Section 1.4 - Principes généraux - et a décidé de **la modifier** pour préciser que les fonctions de la personne responsable des méthodes de nettoyage et de désinfection et de la surveillance devraient, de préférence, être étrangères à la production. Le Comité a fait observer que cela était compatible avec la décision prise au sujet des dispositions pertinentes à la session précédente. **On est donc également** convenu d'apporter une modification importante à la Section 5.3 du Code d'usages révisé - Principes généraux en matière d'hygiène.

44. Le Comité a été mis au courant des travaux de recherche effectués en République fédérale d'Allemagne sur la température de l'eau utilisée pour le nettoyage. Des tests avaient démontré que l'eau à 65° C suffisait pour éliminer correctement les graisses et les protéines. Toutefois, l'utilisation de l'eau à 80° C pourrait, dans certaines conditions, entraîner une coagulation des protéines qui cuirait sur la surface de l'équipement utilisé et renfermeraient ainsi des micro-organismes. On a donc proposé qu'il conviendrait d'inclure, le cas échéant, dans les Codes du Codex, une température de l'eau de 65° C. Le Comité **a été** d'avis que les considérations ci-dessus ne s'appliquaient pas à l'eau chaude utilisée pour la désinfection qui serait toujours précédée d'une méthode de nettoyage et il est convenu de ne pas modifier la température de l'eau dans les sections 3.2.1 et 3.2.1.1.

45. En ce qui concerne la Section 3.4 - Produits chimiques convenant à la désinfection des locaux - il a été convenu que la disposition traitant des prescriptions de rinçage après application de désinfectants devrait figurer à la Section 3.4.1, puisqu'elle s'appliquait à tous les alinéas de la Section 3.4.1. Ces alinéas ont donc été modifiés en conséquence.

46. On a proposé de substituer l'expression "eau conformément aux dispositions de la Section 7.3 du Code d'usages - Principes généraux d'hygiène alimentaire" à l'expression "eau potable propre" ou "eau potable" dans le texte du Code d'usages et dans l'Appendice I, le cas échéant. Certaines délégations étaient d'avis que les dispositions énoncées à l'alinéa 7.3 du Code d'usages protégeraient le consommateur et garantiraient une alimentation en eau microbiologiquement salubre, mais permettraient l'utilisation d'une eau ayant une haute teneur minérale.

47. Le Comité a accepté la proposition susmentionnée, et la délégation de l'Australie s'est engagée à réviser et à modifier le Code d'usages - Principes généraux d'hygiène alimentaire - à la lumière de la décision ci-dessus.

48. Le Comité est convenu d'inclure de nouvelles sections relatives au nettoyage à l'aide de produits moussants et à l'activité désinfectante de puissants détergents acides et alcalins. (Sections 2.2.2.5 et 3.4.1.5)

49. Le Comité a remercié le groupe de travail ad hoc de la tâche extrêmement utile qu'il avait accompli.

Etat d'avancement de l'Appendice I

50. Le Comité est convenu de porter l'Appendice I au Code d'usages - Principes généraux d'hygiène alimentaire - à l'étape 5 de la procédure et de le présenter à la prochaine session de la Commission du Codex Alimentarius. Compte tenu de l'important accord intervenu au sujet de l'Appendice I et vu le caractère des modifications, le Comité est convenu de recommander à la Commission l'omission des étapes 6 et 7, et l'adoption de l'Appendice I à l'étape 8.

Code d'usages en matière d'hygiène pour les distributeurs automatiques de denrées alimentaires et de boissons

51. Le groupe de travail a examiné la nécessité et le bien fondé d'un Code d'usages concernant les distributeurs automatiques. Pour aider à cette évaluation, les Etats-Unis avaient distribué des copies de leurs prescriptions en vigueur pour les distributeurs automatiques.

52. Il a été reconnu que ces distributeurs ne jouaient aucun rôle dans les échanges internationaux de denrées alimentaires, mais que les distributeurs eux-mêmes faisaient cependant l'objet d'un commerce international. C'est pourquoi une certaine normalisation dans la conception et la construction des distributeurs est apparue nécessaire.

53. Il a été reconnu que cette question n'entrait pas dans les attributions du Comité sur l'hygiène alimentaire et qu'elle devait plutôt être soumise à l'examen d'un autre organisme international, par exemple l'ISO. Etant donné la variété de ces distributeurs automatiques consacrés à des usages

spécifiques très divers, comme par exemple, la distribution de soupes chaudes, de boissons chaudes et froides, de pommes chips, de sandwiches, etc., il faudrait faire appel à des techniques relevant de l'ingénierie. Toutefois le groupe de travail a estimé que, dans l'éventualité d'une telle normalisation, il fallait inclure des spécialistes de l'hygiène alimentaire capables d'apporter la compétence requise aux questions spécifiques liées aux prescriptions en matière d'hygiène.

54. Un document distribué par la délégation du Japon a indiqué de plus qu'une des préoccupations majeures touchait aux paramètres à appliquer dans la construction des distributeurs automatiques.

PROJET DE CODE D'USAGES EN MATIERE D'HYGIENE POUR LES ARACHIDES (CACAHUETES)

55. Le Comité était saisi du document ALINORM 79/13, Annexe III dans lequel figure le projet de code susmentionné et le document CX FH 78/8 contenant les commentaires émanant des gouvernements des Etats-Unis, des Pays-Bas et la Suède. La délégation des Etats-Unis d'Amérique, pays auteur du code, a servi de rapporteur.

56. Les principales questions suivantes ont été examinées:

Pourcentage d'eau libre

57. Certaines délégations ont émis l'opinion que les dispositions prévues pour la mesure du pourcentage d'eau libre présenteraient de grandes difficultés d'application pour de nombreuses entreprises, et que l'on devrait employer une expression plus simple, par exemple: teneur en eau à un niveau de 8%. D'autres délégations ont fait remarquer que cette question avait été précédemment débattue à plusieurs reprises et que le Comité avait abouti à la conclusion que, comme la teneur en eau des arachides était, dans une certaine mesure, fonction de la variété d'arachide, l'attribution d'une valeur au pourcentage d'eau libre était indispensable si l'on voulait éviter le risque de formation de moisissure.

58. Pour expliciter ce point, il a été décidé d'inclure le texte suivant dans le paragraphe 7.8.2.1. "Lutte contre la formation de moisissure".

"Une valeur unique de pourcentage d'eau libre peut correspondre à différents taux d'humidité dans diverses variétés d'arachides. Les pays producteurs doivent donc déterminer pour chacune des variétés d'arachides qui leur sont propres, le taux d'humidité qui correspond à la valeur du pourcentage d'eau libre considérée dans le code comme inoffensive. Ces taux d'humidité peuvent alors servir de normes locales pour les vérifications sur le terrain."

59. Le texte a également été modifié pour s'assurer que les changements de température d'entreposage ne se traduiraient pas par une condensation de l'humidité sur les arachides.

Techniques de manutention

60. Le Comité a étudié une proposition prévoyant le transport ou l'entreposage sous réfrigération dans le cas d'arachides présentant un pourcentage d'eau dangereux. En raison des modifications au texte apportées ci-dessus, il a été décidé de ne pas ajouter ces dispositions à l'alinéa 3.2.2, mais plutôt de se reporter à la version modifiée de 7.8.2.1.

Spécifications concernant les produits finis

61. Plusieurs délégations ont fait allusion aux limites fixées à la présence d'aflatoxines dans les arachides, en vigueur dans leurs pays, et ont suggéré que dans les spécifications de produits finis on fasse figurer des propositions de limites pour cet élément, aux fins d'examen par les gouvernements.

62. Le Comité a toutefois reconnu que les teneurs maximales admissibles pour les aflatoxines variaient considérablement suivant les pays et que ces teneurs faisaient toujours l'objet d'une étude. Dans ces circonstances, le Comité est convenu de ne pas retarder l'état d'avancement du code, en incluant un tel amendement dans les spécifications concernant les produits finis.

Etat d'avancement du code

63. Le Comité a pris note des observations présentées par la délégation du Nigéria, faisant remarquer qu'à cause de difficultés dans les communications, les pays producteurs africains en développement n'avaient pas été en mesure de préparer leurs commentaires en temps voulu, pour l'examen par le Comité. La délégation a demandé au Comité de maintenir le Code à l'étape 6 de la procédure pour lui permettre de réunir une nouvelle série de commentaires qu'elle a entrepris de rassembler et de préparer en temps voulu pour la quatrième session du Comité de coordination du Codex pour l'Afrique, qui doit se tenir à Dakar, Sénégal, au début de septembre 1979. Tous ces commentaires seront transmis à la Commission du Codex Alimentarius qui les examinera à sa treizième session en décembre 1979.

64. Le Comité, notant que d'autres pays avaient encore la possibilité de débattre du Code pendant la 13ème session de la Commission du Codex Alimentarius en décembre 1979, est convenu de porter le code à l'étape 8 de la procédure.
(Note du Secrétariat: le code amendé sera publié séparément) (Annexe III).

65. Le Comité a remercié la délégation des Etats-Unis du travail précieux qu'elle a fourni pour l'élaboration du code.

CODE D'USAGES POUR LES GLACES DE CONSOMMATION ET LES MELANGES POUR GLACES

66. Le Comité a pris note du fait que les produits ci-dessus avaient fait l'objet d'un examen durant sa session précédente (ALINORM 79/13 paragraphes 118-123), mais que la décision relative à la question de savoir si l'on devait élaborer un code d'usages avait été reportée jusqu'à ce que les discussions sur les critères microbiologiques dans les normes du Codex et les codes d'usages, poursuivies par le Groupe de travail de Genève sur les spécifications microbiologiques pour les aliments, aient été poussées plus avant.

67. Le Comité a pris note de l'accord général sur le fait que le commerce international portant sur les glaces de consommation et les mélanges pour glaces était plutôt restreint et que, pour cette raison, l'application de critères microbiologiques à des produits, ou l'élaboration d'un code d'usages les régissant, n'était que faiblement prioritaire. Il a été décidé de ne pas travailler au code pour le moment.

CODE D'USAGES POUR LES POISSONS ET LES PRODUITS DE LA PECHE

68. A la requête du Comité, un groupe de travail spécial composé, à différents moments, de membres des délégations de la République fédérale d'Allemagne, des Etats-Unis, de la Finlande, de la Nouvelle-Zélande, de la Norvège, de la Suède, et du Royaume-Uni, sous la présidence du représentant de la FAO, a passé en revue les listes de modifications de fond apportées aux projets de codes d'usages pour les homards, le poisson salé, le poisson fumé et le poisson hâché par le Comité du Codex sur le poisson et les produits de la pêche (CX/FH 79/9) pour répondre aux commentaires des gouvernements et aux autres commentaires présentés par les participants à la réunion. Le groupe de travail s'est associé au désir exprimé par le Comité des pêches de voir les codes se suffire à eux-mêmes, avec aussi peu de renvois que possible aux autres codes, et de faire en sorte que les sections analogues des différents codes soient harmonisées.

Avant-projet de code d'usages pour les homards, ALINORM 78/18A, Annexe XI LIM 5, à l'étape 7

69. Le Groupe de travail a examiné en détail les modifications apportées au projet de code d'usage pour les homards, en ce qui concerne l'hygiène, et a reconnu que nombre de ces modifications seraient reflétées dans tous les autres codes d'usages. Les changements de fond proposés par la seizième session du Comité du Codex sur le poisson et les produits de la pêche (CX/FH 79/9) ont été adoptés dans leur ensemble avec quelques modifications de forme. Le Groupe de travail a aussi jugé que l'Appendice I au code d'usages révisé - Principes généraux d'hygiène alimentaire (nettoyage et désinfection), sous sa forme révisée par le Comité, devrait être jointe aux codes comme nouvelle annexe. Le paragraphe 5.1.3.4 a fait l'objet

de certaines délibérations en ce qui concerne la température minimale que devrait avoir l'alimentation en eau chaude dans une usine. On a estimé qu'une température de 65° n'irait pas à l'encontre des dispositions de la nouvelle annexe, puisque cette dernière offre plusieurs options en matière de désinfection et que, d'une manière générale, la désinfection à l'eau très chaude n'est pas employée dans le traitement du poisson.

70. Le Comité s'est associé à la recommandation du Groupe de travail d'envoyer l'avant-projet de code d'usages pour les homards, ainsi modifié, à la Commission du Codex pour adoption à l'étape 8.

Avant-projet de code d'usages pour le poisson salé, ALINORM 78/18A, Annexe X LIM 4 à l'étape 7

71. Le Groupe de travail a donné son assentiment aux modifications de fond proposées par la seizième session du Comité du Codex sur les poissons et les produits de la pêche (CX/FH 79/9) et a recommandé que l'avant-projet de code d'usages pour le poisson salé soit envoyé à la Commission du Codex aux fins d'adoption à l'étape 8; le Comité a approuvé cette proposition.

Projet de code d'usages pour le poisson hâché (CX/FFV 79/4) à l'étape 5

72. Le Groupe de travail a approuvé les modifications de fond proposées par la seizième session du Comité du Codex sur les poissons et les produits de la pêche (CX/FH 79/4) et y a apporté de légers changements d'ordre rédactionnel.

73. Au cours du débat, on a évoqué la possibilité de vente directe au consommateur. La délégation des Etats-Unis a fait remarquer que des parasites peuvent se trouver présents dans le poisson, et que lorsqu'il s'agit de les détruire, la plupart des réglementations définissent la température de congélation à -20° C et non -18° C, comme l'indique la rubrique "procédé de congélation" qui figure dans ce document.

73. Le Comité s'associe à la recommandation formulée pour que le code soit envoyé à la Commission du Codex aux fins d'adoption à l'étape 5.

Avant-projet de code d'usages pour le poisson fumé CX/FFP 77/6, à l'étape 7

74. Le Groupe de travail s'est associé aux modifications de fond proposées par la seizième session du Comité sur les poissons et les produits de la pêche (CX/FH 79/9) et a apporté quelques modifications d'ordre rédactionnel à ces textes. Il a fait remarquer en particulier que la référence à "du sel de qualité alimentaire" devrait être modifiée et remplacée par "sel d'une qualité appropriée et convenant par ailleurs à l'emploi", car le sel de qualité alimentaire pourrait bien être d'une qualité inférieure pour le salage du poisson. Le Groupe de travail a recommandé d'envoyer l'avant-projet de code d'usages pour le poisson fumé, ainsi modifié, à la Commission du Codex pour adoption à l'étape 8. Le Comité a approuvé cette recommandation.

CODE D'USAGES POUR LES ALIMENTS DESHYDRATES ET LES INGREDIENTS ALIMENTAIRES
DESHYDRATES

76. Le Comité a pris note du rapport du groupe de travail spécial constitué par les délégués des pays suivants: Australia, Canada, Etats-Unis, Pays-Bas, Republique fédérale d'Allemagne, Royaume-Uni.

M. R. H. G. Charles, Royaume-Uni, assumait les fonctions de Président et rapporteur.

77. Le groupe de travail a examiné le document préparé par M. K. Buchli (Pays-Bas).

78. Le groupe de travail a estimé qu'étant donné la diversité de ces produits, l'élaboration d'un code d'usage pour les aliments déshydratés n'était pratiquement pas possible. Il a noté qu'il existe déjà des codes d'usages et que d'autres sont en voie d'élaboration pour un certain nombre de produits déshydratés tels que le lait en poudre.

79. Le groupe de travail ne souhaitait pas recommander de code d'usages pour tout autre groupe de produits déshydratés, mais a suggéré que le Comité sur l'hygiène alimentaire examine au fur et à mesure toute requête soumise à cet effet par le Comité des produits.

80. Le groupe de travail ne voit pas la nécessité de mettre au point des critères microbiologiques ou des codes d'usages pour les soupes et bouillons déshydratés.

81. Le Comité a approuvé les conclusions du groupe de travail et a décidé de ne prendre, pour le moment, aucune nouvelle mesure.

PROJET DE CODE D'USAGES EN MATIERE D'HYGIENE POUR LE TRAITEMENT DES CUISSSES DE GRENOUILLES ET REPONSES AU QUESTIONNAIRE SUR LA CONTAMINATION PAR LES SALMENELLES

82. Un groupe de travail, comprenant des membres des délégations des pays suivants: Australie, Canada, Pays-Bas, Royaume-Uni, Etats-Unis (Président) ainsi que le représentant de la FAO (rapporteur) a examiné le code d'usages en matière d'hygiène pour les cuisses de grenouilles, à la lumière des commentaires des gouvernements et de ceux qu'ils ont formulés par les délégués. Il a apporté certains changements au texte mais a eu beaucoup de mal avec les sections 7.4 et 7.5, relatives au traitement et à l'emballage. Le groupe a noté que le code actuel s'en tient à des méthodes comportant l'utilisation de fortes concentrations de produits chimiques destinées à lutter contre la présence d'éléments pathogènes et s'est déclaré en principe contre cette pratique. De plus, le code présente plusieurs méthodes de traitement des cuisses de grenouilles. De l'avis du Groupe le document serait plus clair s'il contenait des méthodes bien définies permettant de traiter les cuisses de grenouilles conformément aux prescriptions du code en matière d'hygiène. Il a suggéré que les sections 7.4 et 7.5 soient relibellées par les Pays-Bas en consultation avec la FAO, soumises aux commentaires des gouvernements et examinées de nouveau par le Comité au cours de sa prochaine session.

83. Ayant examiné le problème des salmonelles dans les cuisses de grenouilles et reconnu le fait qu'un code d'usages en matière d'hygiène pour le traitement de ce produit n'éliminerait pas toutes les salmonelles, le groupe de travail a recommandé que des critères microbiologiques ne soient pas inclus pour le moment dans le Code d'usages en matière d'hygiène pour le traitement des cuisses de grenouilles.

84. La délégation du Royaume-Uni a proposé que la FAO étudie des méthodes humaines et hygiéniques pour tuer les grenouilles et inscrive dans le Code les meilleures de ces méthodes. Le délégué des Pays-Bas a en outre suggéré que la FAO étudie les effets écologiques, surtout sur la population d'insectes, d'une capture excessive de grenouilles qui risque de nuire directement à l'hygiène alimentaire et indirectement à la santé publique en raison de l'emploi accru de pesticides. Ces opinions ont été vivement appuyées par d'autres délégations.

Etat d'avancement du Code

85. Le Comité a donné son assentiment à la recommandation du Groupe de travail pour que le Code soit conservé à l'étape 3.

(Note du Secrétariat: le Code ci-dessus sera publié séparément) (Annexe VII).

PROJET DE CODE D'USAGES EN MATIERE D'HYGIENE POUR LE LAIT EN POUVRE

86. Le Comité était saisi du rapport d'un Groupe de travail ad hoc composé des représentants de l'Australie, des Etats-Unis, de la Finlande, de la Nouvelle-Zélande, des Pays-Bas, de la République fédérale d'Allemagne, du Royaume-Uni, de la Suisse et de la Fédération internationale des produits laitiers. M. L.J. Irwin (Australie) assumait la présidence du Groupe de travail et le M. R.H. G. Charles (R.-U.) faisait fonction de rapporteur.

87. Dans le cadre de son examen du projet de code figurant à l'Annexe VI du document CX 5/70 - 19ème session (rapport sur le lait), le Groupe de travail a effectué un certain nombre de modifications,

(Note du Secrétariat: le Code révisé sera publié séparément) (Annexe V).

88. Le Groupe de travail est convenu d'attirer l'attention du Comité sur les points suivants:

- i) En ce qui concerne la Section 2.9, portant définition de la pasteurisation, la délégation des Etats-Unis a proposé qu'une température de 75° C stipulée aux alinéas i) et ii) s'avérerait nécessaire pour enrayer la fièvre Q.

La délégation

du Royaume-Uni a estimé qu'afin d'assurer le traitement thermique approprié du lait ayant une plus forte teneur en matière grasse ou en édulcorants d'ajout, la durée et la température spécifiées à l'alinéa ii) devraient être modifiées comme suit: soit "72° C pendant 25 secondes" soit "75° C pendant 15 secondes".

Le Groupe de travail a pris note de ces deux propositions mais est convenu de ne pas modifier les températures mentionnées dans le projet de code.

- ii) A la Section 3 de l'Appendice I, il est fait mention d'une lampe à alcool dans la liste du matériel d'échantillonnage. Il a été signalé que l'utilisation de flammes nues dans certains endroits des établissements de traitement des produits à base de lait en poudre pourrait causer des explosions.
- iii) En ce qui concerne la section traitant des Plans d'échantillonnage et limites microbiologiques figurant à l'Appendice I, l'interprétation de "m" et de "M" pourrait susciter des difficultés en raison de l'incertitude liée à la question de savoir si le "lot" dont il est fait mention à la Section 2 se réfère à un lot de fabrication ou à un lot destiné à la vente dans le commerce.

On a fait observer qu'une note en bas de page donnait la définition d'un lot de fabrication.

- iv) Les Plans d'échantillonnage et limites microbiologiques stipulés à la Section 1 de l'Appendice I devront peut-être être revus, compte tenu des définitions des "spécifications microbiologiques du produit fini" et des "directives" et de l'interprétation des résultats énoncés dans le détail dans les Principes généraux relatifs à l'établissement de critères microbiologiques pour les aliments figurant à l'Appendice II du Rapport du Groupe de travail FAO/OMS sur les critères microbiologiques applicables aux aliments (Genève, 1979). A cet égard, les valeurs attribuées à "c" ont fait l'objet d'une mention spéciale.

89. Lors de l'examen du rapport, on a fait observer que les prescriptions relatives à la durée/température de pasteurisation paraissaient être les mêmes à l'alinéa 2.9(i) et (ii) en dépit du caractère différent des produits. Le Comité a été informé que le secrétariat du Comité du lait avait déjà invité les gouvernements à formuler des recommandations sur les méthodes de pasteurisation et a décidé qu'il conviendrait d'attirer également leur attention sur les observations du groupe de travail reproduites à l'alinéa 3.1.

90. On a soulevé la question de savoir s'il fallait envisager l'élaboration d'un code d'usages pour le lait cru et les produits laitiers soumis à un traitement thermique, de sorte que les matières premières utilisées dans la production de lait en poudre soient convenablement couvertes par les dispositions.

91. Le Comité a été informé que la Fédération laitière internationale (FLI) avait préparé un code général d'usages en matière d'hygiène pour l'industrie laitière, qui serait prêt aux fins d'approbation à la réunion de septembre de la FLI. Il a été convenu que l'élaboration dudit code d'usages en matière d'hygiène était une question sur laquelle le Comité du lait aurait à se prononcer lors qu'il se réunirait, en 1981. (Voir par. 90).

92. Le Comité a approuvé le rapport du groupe de travail. Il est convenu qu'il ne fallait apporter aucune modification aux plans d'échantillonnage et limites microbiologiques figurant à l'Appendice I du code d'usages en matière d'hygiène pour le lait en poudre et a décidé que le paragraphe 87(ii), (iii) et (iv) devrait être examiné par une réunion future d'un groupe de travail sur les critères microbiologiques pour les aliments.

Etat d'avancement du code

93. - Le Comité a convenu de faire avancer le code d'usages en matière d'hygiène pour le lait en poudre à l'étape 5 de la procédure. (Voir Annexe V).

EXAMEN DU PROJET DE CODE D'USAGES POUR LES ALIMENTS PEU ACIDES ET LES ALIMENTS PEU ACIDES ACIDIFIES EN CONSERVE A L'ETAPE 7

94. Avant la session, un groupe de travail ad hoc a examiné le projet de code ci-dessus (Annexe IV, ALINORM 79/13) à la lumière des commentaires envoyés par les gouvernements. Il a préparé une version révisée du code, qui a été distribuée au Comité comme document établi au cours de la conférence, accompagnée d'une liste d'amendements supplémentaires concernant des questions de mise en forme.

AMENDEMENTS AU CODE D'USAGES

95. Le président du groupe de travail M. I.E. Erdman, a présenté les amendements préparés par son groupe et le Comité a étudié la nouvelle version du Code, section par section.

96. On s'est demandé s'il fallait mentionner l'Appendice II qui traite de la méthodologie analytique pour la mesure du pH dans la section "Champ d'application". Le Comité a décidé de ne pas modifier cette dernière section, étant donné qu'il y convenablement fait référence de l'Appendice I dans les sections appropriées du Code.

97. La délégation de la France a fait remarquer que la version française des sections 2.1 et 2.6 était différente de la version anglaise, surtout dans l'interprétation du mot "soil" à la section 2.6. Le Comité a examiné la section 7.6.8.1 sur la qualité de l'eau de refroidissement et il est convenu que la prescription concernant la chloruration était importante

si l'on voulait s'assurer d'un approvisionnement en eau potable; il a donc été décidé de supprimer l'expression "de préférence". En ce qui concerne la contamination après traitement, le Comité a été informé que la manutention des boîtes humides devrait être faite avec soin, que les boîtes aient été refroidies ou non. Cependant, la manutention de boîtes tièdes peut présenter un risque supplémentaire et le Comité a décidé de modifier la section 7.7 pour y inclure les mots "tièdes et/ou humides".

98. La délégation des Etats-Unis a indiqué à nouveau qu'elle estimait que l'Appendice I ne devrait pas s'appliquer aux aliments fermentés, car dans beaucoup de pays les données concernant la santé publique ne mentionnent pas les risques sanitaires associés aux aliments fermentés se trouvant dans le commerce. Le groupe de travail n'a cependant proposé aucune modification de l'Appendice I à ce sujet.

Etat d'avancement du Code

99. Le président du groupe de travail a fait savoir au Comité que la majorité des membres du groupe était d'accord pour faire passer le Code à l'étape 8, alors qu'une minorité préférerait que l'on obtienne une autre série de commentaires. La délégation du Royaume-Uni a demandé qu'il soit consigné que le délégué du Royaume-Uni a soutenu l'opinion que le Code devrait passer à l'étape 8. Le Comité a décidé de faire avancer le Projet de Code d'usages pour les aliments peu acides et les aliments peu acides acidifiés en conserve à l'étape 8 de la Procédure.
(Note du Secrétariat: le code d'usages ci-dessus sera publié séparément)
(Annexe IV).

Aliments peu acides réfrigérés

100. Le groupe de travail a également étudié la question des aliments peu acides réfrigérés et son président a donné au Comité les informations suivantes:

101. On a invité les Etats-Unis à rédiger un projet de document pour savoir si ces aliments pourraient être inclus dans un code d'usages en appendice au Code des aliments peu acides en conserve, si un code séparé devrait être rédigé à leur intention ou s'il serait préférable de les traiter d'une autre façon.

102. Les Etats-Unis ont conclu que la variété des produits à couvrir rendrait difficile la préparation d'un appendice approprié pour le Code des aliments peu acides en conserve. Pour de semblables raisons, il ne serait pas possible de rédiger un code distinct à leur sujet.

103. La délégation des Etats-Unis estime que le Code pour les aliments peu acides en conserve couvre tous les produits concernés. Elle a aussi rédigé un projet comprenant quelques modifications précises (additifs) à apporter au document pour mieux contrôler ces produits.

104. Le groupe de travail a examiné ce document et a estimé que les aliments peu acides réfrigérés étaient couverts par le Code d'usages - Principes généraux d'hygiène alimentaire.

105. Le groupe de travail a également pris note du fait que ces additifs spécifiques exigeraient que le Code d'usages - Principes généraux d'hygiène alimentaire - soit ramené de l'étape 8 où il se trouve actuellement dans la procédure du Codex à une étape antérieure. Comme il est urgent que le Code d'usages soit achevé aussitôt que possible, le groupe de travail a estimé qu'il ne fallait pas prendre des mesures dans ce sens. En outre, il a suggéré que les détails supplémentaires fournis dans les additifs au Code d'usages - Principes généraux du Code d'hygiène alimentaire - proposés par les Etats-Unis, devraient plutôt **figurer** dans les codes relatifs aux produits. Pour ce faire, le groupe de travail a recommandé que le document établi par les Etats-Unis soit joint en annexe au rapport de la présente réunion à des fins éventuelles de référence ultérieure.

106. Plusieurs délégations ont exprimé des réserves à l'égard de la proposition ci-dessus faite par le groupe de travail qui suggérait de joindre ce document au rapport, car elles estimaient qu'elles ne pouvaient accepter un certain nombre de points figurant dans ce document. On a proposé que le Secrétariat conserve ce document à titre de référence et qu'un document de travail soit préparé pour la session suivante du Comité.

107. Le Comité a ensuite examiné les divers types d'aliments peu acides réfrigérés qui devraient être couverts par le code, car il serait impossible de les inclure tous dans un seul code.

108. Le Comité est convenu qu'il importait au plus haut point d'établir un code d'usages pour les produits alimentaires peu acides pasteurisés contenus dans les récipients hermétiquement clos exigeant la réfrigération et a décidé de limiter le champ d'application à ces produits.

109. Le Comité est également convenu que le premier projet du nouveau code devrait être rédigé par le groupe de travail qui a élaboré le Code d'usages pour les aliments peu acides et peu acides acidifiés en conserve et que les travaux seraient coordonnés par la délégation du Canada. Les délégations de la Norvège et de la République fédérale d'Allemagne ont offert de participer à ce groupe de travail.

Critères microbiologiques pour les eaux minérales naturelles

110. Le Comité avait nommé un groupe de travail ad hoc chargé d'examiner les critères microbiologiques figurant à la section relative à l'hygiène de la norme régionale européenne recommandée pour les eaux minérales naturelles (voir CX/FH 79/4 et CX 79/4 Add. 1).
111. Le groupe de travail était composé des représentants des délégations suivantes: Allemagne (République Fédérale d'), Canada (rapporteur), Etats-Unis, France, Royaume-Uni, Suisse, ainsi que de représentants de l'OMS et de la FAO. Le rapport du groupe de travail a été présenté par le président, R.H.G. Charles (Royaume-Uni).
112. Le groupe de travail avait pris note de ce que la section relative à l'hygiène de la norme actuelle comportait des critères microbiologiques et a déploré qu'il n'existe pas actuellement de code d'usages pouvant éventuellement servir de base à une norme.
113. De plus, aucun plan d'échantillonnage n'avait été établi; on était parvenu à un accord général en ce qui concerne les critères proposés à l'alinéa 5.2.2 (document CX/FH 79/4 Add. 1, juin 1979), selon lequel lesdits critères devraient devenir obligatoires, mais aucun plan d'échantillonnage n'a été fourni. On a fait observer qu'un plan d'échantillonnage était actuellement en cours d'élaboration. Le groupe de travail a exprimé certains doutes quant à la nécessité de tous les critères proposés à l'alinéa 5.2.2 et souhaitait attirer sur ce point l'attention du Comité de coordination pour l'Europe.
114. Les critères proposés aux sections 5.2.3 et 5.2.4 seraient utiles comme directive permettant de déterminer les pratiques défectueuses durant la mise en bouteille et ne devraient être considérés que comme une directive puisqu'ils seraient sans intérêt dans le transport international des eaux minérales parce qu'ils exigeraient l'accès à l'usine de mise en bouteille. De même, la section 5.2.5 n'aurait aucune importance au niveau international.
115. Seules deux méthodes pour les critères proposés à la section 5.2.2 faisaient l'objet d'une mise au point au niveau international (A.P.C. et coliformes). Les autres critères requièrent des méthodes acceptées au plan international, et il conviendrait de demander à l'ISO d'examiner ces méthodes.
116. Le groupe de travail a noté l'absence d'un code d'usages en matière d'hygiène. La majorité a estimé que, plutôt que de mettre au point un code uniquement pour les eaux minérales, il serait préférable de l'élaborer pour toutes les boissons mises en bouteille, avec un appendice pour les eaux minérales.
117. Toutefois, certains membres du groupe de travail ont estimé qu'un code précis pour les eaux minérales naturelles s'imposait, en mettant l'accent sur les propositions a, b et f de la section 1 du CX/FH 79/4.

118. Le Comité a approuvé les principes énoncés dans la section "hygiène" de la norme, sous réserve des commentaires ci-après:

Section 5.2.2 Il faudrait envisager la possibilité de réduire le nombre de tests exigés et présenter des preuves justifiant la nécessité de ces prescriptions.

Section 5.2.4 Devrait être à caractère consultatif et non obligatoire.

Section 5.2.5 Devrait être supprimée.

Avant de pouvoir approuver la norme, le Comité a besoin de renseignements complets sur les plans d'échantillonnage et les méthodes d'analyse microbiologique, ainsi que des informations demandées à propos de l'alinéa 5.2.2. Il a donné son assentiment à l'élaboration d'un code d'usages en matière d'hygiène pour la collecte, le traitement et la commercialisation des eaux minérales naturelles, ainsi que le demande le Comité de coordination pour l'Europe dans le document CX/FH 79/4 Add. 1.

119. La délégation de la Suisse a accepté de préparer un premier projet de Code d'usages en matière d'hygiène pour examen par le Comité à sa prochaine session.

Autres questions

Groupe de travail sur les spécifications microbiologiques

120. Le Comité a rappelé qu'au début de la session il avait estimé que l'on devrait obtenir un supplément d'information de la part d'experts sur les critères microbiologiques pour le lait en poudre et pour les eaux minérales naturelles. Il a jugé que la meilleure façon d'y parvenir serait de convoquer un groupe de travail chargé de l'étude spécifique des prescriptions microbiologiques pour les produits ci-dessus.

121. Le Comité a décidé de recommander à la Commission du Codex Alimentarius d'approuver la formation du groupe de travail susmentionné qui devra se réunir avant la prochaine session de ce Comité. Il a été recommandé de s'en tenir, pour constituer ce Groupe, aux procédures suivies pour créer le Groupe de travail qui s'est réuni à Genève en février 1979 (voir par. 246 de ALINORM 78/41).

Nature des codes d'usages

122. On a indiqué qu'il pourrait être utile à la compréhension de la nature des codes d'usages du Codex de leur adjoindre un préambule précisant qu'ils n'ont qu'un caractère consultatif et ne tendent pas à exclure d'autres moyens permettant d'arriver au même but par des prescriptions sanitaires. Certaines délégations ont soutenu que la nature et la signification des codes d'usages du Codex étaient clairement définies dans le Manuel de procédure de la Commission du Codex Alimentarius (page 19). On a fait observer que la Commission du Codex Alimentarius s'était déjà penchée sur le problème.

123. Le Comité a reconnu qu'il s'agissait d'un problème de caractère général qu'il n'était pas à même de résoudre. Par conséquent, il a été convenu qu'un document de base devrait être préparé, aux fins d'examen par le Comité exécutif, dans lequel il serait tenu compte des données incluses dans le Manuel de procédure et des rapports des sessions précédentes de la Commission.

Conditions sanitaires à bord des avions

124. La délégation des Pays-Bas a appelé l'attention du Comité sur le besoin de disposer d'avis au sujet de l'évacuation des eaux usées et des autres aspects sanitaires à bord des avions. Il a été reconnu que les recommandations émanant de l'OMS et de l'IATA n'avaient pas

le même poids que les documents du Codex. On a fait ressortir toutefois qu'il s'agissait d'une question relevant soit de la compétence d'un autre organe international, par exemple l'ISO. Le Comité a cependant été d'avis que si l'on devait entreprendre une telle normalisation, des spécialistes de l'hygiène alimentaire devraient participer aux travaux pour régler convenablement les questions ressortissant expressément à l'hygiène. Le représentant de l'OMS a informé le Comité que le guide d'hygiène à bord des avions avait été révisé et comportait une section importante traitant des aliments.

125. Le Comité est convenu de ne prendre aucune disposition à ce sujet.

Date et lieu de la prochaine session

126. Le Comité a noté que la dix-septième session se tiendrait à Washington, D.C. en novembre 1980, à une date qui serait décidée d'un commun accord entre le gouvernement des Etats-Unis et le Secrétariat du Codex.

OFFICERS OF THE MEETING

Chairman

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

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

Mr. Graham Kermodé
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
Food and Agriculture Organization of the
United Nations
Via delle Terme di Caracalla
00100 Rome
Italy

Mr. Leonard G. Limpus
Fishery Industry Office (Processing Standards)
Fisheries Marketing and Utilization Service
Fishery Industries Division
Food and Agriculture Organization of the
United Nations
Via delle Terme di Caracalla
00100 Rome
Italy

OFFICERS OF THE MEETING (Cont.)

WHO Liaison Officer

Dr. L. R. R. Reinius
Food Hygienist
Veterinary of Public Health
Division of Communicable Diseases
World Health Organization
1211 Geneva 27
Switzerland

MEMBER COUNTRIES

AUSTRALIA

Head of Delegation

Mr. L. J. Erwin
Principal Executive Officer
Department of Primary Industry
Canberra ACT
Australia

Delegates

Dr. J. H. B. Christian
Acting Chief
Division of Food Research
Commonwealth Scientific and Industrial
Research Organization
Box 52, North Ryde, NSW 2113
Australia

Dr. C. B. Hudson
Technical Secretary
Council of Australian Food Technology
Associations
c/o Davis Gelatine (Australia)
Pty. Ltd. 28 Spring Street
Botany, NSW 2019
Australia

Mrs. W. Williams
Representative
Australian Federation of Consumer
Organizations
38 Taurus Street
North Balwyn 3104
Victoria
Australia

Dr. J. Gardner Murray
Veterinary Attache
Embassy of Australia
1601 Massachusetts Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20036

BELGIUM

Delegate

Prof. Dr. R. Beckers
Director-General
Ministry of Public Health
Administrative Center, Building Vesale
Brussels 1010
Belgium

BRAZIL

Delegate

Dr. Samuel Klein
Ministerio da Saude
Conselho Nacional de Saude
Camara Técnica de Alimentos
Av. Brasil 4036 - 9th Floor
21.040 Rio de Janeiro
Brazil

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

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.)

Dr. A. Anzengruber
Director
Enforcement & Audit Meat Hygiene Directorate
Health of Animals Branch
Agriculture Canada
850 Booth Street
Ottawa, Ontario K1A 0Y9
Canada

DENMARK

Delegate

Mr. Kaj Haaning
Senior Veterinary Officer
The Danish Veterinary Administration
Institute of Microbiology and Hygiene
Bülowsvej 13
DK 1870 Copenhagen
Denmark

ECUADOR

Delegate

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

FINLAND

Head of Delegation

Dr. Toivo J. Salmi
Head of the Division of Food Hygiene
Ministry of Agriculture and Forestry
Vuorikatu 16
00100 Helsinki 10
Finland

FINLAND (Cont.)

Delegate

Dr. Kalevi Salminen
Head of Food Bureau
National Board of Trade and
Consumer Interests
Box 9
00531 Helsinki 53
Finland

FRANCE

Delegate

Mr. Marcel Gambon
Vétérinaire Inspecteur en Chef
Direction de la Qualité
Service Vétérinaire d'hygiène alimentaire
44 boulevard de Grenelle
75732 PARIS-CEDEX 15
France

GERMANY, FEDERAL REPUBLIC OF

Delegate

Dr. K. Gerigk
Direktor und Professor
im Bundesgesundheitsamt
Postfach 33 00 13
D-1000 Berlin 33
Federal Republic of Germany

IRELAND

Delegate

Dr. J. H. Walsh
Deputy Chief, Medical Officer
Department of Health
Custom House
Dublin 2
Ireland

JAPAN

Head of Delegation

Dr. Takao Maki
Deputy Director
Food Sanitation Division
Ministry of Health and Welfare
Kasumigasake
Tokyo
Japan

Delegates

Mr. Shiro Asano
Second Secretary
Embassy of Japan
2520 Massachusetts Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20008

JAPAN (Cont.)

Delegates (Cont.)

Mr. Katsuya Sato
Second Secretary
Embassy of Japan
2520 Massachusetts Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20008

Mr. Eiji Sato
Technical Adviser
Union of the Food Additives Association in Japan
AJINOMOTO CO. INC. (Rep. Office)
1001 Connecticut Avenue, N.W. Suite 704
Washington, D.C. 20036

KUWAIT

Delegate

Mr. Yacoub Al-Mutawa
Prevention Section
Public Health Laboratory
Ministry of Public Health
Kuwait
Kuwait

LAO PEOPLE'S DEMOCRATIC REPUBLIC

Delegate

Mr. Khamtan Ratanavong
Counselor, Chargé d'Affaires ad interim
Embassy of the Lao People's Democratic Republic
2222 S Street, N.W.
Washington, D.C. 20008

NETHERLANDS

Head of Delegation

Dr. K. Büchli
Public Health Officer
Ministry of Public Health and Environmental
Hygiene
P.O. Box 439
2265 BA Leidschendam
The Netherlands

NETHERLANDS (Cont.)

Delegates

Mr. A. Feberwee
Nutrition and Quality Affairs
Ministry of Agriculture and Fisheries
P. O. Box 20401
2500 E.K. The Hague
The Netherlands

Mr. Danmes P. E. Ridder Van Rappard
Assistant Agricultural Attache
Embassy of the Netherlands
4200 Linnean Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20008

Mr. E. Denig
Counselor (Agriculture)
Embassy of the Netherlands
4200 Linnean Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20008

NEW ZEALAND

Head of Delegation

Dr. W. A. Royal
Assistant Director (Technical Services)
Meat Division
Ministry of Agriculture and Fisheries
P.O. Box 2298
Wellington
New Zealand

Delegate

Ms. Marion J. Thomas
Food Technologist
Department of Health
P.O. Box 5013
Wellington
New Zealand

NIGERIA

Delegat 

Mr. O. Erinle
Senior Standards Officer
Nigerian Standards Organization
Federal Ministry of Industries
4 Latunde Labinjo Street
Ikorodu Road
Lagos
Nigeria

NORWAY

Head of Delegation

Mr. A. Skulberg
Director
The Norwegian Food Research Institute
P.O. Box 50
1432  S-NLH
Norway

Delegates

Professor O. R. Braekkan
Government Vitamin Institute
P.O. Box 187
5001 Bergen
Norway

Mr. H. Pedersen
Managing Director
The Norwegian Cannery Association
P.O. Box 327
4001 Stavanger
Norway

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

NORWAY (Cont.)

Delegates (Cont.)

Dr. P. A. Rosness
Deputy Director
Government Quality Control
Processed Fruits and Vegetables
Gladengveien 3 B
Oslo 6
Norway

PHILIPPINES

Head of Delegation

Mr. Jose V. Adriano
Vice President
San Miguel Corporation
Ayala Avenue
Makati, Metro Manila
Philippines

Delegates

Ms. Catalina C. Sanchez
Deputy Administrator
Food and Drug Administration
Ministry of Health
San Lazaro Cpd. R. Avenue
Metro Manila
Philippines

Mrs. Pilar Z. Regala
Senior Researcher
Food and Drug Administration
Ministry of Health
San Lazaro Cpd. R. Avenue
Metro Manila
Philippines

Mrs. Zenaida T. Veloso
Senior Quality Engineer
Quality Assurance
San Miguel Corporation
Ayala Avenue
Makati, Metro Manila
Philippines

SWEDEN

Head of Delegation

Professor (Mrs.) Gerda Nilsson
Head of Biology Laboratory
National Food Administration
Box 622
S-751 26 UPPSALA
Sweden

Adviser

Dr. Stig Olov Florin
Chief Government Inspector
Food Handling Division
National Food Administration
Box 622
S-751 26 UPPSALA
Sweden

SWITZERLAND

Head of Delegation

Mr. P. Rossier
Head of Codex Section
Federal Office of Public Health
Haslerstrasse 16
CH-3008
Bern
Switzerland

Delegate

Dr. John de Man
Assistant Vice-President
NESTEC
Case Postale 88
CH-1814 La Tour-de-Peilz
Switzerland

THAILAND

Delegate

Dr. San Singhapakdi
Acting Secretary-General
Food and Drug Administration
Deputy Director-General
Communicable Disease Control Department
Ministry of Public Health
Thevavesm Palace
Bangkok 2
Thailand

UNITED KINGDOM

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 6BY
England

Delegates

Mr. & Mrs. J. B. Sharp
Assistant Secretary
Department of Health and Social Security
Alexander Fleming House
Elephant and Castle
London SE1 6BY
England

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

UNITED KINGDOM (Cont.)

Delegates (Cont.)

Mr. M. A. Hunt
Head of Science Section
Food Manufacturers Federation
6 Catherine Street
London, WC2B 5JJ
England

Dr. A. Tolan
Principal Scientific Officer
Food Science Division
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food
Great Westminster House, Horseferry Road
London, SW1P 2AE
England

UNITED STATES

Head of Delegation

Mr. William V. Eisenberg
Assistant Director
Division of Microbiology
Food and Drug Administration
200 C Street, S.W.
Washington, D.C. 20204

Advisers

Dr. Ari Brynjolfsson
Director of the Radiation Laboratories
U.S. Army Natick Research and Development
Command
Natick
Massachusetts 01760

Mr. E. Spencer Garrett
Director, National Fishery Products Inspection and
Safety Laboratory
National Marine Fisheries Service
P.O. Drawer 1207
Pascagoula
Mississippi 39533

UNITED STATES (Cont.)

Advisers (Cont.)

Dr. John E. Kvenberg
Division of Microbiology
Food and Drug Administration
200 C Street, S.W.
Washington, D.C. 20204

Dr. George J. Jackson
Parasitologist
Division of Microbiology
Food and Drug Administration
200 C Street, S.W.
Washington, D.C. 20204

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

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

Dr. Robert W. Weik
Acting Assistant Director for International
Standards
Bureau of Foods (HFF-4)
Food and Drug Administration
200 C Street, S.W.
Washington, D.C. 20204

UNITED STATES (Cont.)

Public Sector Advisers

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

Mr. Nino F. Insalata
Senior Laboratory Manager
General Foods Corporation
Technical Center
250 North Street
White Plains
New York 10625

OBSERVER COUNTRY

REPUBLIC OF SOUTH AFRICA

Mr. Jan H. Van Rooyen
Minister (Economic)
Embassy of South Africa
2555 M Street, N.W.
Washington, D.C. 20037

OBSERVER ORGANIZATIONS

EUROPEAN ECONOMIC COMMUNITY (EEC)

Mr. B. R. Hogben
Principal Administrator
Commission EEC
General Directorate Agriculture
200 rue de la Loi
Brussels 1049
Belgium

INTERNATIONAL DAIRY FEDERATION (IDF)

Mr. K. Savage
President
International Dairy Federation
6661 Tamany Drive
Victoria, B.C.
Canada

Professor Hans Kay
President, Commission of Studies
International Dairy Federation
Square Vergot
Brussels
Belgium

* * *