



FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION OF THE UNITED NATIONS
ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE
ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION
00100 Rome, Via delle Terme di Caracalla. Cables: FOODAGRI, Rome. Tel. 5797



WORLD HEALTH ORGANIZATION
ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ
1211 Genève, 27 Avenue Appia. Câbles: UNISANTÉ, Genève. Tél. 34 60 61

F

ALINORM 72/13(A)

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES
COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS
Neuvième session, Rome
6-17 novembre 1972

RAPPORT DE LA NEUVIEME SESSION DU
COMITE DU CODEX SUR L'HYGIENE ALIMENTAIRE
Washington, D.C., Etats-Unis d'Amérique
19-23 juin 1972

INTRODUCTION

1. La neuvième session du Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire s'est tenue dans la Salle de Conférence principale du Département d'Etat, à Washington, D.C., du 19 au 23 juin 1972. Ont assisté à la session 51 participants, y compris des représentants et observateurs de 24 pays et des observateurs d'une organisation internationale (voir l'Annexe I où figure la liste des participants).
2. Au nom du Gouvernement des Etats-Unis, M. L.R. Shelton, Président du Comité, et M. G.R. Grange, Vice-Président de la Commission du Codex Alimentarius, ont souhaité la bienvenue aux participants. M. Grange a brièvement passé en revue les questions d'intérêt général qui ont été discutées au cours de la 18ème session (mai 1972) du Comité exécutif.

ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

3. Le Comité a adopté à l'unanimité l'Ordre du jour proposé, en faisant un léger changement dans l'ordre des points devant être discutés.

EMPLOI DE LA LANGUE ESPAGNOLE

4. M. Grange a fait savoir que les Etats-Unis assureraient les services d'interprétation simultanée dans les trois langues de travail de la Commission et que, dans toute la mesure du possible, ils assureraient également la traduction des documents de travail dans les trois langues, mais non pas celle du projet de rapport.
5. Le délégué de l'Argentine, au nom des délégués de langue espagnole a exprimé sa gratitude au Gouvernement des Etats-Unis pour s'être chargé de fournir les services d'interprétation simultanée en espagnol à cette session du Comité.

QUESTIONS DECOULANT DU RAPPORT DE LA HUITIEME SESSION DE LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS
- JUILLET 1971 (ALINORM 71/31)

6. Le Comité a pris note de la discussion de la Commission portant sur la nécessité de publier les Codes d'usages individuels en matière d'hygiène sous forme de brochures distinctes. Il a convenu qu'il était souhaitable en général d'avoir des documents séparés. A l'avenir, lorsque le Comité soumettra à la Commission des Codes d'usages en matière d'hygiène à l'étape 8, il indiquera spécifiquement si, à son avis, le Code mérite d'être publié séparément.

WM/DO697

7. Le Comité a été informé que la Commission a adopté à l'étape 8 de la procédure les Projets de Codes d'usages en matière d'hygiène pour les noix de coco desséchées et pour les fruits et légumes déshydratés, y compris les champignons comestibles, mais que le Projet de Code d'usages en matière d'hygiène pour les fruits et légumes et leurs jus surgelés a été maintenu à l'étape 8 de la procédure.

8. Le Comité a noté la décision de la Commission d'établir un nouveau comité pour s'occuper de questions ayant trait à l'hygiène des viandes. Il a également noté que les codes d'usages en matière d'hygiène que le Comité sur l'hygiène des viandes pourra élaborer ne seront pas révisés par le présent Comité et que le Code d'usages en matière d'hygiène pour les produits carnés traités ne le sera pas non plus. Cependant, les dispositions relatives à l'hygiène contenues dans les normes élaborées par le Comité du Codex pour les produits carnés traités continueront d'être soumises au Comité pour confirmation. Certains délégués ont exprimé l'avis que pour des raisons d'uniformité tous les Codes d'usages en matière d'hygiène devraient être révisés par le Comité sur l'hygiène alimentaire et que cela pourrait fort bien se révéler un exercice éducatif utile.

QUESTIONS DECOULANT DU RAPPORT DE LA 18ÈME SESSION DU COMITE EXECUTIF - MAI 1972 (ALINORM 72/3)

9. A la demande de la Commission, le Comité exécutif a cherché, en étudiant les plus petits détails, la meilleure façon de procéder en ce qui concerne l'élaboration de codes d'usages technologiques et de codes d'usages en matière d'hygiène pour les poissons et les produits de la pêche. Le Comité a pris note de la discussion telle qu'elle a été rapportée dans le Rapport de la 18ème session du Comité exécutif (ALINORM 72/3, paragraphes 6-17) et a confirmé les décisions prises par le Comité exécutif, à savoir:

- a) après examen à l'étape 2 par le Comité sur l'hygiène alimentaire, les Codes d'usages en matière d'hygiène pour i) le poisson frais et congelé et ii) le poisson en conserve seront transmis au Département des pêches de la FAO afin que celui-ci puisse élaborer des codes unifiés pour le poisson frais, congelé et en conserve qui traitent à la fois des aspects technologiques et hygiéniques;
- b) après examen à l'étape 2 par le Comité sur l'hygiène alimentaire, le Code d'usages en matière d'hygiène pour le poisson fumé sera transmis au Département des pêches de la FAO afin d'être incorporé dans un code d'usages unifié pour le poisson fumé - restant à élaborer - et qui traitera tant des aspects technologiques que des questions d'hygiène;
- c) tous les codes unifiés seront soumis au Comité du Codex sur les poissons et les produits de la pêche à l'étape 2. En temps voulu, ces codes, ainsi que ceux qui seront élaborés à l'avenir par consultation d'experts, seront transmis au Comité sur l'hygiène alimentaire afin que soient confirmées les dispositions relatives à l'hygiène;
- d) le Comité sur l'hygiène alimentaire poursuivra ses travaux sur le Code d'usages en matière d'hygiène pour les mollusques car ce code traite essentiellement des questions relatives à l'hygiène.

REVUE DES QUESTIONS PERTINENTES DISCUTEES PAR D'AUTRES COMITES DU CODEX

Comité du Codex sur les produits cacaotés et le chocolat (ALINORM 71/10)

10. Le Comité a appris que le document consacré aux spécifications d'hygiène pour les produits cacaotés et le chocolat, que préparent actuellement les Etats-Unis et les Pays-Bas en collaboration avec l'Office international du cacao et du chocolat (OICC) pour le Comité sur les produits cacaotés et le chocolat, n'était pas encore prêt. Le délégué de la Suisse, qui est le pays hôte du Comité sur le cacao, a expliqué que, dans une première phase, l'étude traiterait des besoins en matière d'hygiène en ce qui concerne le cacao en pâte, le tourteau de cacao et le cacao en poudre. La seconde partie de l'étude portant sur le chocolat (contenant une proportion très importante de sucre, de solides laitiers et d'autres ingrédients) sera effectuée plus tard.

Comité du Codex sur les additifs alimentaires (ALINORM 72/12)

11. Le Comité a noté que la Commission avait décidé de reporter à plus tard le travail sur l'avant-projet de Norme générale pour les préparations enzymatiques commerciales destinées au traitement des aliments. Cependant, dans le rapport de la huitième session du Comité sur les additifs alimentaires, une exception a été ajoutée au texte préalablement recommandé sur les risques microbiologiques. Le Comité sur l'hygiène alimentaire a fait quelques réserves à propos du changement proposé dans le texte.

Groupe mixte CEE/Codex Alimentarius d'experts de la normalisation des jus de fruits (ALINORM 71/14)

12. Le Comité a confirmé les sections relatives à l'hygiène dans les normes révisées suivantes:

- a) Projet de Norme pour le jus de raisin de type Vitis vinifera conservé exclusivement par des procédés physiques;
- b) Projet de Norme pour le jus de raisin Concord et du type Concord conservé exclusivement par des procédés physiques;
- c) Projet de Norme pour le concentré du jus de raisin du type Vinifera conservé exclusivement par des procédés physiques;
- d) Projet de Norme pour le concentré de jus de raisin Concord et de type Concord conservé exclusivement par des procédés physiques.

13. Le Comité a examiné, sans les approuver, les commentaires écrits du Gouvernement de l'Autriche relatifs aux dispositions sur l'hygiène.

Comité du Codex sur les produits carnés traités (ALINORM 72/16)

14. Le Comité a confirmé la section (corrigée) sur l'hygiène du Projet de Norme pour le corned beef en boîte.

15. Le Comité a songé à réviser l'alinéa 5.4 des dispositions relatives à l'hygiène. Une délégation a signalé que le texte est ambigu, car il implique que dans des conditions anormales d'entrepôts, la contamination pourrait être acceptée. Toutefois, le Comité a décidé de ne pas amender l'alinéa, étant donné que la disposition répond au besoin d'uniformité entre les diverses normes qui sont en cours d'élaboration par le Comité du Codex sur les produits carnés traités et remplit également les conditions en matière d'hygiène établies par le Comité sur l'hygiène alimentaire.

Comité du Codex sur les poissons et les produits de la pêche (ALINORM 72/18)

16. Le Comité a convenu avec le Comité du Codex sur les poissons et les produits de la pêche que les dispositions élargies relatives aux spécifications microbiologiques pour le thon et la bonite en conserve, à l'eau ou à l'huile se trouvant au paragraphe 35 de l'ALINORM 72/13, devraient également être incluses dans la section relative à l'hygiène dans les Normes internationales recommandées pour les crevettes en conserve et pour le saumon du Pacifique en conserve.

Avant-projet de Norme pour les crevettes surgelées

17. Le Comité a pris note de la décision du Comité sur les poissons et les produits de la pêche d'incorporer en une seule norme les crevettes surgelées crues et celles qui sont traitées à la chaleur et il a accepté que les dispositions suivantes soient incluses dans la section sur l'hygiène de la Norme:

- 5.1 Il est recommandé que les produits visés par les dispositions de la présente norme soient préparés conformément au Code d'usages international recommandé - Principes généraux d'hygiène alimentaire (CAC/RCP 1-1969).
- 5.2 Dans la mesure où le permettront de bonnes pratiques de fabrication, le produit devra être exempt de matières inadmissibles.
- 5.3 Quand il est analysé selon des méthodes appropriées d'échantillonnage et d'examen, le produit traité à la chaleur:

- a. doit être exempt de micro-organismes pathogènes, et
- b. ne doit contenir aucune substance provenant de micro-organismes dans des quantités qui pourraient être toxiques.

18. Le Comité a modifié l'alinéa 3.3.4 de la Norme en supprimant la référence à l'année de publication dans la quatrième phrase de l'alinéa portant sur les dispositions relatives à la qualité potable de l'eau. Le Comité a révisé la dernière phrase de l'alinéa 3.3.4 relative au givrage et a recommandé une rédaction révisée qui tienne compte de la possibilité de contamination par les ingrédients et les additifs utilisés:

"Tout autre milieu servant au givrage doit être acceptable du point de vue microbiologique, conformément aux dispositions de la Section V."

Avant-projet de Norme pour la chair de crabe en conserve

19. Le Comité a noté et approuvé l'incorporation dans cette norme des mêmes spécifications d'hygiène que celles qui ont déjà été approuvées dans l'Avant-projet de Norme pour le thon et la bonite en conserve à l'eau ou à l'huile.

Groupe mixte CEE/Codex Alimentarius d'experts de la normalisation des denrées surgelées (ALINORM 72/25)

20. Le Comité a noté qu'à sa septième session le Groupe d'experts avait amendé les dispositions sur l'hygiène des diverses normes discutées afin de les rendre conformes aux dispositions sur l'hygiène de l'Avant-projet de Norme pour les fraises surgelées tel qu'élaboré au cours de la huitième session du Comité sur l'hygiène alimentaire et ultérieurement adopté à l'étape 8 lors de la dernière session de la Commission. Le Comité a convenu que les dispositions sur l'hygiène pour les projets de norme suivants devraient être semblables à celles de la Norme pour les fraises surgelées:

- a. Framboises surgelées
- b. Epinards surgelés
- c. Choux de Bruxelles surgelés

Comité du Codex sur les aliments diététiques ou de régime (ALINORM 72/26)

21. Le Comité a examiné deux points importants relatifs aux dispositions sur l'hygiène des normes. Le premier porte sur le décalage qui se présente dans l'élaboration de codes spécifiques qui ont un rapport avec les normes pour les aliments diététiques. Cela concerne en particulier les codes d'usages pour les produits d'origine animale. Se référant à ces codes en général, le Comité a toutefois reconnu le besoin d'incorporer les dispositions sur l'hygiène dans les normes qui sont actuellement à l'étude.

En second lieu, le Comité a jugé que certaines parties des alinéas 7.2, 7.3 et 7.4 de la section sur l'hygiène sont superflues étant donné que tous les ingrédients utilisés dans la fabrication du produit doivent se conformer aux codes spécifiques pertinents.

22. Le Comité a modifié l'alinéa 7.2 de la façon suivante:

"Le produit doit être propre et exempt de substances toxiques ou nocives pouvant le rendre nuisible à la santé. Tous les ingrédients utilisés dans la préparation du produit devront être conformes aux dispositions sur l'hygiène de tous les codes d'usages applicables."

23. Conformément aux modifications apportées à l'alinéa 7.2, le Comité a supprimé les alinéas 7.3 et 7.4

PROJET DE CODE D'USAGES EN MATIERE D'HYGIENE POUR LA VOLAILLE ET LES PARTIES DE VOLAILLE - Examiné à l'étape 7

24. Le Comité a examiné ce Projet de Code tel qu'il figure dans le document ALINORM 71/13 à l'Annexe VI, à la lumière des commentaires des Gouvernements reçus à ce sujet. Il a accordé une attention particulière aux commentaires écrits de la Belgique, de la Pologne et de la Suède, pays qui n'étaient pas représentés à la réunion. Le Projet de Code révisé par le Comité figure à l'Annexe II du présent rapport.

25. Les délégués de la République fédérale d'Allemagne, de la France et des Pays-Bas ont déclaré qu'ils étaient liés par les règlements élaborés par la CEE en ce qui concerne la volaille et les produits à base de volaille mais que leurs délégations collaboreraient à l'élaboration définitive du présent Code dans la plus grande mesure du possible.

26. Le Comité a considéré les commentaires écrits de la Norvège déclarant que les dispositions générales concernant la volaille devraient, en raison de la nature du produit, être conformes à celles qui ont été adoptées pour les produits à base de viande rouge et que, par conséquent, l'élaboration du Code devrait être attribuée au Comité du Codex sur l'hygiène de la viande, dont le mandat serait modifié. Le Comité n'a pas été d'accord avec l'observation présentée par la Norvège et a, en outre, jugé que la question soulevée dépassait le cadre de sa compétence.

Titre

27. A la lumière des nombreuses modifications apportées au texte et étant donné le désir de rendre le titre du Code aussi succinct que possible, le Comité a décidé, à la suite de sa discussion initiale sur le Code, de modifier le titre de la façon suivante: "Projet de Code d'usages en matière d'hygiène pour le traitement de la volaille". Les changements apportés au Projet de Code figurent ci-dessous:

Section I - Champ d'application

28. Le Comité a décidé de préciser que le Code s'applique uniquement au produit non cuit, car il est à prévoir que le produit cuit se verra de plus en plus sur le marché et qu'il nécessitera un code d'usages séparé. Le texte de la section "Champ d'application" a été modifié en conséquence.

29. A la suite de la décision mentionnée ci-dessus, le Comité a, en outre, amendé la phrase afin qu'elle se lise comme suit: "Le présent Code a trait à la volaille, aux parties de la volaille et autres matières comestibles de la volaille non cuites destinées à la consommation humaine, qu'il s'agisse de la vente directe ou de produits qui doivent subir une nouvelle préparation."

30. Il a été signalé que le transport de la volaille, des parties de la volaille et d'autres matières comestibles devrait être mentionné dans la section "Champ d'application" pour qu'il soit bien clair que le Code porte aussi sur cette opération, de même que le Code d'usages d'hygiène pour la viande fraîche. Après discussion, le Comité a approuvé la proposition et a ajouté la phrase suivante au second paragraphe de la section "Champ d'application":

"Il s'applique également aux conditions de transport à partir des locaux."

Section II - Définitions

31. Après discussion portant sur les Sections III, IV et V, le Comité a convenu d'omettre toutes les définitions à l'exception de celles des termes "volaille" et "abattis". Certains des mots définis ont été éliminés du texte au cours des révisions successives du Code et, dans le cas des termes "parties de volaille" et "éviscération", il n'a pas été jugé nécessaire d'avoir des définitions.

32. En raison de la révision du texte principal et en raison également de la suppression de certaines des premières définitions, il est devenu évident que le mot "carcasse" devait être spécifiquement défini: "volaille qui a été saignée, plumée et éviscérée."

Définition du mot "Abattis"

33. Le Comité a également discuté la possibilité de supprimer le mot "abattis" de la liste des définitions. Certaines des délégations ont estimé que le mot était trop familier et qu'il n'était peut-être pas bien compris dans l'ensemble des pays. Toutefois, en tenant compte de son usage répandu dans certaines des principales régions du monde où l'on traite la volaille, il a été décidé de garder la définition sous une forme révisée qui tienne compte des différents usages de consommation dans les différents pays: "... dépouillé de sa membrane intérieure et vidé de son contenu, et toutes autres matières considérées comestibles dans le pays consommateur, à condition que chacun de ces organes ait été convenablement paré et lavé."

Section III - Prescriptions concernant les matières premières

34. Evacuation dans des conditions d'hygiène des déchets humains et animaux (III.A.1). Afin que les diverses opérations soient effectuées selon l'ordre dans lequel elles se déroulent, le Comité a décidé de faire passer en premier la clause portant sur les fientes, etc. provenant des cages. Afin d'assurer que des procédures hygiéniques appropriées soient observées, le Comité a convenu d'insérer à la (nouvelle) première phrase du texte particulier au Code "... devraient être enlevées au moins une fois par jour de manière à ..." et dans la (nouvelle) troisième phrase "... dans les locaux et être vidés au moins une fois par jour".
35. Lutte contre les ennemis et les maladies des animaux et des plantes (III.A.2). Il a été convenu que cet alinéa serait décrit avec plus de précision si l'on omettait la référence aux animaux et aux plantes. Pour des raisons de clarté, l'omission ne s'applique pas aux textes français et espagnol.
36. Techniques sanitaires (III.B.2). Dans ses commentaires écrits, le Royaume-Uni a exprimé l'opinion que toute la volaille devrait être traitée séparément selon le type de volatile afin d'éviter le risque de contamination croisée. Le Comité a convenu d'insérer les phrases suivantes:
- "III.B.2b) Afin d'éviter le risque de contamination croisée, les volatiles de basse-cour y compris les poulets, dindons, canards, oies, pintades ou pigeons devraient être traités de façon complètement séparée les uns des autres, qu'il s'agisse du traitement dans un même lieu ou du traitement dans des lieux différents. Lorsqu'il s'agit du traitement dans un même lieu, les zones de traitement devraient être nettoyées à fond avant d'y introduire des volatiles d'une espèce différente."
37. Il y a eu quelques discussions pour savoir si le critère déterminant le besoin de nettoyage devrait être l'introduction d'un volatile d'une "espèce" différente, ou d'un "type" différent. La plupart des délégués ont montré une préférence pour la distinction selon les espèces.
38. Le Comité a d'autre part considéré l'avantage qu'il y aurait à spécifier à l'alinéa III.B.2 que le personnel employé dans des zones "sales" ne devrait pas être admis dans les zones "propres" et vice versa, ainsi que le besoin d'identifier les différents groupes d'employés par la couleur de leur uniforme, ou d'une autre façon. L'on a toutefois estimé que cette question devrait être traitée ailleurs dans le Code (voir le paragraphe 54).
39. Enlèvement des sujets manifestement impropres (III.B.3). Le Comité a discuté pendant longtemps le texte de cette disposition. Certaines délégations ont fait part de leur inquiétude que la phrase "dès l'arrivée ..., les sujets douteux devraient être écartés aussitôt que possible", risque d'être mal interprétée comme signifiant une inspection ante-mortem et que la question se poserait alors de savoir qui devrait procéder à une telle inspection. Tous les délégués ont été d'avis qu'il ne convient pas que cette partie du Code traite de la question de l'inspection ante-mortem, mais que l'enlèvement des sujets impropres est une condition préalable essentielle des prescriptions concernant les matières premières et, en particulier, la production d'aliments conformes aux règles de l'hygiène.
40. Le Comité a finalement convenu de maintenir l'alinéa, en l'amendant de la façon suivante:
- "III.B.3 Il est recommandé que les volatiles impropres soient séparés des autres avant la livraison à l'usine de traitement. De même, les sujets douteux devraient, dès l'arrivée, être écartés aussitôt que possible et séparés du reste en vue d'en disposer d'une manière appropriée."
41. Protection du produit contre la contamination (III.B.4). Le Comité a approuvé certains amendements dans le texte de cette disposition qui se lit maintenant comme suit:
- "Protection du produit contre la contamination. Des précautions appropriées devraient être prises pour protéger les volatiles contre la contamination par les animaux, les insectes, la vermine, les oiseaux, les agents de contamination chimiques ou microbiologiques ou autres substances non admises, pendant la manutention ou l'entreposage."

Section IV - Prescriptions en matière d'installations et d'exploitation

42. Voies d'accès et parcs (IV.A.1b)). Une modification a été apportée à cet alinéa afin de préciser que le besoin d'un revêtement en dur ne s'applique qu'aux voies qui sont situées à proximité immédiate des locaux et qui les desservent.

43. Murs, plafonds et sols (IV.A.1c)). La première partie de la dernière phrase a été modifiée et se lit maintenant comme suit: "Les bâtiments devraient de préférence être munis d'une toiture doublée intérieurement mais ceux dont la toiture ne comporte pas de revêtement devraient être construits ...".

44. Approvisionnement en eau (IV.A.2b)). Le Comité a approuvé un amendement prévoyant des conditions relatives au niveau d'utilisation du chlore dans l'eau fournie.

45. Eclairage et ventilation (IV.A.2f)). Un amendement a été apporté stipulant que la lumière dans les zones d'inspection "ne devrait pas affecter les couleurs".

46. Matériel et ustensiles (IV.B.3). Le Comité a convenu d'insérer le mot "condamné" afin que l'alinéa prévienne trois types de matériel et ustensiles distincts: "Le matériel et les ustensiles utilisés pour les produits condamnés, non comestibles ou contaminés ..." L'on a fait remarquer que le texte modifié permettrait de protéger à la fois les produits alimentaires et la santé des employés de l'usine.

47. Matériel de transformation - Echaudage (IV.B.5a)). La délégation des Pays-Bas a informé le Comité des nouveaux développements en ce qui concerne les méthodes d'échaudage améliorées du point de vue de l'hygiène. L'on a toutefois estimé que les bassins d'échaudage continueraient à être utilisés pendant quelque temps encore. Afin de limiter le risque de contamination qu'entraîne l'usage de bassins d'échaudage, le Comité a décidé d'ajouter à la deuxième phrase la clause suivante: "... afin d'éviter tout risque de contamination et, de préférence, lorsque possible, de manière que l'eau coule dans la direction opposée à celle que suit la volaille afin que la volaille échaudée soit retirée du bassin d'échaudage du côté où l'eau chaude propre pénètre dans le bassin."

48. Matériel de transformation - Plumeuses (IV.B.5b)). Le Comité a modifié la dernière phrase de la façon suivante: "Les plumes évacuées par un jet d'eau courante devraient être retirées de cette eau qui devrait de préférence s'écouler dans les effluents". Le Comité a en outre admis la nécessité d'encourager des recherches accrues sur le développement de méthodes de plumage plus acceptables du point de vue hygiénique.

49. Matériel de transformation - Bacs d'éviscération (IV.B.5d)). Une légère modification a été approuvée afin de prévoir plus de flexibilité dans le placement optimal des trappes servant à l'évacuation des abats non comestibles.

50. Matériel de transformation - Récipients à déchets (IV.B.5e)). La première phrase a été modifiée et se lit maintenant comme suit: "Les récipients destinés à recevoir les matières non comestibles devraient être à l'épreuve des fuites et construits en métal ..."

51. Matériel de transformation - Matériel utilisé pour le refroidissement (IV.B.5f)). Le Comité a convenu de remplacer le mot "volatiles" par "carcasses et matières comestibles". Il a, en outre, ajouté une phrase supplémentaire semblable à l'observation qui a été faite en ce qui concerne les bassins d'échaudage à l'alinéa IV.B.5a), et qui se lit ainsi: "Il y aurait lieu de mettre au point d'autres méthodes de refroidissement que celles actuellement en usage ou d'améliorer celles-ci."

52. Matériel de transformation - Composés utilisés dans les méthodes de congélation (IV.B.5g)). A la lumière des commentaires de certains gouvernements, il est apparu que certains malentendus avaient surgi. Afin d'éclaircir ce point, le Comité a convenu de rédiger à nouveau cet alinéa qui se lit maintenant comme suit: "Les composés utilisés pour la réfrigération par pulvérisation ou par immersion devraient être agréés par les autorités compétentes."

53. Entretien sanitaire des installations, du matériel et des locaux (IV.C.1d)). Le Comité a convenu d'amender cet alinéa de la façon suivante: "La volaille parvenant grossièrement plumée en vue de subir la transformation devrait être suspendue séparément ou disposée sur des claies ou installations similaires en une seule couche."

54. Hygiène du personnel et pratiques relatives à la manutention des aliments - propreté personnelle (IV.C.6a)). Une nouvelle phrase a été ajoutée afin de limiter les déplacements du personnel travaillant dans des zones "sales": "Le personnel chargé de la manutention de la volaille vivante, de la nourriture de cette volaille ou des matières impropres ne devrait pas être admis dans les autres parties des locaux où est traitée la volaille, à moins que des mesures adéquates de nettoyage ne soient prises par ce personnel afin de prévenir toute contamination."

55. Hygiène du personnel et pratiques relatives à la manutention des aliments (IV.C.6c)). L'on a signalé que des coutumes différents sont observées dans différentes régions du monde et que, pour prendre un exemple, non seulement l'usage du chewing-gum devrait être interdit dans les zones de manutention des aliments mais aussi celui de cure-dents. Le Comité a décidé d'amender le texte de l'alinéa à cet effet et a, en outre, décidé de reconsidérer la rédaction du texte de la disposition lorsqu'il révisera les Principes généraux.

56. Le Comité convient de changer l'ordre de sous-sections a) et b). Il convient en outre de modifier la précédente sous-section a) relative à l'obligation que la direction soit critique en ce qui concerne l'état de santé de la volaille acceptée et introduite dans l'usine; il a fait observer que la direction doit accepter une part de responsabilité pour le tri à effectuer: "Indépendamment des méthodes d'inspection ante-mortem et post-mortem, il est recommandé que la volaille impropre à la consommation ou semblant être malade soit enlevée dès que possible et isolée afin de s'en débarrasser de manière appropriée."

57. Lavage ou autre préparation (IV.D.2). La première phrase de l'alinéa a été amendée comme suit: "Après éviscération et inspection, les carcasses devraient être lavées."

58. Températures et méthodes de réfrigération et de congélation (IV.D.3b)). Le Comité a décidé de supprimer la référence à la volaille parée et prête à cuire, étant donné que ces termes n'ont pas été définis.

59. Prescriptions générales concernant la réfrigération (IV.D.3b)i)). Le Comité a décidé d'adopter une température maximum de 4°C (39°F) au lieu de 5°C (40°F) pour se conformer aux prescriptions établies dans la "Convention de Genève sur les transports des denrées alimentaires." Le Comité a examiné en détail la question portant sur les conditions de température pour les parties de carcasses qui sont découpées immédiatement après l'abattage. Il a été convenu de limiter le temps prévu pour cette opération. Le texte révisé se lit comme suit:

"Prescriptions générales concernant la réfrigération. Après la préparation de la carcasse, celle-ci devrait être réfrigérée sans aucun retard à une température interne de 4°C (39°F) ou moins. La température ne devrait pas dépasser 10°C (50°F) durant les phases de transformation telles que le découpage. Lorsque plus d'une heure s'écoule entre la phase d'abattage et la phase en question et que celle-ci ne fait pas partie de la phase d'abattage, la température devrait être ramenée immédiatement à 4°C (39°F) ou moins."

Les délégations de la République fédérale d'Allemagne, de la France, des Pays-Bas et de l'Espagne ont réservé leur position à ce propos.

60. Méthodes de réfrigération (IV.D.3b)iii). Le Comité a discuté l'avantage qu'il y aurait à inclure dans le Code des passages ayant le caractère de recommandations et préconisant la mise au point d'autres méthodes de réfrigération hygiéniques. Il a été convenu de retenir cette suggestion, pour l'essentiel, mais de l'inclure à l'alinéa IV.B.5f).

61. Conditionnement du produit fini - Techniques (IV.D.4b)). En raison du danger inhérent de contamination croisée si les abats sont conditionnés avec la carcasse sans être emballés séparément, le Comité a décidé d'ajouter la phrase suivante à la disposition: "L'emballage devrait être effectué dans des conditions qui excluent la contamination du produit, y compris l'emballage des abats."

Section V - Spécifications concernant les produits finis

62. Le Comité a déclaré qu'à son avis il serait souhaitable d'avoir des prescriptions plus spécifiques que celles des Principes généraux d'hygiène alimentaire. Le Comité a approuvé le texte suivant:

- a) Dans la mesure où le permettent de bonnes pratiques de fabrication, le produit devrait être exempt de substances étrangères.
- b) Les produits devraient satisfaire aux spécifications établies par les Comités du Codex sur les résidus de pesticides et sur les additifs alimentaires qui figurent dans les nomenclatures ou les normes Codex pertinentes relatives aux produits.

63. Une discussion générale a eu lieu sur les spécifications concernant les produits finis, notamment en ce qui concerne le problème des salmonelles ayant trait à la volaille. A cette fin, l'on peut s'adresser à l'OMS pour demander des conseils quant aux méthodes employées pour isoler les salmonelles dans la volaille.

64. Le Comité a toutefois insisté sur le fait qu'il y a lieu d'accorder une attention particulière à l'élimination des salmonelles des sujets reproducteurs et des espèces vendues comme volaille à griller dans les lieux d'élevage même, et de s'assurer ainsi que la volaille admise dans les usines de traitement ne présente aucun danger à cet égard pour la santé publique. Il conviendrait donc d'encourager les pays afin qu'ils prennent des mesures pour éliminer ce danger à la source, au besoin avec l'aide d'organisations internationales.

ETAT D'AVANCEMENT DU CODE

65. Le Comité a décidé d'avancer l'Avant-Projet de Code d'usages en matière d'hygiène pour le traitement de la volaille à l'étape 8 de la procédure et de le soumettre à la neuvième session de la Commission du Codex Alimentarius. Les délégués de la France, de la République fédérale d'Allemagne et des Pays-Bas ont réservé leur position.

EXAMEN MICROBIOLOGIQUE PORTANT SUR LA FAIBLE TENEUR EN ACIDE, LE TRAITEMENT THERMIQUE DES PRODUITS ALIMENTAIRES RESTANT STABLES EN MAGASIN, QUI SONT PRESENTES EN BOITES, EN RECIPIENTS DE VERRE ET EN SACHETS DE MATIERE PLASTIQUE TRAITES

66. Comme au cours des années précédentes, le Comité a examiné brièvement le document susmentionné qui avait été préparé par le Canada et les Etats-Unis. En réponse à la demande qui avait été faite en 1971 en vue d'obtenir des commentaires au sujet du document, seulement deux commentaires importants ont été reçus par les pays auteurs, qui ont décidé par la suite de remettre provisoirement la nouvelle rédaction du document à plus tard.

67. Le Comité a reconnu que le but essentiel du document était de fournir des renseignements sur les points importants qu'il conviendrait de vérifier lors de l'examen d'un produit alimentaire en conserve pour lequel il n'existe aucune donnée relative à sa production.

68. Le Comité a rappelé à nouveau le grand intérêt qu'il porte à ce sujet. A la suite d'une question qui leur fut posée directement par le Président, la majorité des délégués présents ont répondu qu'ils soumettraient des commentaires écrits au chef de la délégation du Canada avant le 1^{er} octobre 1972.

AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES EN MATIERE D'HYGIENE POUR LES ALIMENTS CONGELES PRECUISES OU PARTIELLEMENT CUISINES

69. Le Comité a examiné la section "Champ d'application", telle que révisée par les pays chargés de sa rédaction, le Canada et les Pays-Bas. L'on s'est rendu compte qu'un plus ample élaboration du Code proposé s'avérerait difficile.

70. Le Comité a approuvé le texte proposé pour le "Champ d'application" qui se lit ainsi:

"Champ d'application. Le Code susvisé s'applique aux aliments surgelés apprêtés et aux composants alimentaires comprenant au moins deux des produits ci-après:

1. Légumes ou fruits
2. Produits féculents
3. Produits d'origine animale, aviaire ou marine
4. Produits laitiers

sans sauce ou jus, ou avec sauces ou jus dans lesquels les composants alimentaires ont été immédiatement soumis à la congélation et sont destinés à demeurer congelés jusqu'à ce que le client les achète.

En vue de leur consommation, ces produits sont, après décongélation, habituellement chauffés jusqu'à ce qu'ils aient atteint le degré voulu de sapidité ou, selon le type d'aliment et la préparation qu'ils ont subie avant la congélation, sont chauffés jusqu'à ébullition.

Sont expressément exclus de ce code les desserts et les produits laitiers congelés."

71. Les pays chargés de la rédaction ont été félicités d'avoir présenté un texte intitulé "Champ d'application" qui servira de base solide pour les travaux futurs.

72. Bien qu'il ait été signalé qu'il y a peut-être eu un certain double emploi dans le travail du Groupe mixte d'experts ECE/Codex sur la normalisation des aliments surgelés, les pays auteurs ont donné l'assurance au Comité qu'une liaison étroite de travail était maintenue entre les deux groupes.

ETAT D'AVANCEMENT DU CODE

73. Le Comité a décidé que l'Avant-projet de Code devrait être retenu à l'étape 2 de la procédure.

EXAMEN DES AVANT-PROJETS DE CODE D'USAGES REVISES EN MATIERE D'HYGIENE CONCERNANT LA MANUTENTION DU POISSON FRAIS ET SURGELE, LE POISSON EN CONSERVE ET LE POISSON FUME

74. Le Comité, ayant pris note de la décision du Comité exécutif concernant la procédure à suivre pour les codes susmentionnés (voir aussi le paragraphe 9 du présent rapport) a examiné les trois codes.

75. Etant donné le très peu de temps dont nous disposions, une révision détaillée n'a pas été possible et il a été demandé aux délégués de soumettre par écrit, dès avant le 1^{er} octobre 1972, au Programme de la FAO/OMS des normes alimentaires à Rome, les observations qu'ils avaient l'intention de présenter oralement à la réunion. Ces commentaires seront envoyés au Département des Pêches de la FAO aux fins d'examen lors du fusionnement des divers codes technologiques et d'hygiène. Il a été souligné que les commentaires devraient, de préférence, traiter aussi bien des codes d'hygiène que des codes technologiques.

76. Les codes ainsi que les commentaires reçus des gouvernements qui, conformément à la décision du Comité exécutif, seront envoyés au Département des Pêches de la FAO sont les suivants:

- a) Avant-projet de Code d'usages en matière d'hygiène pour le poisson en conserve (CX/FH 72/10)
Commentaires des gouvernements (CX/FH 72/9)
- b) Avant-projet de Code d'usages en matière d'hygiène pour les produits à base de poisson fumé (CX/FH 72/5)
Commentaires des gouvernements au sujet du code (CX/FH 72/10)
- c) Avant-projet de Code d'usages en matière d'hygiène pour la manutention du poisson frais et surgelé (CX/FH 72/3)
Commentaires des gouvernements au sujet du code (CX/FH 72/8)

77. Les codes techniques élaborés au cours des diverses Consultations ad hoc devant être fusionnés avec les codes d'hygiène susmentionnés sont les suivants:

- a) Code de pratiques pour le poisson frais
Rapport de la FAO sur les pêches, N^o 74 FE/R74
- b) Code de pratiques technologiques pour le poisson surgelé
CX/FFP 71/13 CX/FH 71/8
FII:CP/4/71/1
- c) Projet de Code de pratiques pour le poisson en conserve
FII:CP/4/71/2
- d) Projet de Code de pratiques pour le poisson fumé (travaux ultérieurs)

78. Le président a rappelé aux délégations assemblées que le Comité aurait l'occasion à une date ultérieure de procéder à une révision détaillée de l'ensemble des codes fusionnés après une première révision par le Comité sur les poissons et les produits de la pêche. Le Comité sur l'hygiène alimentaire a recommandé que le Département des pêches de la FAO consulte chacun des pays auteurs lorsque les codes seront fusionnés.

EXAMEN DE L'AVANT-PROJET DE CODE D'USAGES EN MATIERE D'HYGIENE POUR LES MOLLUSQUES

79. Afin de se conformer aux décisions du Comité exécutif relatives aux Codes sur les produits de la pêche, les délégations ont décidé de garder le Code pour les mollusques dans le domaine d'étude du Comité sur l'hygiène alimentaire attendu que les questions dont il s'agit relèvent principalement du domaine de l'hygiène alimentaire et qu'aucun projet d'étude de ce genre n'est prévu par le Département des pêches de la FAO.

80. Comme les délais impartis aux délégués n'ont pas permis une revue complète du projet de code, le document a été examiné de façon préliminaire seulement. La discussion à cet égard a porté principalement sur la Section VI nouvellement proposée et qui s'intitule: "Procédures et normes actuelles de laboratoire". Après avoir étudié la question, plusieurs délégations ont estimé qu'il ne convient pas d'inclure l'ormeau en raisons de ses caractéristiques microbiologiques différentes.

ETAT D'AVANCEMENT DU CODE

81. Le Comité a décidé que l'Avant-projet de Code devrait être maintenu à l'étape 2 de la procédure.

ACTIVITES INTERNATIONALES RELATIVES A L'ELABORATION DE METHODES MICROBIOLOGIQUES APPLIQUEES AUX PRODUITS ALIMENTAIRES

82. A la huitième session du Comité, il avait été proposé au cours de la discussion sur les travaux futurs d'étudier la possibilité d'étendre les travaux du Comité au domaine de la microbiologie et d'envisager notamment l'élaboration de méthodes d'arbitrage permettant d'évaluer la qualité microbiologique de certains produits alimentaires. Cette proposition avait reçu l'approbation du Comité et l'on a jugé que cela constituait une condition préalable au progrès des travaux du Comité.

83. L'on a constaté qu'un certain nombre d'organismes internationaux - composés de représentants gouvernementaux de même que de groupes d'experts, selon leur compétence particulière - travaillaient à la normalisation des méthodes microbiologiques ayant trait aux produits alimentaires. L'OMS s'occupe activement de la coordination d'une partie des travaux et a, en outre, appuyé financièrement des projets spécifiques dans cet important domaine.

84. Avant de procéder à la discussion de ce sujet, les représentants de la FAO et de l'OMS* et le Dr. Keith H. Lewis*, président de deux sous-comités (aliments congelés et mollusques) de la Commission internationale sur les spécifications microbiologiques pour les produits alimentaires (ICMSF), ont brièvement fait le point de la question. Les membres de cette Commission sont choisis sur la base de leur compétence technique et de leur intérêt. Par la suite, un des délégués, le Dr. M. van Schothorst*, a informé les participants à la réunion du travail que poursuit dans ce domaine l'Organisation internationale de la normalisation (International Standardization Organization - ISO) qui est un organisme inter-gouvernemental.

85. Plusieurs délégations ont exprimé leur gratitude pour le travail utile et important qu'ont accompli les organismes mentionnés ci-dessus et on noté la publication, sous les auspices de l'ICMSF, du livre "Microorganisms in Food - Their Significance and Methods of Enumeration" (Les micro-organismes dans les aliments - Ce qu'ils signifient et les méthodes d'énumération), F.S. Thatcher et D.S. Clark - 1968, University of Toronto Press. Une série de différentes méthodes microbiologiques pour l'analyse d'un bon nombre de micro-organismes ont été rassemblées, examinées et décrites dans ce livre. Les méthodes recommandées qui ont été élaborées par l'ISO n'ont pas été publiées collectivement mais sous forme de documents individuels décrivant chacun en détails très précis une seule méthode d'arbitrage (pour certains micro-organismes dans des groupes particuliers de produits alimentaires).

86. La délégation du Togo a fait remarquer l'importance particulière que revêtent les méthodes microbiologiques uniformes éprouvées en ce qui concerne les denrées agricoles tropicales, étant donné qu'un grand nombre de pays en voie de développement dépendent dans une grande mesure sur les revenus dérivés de l'exportation desdites denrées. A cet égard, l'on a mentionné la quatrième Conférence internationale sur l'incidence globale de la microbiologie appliquée (Global Impacts of Applied Microbiology - GIAM IV) qui est prévue pour juillet 1973 et qui se tiendra à São Paulo au Brésil. Le but de la Conférence sera de concentrer l'attention sur les contributions que la microbiologie appliquée peut apporter à l'économie et au bien-être des pays en voie de développement.

87. Les opinions exprimées par un bon nombre de délégations au cours de la discussion ont clairement indiqué qu'il existe un besoin d'instituer des mesures en vue d'une coordination plus étroite des travaux entrepris par les divers organismes qui s'occupent de la normalisation de méthodes microbiologiques devant être appliquées aux produits alimentaires. A cette fin, l'on a jugé qu'il serait souhaitable que la Commission du Codex Alimentarius prenne part aux réunions que tiennent les organisations intéressées des Nations Unies sur la "Coordination des activités relatives aux programmes microbiologiques".

* Des résumés de leurs exposés figurent en annexe III.

EXAMEN DE LA POSSIBILITE D'ELABORER UNE METHODOLOGIE UNIFORME PERMETTANT DE DETERMINER LA PRESENCE DE SALMONELLES DANS LES OEUFS ET LES PRODUITS A BASE D'OEUFS

88. Le Comité a reconnu la responsabilité qui lui incombe de recommander une ou plusieurs méthodes internationales d'arbitrage qui pourraient être utilisées pour régler les différends, le cas échéant. Les pays individuels continueraient toutefois d'utiliser la méthode de leur choix.

89. Le Comité a, en outre, reconnu que le problème est extrêmement difficile et complexe et il a à nouveau exprimé son appréciation pour le travail qui a été effectué par diverses organisations internationales afin de parvenir à des méthodes de détermination généralement acceptables.

90. Le Comité a souhaité encourager la poursuite et l'extension du travail entrepris par l'OMS afin de coordonner ces efforts et il a exprimé l'espoir qu'à la réunion de l'année prochaine, l'OMS serait en mesure de présenter des progrès accomplis et pourrait peut-être indiquer une certaine préférence pour une méthode permettant de déterminer la présence de salmonelles et pouvant être utilisée en tant que méthode d'arbitrage.

91. Les délégations du Canada et des Pays-Bas sont convenues de fournir au Président à titre d'information une liste des laboratoires participant aux études des méthodes de détection de salmonelles entreprises en commun.

DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION

92. Il a été prévu que la prochaine réunion du Comité aura lieu à Washington, D.C. en mai ou juin 1973.

TRAVAUX FUTURS

93. Le Comité convient d'examiner à sa prochaine session, outre les activités en cours, un premier Projet de Code d'usages en matière d'hygiène pour les arachides. Les délégations des Pays-Bas et des Etats-Unis sont convenues d'entreprendre une première rédaction du projet et de le soumettre avant le 1^{er} décembre 1972.

94. En ce qui concerne les buts à long terme du Comité, il a été proposé d'envisager des codes d'usages en matière d'hygiène pour les pâtes alimentaires, les céréales sèches, les épices et le soya.

SOMMAIRE DE L'ETAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX

(préparé par le Secrétariat de la Commission du Codex Alimentarius)

Code / Document	Status (Etape)		précédentes sessions	sera examiné par	Document ALINORM-Annexe	Document de travail pour la prochaine session
	9ème Session (1972)					
	avancé	retenu				
Fruits à coque			8	9ème C.ession	72 /13-II	
Traitement de la volaille	8			9ème C.ession	72A/13-II	
Fruits et légumes surgelés et leurs jus			8	Retenu	71 /13-IV	
Produits à base d'oeufs			5	9ème C.ession	72 /13-III	
Mollusques		2		10 Cté Hyg.Al		CX/FH 72/2 distr. mai 1972
Manipulation du poisson frais et surgelé		2		Dpt. des Pêches, FAO		
Poisson en conserve		2		" "		
Poisson fumé		2		" "		
Exam. micro-biol. sur la faible teneur en acide		2		10ème C.té Hygiène Alim.		CX/FH 73/4 *
Aliments congelés précuisinés		2		10ème C.té Hygiène Alim.		CX/FH 73/5 *
Arachides	1			10 Cté Hyg.Al		CX/FH 73/6 *

* sera distribué en 1973

LIST OF PARTICIPANTS*
LISTE DES PARTICIPANTS
LISTA DE PARTICIPANTES

ARGENTINA
ARGENTINE

Marcelo E. Huergo
Second Secretary
Embassy of the Argentine Republic
1600 New Hampshire Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20009 (USA)

AUSTRALIA
AUSTRALIE

John J. Smith
Assistant Secretary
Department of Primary Industry
Canberra

Dr. R.H.C. Fleming
Director, Food Administration Section
Department of Health, PO Box 100
Woden, ACT 2606
Canberra

Dr. Jack T. Hayston
Veterinary Attaché, Embassy of Australia
1601 Massachusetts Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20036 (USA)

BRAZIL
BRÉSIL
BRASIL

Dr. Carlos Alberto Lima Dos Santos
Head, Fish Inspection Section
DIPOA - Ministry of Agriculture, 5th Floor
Brasilia, D.F.

Guilherme R.B. Arroio
Second Secretary, Brazilian Embassy
3006 Massachusetts Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20008 (USA)

Dr. Jose Pinto da Rocha
Assistant Director
Division of Food Inspection
DIPOA - Ministry of Agriculture, 5th Floor
Brasilia, D.F.

Ruy de Vasconcellos
Second Secretary, Brazilian Embassy
3006 Massachusetts Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20008 (USA)

CAMEROON
CAMEROUN
CAMERUN

Michel Koss Epangue
Counselor, Embassy of the Fed. Rep. of Cameroon
1705 New Hampshire Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20009 (USA)

CANADA

Ilmar E. Erdman
Food Microbiologist, Health Protection Branch
Department of National Health and Welfare
Carlingwood Plaza, Carling Avenue
Ottawa, Ontario K1A, 0L2

G.G. Anderson
Assistant Director
Fisheries Services Inspection Branch
Department of the Environment
Ottawa, Ontario

Dr. C.K. Hetherington
Director, Meat Inspection Division
Canada Department of Agriculture
631 Edison Avenue
Ottawa 13, Ontario

DENMARK
DANEMARK
DINAMARCA

N. Skovgaard
Veterinary Inspector, Danish Veterinary
Services
Nyropsgade 37
DK-1602, Copenhagen

P.F. Jensen
Director
Inspection Service for Fish Products
Danish Ministry of Fisheries
Dronningens Tvaergade 21
DK-1302, Copenhagen K

FRANCE
FRANCIA

Mrs. Alice M. Caillet
Inspector Doctor of Health
Ministry of Public Health
20 Bis, rue d'Estrées
Paris 7

* The Heads of Delegations are listed first; Alternates, Advisers and Consultants are listed in alphabetical order.
Les chefs de délégations figurent en tête et les suppléants, conseillers et consultants sont énumérés par ordre alphabétique.
Figuran en primer lugar los Jefes de las delegaciones; los Suplentes, Asesores y Consultores aparecen por orden alfabético.

FRANCE (Contd.)

Jean-Luc Gianardi
Inspector, Répression des Fraudes
42 Bis, rue de Bourgogne
Paris 7

Jacques Rivière
Chief Veterinary Inspector
Ministry of Agriculture
Rue de Varennes
Paris 7

GERMANY, FEDERAL REPUBLIC OF
ALLEMAGNE, REP. FED.
ALEMANIA, REP. FED.

Dr. Klaus Gerigk
Director and Professor in Federal
Institute of Public Health
Bundesgesundheitsamt
Postfach, 1 Berlin 33

HUNGARY
HONGRIE
HUNGRIA

Istvan Moder
Scientific and Technical Attaché
Embassy of the Hungarian People's Republic
2437 - 15th Street, N.W.
Washington, D.C. 20009 (USA)

ITALY
ITALIE
ITALIA

Giuseppe Moscato
Second Secretary (Commercial)
Embassy of Italy
1601 Fuller Street, N.W.
Washington, D.C. 20009

KOREA
COREE
COREA

Jong Kong Park
Director, Food Sanitation Division
Ministry of Health and Social Affairs
Seoul

MEXICO
MEXIQUE

José de J. Velasco Cardenas
Agriculture Engineer
Comisión Nacional de Fruticultura
Paseo de La Reforma 445-5
México, D.F.

NETHERLANDS
PAYS-BAS
PAISES BAJOS

Dr. K. Buchli
Public Health Officer, Dept. of Public Health
Dr. Reyerstraat 10
Leidschendam

W.A.A. Blanche Koelensmid
Adviser, Unilever N.V.
60 Gezichtslaan
Bilthoven

Dr. Gustaaf W.J. Pieters
Agricultural Counselor
Embassy of the Netherlands
4200 Linnean Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20008 (USA)

Dr. M. van Schothorst
Chief, Food Hygiene Laboratory
National Institute of Public Health
PO Box 1
Bilthoven

NORWAY
NORVEGE
NORUEGA

Olav C. Sundsvold
Director, Norwegian Quality Control
Institute for Canned Fish Products
4001 Stavanger

Petter Haram
Counsellor, Ministry of Fisheries
Oslo 1

PERU
PEROU

Fernando F. Gambirazio
Head, Division of Food Technology
Institute of Agro-Industrial Investigations
Ministry for Agriculture
Av. la Universidad 595, La Molina
Apartado 11294
Lima 14

SPAIN
ESPAGNE
ESPANA

Dr. Manuel Rodríguez-Rebollo
Jefe de la Sección "Industrias Cárnicas y
Auxiliares de la Ganadería"
Ministerio de Agricultura
P^o. Infanta Isabel, No.1
Madrid 7

SWITZERLAND
SUISSE
SUIZA

Dr. G.F. Schubiger
Assistant Manager, NESTEC
Société Assistance Technique Produits Nestlé
La Tour de Peilz, Ch. 1814

THAILAND
THAÏLANDE
TAILANDIA

Mrs. Rabieb Bhumiratana
Deputy Director, Ministry of Industry
Department of Science
Bangkok

Prof. Amara Bhumiratana
Technical Adviser, Institute of Food Research
and Product Development
Thai Food Processor's Association
Bangkok

TOGO

Primus P. Kluga-O'Cloo
Chef de la Division de l'Alimentation
et de la Nutrition
Ministère de l'Economie Rurale
BP 282
Lome

TURKEY
TURQUIE
TURQUIA

Huseyin T. Avci
Commercial Counsellor
Embassy of the Republic of Turkey
2523 Massachusetts Avenue, N.W.
Washington, D.C. 20008 (USA)

UNITED KINGDOM
ROYAUME-UNI
REINO UNIDO

Dr. J.M. Ross
Principal Medical Officer
Department of Health
Alexander Fleming House
London S.E.1

Dr. F.H. Banfield
Adviser, Food Manufacturers Federation
4 Lygon Place
London S.W.1

T.R. Stocker
Assistant Director
Food Manufacturers Federation
4 Lygon Place
London S.W.1

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

William V. Eisenberg
Chief, Microanalytical Branch
Division of Microbiology
Food and Drug Administration
Washington, D.C. 20204

Lowrie M. Beacham (OBSERVER)
Assistant to the Director (OBSERVATEUR)
for International Standards (OBSERVADOR)
Bureau of Foods
Food and Drug Administration
Washington, D.C. 20204

C. Wallace Bohrer
Director, Washington Research Lab.
National Canners Association
1133 - 20th Street, N.W.
Washington, D.C. 20036

James R. Brooker
Chief, Division of Fishery Products Inspection
National Marine Fishery Service
National Oceanic and Atmosphere Administration
1801 North Moore Street
Roslyn, Virginia 22209

Donald H. Houston
Assistant to the Associate Administrator
Animal and Plant Inspection Service
Department of Agriculture
Washington, D.C. 20250

Daniel A. Hunt
Assistant Director
Division of Shellfish Sanitation
Food and Drug Administration
Washington, D.C. 20204

Dr. N.F. Insalata
Laboratory Manager
Post Microbiological Research
General Foods Corporation
Battle Creek, Michigan 49016

OBSERVERS
OBSERVATEURS
OBSERVADORES

CONGO, PEOPLE'S REPUBLIC OF THE
CONGO, REP. POP. DU
CONGO, REP. POP. IEL

Antonio-Felix Tchicaya
First Secretary
Permanent Mission of the People's Republic
of the Congo (Brazzaville) to the UN
New York

OBSERVERS (Contd.)

EL SALVADOR

Ricardo Muñoz Gutiérrez
Economic Counsellor
Embassy of El Salvador
2308 California Street, N.W.
Washington, D.C. 20008

INTERNATIONAL ORGANIZATIONS
ORGANISATIONS INTERNATIONALES
ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

EUROPEAN ECONOMIC COMMUNITY (EEC)

Gilbert Castille
Principal Administrator
Commission of the European Communities
200 Rue de la Loi
1040 Brussels (Belgium)

Mrs. Alma R. Dauman
International Trade Specialist
Delegation of the Commission of the
European Communities
Suite 707, 2100 M Street, N.W.
Washington, D.C. 20037

Hans Hoffman
Administrateur Principal à la
Direction Générale de l'Agriculture
Commission des Communautés Européennes
200 Rue de la Loi
1040, Brussels (Belgium)

Federico Serafini
Administrateur Principal
Secrétariat des Conseils CEE
170 Rue de la Loi
1040 Brussels (Belgium)

OFFICERS OF THE MEETING

CHAIRMAN

L.R. Shelton
Director
Office of International Affairs
Food and Drug Administration
5600 Fishers Lane
Rockville, Maryland 20852 (USA)

RAPPORTEUR

E. Spencer Garrett
Laboratory Director
National Marine Fishery Service
National Oceanic and Atmosphere Administration
3209 Frederic Street
Pascagoula, Mississippi 39567 (USA)

CODEX ALIMENTARIUS COMMISSION

George R. Grange
Vice Chairman
Codex Alimentarius Commission
5008 Bradford Drive
Annandale, Virginia 22003 (USA)

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION
REPRESENTATIVE

Willem L. de Haas
Food Standards Officer
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
Food and Agriculture Organization of the
United Nations
00100 Rome (Italy)

WORLD HEALTH ORGANIZATION REPRESENTATIVE

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

PROJET DE CODE D'USAGES EN MATIERE D'HYGIENE
POUR LE TRAITEMENT DE LA VOLAILLE
(avancé à l'étape 8)

Le présent document doit être lu conjointement avec les Principes généraux recommandés d'hygiène alimentaire. Les passages signalés dans la marge par deux traits verticaux sont particuliers au présent Code d'usages en matière d'hygiène et ne figurent donc pas dans les Principes généraux d'hygiène alimentaire.

SECTION I - CHAMP D'APPLICATION

Le présent Code a trait à la volaille, aux parties de la volaille et autres matières comestibles de la volaille non cuites destinées à la consommation humaine, qu'il s'agisse de la vente en l'état ou de produits qui doivent subir une nouvelle préparation.

Ce Code s'applique, d'une part, à tous les locaux où la volaille est abattue, emballée, ou manipulée de toute autre manière au cours de la préparation et, d'autre part, à tous les locaux où les parties de la volaille sont traitées, emballées ou manipulées de toute autre manière au cours de leur préparation. Il s'applique également aux conditions de transport à partir des locaux.

SECTION II - DEFINITIONS

- "Volaille": tout oiseau de basse-cour vivant ou abattu, y compris poulets, dindons, canards, oies, pintades et pigeons.
- "Carcasse": volaille qui a été saignée, plumée et éviscérée.
- "Abats": comprennent le foie dont la poche du fiel (vésicule biliaire) a été enlevée, le coeur avec ou sans le sac séreux ou péricarde et le gésier dépouillé de sa membrane intérieure et vidé de son contenu, et toutes autres matières considérées comestibles dans le pays consommateur, à condition que chacun de ces organes ait été convenablement paré et lavé.

SECTION III - PRESCRIPTIONS CONCERNANT LES MATIERES PREMIERES

A. Assainissement du milieu dans les zones de production des matières premières alimentaires

NOTA: Les recommandations formulées dans la présente section n'ont pas pour objet de couvrir les questions fort importantes concernant l'hygiène et la lutte contre les maladies dans les zones d'élevage de la volaille. Ces facteurs ont une incidence particulière sur le présent Code mais relèvent de la responsabilité de l'autorité compétente.

1) Evacuation dans des conditions d'hygiène des déchets humains et animaux. Texte identique à celui de la section correspondante des Principes généraux d'hygiène alimentaire, auquel est ajouté ce qui suit:

Toutes fientes, litière, raclures, etc. provenant des cages des caisses à claire-voie et des véhicules devraient être enlevées au moins une fois par jour de manière à empêcher toute contamination et ne pas causer de gêne. Les dispositions relatives à l'évacuation des déchets industriels et des matières non comestibles devraient être approuvées par les autorités compétentes. Une salle de déchets distincte ou d'autres installations de stockage également satisfaisantes devraient être prévues dans les locaux et être vidées au moins une fois par jour.

2) Lutte contre les insectes et animaux parasites et les maladies. Lorsque des mesures de lutte sont entreprises, les traitements par des agents chimiques, biologiques ou physiques devraient être effectués exclusivement en conformité des recommandations de l'autorité compétente, par du personnel parfaitement au courant des risques inhérents à de tels traitements, en particulier des dangers possibles de rétention de résidus toxiques, ou sous le contrôle direct de ce personnel.

B. Hygiène de la production alimentaire

1) Texte identique à celui de la section correspondante des Principes généraux d'hygiène alimentaire.

2) Techniques sanitaires

a) Toute aire affectée à la détention de la volaille vivante et aux opérations connexes, telles que le ramassage des oeufs, devrait être tout à fait séparée du poste d'abat-tage et d'emballage de la volaille. Cette prescription s'applique notamment à

l'évacuation des rebuts et à l'entreposage des aliments de la volaille.

- b) Afin d'éviter le risque de contamination croisée, les volatiles de basse-cour, y compris les poulets, dindons, canards, oies, pintades ou pigeons devraient être traités de façon complètement séparée les uns des autres, qu'il s'agisse du traitement dans un même lieu ou du traitement dans des lieux différents. Lorsqu'il s'agit du traitement dans un même lieu, les zones de traitement devraient être nettoyées à fond avant d'y introduire des volatiles d'une espèce différente.
- c) Les locaux devraient être débarrassés de toute volaille vivante au moins une fois par semaine en vue d'en faciliter le nettoyage à fond et intégral. Les volailles devraient être normalement abattues dans les 24 heures qui suivent leur arrivée, et l'eau qui sert à leur abreuvement devrait avoir une qualité potable.
- 3) Enlèvement des sujets manifestement impropres. Il est recommandé que les volatiles impropres soient séparés des autres avant la livraison à l'usine de traitement. De même, les sujets douteux devraient, dès l'arrivée, être écartés aussitôt que possible et séparés du reste en vue d'en disposer d'une manière appropriée.
- 4) Protection du produit contre la contamination. Des précautions appropriées devraient être prises pour protéger les volatiles contre la contamination par les animaux, les insectes, la vermine, les oiseaux, les agents de contamination chimiques ou microbiologiques ou autres substances non admises, pendant la manutention ou l'entreposage.

C. Transport

- 1) Installations. Les agencements et cages pour le transport des volailles vivantes à partir de la zone de production devraient répondre au but recherché; les matériaux utilisés et la construction devraient permettre d'en assurer le nettoyage à fond, et ces agencements et cages devraient être nettoyés et entretenus de façon à ne pas constituer une source de contamination.

SECTION IV - PRESCRIPTIONS EN MATIERE D'INSTALLATIONS ET D'EXPLOITATION

A. Construction et aménagement des usines

- 1) Emplacement, dimensions et conceptions sanitaires
 - a) Texte identique à celui de la Section IV, A 1) des Principes généraux d'hygiène alimentaire, auquel est ajouté ce qui suit:
Que les bâtiments existants soient modifiés ou que de nouveaux locaux soient construits, il est essentiel de consulter sans délai les autorités compétentes.
Un débit convenable est nécessaire pour obtenir de bonnes normes d'hygiène. La figure 1 présente un exemple de schéma d'acheminement convenable du travail, illustrant la séparation physique des divers postes, qui peut être modifié en fonction des besoins.
- b) Voies d'accès et parcs. Les voies d'accès et les parcs situés à proximité immédiate des locaux et desservant ceux-ci devraient posséder un revêtement en dur convenant au trafic sur roues; ils devraient être équipés en vue de permettre un nettoyage à fond, le cas échéant, et d'assurer un drainage convenable.
- c) Murs, plafonds et sols. Les murs devraient avoir une surface lisse, non absorbante et lavable, de couleur claire; les raccords entre les murs et le sol devraient être courbes afin de faciliter le nettoyage. La construction et la surface des plafonds devraient être réalisées de manière à minimiser la condensation, la formation de moisissures, l'écaillage et les dépôts de poussière. Les planchers devraient être construits avec un matériau durable, étanche et antidérapant, et être exempts de fissures et de joints béants, et posés sur une surface unie convenablement inclinée en direction d'un système de drainage adéquat.
Les bâtiments devraient de préférence être munis d'une toiture doublée intérieurement, mais ceux dont la toiture ne comporte pas de revêtement devraient être construits et finis de manière à minimiser les risques de condensation, de formation de moisissures, d'écaillage et de souillure afin d'assurer la protection du produit contre toute contamination.
- d) Boiseries, portes et fenêtres. Les boiseries intérieures devraient être aussi peu nombreuses que possible, être de conception simple, faciles à nettoyer et épouser étroitement la surface des murs. Les portes et les montants devraient, le cas échéant, être garnis de chaque côté d'un métal résistant à la corrosion ou de toute autre matériau assurant la protection contre les dégâts causés par des chocs; et les portes devraient dans certains cas être munies d'un système de fermeture automatique.

Toutes les ouvertures et portes donnant sur l'extérieur et les fenêtres s'ouvrant vers l'extérieur devraient être équipées de dispositifs permettant d'éviter la pénétration des insectes ailés. Les appuis intérieurs des fenêtres devraient être inclinés en pente.

2) Installations et contrôles sanitaires

- a) Texte identique à celui de la section correspondante des Principes généraux d'hygiène alimentaire, mais il y a lieu de remplacer les mots "matières premières" par le mot "volatiles".
- b) Approvisionnement en eau. Un ample approvisionnement en eau chaude et froide devrait être assuré. L'eau fournie devrait être de qualité potable comme le prescrit la section IV A 2) b) des Principes généraux d'hygiène alimentaire. L'eau utilisée pendant la préparation, la manutention, le conditionnement et l'entreposage de la volaille, des carcasses, des parties de volaille et autres matières comestibles, devrait être potable. Lorsque l'eau est chlorée à l'usine, la teneur en chlore résiduel libre devrait être maintenue à un niveau qui ne soit pas plus élevé que le niveau considéré efficace.
- c) et d) Texte identique à celui des sections correspondantes des Principes généraux d'hygiène alimentaire.
- e) Conduites et évacuation des effluents. Texte identique à celui de la section correspondante des Principes généraux d'hygiène alimentaire, auquel est ajouté ce qui suit: Les puisards ou les siphons d'arrêt des matières solides compris dans le système d'évacuation de l'usine devraient être vidés et nettoyés fréquemment et à la fin de chaque journée de travail. Toute arrivée de canalisation dans le système d'évacuation devrait être dotée de siphons et aucun conduit servant à la ventilation du réseau d'évacuation ne devrait déboucher dans une salle de préparation.
- Toute rigole interne devrait être arrondie et suffisamment large pour permettre un nettoyage facile et devrait avoir une profondeur efficace minimum. Les grilles de recouvrement devraient pouvoir être facilement enlevées pour le nettoyage. Il y aurait lieu de donner une chasse fréquente aux rigoles au cours des opérations de préparation et de les nettoyer à fond au moins une fois par jour.
- f) Eclairage et ventilation. Texte identique à celui de la section correspondante des Principes généraux d'hygiène alimentaire, auquel est ajouté ce qui suit: L'éclairage artificiel devrait avoir une intensité générale d'au moins 325 lux (30 foot candles), et dans les zones d'inspection, l'éclairage devrait être d'au moins 540 lux (50 foot candles), ne devrait pas affecter les couleurs et devrait être dirigé comme il convient vers la volaille.
- g) et h) Texte identique à celui des sections correspondantes des Principes généraux d'hygiène alimentaire.
- i) Installation de vestiaires pour les vêtements et les chaussures. Des vestiaires convenables et de dimensions suffisantes devraient être prévus pour les vêtements et les chaussures qui ne sont pas portés pendant les heures de travail. Ces installations devraient être séparées des salles de transformation.

B. Matériel et ustensiles

- 1) et 2) Texte identique à celui des sections correspondantes des Principes généraux d'hygiène alimentaire.
- 3) Le matériel et les ustensiles utilisés pour les produits condamnés, non comestibles ou contaminés devraient être identifiés comme tels et ne devraient pas être employés pour la manutention des produits comestibles.
- 4) Saignée et récupération du sang. L'équipement de saignée, y compris les conduites et les récipients destinés à recueillir le sang, devrait être construit en métal inoxydable ou en un autre matériau approprié facile à nettoyer. Il devrait être nettoyé à fond après les principales interruptions du travail et à la fin de chaque journée de travail. Les conduites par lesquelles passe le sang et qui sont construites en maçonnerie dure devraient être carrelées comme il convient ou présenter une surface lisse en matériau étanche, bien drainées, et d'une largeur suffisante ainsi que d'une conception telles qu'elles puissent être nettoyées facilement. Les conduites en métal devraient être munies de volets protecteurs latéraux et frontaux facilement amovibles pour permettre le nettoyage, et le bac du saignoir devrait être légèrement incliné et conduire à un récipient destiné à recueillir le sang, pouvant être vidé et nettoyé facilement.

5) Matériel de transformation

- a) L'échaudage devrait de préférence être effectué selon des méthodes plus hygiéniques que l'emploi de bassins d'échaudage. Dans les cas où l'on continue à utiliser ces bassins pour l'immersion de la volaille, le débit d'eau dans ces bassins devrait permettre le remplacement continu de l'eau afin d'éviter tout risque de contamination et de préférence, lorsque possible, de manière que l'eau coule dans la direction opposée à celle que suit la volaille, afin que la volaille échaudée soit retirée du bassin d'échaudage du côté où l'eau chaude propre pénètre dans le bassin. Les bassins devraient être vidés à intervalles réguliers et au moins une fois par jour de travail. Les produits d'échaudage devraient, le cas échéant, être approuvés par les autorités compétentes.
- b) Les plumeuses devraient être conçues de manière à limiter autant que possible la dispersion des plumes. L'enlèvement des plumes devrait avoir lieu de préférence continuellement ou aussi souvent que nécessaire pendant toute la journée de travail. Elles devraient être mises dans des récipients propres et répondant aux besoins, et enlevées au moins une fois par jour. Les plumes évacuées par un jet d'eau courante devraient être retirées de cette eau qui devrait de préférence s'écouler dans les effluents.
- c) Les plateaux de drainage en métal perforé devraient être renversables afin que leur nettoyage soit facilité.
- d) Les bacs d'éviscération devraient être construits en acier inoxydable ou autre matériau approprié. Le principal circuit d'eau devra circuler en sens inverse de la direction dans laquelle les carcasses se déplacent, de manière que les carcasses arrivent pour le refroidissement au point où l'eau claire entre dans le bac. En outre, de petits jets d'eau claire devraient être prévus de part et d'autre du bac, et l'approvisionnement en eau courante devrait également être prévu au-dessus du bac pour le rinçage des mains. Les bacs devraient être aménagés de façon à limiter le déplacement des matières non comestibles en intercalant des trappes et des récipients aux endroits nécessaires en plus du débouché principal. Le nombre et la répartition des trappes aux endroits voulus devraient prévenir l'accumulation de matières dans les bacs et correspondre au taux de la production, à la conception du matériel et aux autres facteurs variables pertinents. Il conviendrait de tenir particulièrement compte de l'aménagement de trappes adéquates lorsque la longueur du bac dépasse 10 mètres.
- e) Les récipients destinés à recevoir les matières non comestibles devraient être à l'épreuve des fuites et construits en métal ou en tout autre matériau étanche approprié facile à nettoyer, et dotés de couvercles hermétiques. Dans les cas où on utilise des chutes ou d'autres méthodes d'évacuation continue, ces dernières devraient être construites de façon à éviter la contamination ou les odeurs désagréables.
- f) Le matériel utilisé pour le refroidissement des carcasses et des matières comestibles devrait être construit en acier inoxydable ou autre matériau approprié et devrait être utilisé de manière à éviter la formation de micro-organismes. Il y aurait lieu de mettre au point d'autres méthodes de refroidissement que celles actuellement en usage ou d'améliorer celles-ci.
- g) Les composés utilisés pour la réfrigération par pulvérisation ou par immersion devraient être agréés par les autorités compétentes.

C. Prescriptions d'hygiène en matière d'exploitation

- 1) Entretien sanitaire des installations du matériel et des locaux. Texte identique à celui de la Section IV C 1) des Principes généraux d'hygiène alimentaire, auquel est ajouté ce qui suit:
 - a) Nettoyage ordinaire. Le nettoyage, le rinçage et la désinfection des locaux, de l'équipement et des ustensiles devraient intervenir à des intervalles et selon des méthodes approuvés par les autorités compétentes. Il est recommandé de contrôler continuellement l'efficacité de ces opérations.
 - b) Afin d'éviter les risques de contamination croisée, le sang et les plumes devraient être tenues à l'écart de volaille plumée acheminée vers l'opération de transformation suivante.
 - c) Chaque opération devrait être effectuée dans une zone qui lui est réservée et qui est nettement délimitée.

- d) La volaille parvenant grossièrement plumée en vue de subir la transformation suivante devrait être suspendue séparément ou être disposée sur des claies ou installations similaires, en une seule couche.
 - e) Lors du finissage et du nettoyage de la volaille, il faudrait éliminer les sicots (poils ou duvet, selon le cas); le jabot devrait être débarrassé des aliments qu'il contient et les matières fécales devraient être éliminées du cloaque par des moyens permettant d'éviter toute contamination, par exemple par suction. Ces opérations devraient être achevées avant ou pendant le lavage final.
 - f) La volaille trempée dans la cire devrait être manipulée de telle manière que la cire et les plumes enlevées tombent dans un récipient approprié. On ne devrait utiliser pour l'échaudage à la cire que de la cire propre ayant été entreposée dans un lieu propre. Les disques d'arrachage des plumes dont sont munis les échaudoirs à cire devraient être amovibles et nettoyés une fois par jour. A la fin de la journée de travail, la cire récupérée devrait être chauffée (à une température d'au moins 80°C (176°F) pendant au moins 20 minutes, conditions ayant été jugées efficaces), écumée, lavée et filtrée ou passée à travers un appareil de nettoyage centrifuge pour être ensuite entreposée dans un endroit propre.
- 2), 3), 4), 5) Texte identique à celui des sections correspondantes des Principes généraux d'hygiène alimentaire.
- 6) a) Toutes les personnes travaillant dans un établissement alimentaire devraient, pendant les heures de travail, observer une très grande propreté personnelle. Le personnel chargé de la manutention de la volaille vivante, de la nourriture de cette volaille ou des matières impropres ne doit pas être admis dans les autres parties des locaux où est traitée la volaille, à moins que des mesures adéquates de nettoyage ne soient prises par ce personnel afin de prévenir toute contamination. Les vêtements, y compris une coiffure appropriée, devraient être en rapport avec les travaux accomplis et être maintenus en bon état de propreté.
 - b) Texte identique à celui de la section correspondante des Principes généraux d'hygiène alimentaire.
 - c) Il devrait être interdit de cracher, de manger et de faire usage du tabac ou du chewing-gum et des cure-dents dans les zones de manutention des aliments.
 - d), e), f) Texte identique à celui des sections correspondantes des Principes généraux d'hygiène alimentaire.

D. Règles d'utilisation et prescriptions en matière de production

1) Inspection et triage

- a) Afin d'assurer de bonnes conditions d'hygiène et d'éviter d'exposer le consommateur à des risques, les inspections ante-mortem et post-mortem devraient être effectuées par l'organisme officiel compétent.
- b) Indépendamment des méthodes d'inspection ante-mortem et post-mortem, il est recommandé que la volaille impropre à la consommation ou semblant être malade soit enlevée dès que possible et isolée en vue de s'en débarrasser de manière appropriée.

2) Lavage ou autre préparation

Après éviscération et inspection, les carcasses devraient être lavées pour éliminer les risques de contamination. L'eau utilisée à cet effet ne devrait pas être remise en circulation à moins qu'elle ait été traitée comme il convient pour garder les qualités garantissant son innocuité du point de vue de la santé publique.

3) Préparation et transformation

- a) Texte identique à celui de la section IV D 4) des Principes généraux d'hygiène alimentaire.
- b) Températures et méthodes de réfrigération et de congélation. Les températures et les méthodes nécessaires pour réfrigérer et congeler les carcasses et toutes les parties comestibles de celles-ci devraient être conformes aux règles d'utilisation propres à assurer l'abaissement rapide de la température naturelle du sujet et à préserver l'état et la salubrité des carcasses et de tous les morceaux comestibles de celles-ci.
- i) Prescriptions générales concernant la réfrigération. Après la préparation de la carcasse, celle-ci devrait être réfrigérée sans aucun retard à une température

ALINORM 72/13(A)

ANNEXE II

interne de 4°C (39°F) ou moins. La température ne devrait pas dépasser 10°C (50°F) durant les phases de transformation telles que le découpage. Lorsque plus d'une heure s'écoule entre la phase d'abattage et la phase en question et que celle-ci ne fait pas partie de la phase d'abattage, la température devrait être ramenée immédiatement à 4°C (39°F) ou moins.

- ii) Réfrigération des abats. Les abats devraient être réfrigérés à 4°C (39°F) ou moins dans les deux heures suivant leur extraction du corps de l'animal.
- iii) Méthodes de réfrigération. On peut utiliser toute méthode de réfrigération permettant d'abaisser la température comme prévu ci-dessus et de manière à atteindre les objectifs visés à la section IV B 5) f).
- iv) Réfrigération. Les locaux où sont entreposées la volaille, les carcasses, les parties de volaille et autres matières comestibles devraient être dotés de chambres froides adéquates.

La température dans l'aire d'entreposage de la volaille, des carcasses, des parties de volaille et autres matières comestibles non congelées devrait de préférence être aussi voisine que possible de 0°C (32°F) et ne devrait en aucun cas dépasser 4°C (39°F).

La volaille, les carcasses, les parties de volaille et autres matières comestibles devraient être entreposées dans des conditions propres à les protéger contre la détérioration et la formation de moisissures. Elles devraient être inspectées régulièrement et être expédiées pour la vente dans un ordre rigoureux.

Les chambres froides servant à l'entreposage en vrac devraient de préférence être munies d'un équipement de dégivrage automatique. Il faudrait prendre soin d'éviter de faire pénétrer des saletés dans ces chambres.

- v) Conservation par congélation. Les carcasses, les parties de volaille et autres matières comestibles destinées à la conservation par congélation devraient être congelées dès que possible et ne devraient pas être gardées à l'état réfrigéré pendant plus de 72 heures.
- vi) Récipients sous glace. Lorsque la volaille et les carcasses sont conditionnées dans des barils ou autres récipients garnis de glace, ceux-ci devraient être couverts et munis d'un nombre suffisant d'orifices de drainage afin de permettre à l'eau de s'écouler. Les barils ou les récipients en bois ne devraient pas être utilisés à cette fin.

4) Conditionnement du produit fini

- a) Texte identique à celui de la section IV D 5) a) des Principes généraux d'hygiène alimentaire.
- b) Technique. L'emballage devrait être effectué dans des conditions qui excluent la contamination du produit, y compris l'emballage des abats.
- 5) Conservation du produit fini. Texte identique à celui de la section IV D 6) des Principes généraux d'hygiène alimentaire.
- 6) Texte identique à celui de la section IV D 7) des Principes généraux d'hygiène alimentaire.

E. Programme de contrôle sanitaire

Texte identique à celui de la section correspondante des Principes généraux d'hygiène alimentaire.

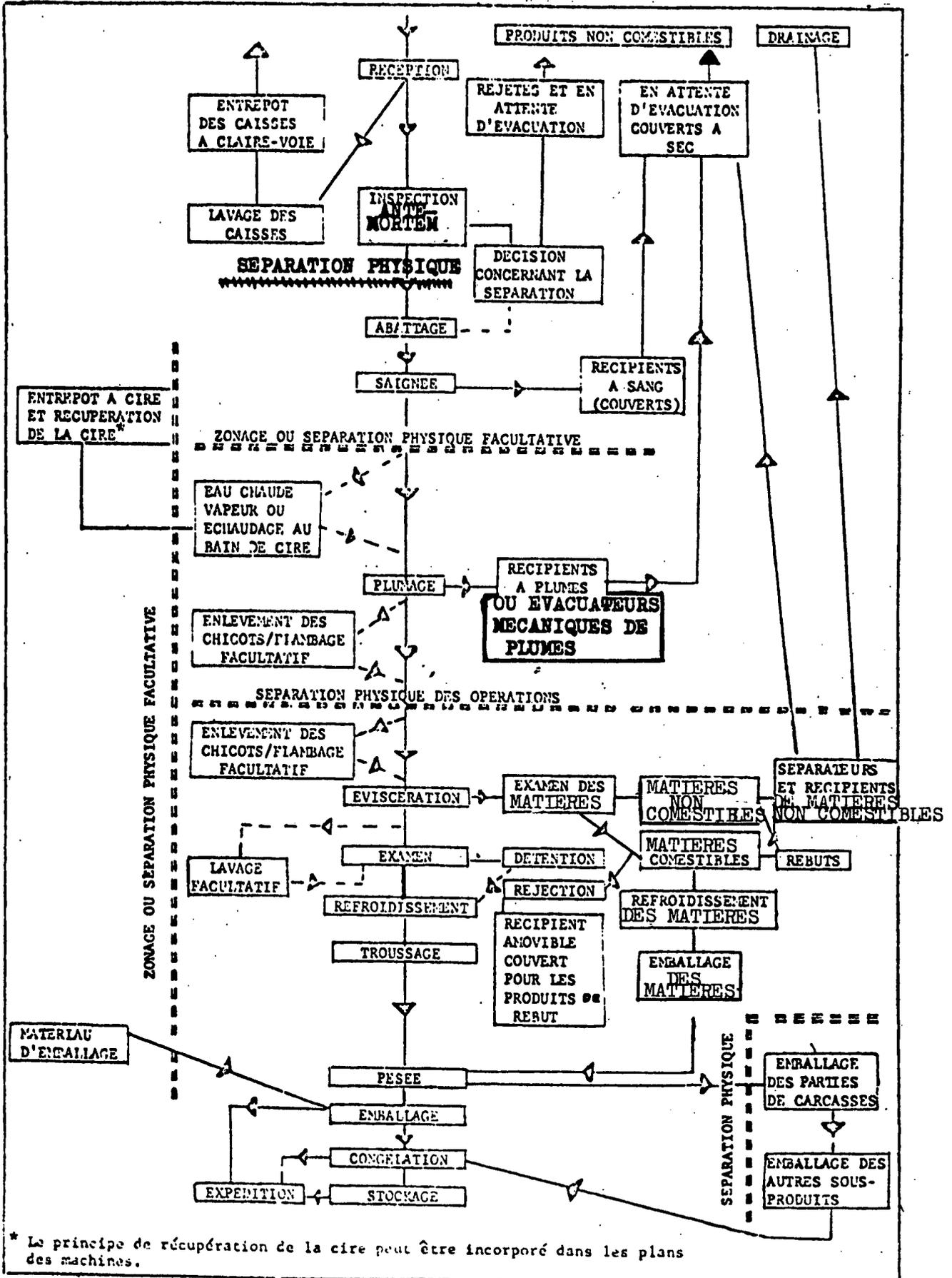
F. Méthodes de contrôle en laboratoire

Texte identique à celui de la section correspondante des Principes généraux d'hygiène alimentaire.

SECTION V - SPECIFICATIONS CONCERNANT LES PRODUITS FINIS

- 1) Dans la mesure où le permettent de bonnes pratiques de fabrication, le produit devrait être exempt de substances étrangères.
- 2) Les produits devraient satisfaire aux spécifications établies par les Comités du Codex sur les résidus de pesticides et sur les additifs alimentaires qui figurent dans les nomenclatures ou les normes Codex relatives aux produits.

Figure 1



* Le principe de récupération de la cire peut être incorporé dans les plans des machines.

RESUME DES EXPOSES ORAUX SUR LES ACTIVITES D'ELABORATION DE METHODES
MICROBIOLOGIQUES POUR LES ALIMENTS, FAITS PAR DES REPRESENTANTS DE
DIVERS ORGANISMES INTERNATIONAUX A LA NEUVIEME SESSION DU COMITE

A - ACTIVITES DE LA COMMISSION INTERNATIONALE DES SPECIFICATIONS
MICROBIOLOGIQUES POUR LES ALIMENTS

Keith-H. Lewis, Ph.D., Director
Office of Food Sanitation, Bureau of Foods
Food and Drug Administration
U.S. Department of Health, Education and Welfare
Washington, D.C. 20204 - Etats-Unis d'Amérique

I. Organisation et objectifs

A. Parrainage - La CISMA a été constituée en 1962 par l'Association internationale des sociétés de microbiologie (AISM), à la demande de son Comité sur la microbiologie et l'hygiène alimentaires. (M. Morris Ingram, Royaume-Uni, était alors Président).

B. Objectifs - La Commission a pour objectif général d'évaluer les denrées alimentaires, du point de vue de la santé publique, en particulier celles qui présentent un intérêt sur le plan international et de faire des recommandations appropriées pour aider à établir, au niveau international, des méthodes analytiques et des directives pour l'interprétation des données microbiologiques.

C. Composition - La Commission se compose actuellement de 22 membres appartenant à 15 pays, et qui ont été choisis en fonction de leur compétence et de leurs intérêts techniques plutôt qu'en tant que représentants nationaux. MM. F.S. Thatcher et D.S. Clark sont respectivement Président et Secrétaire du groupe depuis sa création. Des sous-commissions régionales ont été établies dans la région de l'Amérique latine et celle des Balkans et du Danube pour aider la Commission à s'assurer la coopération des pays et à diffuser des informations sur l'innocuité des aliments dans les pays de ces régions. La Commission dispose également d'un groupe d'experts-conseils, parmi lesquels des statisticiens, des spécialistes de laboratoire, des technologues des denrées alimentaires et des vétérinaires qui connaissent bien des produits importants tels que le poisson, les conserves alimentaires, etc.

D. Financement - Les fonds nécessaires aux réunions et aux activités techniques sont fournis à la fois par des industries et des organisations gouvernementales. Outre les nombreux groupes qui ont pris à leur charge les frais de voyage et la rémunération des membres de leur personnel au moment où ceux-ci participaient aux activités de la Commission, le Ministère de l'Agriculture des Etats-Unis a financé une étude comparée des méthodes analytiques, le Ministère de la Santé, de l'éducation et des affaires sociales a pris des dispositions pour affecter des fonds au titre de la Public Law 480 à des réunions en Yougoslavie et l'OMS a accordé à la Commission un appui financier limité pour au moins quatre ans. Récemment, les royalties sur les publications ont commencé à assurer quelques recettes. Environ vingt-cinq associations ont contribué à un fonds de soutien.

II. Mode de fonctionnement

A. Structure - La Commission fonctionne comme un groupe de travail et non comme une tribune pour la lecture des communications. Ses réunions sont consacrées en grande partie à des débats pour parvenir à un accord unanime à propos de rapports sur des sujets donnés présentés par les sous-comités et traitant des questions suivantes:

1. Gravité et épidémiologie des maladies (Ingram);
2. Aliments déshydratés (Mossel);
3. Poisson et produits de la pêche (Shewan);
4. Aliments congelés (Lewis);
5. Lait et produits laitiers (Mocquot);
6. Viandes fraîches et transformées (Hobbs)+(Simonson);
7. Plans d'échantillonnage pour la recherche des salmonelles (Ingram);
8. Statistiques (Bray);
9. Crustacés et mollusques (Lewis);
10. Légumes (Niven)

La Commission désigne des sous-comités supplémentaires selon les besoins en matière de préparation des documents ou à des fins administratives ou techniques.

B. Eléments de base permettant de fixer des critères microbiologiques pour les produits alimentaires

1. Evaluation de l'importance d'organismes particuliers dans les produits alimentaires (indicateurs de mauvaise hygiène, agents infectieux, micro-organismes toxigènes);
2. Indices que des précautions sanitaires sont observées pour protéger la santé publique;
3. Analyse des produits alimentaires selon une méthodologie normalisée;
4. Utilisation de plans d'échantillonnage qui permettront une interprétation valable des données analytiques.

C. Fonctions de la Commission (Programme AISM approuvé)

1. Recommander des limites de tolérance pour des catégories importantes de microorganismes dans des aliments spécifiques;
2. Définir des méthodes appropriées pour l'échantillonnage et l'analyse des produits alimentaires, y compris le contrôle inter-laboratoires des méthodes pour établir leur validité;
3. Ouvrir des voies pour encourager des études internationales ayant trait à la mission de la CISMA;
4. Travailler en vue de l'établissement d'un système international de déclaration des foyers de maladies d'origine alimentaire et de communication des données microbiologiques sur les aliments;
5. Formuler des appréciations relatives à l'importance de divers microorganismes pathogènes dans les produits alimentaires;
6. A la demande, donner des consultations et des avis aux organismes internationaux sur les aspects de la question des microorganismes dans les produits alimentaires qui touchent à la santé publique;
7. Faire, par l'intermédiaire de l'AISM, des recommandations aux organismes qui le demandent;
8. Assurer la liaison avec des organisations connexes telles que les Comités du Codex Alimentarius;
9. Recommander des recherches sur des problèmes spécifiques en rapport avec la microbiologie des aliments.

III. Travaux accomplis

A. Education

1. Identification des différences régionales concernant la formation, les méthodes de laboratoire, les pratiques technologiques, les méthodes d'échantillonnage et les concepts en matière de qualité microbiologique des aliments;
2. Etablissement de relations de travail au sein de la Commission ainsi qu'avec d'autres organisations telles que l'OMS, la FAO, l'Agence internationale de l'énergie atomique, l'Académie nationale des sciences (des Etats-Unis), l'AOAC et certains Comités du Codex; ces relations sont efficacement entretenues et se développent de plus en plus vite depuis dix ans;
3. Diffusion de l'information par la participation à des cours de formation, des séminaires et des réunions internationales;
4. Reconnaissance de la nécessité d'un examen plus complet des nombreux facteurs qui déterminent la qualité microbiologique des aliments.

B. Publication du livre intitulé "Microorganisms in Food - Their Significance and Methods of Enumeration" (Les micro-organismes dans les produits alimentaires - leur importance et les méthodes de dénombrement) (préparé et publié sous la direction de F.S. Thatcher et D.S. Clark) 1968, University of Toronto Press, 234 p. (\$ 12,50).

- Première partie - Les organismes pathogènes dans les produits alimentaires;**
Deuxième partie - Choix de méthodes pour l'examen microbiologique des aliments;
Troisième partie - Spécifications relatives aux réactifs et aux constituants des milieux de culture;

C. Conduite pratique d'études internationales visant à comparer et évaluer des méthodes de laboratoire pour l'examen microbiologique des aliments.

1. Salmonelles - Choix de méthodes d'enrichissement - échantillons groupés par rapport aux échantillons distincts;
2. Méthodes de recherche des coliformes, des coliformes fécaux et de E.coli, applicables aux aliments frais, congelés ou déshydratés;
3. Méthodes de recherche des staphylocoques.

D. Actuellement, la Commission procède à une étude des plans d'échantillonnage pour l'analyse microbiologique des aliments.

1. La seconde rédaction sera examinée et révisée par la Commission à sa prochaine réunion (25 septembre - 4 octobre 1972, Langford, Angleterre);
2. La publication est prévue pour 1973;
3. Cette étude comporte un examen des principes et des applications spécifiques de ces principes à des aliments particuliers, dont le poisson, les crustacés et mollusques, la viande fraîche, la viande transformée, le lait et les produits laitiers, les légumes, les aliments déshydratés et les aliments congelés.

E. Activités prévues

1. Révision de l'ouvrage sur les méthodes de recherche;
2. Poursuite des études comparées sur les méthodes de recherche;
3. Achèvement du livre sur les plans d'échantillonnage et élargissement des notions à d'autres produits;
4. Etablissement d'un système de rassemblement des données et d'analyse sur ordinateur.

B - ACTIVITES DE L'OMS EN RAPPORT AVEC L'ELABORATION DE METHODES
MICROBIOLOGIQUES APPLICABLES AUX PRODUITS ALIMENTAIRES

L.R.R. Reinius, Ph.D., Hygiéniste des denrées alimentaires
Santé publique vétérinaire, Division des maladies transmissibles
Organisation mondiale de la santé (OMS)
1211 Genève 27 - Suisse

Le Programme OMS/FAO en matière d'hygiène alimentaire a toujours été fondé sur le principe qu'il faut examiner avec l'attention voulue toutes les conditions et mesures nécessaires à la production, à la transformation, au stockage et à la distribution des aliments, afin de garantir la salubrité des produits destinés à la consommation humaine. Cela est également en rapport avec l'élaboration de méthodes microbiologiques applicables aux différents aliments dans toute une variété de conditions.

Dans le domaine en question, l'OMS entretient une collaboration étroite avec la Commission internationale des spécifications microbiologiques pour les aliments. Les travaux portent sur l'unification des méthodes microbiologiques pour l'examen des aliments, y compris les méthodes d'échantillonnage, sur les techniques d'examen et l'évaluation des résultats, ainsi que sur les spécifications microbiologiques relatives à de nombreux produits alimentaires, notamment ceux qui font l'objet d'un commerce international. Les études interlaboratoires sur les méthodes de détection des plus importants pathogènes transmis par les aliments, qui sont patronnées par l'OMS, sont en bonne voie de progression. L'équipe de collaborateurs se regroupe à l'heure actuelle 15 laboratoires (coordonnateur - M. F.S. Thatcher, Président de la CISMA, RR3, Merrickville, Ontario, Canada). Une autre équipe, rassemblant neuf laboratoires, consacre spécifiquement ses efforts à l'unification des méthodes de détection des salmonelles dans les aliments (coordonnateur - Professeur E.H. Kampelmacher, Chef du Laboratoire des zoonoses et de microbiologie alimentaire, Rijks Instituut voor de Volksgezondheid, B.P. 1, Bilthoven, Pays-Bas). Les résultats des essais sont publiés dans le Bulletin de l'OMS et il est possible de s'en procurer des extraits en s'adressant aux coordonnateurs. Les résultats sont également utilisés pour la normalisation des méthodes d'isolement des salmonelles à partir de la viande et des produits carnés, ainsi qu'il est indiqué dans un projet de recommandation ISO.

En outre, l'OMS apporte son soutien à des travaux portant sur la détection et l'identification des virus dans divers produits alimentaires, ainsi que sur les effets de la transformation des aliments sur la stabilité des virus qu'ils contiennent. La troisième Consultation sur la virologie alimentaire s'est tenue à Brno et Genève en juin et juillet 1971. Les travaux des deux équipes d'experts, rassemblant au total plus de vingt chercheurs, sont en bonne voie d'avancement; on rassemble actuellement

des données sur la présence de virus dans la viande fraîche et le lait (Coordonnateur - M. J. Mensík, Institut de recherche vétérinaire, Brno-Medlanky, Tchécoslovaquie) ainsi que sur les aliments transformés (Coordonnateur - M. D.O. Cliver, Associat Professor, Food Research Institute and Department of Bacteriology, University of Wisconsin, Madison, Wisconsin 53706, Etats-Unis d'Amérique).

Dans le cinquième Rapport du Comité mixte FAO/OMS d'experts de la brucellose (OMS, Série de rapports techniques, No 464), qui a été récemment publié, on étudie également certains aspects de méthodes microbiologiques spécifiques; on prévoit aussi la publication au début de l'année 1973 d'une nouvelle édition de la monographie "La brucellose: techniques de laboratoire". De plus, il pourrait être intéressant de noter à propos de la recherche sur la brucellose que, dans le cadre d'un projet OMS en Mongolie, il a été prouvé que dans le koumiss préparé à partir de lait frais, l'acidité élevée apparue au cours du processus de fermentation inactive tous les organismes de Brucella en 24 heures.

Outre les observations susmentionnées, l'OMS continue à s'intéresser aux recherches qui se poursuivent dans le domaine important de la caractérisation chimique des mycotoxines et des possibilités de leur détection dans les aliments par des méthodes chimiques. L'OMS renforce actuellement le soutien qu'elle fournit à la recherche sur ce sujet. Des laboratoires de Copenhague et de Moscou travaillent en collaboration dans le cadre du programme concerné (coordonnateur respectifs - M. P. Krogh, Laboratoire de mycologie, Institut d'hygiène et de microbiologie, Faculté vétérinaire, Université royale de médecine vétérinaire et d'agriculture, Copenhague, Danemark - (Chef du Département: Professeur A. Jepsen) et Mme V.J. Vasilieva, Département d'épidémiologie générale, Institut d'épidémiologie et de microbiologie de Gamaleja, Académie des sciences médicales, Moscou D-98, U.R.S.S.).

=====

C - ACTIVITES DE L'ISO AYANT TRAIT A L'ELABORATION DE METHODES MICROBIOLOGIQUES D'ANALYSE DES ALIMENTS

M. van Schothorst, Ph.D.
Chef du Département de l'hygiène alimentaire
Rijks Instituut voor de Volksgezondheid
Anthonie van Leeuwenhoeklaan
Postbus 1, Bilthoven (Pays-Bas)

L'Organisation internationale de normalisation (ISO) dont le Secrétariat central se trouve 1, rue de Varembé, à Genève (Suisse), constitue une fédération des instituts nationaux de normalisation de cinquante-quatre pays, appartenant à toutes les parties du monde; vingt pays sont également membres correspondants de l'ISO.

Le travail effectif de normalisation est accompli par cent cinquante comités techniques qui ont pour but l'élaboration de normes internationales. Les activités sont réparties entre plusieurs sous-comités et, à l'intérieur des sous-comités, entre des groupes de travail.

Au stade préliminaire, les comités, sous-comités ou groupes de travail techniques élaborent des projets de normes. Une fois mis au point au sein du comité technique, ceux-ci sont envoyés au Secrétariat central de l'ISO et communiqués pour observations à tous les pays membres de l'ISO qui doivent les examiner en tant que projets de normes internationales. Après étude des observations au sein des comités techniques respectifs, le projet de norme internationale remanié devient une norme internationale qui est à la disposition de tous les pays membres. La participation des pays aux travaux est fonction de l'intérêt que présente pour eux le domaine particulier concerné.

Les méthodes ISO sont destinées à servir de méthodes d'arbitrage, pouvant être utilisées pour le commerce international en général, mais elles sont en corrélation particulière avec la structure du Codex Alimentarius. Les langues officielles utilisées sont l'anglais, le français et le russe.

Le Comité technique 34 s'occupe de la normalisation des méthodes d'analyse des aliments; son Secrétariat se trouve en Hongrie.

L'un des sous-comités (SC 6) s'occupe de la viande et des produits carnés, y compris la volaille; son secrétariat se trouve aux Pays-Bas (Nederlands Normalisatie Instituut,

Rijswijk). Quinze pays participent au sous-comité 6 et douze autres pays y ont des observateurs. Plusieurs méthodes chimiques ont été élaborées, ainsi qu'une méthode microbiologique qui est parvenue à l'état de norme internationale (ISO 2293: viande et produits carnés, numération de bactéries aérobies à 30°C). Les projets de normes pour E. coli et les coliformes, les Enterobacteriaceae, Salmonella, Staphylococcus aureus, Clostridium perfringens, ainsi que pour les matières premières et les plans d'échantillonnage, se trouvent à un stade d'élaboration avancé.

Les liaisons entre l'ISO et d'autres organisations internationales sont établies de nombreuses manières: par exemple, contacts entre le Comité technique 34 de l'ISO et le Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, le Comité technique 34/6 de l'ISO et le Comité du Codex sur les produits carnés traités; et également par l'intermédiaire d'un certain nombre de chercheurs pour ce qui concerne les travaux de l'ISO et les activités de la CISMA. La principale différence entre les méthodes de travail de la CISMA et de l'ISO est que cette dernière organisation demande la participation des pays qui sont donc chargés d'envoyer des experts de la méthodologie d'un aliment particulier, tandis que la CISMA est composée d'experts remplissant leurs fonctions à titre individuel.

En ce qui concerne le problème particulier posé au Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire par l'acceptation d'une certaine méthode de détection des salmonelles dans les oeufs et les produits à base d'oeufs, le secrétariat du sous-comité 6 estime que la méthode ISO élaborée pour déceler les salmonelles dans la viande et les produits carnés peut être facilement adaptée pour isoler cet organisme dans les oeufs et produits dérivés. Le document concernant les salmonelles est fondé sur la méthode élaborée grâce aux travaux effectués à l'échelon international dans neuf laboratoires européens sous les auspices de l'OMS. Le secrétariat du sous-comité 6 n'a connaissance d'aucune autre méthode d'isolement des salmonelles qui ait été acceptée sous une forme aussi détaillée par des pays aussi divers.

=====