

commission du codex alimentarius

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

ORGANISATION MONDIALE
DE LA SANTÉ

BUREAU CONJOINT:

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

ALINORM 83/23

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

Quinzième Session

Rome, 4-15 juillet 1983

F

RAPPORT DE LA TREIZIEME SESSION DU COMITE DU CODEX SUR LES METHODES D'ANALYSE ET D'ECHANTILLONNAGE

Budapest, 29 novembre - 3 décembre 1982

TABLE DES MATIERES

	<u>Par.</u>
Introduction	1- 3
Questions intéressant le Comité	6-25
Acceptation des méthodes d'analyse du Codex	26-29
Examen de la nécessité d'essais de confirmation lors du choix de méthodes d'analyse du Codex	30-34
Examen des limites de détermination	35-37
Rapport sur l'état d'avancement et l'examen des méthodes d'analyse dans les normes de produits du Codex	38-40
Rapport du Groupe de travail sur la confirmation des méthodes d'analyse	41-53
Objet et position des méthodes d'échantillonnage du Codex et principes généraux regissant leur choix	54-65
Principes généraux pour l'élaboration ou le choix de procédure d'échantillonnage Codex	55-68
Examen des plans d'échantillonnage pour les aliments préemballés	66-73
Confirmation des dispositions relatives à l'échantillonnage dans les normes Codex de produits	74-76
Examen de l'échantillonnage des céréales en grains et des produits céréaliers usinés pour déterminer la teneur en eau	77-91
Examen des termes utilisés en échantillonnage	78-81
Examen de directives concernant les aspects administratifs de l'échantillonnage	82-84

	Par.
Rapport du Groupe de travail ad hoc sur l'échantillonnage pour la détermination du poids net	85-89
Examen du rapport de la quatrième réunion interinstitutions sur les méthodes d'analyse	93-97
Autres questions	98-106
Date et lieu de la prochaine réunion	107-109
	<u>Pages</u>
ANNEXE I - Liste des participants	18
ANNEXE II - Acceptation par les gouvernements des divers types de méthodes d'analyse du Codex	24
ANNEXE III - Rapport du Groupe de travail ad hoc sur la confirmation des méthodes d'analyse	25
ANNEXE IV - Principes généraux pour l'élaboration ou le choix des procédures d'échantillonnage du Codex	39
ANNEXE V - Rapport du Groupe de travail ad hoc sur l'échantillonnage pour la détermination du contenu net	40

INTRODUCTION

1. Le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage a tenu sa treizième session à Budapest du 29 novembre au 3 décembre 1982 à l'aimable invitation du Gouvernement Hongrois. La session a été ouverte par M. K. Sütö, Président du Comité national Hongrois du Codex et Vice-Président du Bureau Hongrois de normalisation qui a souhaité la bienvenue aux participants.
2. M. R. Lásztity, Professeur à l'université technique de Budapest a présidé les travaux du Comité.
3. Les délégués de 26 pays et des observateurs de 9 organisations internationales ont participé à la session. La liste des participants y compris les fonctionnaires de la FAO et de la CEE/NU, figure à l'Annexe I du présent rapport.

ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR

4. Le Comité a adopté son ordre du jour sans aucun changement, et a décidé d'établir deux groupes de travail, chargés l'un de l'échantillonnage pour le poids net et l'autre de la confirmation des méthodes d'analyse dans les normes Codex et de l'examen des méthodes générales pour le dosage des contaminants. Ces deux groupes de travail étaient composés de représentants des pays suivants:

<u>Groupe de travail sur la confirmation (GT 1)</u>		<u>Groupe de travail sur le poids net (GT 2)</u>
Australie	AOAC	République fédérale d'Allemagne
Canada (coordonnateur)	FIL	Finland
Tchécoslovaquie	ISO	France
Finland	NMKL	Grèce
France		Hongrie
Hongrie		Pays-Bas
Pays-Bas		Norvège
Suisse		Suisse
Etats-Unis		Etats-Unis (coordonnateur)
		CEE

NOMINATION DES RAPORTEURS

5. Le Comité a désigné Mme C. Soulés (France), Mme N. Blaize (France) et M. R. Sawyer (Royaume-Uni) comme rapporteurs de la session.

QUESTIONS INTERESSANT LE COMITE

6. Le Secrétariat a présenté un rapport verbal (voir document de séance No. 3) sur les questions découlant de la 14ème session de la Commission et d'autres sessions de Comités du Codex. Les conclusions du Comité sont les suivantes:

(a) 14ème session de la Commission

7. Le Comité a noté que la Commission avait fait siennes les vues exprimées par le Comité du Codex sur les principes généraux selon lesquels il n'était pas nécessaire d'établir des méthodes d'analyse Codex pour des paramètres qui ne figuraient pas dans les normes Codex (ALINORM 81/39 par. 171). La délégation de l'Australie a émis l'avis que des méthodes étaient nécessaires pour déterminer la composition des eaux minérales naturelles en vue de contrôler à quel type elles appartenaient. A ce propos, le Comité a noté que la Norme Codex pour les eaux minérales naturelles prévoyait la

la déclaration facultative de la composition des eaux naturelles et que cette déclaration constituait une allégation devant être vérifiée par analyse. La délégation du Royaume-Uni a proposé de modifier cette norme de manière à rendre nécessaire le contrôle de la composition de l'eau.

8. Le Comité a approuvé les conclusions de la Commission et noté les observations précitées des délégations de l'Autriche et du Royaume-Uni.

9. Le Comité a également décidé d'examiner les paragraphes 277-281 du rapport de la Commission au titre des points appropriés de son ordre du jour.

(b) Comités du Codex:

sur les fruits et légumes traités (ALINORM 83/20, par. 25)

10. Le Comité a noté que le CCPFV avait étudié la question de la détermination du poids égoutté dans le cas des produits contenant des ingrédients fruits à chair melle.

sur les additifs alimentaires (ALINORM 83/12, par. 183-187)

11. On est convenu de remettre à plus tard la question de la définition de la conformité pour ce qui est des concentrations maximales Codex pour les contaminants. On a noté que le document élaboré par le CCFA avait été soumis aux gouvernements pour observation et qu'il sera transmis au CCMAS pour confirmation lorsqu'il sera prêt.

sur les graisses et les huiles (ALINORM 83/17, par. 13-14, 75-76)

12. Le Comité a noté que le CCFO avait passé en revue les diverses méthodes d'analyse mentionnées dans les normes de sa compétence et qu'elles devaient être confirmées. On est convenu que le rapport du CCFO relatif à ce travail (ALINORM 83/17, Annexe IX) serait examiné par le Groupe de travail No. 1.

sur les jus de fruits (ALINORM 83/14, par. 96-97)

13. Le Comité a noté que le Groupe mixte CEE/Codex d'experts des jus de fruits avait décidé de passer en revue toutes les méthodes d'analyse mentionnées dans les normes Codex pour les jus de fruits. Ce Comité se propose également d'introduire une disposition pour la teneur en extrait sec soluble total dans les normes visant des produits auxquels des sucres sont ou peuvent être ajoutés au lieu d'une limite pour le sucre d'ajout difficilement contrôlable.

Comité de coordination pour l'Europe (ALINORM 83/19)

14. Le Comité a été informé que le Comité de coordination pour l'Europe avait procédé à une enquête sur les méthodes d'analyse nécessaires pour les diverses dispositions de la norme Codex pour les eaux minérales naturelles avec l'aide du Professeur Ninard (France).

sur les aliments diététiques ou de régime (ALINORM 83/26, par. 115-118)

15. Le Comité a noté que le CCFSDU avait établi un groupe de travail chargé de passer en revue les méthodes d'analyse mentionnées dans les diverses normes visant les aliments diététiques ou de régime. Des études ont été consacrées à une méthode pour le dosage par chromatographie sur couche mince à haute résolution (HPLC) de la vitamine A, à une méthode permettant de distinguer les acides gras cis- et trans-, ainsi qu'à une méthode pour la détermination du gluten.

sur les céréales, les légumes secs et les légumineuses (ALINORM 83/29)

16. Le Comité a renvoyé l'examen de la proposition du Comité précité concernant la mise au point de méthodes d'analyse pour les diverses normes à l'étape 8 (farine de blé et de maïs) par un groupe de travail mixte AOAC/ISO/AICC au point de son ordre du jour consacré au rapport de la réunion interinstitutions (voir par. 93(c)).

Groupe mixte CEE/Codex Alimentarius d'experts de la normalisation des denrées surgelées (ALINORM 81/25)

(a) Rapport d'étude interlaboratoires, teneur du maïs surgelé en matière sèche insoluble dans l'alcool

17. Le Comité a été informé que le Groupe mixte CEE/Codex Alimentarius d'experts de la normalisation des denrées surgelées avait ajourné ses travaux sine die, mais qu'il avait pris des dispositions en vue de l'exécution d'une étude interlaboratoires sur la méthode proposée pour la détermination de la teneur en matière sèche insoluble dans l'alcool (ALINORM 81/25, Annexe III). Le Secrétariat de la CEE(NU) a présenté le rapport de cette étude interlaboratoires (Document de séance No. 2).

18. Ce rapport recommandait que cette méthode fasse l'objet d'une étude plus approfondie, en raison de résultats décevants pour ce qui est de la reproductibilité; elle devrait être exécutée par le présent Comité dans le cadre de sa coopération interinstitutions avec l'AOAC et l'ISO. Le Comité a transmis cette recommandation au Groupe de travail sur la confirmation des méthodes d'analyse (Groupe de travail 1) pour examen.

19. La délégation des Etats-Unis s'est félicitée de la qualité de ce rapport; elle a déclaré qu'il contenait exactement les renseignements dont le Groupe de travail avait besoin pour pouvoir procéder intelligemment à l'évaluation des méthodes qui lui sont soumises pour confirmation. La délégation des Pays-Bas a demandé s'il existait des directives pouvant aider le Groupe de travail à procéder à ces évaluations. A titre de réponse, le Comité a noté que de telles directives devraient être établies par le Groupe de travail lui-même, compte tenu de l'expérience acquise.

20. La délégation des Etats-Unis a également fait état de l'existence de programmes sur ordinateurs pouvant aider à procéder à l'évaluation statistique des données; de tels programmes exigeaient toutefois que l'on fournisse les résultats analytiques individuels et non des moyennes et des écarts-types.

(b) Détermination de la teneur en acide gras libre (AGL) dans la matière grasse des pommes de terre frites surgelées

21. Le Groupe mixte CEE/Codex Alimentarius d'experts de la normalisation des aliments surgelés a mis au point une norme pour les pommes de terre frites surgelées qui contient une disposition sur l'acide gras libre de l'huile ou des lipides extraits du produit. Le Groupe d'experts a examiné à sa treizième session trois méthodes pouvant être utilisées pour la détermination de l'acide gras libre; elles étaient énoncées dans le document CX/QFF 80/7 (Agri/WP. 1/G.E. 3/R.73). Le Groupe était convenu qu'une seule méthode complète devait être élaborée d'après les méthodes communiquées par l'Union européenne des industries de la pomme de terre et soumise à une étude interlaboratoires. Ces méthodes devaient utiliser la procédure d'extraction de la méthode (i) et l'étape de titrage de la méthode (iv).

22. Le Groupe mixte CEE/Codex Alimentarius d'experts a ajourné ses travaux sine die; à sa 14ème session la Commission a décidé de confier au CCMAS la poursuite de l'élaboration de cette méthode et les essais relatifs à sa reproductibilité.

23. Le Comité a noté que l'acide gras libre constitue une indication de la qualité de l'huile utilisée pour frire les pommes de terres surgelées; il a estimé qu'il était nécessaire de mettre au point une méthode pour la détermination de l'acide gras libre qui pourrait également être utilisée comme méthode générale pour la détermination de l'acide gras libre dans d'autres aliments. On a rappelé au Comité que la Commission avait décidé qu'il convenait de ne pas entreprendre directement la mise au point de méthodes d'analyse, ni de procéder à des études interlaboratoires et de confier un tel travail aux organisations internationales compétentes dans ce domaine.

24. Le représentant de l'ISO a fait savoir au Comité que des discussions efficaces avaient eu lieu à ce propos lors de la Réunion interinstitutions tenue avant la présente session du CCMAS et que l'UICPA avait été prié de se charger de l'étude en question.

25. La délégation de l'Australie a proposé de transmettre cette question au Groupe de travail sur la confirmation qui sera peut-être en mesure de proposer une seule méthode appropriée qui sera vérifiée pour ce qui est de sa répétabilité et de sa reproductibilité.

ACCEPTATION DES METHODES D'ANALYSE DU CODEX

26. Le Comité était saisi d'un document de travail préparé par le Secrétariat du Codex (CX/MAS/82/3) traitant de la question des obligations qui incombent aux gouvernements lorsqu'ils acceptent des normes Codex contenant des méthodes d'analyse. Ce document proposait que les méthodes critères (Type I) soient soumises à la procédure d'acceptation du Codex. Cela ne saurait signifier que d'autres méthodes ne peuvent être utilisées pour les contrôles ordinaires des aliments; elles doivent pour cela avoir été calibrées par rapport aux méthodes-critères du Codex. En ce qui concerne les méthodes de référence du Codex (Type II) et les méthodes de remplacement approuvées (Type III), elles doivent être exclusivement de nature consultative. Les méthodes provisoires (Type IV) ne doivent pas être incorporées dans les normes Codex avant de savoir si elles répondent aux critères de sélection du Codex.

Méthodes des Types I et IV

27. A la suite d'un débat, le Comité a fait sienne la recommandation du Secrétariat aux termes de laquelle les méthodes-critères du Codex mentionnées dans les normes doivent être soumises aux Gouvernements pour acceptation, étant donné qu'elles constituent une partie intégrante de ces normes. Il a également décidé que les méthodes du Type IV ne doivent pas être incorporées dans les normes Codex (voir Annexe II au présent rapport).

Méthodes des Types II et III

28. Les avis ont été divergents sur le fait de donner aux méthodes de référence du Codex un caractère obligatoire, pour les cas de litige, ou un caractère uniquement consultatif ainsi que recommandé par le Secrétariat. La délégation des Etats-Unis, appuyée par celle de l'Australie et en principe par celle de la République fédérale d'Allemagne, a souhaité que les méthodes de référence du Codex fassent l'objet d'une acceptation dans les cas de litige concernant des aliments entrant dans le commerce international. Elles estimaient également que la présence de méthodes internationales agréées contribuerait à diminuer les litiges portant sur les analyses. Les délégations de la Norvège, des Pays-Bas et de la Hongrie ont déclaré préférer que les méthodes de référence Codex soient de caractère consultatif. La délégation de la République de Corée a proposé de laisser ouverte la question du statut des méthodes d'analyse de référence du Codex pour permettre aux gouvernements d'en étudier les incidences avant de prendre une décision définitive. Le représentant de la CEE s'est déclaré du même

avis. Selon le Secrétariat, on ne peut guère s'attendre à ce que les gouvernements donnent eux-mêmes un caractère obligatoire aux méthodes de référence du Codex et ceci pour plusieurs raisons, dont la présence d'équipement. La délégation du Royaume-Uni a déclaré qu'à son avis la présence d'équipement ne devrait jouer aucun rôle dans le cas des méthodes officielles. Pour ce qui est de l'application des méthodes de référence du Codex, le Comité a noté que toute obligation quant à leur utilisation ne devrait s'appliquer qu'aux aliments faisant l'objet d'un commerce international, c'est-à-dire au point d'importation.

29. Le Comité a décidé que ses conclusions concernant les méthodes-critères et les méthodes provisoires devraient être transmises à la Commission. Pour ce qui est des méthodes Codex des Types II et III, leur position quant à la procédure d'acceptation du Codex devra être réexaminée à la prochaine session, compte tenu des observations reçues au sujet des recommandations du Secrétariat énoncées à l'Annexe II du présent rapport.

EXAMEN DE LA NECESSITE D'ESSAIS DE CONFIRMATION LORS DU CHOIX DE METHODES D'ANALYSE DU CODEX

30. L'attention du Comité a été appelée sur le paragraphe 8 du rapport de sa réunion précédente (ALINORM 81/23) qui mentionne l'opinion émise par le Comité du Codex sur les résidus de pesticides aux termes de laquelle les critères Codex qui régissent le choix des méthodes d'analyse (voir Manuel de procédure de la Commission, cinquième édition), ne donnent pas assez d'importance aux essais de confirmation.

31. La délégation de l'Australie a déclaré qu'il s'agissait d'un problème particulier à l'analyse des résidus de pesticides et à d'autres domaines où des produits en très faibles concentrations devaient être dosés. Il est par exemple nécessaire en chromatographie en phase gazeuse de confirmer toutes les pointes de la courbe. Toutefois, cette procédure fait partie de la méthode et il appartient à l'analyste de garantir une application correcte de cette dernière.

32. La délégation des Etats-Unis, convenant que cette question était particulièrement importante dans les travaux relatifs aux résidus, a déclaré qu'elle ne saurait concerner les méthodes-critères du Type I. La délégation a noté que la "spécificité" était le premier des critères généraux mentionnés pour le choix des méthodes d'analyse dans le Manuel de procédure (page 78, cinquième édition). Dans la plupart des cas, la méthode de Type II, ou de référence qui sera choisie aura une spécificité appropriée.

33. Le Comité est convenu que le critère de choix "spécificité" répondait apparemment au besoin d'essais de confirmation; il a cependant décidé de réexaminer cette question lorsque des méthodes exigeant de tels essais lui seront communiquées pour confirmation.

34. La délégation de l'Australie a émis l'avis que le Comité devrait être également compétent pour confirmer les méthodes d'analyse concernant les résidus de pesticides, notant que la décision de ne pas soumettre de telles méthodes à une confirmation remontait à une réunion du Comité exécutif de 1968.

EXAMEN DES LIMITES DE DETERMINATION

35. Le Comité a fait sienne l'opinion émise par la délégation de la Tchécoslovaquie aux termes de laquelle on devrait considérer la "limite de détermination" comme l'un des critères régissant le choix des méthodes Codex, particulièrement pour celles concernant l'analyse quantités de l'ordre d'une trace. On a fait valoir que celle-ci était différente et plus importante que la "limite de détection". On a également constaté que l'emploi de l'expression "limite de détection" était à l'origine de certains malentendus dans l'interprétation juridique des résultats d'essais et que des mesures fiables n'étaient pas possibles à proximité de la limite de détection.

36. On est convenu d'inviter les gouvernements à faire connaître leur opinion sur cette question qui sera réexaminée à la prochaine session, en même temps qu'une définition appropriée pour la "limite de détermination".

37. La délégation des Etats-Unis a rappelé que cette question avait été brièvement examinée lors d'une conférence sur les études interlaboratoires, tenue à Helsinki en 1981, et qu'elle fera de nouveau l'objet d'un débat à une conférence analogue qui aura lieu en octobre 1984 à Washington D.C., à l'occasion de la célébration du centenaire de l'AOAC.

RAPPORT SUR L'ETAT D'AVANCEMENT DE L'EXAMEN DES METHODES D'ANALYSE DANS LES NORMES DE PRODUITS DU CODEX

38. Le Secrétariat a informé le Comité des progrès réalisés par les divers Comités du Codex s'occupant de produits dans leur examen des méthodes d'analyse. Un rapport succinct se trouvait dans le Document de séance No. 4.

39. On a noté que les comités qui avaient déjà entrepris l'examen des méthodes, ou qui envisageaient de le faire, comprenaient les comités sur les fruits et légumes traités, les graisses et les huiles (examen terminé), les jus de fruits et les aliments diététiques ou de régime. Le Comité sur les sucres procédait à un tel examen par l'intermédiaire de son secrétariat technique (Royaume-Uni) en coopération avec l'ICUMSA et l'ISO. Le Comité sur les produits traités à base de viande et de chair de volaille a décidé d'entreprendre un tel examen à l'une de ses prochaines sessions. On a également constaté que le Comité sur les poissons et les produits de la pêche n'avait pas procédé à un tel examen, mais que la plupart des méthodes incorporées dans les normes de sa compétence n'étaient que de simples procédures de contrôle de qualité. La délégation de la Suisse, parlant en sa qualité de secrétariat technique du Comité sur les produits cacao et le chocolat, a déclaré que les méthodes étaient examinées en collaboration avec l'OICC et l'AOAC; à son avis, la plupart des méthodes sont encore valables et que seules une mise à jour des références et une détermination du type des méthodes étaient nécessaires.

40. La délégation de la Norvège a demandé quand la liste complète des méthodes indiquant le type auquel elles appartiennent et l'état de leur confirmation serait communiquée pour permettre aux gouvernements de préciser leur position en ce qui concerne leur acceptation. Le Secrétariat a déclaré qu'une telle liste était en préparation et que du temps serait nécessaire pour la compléter. Le premier groupe de méthodes présentées pour confirmation par le Comité est celui des méthodes pour les graisses et les huiles (voir ALINORM 83/17, Annexe IX).

RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL SUR LA CONFIRMATION DES METHODES D'ANALYSE

41. Le Comité était saisi du projet de rapport du Groupe de travail ad hoc et a été présenté par son Président M. J.P. Barrette (Canada) qui a rappelé les trois tâches principales confiées à ce groupe: (a) examiner les observations concernant les méthodes générales de dosage des contaminants métalliques (CX/MAS 82/4); (b) confirmer les méthodes d'analyse qui se trouvent dans les normes Codex de produits (CX/MAS 82/5 Add. 1, 2, 3) et (c) conseiller le Comité sur la procédure à suivre pour ce qui est des méthodes communiquées par les comités du Codex ayant ajourné leurs travaux sine die. A ce propos, des études complémentaires seraient nécessaires pour les méthodes concernant "la matière sèche insoluble dans l'alcool" dans le maïs en épis surgelé et le maïs en grains entiers surgelé ainsi que pour la teneur en acides gras libres dans les pommes de terre frites surgelées.

42. Le Président du Groupe de travail a fait valoir que l'en avait, lors de cet examen, considéré avec particulièrement d'attention les possibilités d'appliquer ces méthodes aux normes Codex en cause car de nombreuses observations se rapportaient à des

applications moins spécifiques des méthodes générales; cette observation était mise en évidence dans le préambule du rapport.

43. Le Comité a procédé à un examen détaillé de ce rapport en y apportant un certain nombre de modifications de caractère rédactionnel; le texte révisé complet se trouve à l'Annexe V du présent rapport. Le Comité a fait siennes les conclusions du Groupe de travail sauf sur les points mentionnés ci-après:

Méthodes générales pour le dosage des contaminants métalliques

44. Le délégué de la Norvège s'est demandé s'il était correct d'utiliser le terme "contaminants métalliques" dans le titre du document CX/MAS 82/4. Il a fait valoir qu'un certain nombre d'éléments étaient naturellement présents en quantité de l'ordre d'une trace et n'étaient pas des contaminants de l'aliment en cause. A son avis le titre devrait être modifié pour tenir compte de ce fait. Le Comité est convenu en principe avec la remarque du délégué de la Norvège, mais est convenu de ne pas modifier pour l'instant le titre de ce document, étant donné qu'un changement risquerait d'introduire encore plus de confusion.

45. Le délégué de la Norvège a également demandé des informations précises sur les méthodes à confirmer, étant donné que les références à l'édition la plus récente de la publication de l'AOAC contenant les méthodes pouvaient induire en erreur dans la mesure où elle donnent l'impression que les méthodes à l'examen sont de nouvelles méthodes. Le délégué des Etats-Unis a précisé que les références étaient données à des fins bibliographiques et non en tant qu'indication de l'âge de méthodes, de telles informations se trouvant dans le texte lui-même.

Méthodes de référence pour le plomb, AOAC (1980) XIII 25.061-067

46. La délégation de la République fédérale d'Allemagne s'est déclarée opposée à l'emploi de cette méthode en général et a réservé sa position pour ce qui est de son avancement à l'étape 8 de la Procédure. La délégation des Etats-Unis a fait valoir que des preuves fondamentales devraient être fournies à l'appui d'avis concernant les méthodes; en l'absence de preuves contraires, le Comité ne pouvait faire autre chose que d'accepter les décisions du Groupe de travail.

Projet de norme pour les graisses de table à tartiner

Dosage de la vitamine E

47. L'attention du Comité a été appelée sur le fait que le Projet de norme pour les graisses de table à tartiner contenait en même temps une disposition pour la vitamine A et une disposition concernant l'emploi de tocophérols à titre d'antioxygène. Le Comité a noté qu'une méthode pour la teneur en vitamine E devait figurer dans la section réservée aux méthodes d'analyse et, dans ces circonstances, a fait siennes la recommandation du Groupe de travail demandant que la méthode soit confirmée en tant que méthode du Type IV.

Avant-projet de norme pour le nectar de goyave

Dosage du fer et de l'anhydride sulfurique

48. La délégation du Royaume-Uni s'est demandée si ces méthodes appartenaient bien au Type II. Le Président du Groupe de travail a fait valoir que toutes les normes précédemment élaborées par le Comité sur les jus de fruits contenaient ces deux méthodes et qu'il convenait dans ce cas d'être conséquent. On a rappelé que le Comité sur les jus de fruits avait entrepris l'examen de toutes les méthodes mentionnées dans ses normes qui par la suite seront mises à jour.

Projet de norme pour le chocolat blanc/confiserie au beurre de cacao

49. La délégation du Royaume-Uni a demandé si la méthode pour les lipides totaux permettait de mesurer de façon appropriée le pourcentage de beurre de cacao dans le produit. On a fait valoir que l'analyse des stérols constituait un essai de confirmation. Un certain nombre de délégations ont estimé que cette méthode n'était pas satisfaisante. Le Comité a décidé de remettre à plus tard la confirmation de cette méthode.

Projet de norme régionale européenne pour le vinaigre

50. La délégation du Royaume-Uni a fait valoir que la méthode pour l'extrait sec soluble dans le vinaigre était à l'étude et que la procédure AOAC avait posé quelques difficultés. Elle a fait remarquer que les résultats obtenus étaient influencés par les dimensions et le type d'équipement utilisé. Dans ces circonstances, l'attention des organisateurs de l'étude interlaboratoires au Royaume-Uni a été appelée sur ces points (voir aussi la note 22 de l'Annexe V du présent Rapport).

51. La délégation de l'Espagne a fait la déclaration suivante:

"A sa treizième session le Comité de coordination pour l'Europe a invité l'Espagne à soumettre à des essais interlaboratoires les méthodes d'analyse pour le vinaigre ci-après:

- (a) Alcool résiduel (comparaison entre les méthodes OIV et AOAC);
- (b) Matière sèche totale (extrait sec soluble) (comparer la méthode AOAC avec celle proposée par le Royaume-Uni);
- (c) Anhydride sulfureux (comparer la méthode par titrage iodométrique de l'OIE avec la méthode Menier modifiée proposée par la Suisse);
- (d) Acide L-ascorbique (comparer la méthode OIV (chromatographie sur couche mince) avec la méthode AOAC)".

Le Comité a pris note de cette déclaration.

Type d'information que les comités du Codex s'occupant de produits sont priés de soumettre au CCMAS

52. Au cours du débat consacré à la procédure de confirmation, le Groupe de travail a acquis la conviction qu'une liste de contrôle énumérant les informations essentielles nécessaires pour procéder à l'évaluation des méthodes serait utile aussi bien au CCMAS que aux Comités du Codex s'occupant de produits. Le Comité est convenu qu'une telle liste serait sans doute utile mais que cette question devrait faire l'objet d'un examen plus approfondi. La délégation des Etats-Unis a accepté de préparer un document en vue d'un tel débat à la prochaine session du CCMAS en collaboration avec le Secrétariat. Ce document mettra particulièrement l'accent sur l'identification de critères appropriés auxquels se conformer pour accepter les qualités statistiques et autres de la méthode, compte tenu de son application à un produit particulier. Le Comité a estimé que le texte qui figure à l'Appendice I à l'Annexe V du présent rapport pourrait constituer un avant-projet d'une telle liste.

Adoption du rapport du Groupe de travail

53. Le Président a remercié le Président du groupe de travail et ses membres pour leur travail et l'établissement d'un rapport clair qui s'est révélé d'une grande utilité lors des débats du Comité. A l'exception des points mentionnés ci-dessus, le Comité a adopté le rapport du groupe de travail (voir Annexe II au présent rapport).

OBJET ET POSITION DES METHODES D'ECHANTILLONNAGE DU CODEX ET PRINCIPES GENERAUX REGISSANT LEUR CHOLE

54. Le Comité était saisi du document CX/MAS 82/6 contenant un résumé des observations parvenues en réponse au questionnaire sur l'échantillonnage (CX/MAS 82/2) ainsi que des

recommandations au sujet des travaux du Codex concernant l'échantillonnage. Il était également saisi du document CX/MAS 82/7 contenant des principes généraux révisés pour l'élaboration ou le choix des procédures d'échantillonnage du Codex. Etant donné les incidences probables des décisions de caractère général sur le débat de détail, le Comité a décidé d'examiner en premier lieu le document CX/MAS 82/7.

(a) Principes généraux pour l'élaboration ou le choix de procédures d'échantillonnage Codex (CX/MAS 82/7)

55. En présentant le document précité, la délégation du Royaume-Uni a souligné qu'il convenait de distinguer trois types principaux de dispositions exigeant des procédures d'échantillonnage: (a) le poids net; (b) les défauts du produit; et (c) les facteurs de composition. Il serait également nécessaire de préciser si les plans d'échantillonnage du Codex doivent être soumis à l'acceptation des gouvernements. Au cours du débat consacré aux Principes généraux, le Comité a formulé les observations et pris les décisions ci-après:

Section 4 - Méthodes d'échantillonnage des principes généraux

56. Le Comité est convenu de supprimer la référence au document US MIL STD. 414 à la section 4 (A)(c). On s'est demandé quel type de procédure d'échantillonnage pourrait être applicable aux critères de qualité organoleptiques. Quelques délégations ont estimé que l'on pourrait appliquer les plans d'échantillonnage pour les défauts du produit ou pour les critères de composition, selon la méthode utilisée pour les essais. Le Secrétariat a fait valoir que les Comités du Codex indiqueront de toute façon dans leurs normes le type de plan d'échantillonnage applicable aux divers critères de qualité organoleptiques.

57. La délégation de la France a demandé des éclaircissements sur le sens du paragraphe 4(B)(e) traitant de la question des lots non conformes aux normes Codex. Le Comité, après avoir examiné cette question, a décidé de supprimer ce paragraphe et d'examiner à une date ultérieure si le Codex devait s'occuper des mesures prises par les gouvernements au sujet des lots non conformes aux normes Codex.

58. Après avoir apporté les deux modifications indiquées ci-dessus, le Comité a adopté les Principes généraux (tels qu'ils figurent à l'Annexe IV du présent rapport) et décidé de les transmettre à la Commission en vue de leur incorporation dans le Manuel de procédure de la Commission (5^{ème} édition). La délégation de la République de Corée a émis l'avis que les gouvernements devraient avoir encore une fois l'occasion d'examiner ces Principes généraux et a réservé sa position à ce sujet.

(b) Recommandations concernant les travaux du Codex sur l'échantillonnage

59. Le Comité a examiné le document CX/MAS 82/6 qui a été présenté par la délégation du Royaume-Uni. Il a noté que 13 pays avaient répondu au questionnaire. Ce document révélait l'existence de différences considérables dans l'approche suivie pour l'échantillonnage, dans les critères à suivre pour évaluer la conformité et dans les mesures prises au sujet des produits non conformes aux normes. Le Comité a noté les recommandations formulées dans ce document et les a examinées individuellement.

Procédures techniques pour le prélèvement d'échantillons

60. Le Comité est convenu que le Codex ne devrait pas mettre au point de procédures physiques pour le prélèvement d'échantillons, de telles procédures étant déterminées de façon appropriée par d'autres organisations internationales s'occupant d'échantillonnage de produits.

Effectif de l'échantillon par rapport aux lots/livraisons

61. La délégation de la Hongrie a souligné que des considérations touchant au coût et aux possibilités des laboratoires conditionnent également l'effectif de l'échantillon qui est

prélevé dans un lot; elle a proposé d'ajouter cette observation à la recommandation No. 2. Les délégations de la Suisse, des Pays-Bas et des Etats-Unis ont appuyé la proposition de la délégation de la Hongrie.

Critères applicables pour la détermination de la conformité

62. Pour ce qui est des critères régissant l'acceptation des lots qui figurent dans les normes Codex (par exemple: NQA 6,5, moyenne, chaque individu doit être conforme, etc.). Le Comité est convenu que ces critères resteraient de la compétence des comités du Codex s'occupant de produits.

Lieu d'exécution de l'échantillonnage

63. Le Comité a approuvé la recommandation du Secrétariat selon laquelle les procédures d'échantillonnage du Codex devraient viser les denrées alimentaires (les livraisons/les lots) faisant l'objet d'un commerce international. A ce propos, on a fait valoir que les plans d'échantillonnage seraient applicables du point de vue statistique aux lots ou aux livraisons, indépendamment du fait qu'ils fassent l'objet d'un commerce national ou international, ou de leur destination.

Statut des procédures d'échantillonnage du Codex

64. Le Comité s'est demandé si les procédures d'échantillonnage du Codex devraient être de caractère contraignant (c'est-à-dire soumises à une acceptation) ou simplement consultatif. On a en général estimé que les plans et procédures d'échantillonnage du Codex devraient être de caractère consultatif. A ce propos, le Secrétariat a fait valoir que les critères d'acceptation des lots mentionnés dans un certain nombre de normes pourraient être considérés comme des dispositions devant faire l'objet d'une acceptation, et que cette question devait être clarifiée. On a émis l'avis que dans le cas de plans d'échantillonnage aux fins d'acceptation (par exemple CAC/RM 42-1969) l'effectif de l'échantillon et le nombre déterminant pour l'acceptation ne pouvaient être séparés.

65. Le Comité a décidé de laisser ouverte la question du caractère obligatoire ou consultatif des méthodes d'échantillonnage Codex. Il est convenu que des directives devraient être mises au point pour aider les comités du Codex à choisir des procédures d'échantillonnage appropriées. Les délégations du Royaume-Uni et des Etats-Unis ont accepté d'entreprendre ces travaux, avec l'aide du Secrétariat.

EXAMEN DES PLANS D'ECHANTILLONNAGE POUR LES ALIMENTS PREEMBALLÉS

66. Le Comité était saisi du document CX/MAS 82/9 et de son Annexe I. Ce document, qui a été présenté par le Secrétariat, comprenait deux parties. La première était consacrée au rôle des plans d'échantillonnage dans les normes Codex et les moyens de les incorporer dans ces normes, la seconde contenant un certain nombre de propositions à confirmer.

Plans d'échantillonnage pour les aliments préemballés - incorporation dans les normes Codex

67. On a fait valoir que certaines questions touchant à la mention de dispositions d'échantillonnage avaient été examinées précédemment, au titre du point 5.2 de l'ordre du jour consacré aux Principes généraux relatifs aux procédures d'échantillonnage: au cours de ce débat, un certain nombre de points devant être examinés par les comités de produits avaient été élucidés. Le Comité a particulièrement noté que l'on avait fréquemment et de manière ambiguë fait référence au document CAC/RM 42-1969 et que cela avait introduit une certaine confusion dans l'interprétation des normes.

68. La délégation des Pays-Bas a noté que le champ d'application des plans d'échantillonnage était défini de façon précise dans le document CAC/RM 42-1969 et que, par exemple, les plans d'échantillonnage applicables aux propriétés touchant à la composition et à la santé étaient exclus. Il conviendrait donc de s'en souvenir en confirmant l'emploi de ces plans dans les normes Codex.

69. Compte tenu de ce qui précède, le Comité a demandé au Secrétariat de modifier le texte des normes Codex dans lesquelles figure l'expression "l'échantillonnage doit se faire conformément au Plans d'échantillonnage du Codex Alimentarius FAO/OMS pour les denrées alimentaires préemballées (1969) (NQA-6,5), (Réf. No. CAC/RM 42-1969)". On est convenu que cette modification serait conforme aux Principes généraux pour l'élaboration ou le choix de procédures d'échantillonnage Codex, adoptés par le Comité à la présente session. On a encore indiqué que les normes les plus récentes mises au point par le Groupe mixte CEE/Codex Alimentarius d'experts de la normalisation des denrées surgelées pouvaient être utilisées comme modèle pour ce travail de rédaction.

Plans d'échantillonnage pour les denrées alimentaires préemballées - amendement

70. On a indiqué que la Nouvelle-Zélande avait mis au point la proposition figurant à l'Annexe I du document CX/MAS 82/9 1/ à la suite des débats du Comité du Codex sur les fruits et légumes traités. Les critiques formulées à l'encontre des plans d'échantillonnage provenaient du fait qu'ils exigeaient l'examen d'un trop grand nombre d'individus dans un échantillon et que les gouvernements n'acceptaient pas volontier d'utiliser ces plans en raison des coûts que cela entraînait dans le cas d'échantillonnage destructif.

71. La délégation de la France s'est demandé si on ne pourrait pas avoir recours à ces plans d'échantillonnage similaires qui, bien que plus compliqués sur le plan statistique exigeaient l'examen d'un plus petit nombre d'individus dans l'échantillon. Selon la délégation des Etats-Unis, il s'agit d'équilibrer le coût d'échantillonnage plus grands et le taux de protection offert par les plans d'échantillonnage. La question soulevée par la France est restée sans réponse en raison de la situation mal définie pour ce qui est des obligations des gouvernements lorsqu'ils acceptent des normes qui contiennent des plans d'échantillonnage. La délégation de la Suisse a estimé que le titre des plans d'échantillonnage devrait indiquer la vraie nature de ces plans; elle a proposé le titre suivant: "Méthode de référence à l'usage des Comités du Codex pour l'échantillonnage par attributs (NQA-6,5)".

72. Le Comité a également examiné la signification des deux niveaux d'inspection mentionnés dans les plans. On a noté que le niveau d'inspection supérieur pourrait être destiné aux cas limites, pour lesquels un niveau de confiance élevé est exigé. Le Comité a prié le Groupe de travail sur la détermination du poids net d'examiner cette question (voir par. 90 du présent rapport).

73. Etant donné que la question du statut des plans d'échantillonnage dans les normes Codex n'est pas encore résolue le Comité a confirmé provisoirement le projet d'amendement aux plans d'échantillonnage pour les denrées alimentaires préemballées qui est proposé à l'Annexe I du document CX/MAS 82/9.

CONFIRMATION DES DISPOSITIONS RELATIVES A L'ECHANTILLONNAGE DANS LES NORMES CODEX DE PRODUITS

74. Le Comité était saisi du document CX/MAS 82/9 contenant les méthodes d'échantillonnage figurant dans divers projets de normes pour les jus et nectars de fruits, ainsi que pour le gari, devant être confirmées.

Projets de normes pour les jus de fruits (ALINORM 83/14, Annexes III à VI)

75. Le Comité a noté que la méthode applicable pour le prélèvement de l'échantillon et l'expression des résultats en m/m serait examinée par le Groupe de travail sur les méthodes d'analyse (voir par. 41 du présent rapport). Dans l'attente de cet examen, il a confirmé provisoirement la disposition concernant le prélèvement d'échantillons.

1/ Proposition visant à amender les Plans d'échantillonnage (CAC/RM 42-1969) en diminuant l'effectif de l'échantillon à prélever dans un lot.

Projet de norme régionale africaine pour le Gari (ALINORM 81/28 Annexe III)

76. Quelques délégués se sont demandé si les deux méthodes mentionnées (ISO 2170-1980 et AOAC Section 10.125) étaient équivalentes; le Comité a demandé au Comité de coordination pour l'Afrique de réexaminer ces méthodes et n'a pas confirmé la disposition. L'ISO et l'AOAC ont été priés de faire parvenir les renseignements nécessaires au Comité de coordination pour l'aider à prendre une décision.

EXAMEN DE L'ECHANTILLONNAGE DES CEREALES EN GRAINS ET DES PRODUITS CEREAALIERS USINES POUR DETERMINER LA TENEUR EN EAU

77. Le Comité était saisi des documents CX/MAS 82/9-ADD.I et CX/CP 81/5 contenant une demande émanant du Comité du Codex sur les céréales, les légumes secs et les légumineuses en vue d'obtenir un avis sur l'emploi de la procédure dite "à somme cumulée" (SC) pour évaluer le résultat des essais visant à déterminer le taux d'humidité d'un lot dont il est difficile de prélever des échantillons représentatifs. Le Comité a transmis cette question au Groupe de travail sur le poids net (GT 2) (voir par. 91 du présent rapport).

EXAMEN DES TERMES UTILISES EN ECHANTILLONNAGE

78. Le Comité était saisi du document CX/MAS 82/10 préparé par le Secrétariat du Comité technique 34 de l'ISO réunissant les documents ISO/DIS 7002.2 produits alimentaires agricoles - Plan de présentation des méthodes normalisées pour l'échantillonnage d'un lot et ses annexes: (a) Glossaire des termes de l'échantillonnage; (b) Liste de termes équivalents, (c) diagramme de l'enchaînement des opérations de contrôle par échantillonnage.

79. Le délégué de la Hongrie en présentant ce document a appelé l'attention premièrement sur l'Annexe A et expliqué que les termes provenaient des documents ISO 3534 et ISO 6206 ainsi que d'une définition recommandée du Codex Alimentarius pour le terme "Echantillonnage représentatif". La délégation des Pays-Bas a noté que la définition de variance (No. 50) n'était fondée que sur une distribution normale; elle a proposé que la distribution de "Poisson" soit incluse dans l'expression. La délégation du Royaume-Uni a noté que le terme "Echantillonnage représentatif" (No. 37) avait été mentionné mais que l'expression "échantillonnage aux fins d'acceptation", qu'elle aurait préférée ne figurait pas. De même, la délégation des Etats-Unis a estimé qu'un certain nombre de définitions devaient être modifiées, notamment celles de "niveau de qualité acceptable" (No. 1) et de critère d'acceptation (No. 2).

80. L'observateur de l'ISO a déclaré qu'avant d'être publié en tant que deuxième édition d'un document DIS, le document de travail CX/MAS 80/10 n'avait pas de statut officiel et que des observations écrites pouvaient être adressées directement à l'ISO, avec copie au Secrétariat du Codex pour information.

81. Le Comité a poursuivi l'examen du statut du glossaire; il est convenu qu'il devrait être mis au point par l'ISO en pleine coopération avec le Codex et que par la suite une décision serait prise au sujet de son acceptation et de son utilisation par le Codex. La délégation de la Norvège a fait remarquer qu'une version espagnole serait nécessaire si ce document devait être accepté dans le cadre du système du Codex. Le délégué de l'Espagne a fait savoir que cette traduction pourrait être faite dans son pays.

EXAMEN DE DIRECTIVES CONCERNANT LES ASPECTS ADMINISTRATIFS DE L'ECHANTILLONNAGE

82. Le Comité a été invité à se reporter au document de travail CX/MAS 82/10, déjà examiné lors du débat sur les termes utilisés en échantillonnage (voir par. 78 du présent rapport). En présentant ce document, le Délégué de la Hongrie a déclaré qu'il ne répondait pas au désir du Comité car, bien qu'il résume les procédures relatives à l'étiquetage et l'enregistrement des résultats des essais, il ne donne aucune indication sur la préparation des échantillons.

83. Le Comité a été invité à prendre une décision sur le texte décrivant en détail les questions administratives relatives à l'échantillonnage que les fonctionnaires gouvernementaux devraient respecter lors de l'examen de denrées alimentaires dans le commerce international. Il est convenu que le document ISO 7000.2 était un texte de caractère général qui ne répondait pas expressément à ce besoin et qu'il appartenait donc au Codex de mettre au point un texte satisfaisant, si cela devait s'avérer nécessaire. La délégation des Etats-Unis a déclaré que l'en avait besoin d'un document plus complet, couvrant tout le vocabulaire de l'échantillonnage.

84. A la suite d'un débat, le Comité est convenu qu'il sera plus facile de déterminer ce dont on a besoin lorsque les notes devant servir de guides aux Comités du Codex en matière de procédure d'échantillonnage auront été rédigées par le Royaume-Uni et les Etats-Unis avec l'aide du Secrétariat du Codex (voir par. 65 du présent rapport); le Comité a en effet estimé que la préparation de telles notes permettra à leurs auteurs de déterminer les domaines qu'il convient encore d'examiner. Le délégué du Royaume-Uni a proposé que l'en distribue ces "notes devant servir de guide" pour observations en invitant les gouvernements à indiquer les questions nécessitant un complément de documentation et à participer à l'élaboration de tout complément aux directives qui ont été confiées au Royaume-Uni, aux Etats-Unis et au Secrétariat. Le Comité a accepté cette proposition.

RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL AD HOC SUR L'ECHANTILLONNAGE POUR LA DETERMINATION DU POIDS NET

85. Le Comité était saisi du rapport du Groupe de travail précité. On trouvera le texte de ce rapport à l'Annexe III du présent rapport. Le Président du Groupe de travail a informé le Comité que le Groupe avait étudié les réponses au questionnaire sur le poids net (CX/MAS 82/2 Partie II et CX/MAS 82/8) ainsi que les recommandations du Président du Groupe de travail (M. Dubbert, Etats-Unis) établies sur la base d'une analyse des réponses parvenues (CX/MAS 82/8 - ADD.1). Le Groupe de travail a formulé ses conclusions au sujet de la détermination du poids net ainsi que sur d'autres questions qui lui avaient été communiqués au cours de la session.

Echantillonnage pour la détermination du poids net

86. Le Représentant de la CEE a fait savoir au Comité que la Communauté avait fait parvenir ses observations concernant ce questionnaire. Toutefois, il semble que ces observations n'ont pas été communiquées au Groupe de travail avant la réunion. Les directives de la CEE relatives au poids net correspondent dans l'ensemble avec les recommandations du Groupe de travail et sont fondées sur une moyenne déterminée à l'aide de méthodes d'échantillonnage appropriées.

87. La délégation des Etats-Unis a informé le Comité que l'OIML avait établi un plan PAM pour le poids net et l'avait soumis aux gouvernements. Le Secrétariat du Codex devrait communiquer à l'OIML les décisions prises dans le cadre du Codex à ce propos. Le Comité a noté que le Comité du Codex sur l'étiquetage des denrées alimentaires avait décidé que les allégations relatives au contenu net seraient vérifiées sur la base de la moyenne et que la Commission avait confirmé cette décision.

88. La délégation des Pays-Bas a fait savoir qu'en plus du principe de la moyenne, fondé sur les directives CEE relatives au préemballage, le principe du minimum était appliqué dans son pays.

89. Le Comité a fait siennes les conclusions du Groupe de travail qui figurent aux paragraphes 5 à 7 de l'Annexe III du présent rapport. La délégation de la Norvège a fait valoir que les observations du Groupe de travail au sujet de la détermination de la tare étaient dans une certaine mesure couvertes par la disposition relative au poids net de la Norme générale pour l'étiquetage des denrées alimentaires préemballées.

Niveaux d'inspection I et II dans les plans d'échantillonnage du Codex

90. Le Comité a noté que le Groupe de travail était d'avis que les deux niveaux d'échantillonnage servaient à faire face à diverses circonstances, particulièrement en cas de litige ou de controverse (voir aussi par. 72 du présent rapport). Le représentant de la CEE a déclaré qu'une diminution de l'effectif de l'échantillon dans le plan d'échantillonnage révisé n'était pas acceptable car elle entraînait une réduction de la protection du consommateur. La CEE communiquera ce point de vue à la Commission.

Teneur en eau des céréales en grains et des produits céréaliers usinés

91. Le Comité a noté que le Groupe de travail n'avait pas disposé suffisamment de temps pour étudier le document CX/CCP 81/5 et a accepté les dispositions prises par le Groupe de travail qui figurent au paragraphe 9 de l'Annexe III en vue de fournir des indications au Comité sur les céréales.

Adoption du rapport du Groupe de travail

92. Le Comité a remercié le Président et les membres du Groupe de travail et adopté son rapport (voir Annexe V du présent rapport).

EXAMEN DU RAPPORT DE LA QUATRIEME REUNION INTERINSTITUTIONS SUR LES METHODES D'ANALYSE

93. Le Comité était saisi du rapport de la réunion précitée (document de séance No. 1). Ce rapport a été présenté par le représentant de l'ISO qui a mis le Comité au courant des débats de la Réunion interinstitutions; il en a donné le résumé ci-après:

- (a) l'ISO a présenté un inventaire à jour des méthodes d'analyse et d'échantillonnage ISO utilisées par l'industrie agricole et alimentaire. On a reconnu l'utilité de cet inventaire et émis l'avis que des documents analogues devraient être établis par d'autres organisations intéressées;
- (b) des rapports ont été présentés par diverses organisations internationales sur les progrès accomplis dans la mise au point de méthodes pour les produits suivants: produits cacaoés, céréales et produits céréaliers, graisses et huiles, sucres, glaces de consommation, lait et produits laitiers, jus de fruits, aliments diététiques ou de régime, fruits et légumes traités, produits carnés traités, produits d'hydrolyse de l'amidon, eaux minérales ainsi que dans les domaines de la microbiologie et des contaminants;
- (c) une méthodologie est mise au point pour les céréales, les produits céréaliers et les légumes secs indépendamment par l'ISO/AICC et par l'AOAC. La Réunion interinstitutions a exprimé le souhait que toutes les méthodes existantes soient étudiées par un groupe d'experts en vue de choisir celles convenant au Codex, compte tenu des critères Codex applicables au choix des méthodes. Le représentant de l'AOAC a accepté de coordonner ce travail;
- (d) l'ISO a présenté un glossaire des termes normalisés utilisés en méthodologie analytique et en échantillonnage; ces termes pourront être modifiés compte tenu des observations parvenues d'autres organisations internationales intéressées. Ce document, qui pourra se révéler utile lors de la prochaine conférence sur l'harmonisation des études interlaboratoires, a été accueilli favorablement;
- (e) on a présenté un projet de document préparé par l'AOAC décrivant la procédure d'études interlaboratoires visant à entériner les résultats fournis par les méthodes d'analyse. Ce document fera l'objet d'un débat au cours d'une réunion de travail qui se tiendra à Washington D.C. en octobre 1984 consacrée aux études interlaboratoires relatives aux méthodes d'analyse et à des thèmes connexes;

- (f) une liste des méthodes d'analyse demandée par le Codex avait été distribuée et les organisations internationales qui participaient à la Réunion sont convenues de tenir compte de cette liste en préparant le programme de leurs travaux futurs.

94. Le Comité a reconnu l'utilité du travail accompli par l'ISO pour la mise à jour de l'inventaire des méthodes d'analyse de cette organisation; on a estimé qu'il serait souhaitable que l'ISO complète son inventaire en y incorporant des documents analogues établis par d'autres organisations internationales.

95. Le Comité est convenu qu'il serait avantageux que la liste des méthodes d'analyse dont le Codex a besoin soit distribuée à tous les Services centraux de liaison avec le Codex ainsi qu'aux organisations internationales. Le Secrétariat a accepté de préparer et de distribuer une telle liste.

96. Le Comité a été informé que le Secrétariat et l'Australie avaient étroitement collaboré dans le passé pour la compilation des méthodes Codex et la détermination de leur statut de confirmation. On a reconnu que la poursuite de ce travail contribuerait à faciliter les travaux du Comité. Le Secrétariat du Codex a déclaré qu'il étudiera la possibilité d'établir un tel document complet qui serait communiqué à la Réunion interinstitutions et au Comité.

97. La délégation de la République de Corée a déclaré qu'à son avis la participation des organisations internationales à la Réunion interinstitutions ne devait pas être limitée, mais ouverte à toutes les organisations mundiales similaires. Le Comité a noté que cela sera le cas lorsque la Réunion interinstitutions aura un statut officiel. Le Secrétariat s'est offert pour aider le Secrétariat de la Réunion interinstitutions à dresser la liste des organisations internationales à inviter.

AUTRES QUESTIONS

Déclaration de la délégation de la République de Corée

98. La délégation de la République de Corée a déclaré que son pays avait participé activement aux travaux de la Commission mixte FAO/OMS du Codex Alimentarius et qu'il s'était efforcé d'incorporer dans sa législation nationale les normes et codes d'usages en matière d'hygiène du Codex adoptés et recommandés par la Commission pour plusieurs produits, et qu'il continuerait à le faire.

99. La République de Corée a suivi de près et avec le plus grand intérêt les travaux du Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage dès les premières sessions de ce Comité. La présence aujourd'hui de la délégation de la République de Corée témoigne de l'importance que le gouvernement de la République de Corée attache aux travaux du Comité. La République de Corée apporte son soutien à ces travaux et approuve en principe les diverses recommandations et directives concernant des méthodes d'analyse et d'échantillonnage normalisées formulées par le Comité.

100. La délégation exprime sa reconnaissance au Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires pour la préparation des documents de cette session et remercie également le Bureau hongrois de normalisation et le Comité national hongrois de la FAO pour l'excellente organisation. Elle souhaite maintenir dans l'avenir des contacts étroits et une coopération active avec les membres du Comité.

Déclaration du délégué de l'URSS

101. Le délégué de l'URSS a fait savoir qu'en dépit du fait que son pays participe pour la première fois à une session de ce comité, l'URSS attachait une importance primordiale à ses travaux; il souhaite le soutenir activement et collaborer à la réalisation des objectifs du Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires.

102. L'élaboration continue et rapide de méthodes d'analyse implique une révision périodique des méthodes Codex et cette tâche constitue une partie importante des activités futures du Comité. Il convient d'examiner avec la plus grande attention les critères applicables au choix des méthodes d'analyse. Il est important de mettre au point des méthodes pour le dosage des oligo-éléments toxiques et des autres constituants dangereux des denrées alimentaires. Il conviendrait aussi d'harmoniser la façon dont les essais interlaboratoires peuvent être exécutés en se fondant sur l'expérience acquise par diverses organisations internationales. En URSS par exemple, les "aliments normalisés" dont la composition est rigoureusement contrôlée et qui possèdent une longue période de conservation, sont utilisés avec plein succès dans les essais interlaboratoires.

Déclaration de la délégation de la Thaïlande

103. La délégation de la Thaïlande a indiqué que son pays ainsi que d'autres pays en développement se trouvaient en face de difficultés pour ce qui est de l'application des méthodes d'analyse du Codex; souvent les instruments et l'équipement spécifiés dans les méthodes font défaut et ceci pour plusieurs raisons, souvent budgétaires. Il serait par conséquent souhaitable qu'une aide puisse être apportée aux pays en développement pour leur permettre d'améliorer cette situation. Ceci dans le but de promouvoir la normalisation et l'harmonisation de la méthodologie.

104. Le Secrétariat du Codex a déclaré que la FAO et l'OMS avaient des programmes dont le but consistait à aider les pays en développement à développer leur infrastructure et leur potentiel dans le domaine du contrôle et de la surveillance des produits alimentaires. Les observations de la délégation de la Thaïlande seront communiquées aux fonctionnaires de la FAO et de l'OMS responsables en la matière; il appartient toutefois aux gouvernements d'identifier leurs besoins et de les porter à l'attention de la FAO et de l'OMS en utilisant les voies appropriées.

105. La délégation des Etats-Unis a émis l'avis que bien souvent l'emploi de certains types d'instruments était indispensable pour pouvoir déterminer certains paramètres. Dans les cas où ces instruments ne sont pas disponibles, le laboratoire devrait renoncer à la détermination.

106. Le délégué de l'Australie a appelé l'attention du Comité sur les spécifications auxquelles les laboratoires d'essais doivent répondre pour être reconnus à l'avenir comme étant techniquement compétents par les organismes chargés de les accréditer. On trouvera des exemples de ces spécifications dans le projet de Guide ISO No. 25 (ISO/Certico Rev. 2 mars 1982) et dans les bonnes pratiques de laboratoire mises au point par l'OCDE. Les travaux du CCMAS gagneraient en prestige si toutes les méthodes d'analyse du Codex étaient vérifiées dans le cadre d'études interlaboratoires reconnues dont les résultats seraient publiés. Dans un avenir très proche, l'acceptation à l'échelon international des travaux d'autres laboratoires pourrait devenir obligatoire et entrer dans la routine; il est donc important que ce comité établisse des directives concernant la validation et l'acceptation des méthodes semblables à celles par exemple de l'AOAC.

DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION

107. Le Comité a noté que la prochaine session du Comité était prévue pour le premier semestre de 1985, sous réserve de confirmation par la Commission et par le Gouvernement hongrois.

108. La délégation de l'Australie a estimé qu'un intervalle de deux ans et demi entre les sessions du Comité nuisait aux travaux de la Commission qui visent à

éliminer les barrières non tarifaires au commerce des denrées alimentaires. Un tel intervalle entre cette session et la prochaine est regrettable au moment où les travaux du Comité réalisent des progrès satisfaisants et qu'ils comprennent la mise au point de directives à l'intention des comités du Codex s'occupant de produits. En outre, les sessions du Comité contribuent à stimuler la coopération entre les organisations internationales.

109. Plusieurs délégations se sont déclarées de l'avis de l'Australie et ont ajouté qu'un délai si long jusqu'à la prochaine session retarderait sans motif la solution du problème du statut des méthodes d'analyse et d'échantillonnage du Codex à l'égard de la procédure d'acceptation du Codex.

ALINORM 83/23

ANNEXE I

LIST OF PARTICIPANTS
LISTE DES PARTICIPANTS
LISTA DE PARTICIPANTS

Chairman of the Session
President de la Session
President de la reunion

Dr. R. LÁSZTITY
University Professor
Technical University
Mueygetem rkp. 3
H-1111 Budapest, Hungary

AUSTRALIA
AUSTRALIE

R.C. NORRIS
Australian Government Analyst
Department of Science and Technology
P.O. Box 65
Belconnen A.C.T. 2616

AUSTRIA
AUSTRICHE

H. WOIDICH
Director
Lebensmittelversuchsanstalt
Blaasstr. 29
A1190 Wien

CANADA

J.P. BARRETTE
Associate Director
Mass Spectrometry Laboratory
Laboratory Services Bldg.
Food Production and Inspection Branch
Agriculture Canada
Bldg. 22, Carling Avenue
Ottawa, Ontario K1A 0C5

CUBA

E.S. MORALES
Ministerio Agricultura Wpto. Control
de la Calidad
Calle 14 No. 515
Miramar

CZECHOSLOVAKIA
TCHECOSLOVAQUIE
CHECOSLOVAQUIA

J. BARVIR
State Inspection of Food Quality
Pobrezni 10
1800 Prague 8-Karlin

M. CERNA
RNDR State Inspection of Food Quality
Podjavorinskej 4
Bratislava 81103

DEMORACTIC PEOPLE'S REP. OF KOREA
REP. POPULAIRE DEM. DE CORÉE
REP. POPULAR DEM. DE COREA

LIN IN SUK
Researcher, Food Institute
P.O. Box 901-3
Pyongyang

PAK DU NAM
Vice Head, Food Institute
P.O. Box 901-3
Pyongyang

HAN SU MIN
Researcher, Food Institute
P.O. Box 901-3
Pyongyang

DENMARK
DANEMARK
DINAMARCA

M. BJØRN
National Food Institute
Mørkhøj Bygade 19
2860 Søborg

FINLAND
FINLANDE
FINLANDIA

Ms. P.L. PENTTILA
Food Research Planner
National Board of Trade and Consumer
Interests
P.O. Box 9
00531 Helsinki 53

Y. MÄLKKI
Director and Professor
Food Research Laboratory
Technical Research Centre of Finland
SF-02150 Espoo 15

J. HIRN
Head of the Department of Food Hygiene
National Veterinary Institute
P.O. Box 368
00101 Helsinki 10

FINLAND (contd.)

E. LINDSTRÖM
Deputy Head of Consumer Protection Dept.
Finnish Customs Laboratory
Tekniikante 13
02150 Espoo 15

FRANCE
FRANCE
FRANCIA

Ms. C. SOULES
Directeur Central de Laboratoire
Ministère de la Consommation
44 Boulevard de Grenelle
75015 Paris

Ms. N. BLAIZE
Inspecteur Principal
Ministère de la Consommation
44 Boulevard de Grenelle
75015 Paris

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

W. KRÖNERT
Director and Professor
Bundesgesundheitsamt
Postfach 33 00 13
D-1000 Berlin 33

D. C MELKA
Unilever Forschungsges. mbh
Postfach 50 15 68
D-2000 Hamburg 50

S. SCHULTHEISS
Geschäftsführer (BLK)
Schloss Strasse 5
D-6146 Alsbach-1

J. RUSSING
Bundesministerium für Wirtschaft
Landeseichdirektion NW
73/77 Spichernstrasse
D-5000 Köln 1

GREECE
GRÈCE
GRECIA

C. APOSTOLOPOULOS
Ministère du Commerce
Place Caningos
Athens

HUNGARY
HONGRIE
HUNGRIA

K. KISMÁRTON
Deputy Head of Division
Hungarian Office for Standardization
Üllői u.25
H-1450 Budapest

K. LINDNER
Professor
College of Commerce and Catering
Alkotmány u.9-11
H-1450 Budapest

L. KORMENDY
Scientific Consultant
Hungarian Meat Research Institute
Gubacsi ut 6/b
1097-Budapest

P. MOLNÁR
Vice Director
Centre of Food Control and Investigation
Guszev u.25
H-1051 Budapest

F. ŐRSI
Assistant Professor
Technical University
H-1521 Budapest

M. UZONYI
Head of Laboratory
Hungarian State Control Station for
Dairy Products
Bartók B. ut 25
H-1051 Budapest

Y. FÁBRI
Section Chief of Microbiology
Centre for Food Control
Ministry of Agriculture
Mém-EVK
H-1355 Budapest pf.8

ILONA BOROS
Centre of Food Control and Analysis
Ministry of Agriculture and Food
Guszev u.25
H-1052 Budapest

B. BORSZÉKI
Chief Engineer
Hungarian Office for Standardization
Üllői u.25
H-1450 Budapest

K. BEZSILLA
Chief Engineer
Hungarian Office for Standardization
Üllői ut 25
H-1450 Budapest

J. OLÁH
Head of Department of Agriculture and
Food Industry
Hungarian Office for Standardization
Üllői ut 25
H-1450 Budapest

J. DOMOKI
Sci. Fellow Worker
Institute of Nutrition
Gyáli ut 3/a
Budapest

P. SZABÓ
Common Enterprises for Canned Industry
Gubacsi u.15
H-1097 Budapest

JAPON
JAPON
JAPON

I. NAKAMURA
Technical Officer
Agricultural and Forestry Products Inspection
Institute
4-7 Konan 4-chome
Minato-Ku, Tokyo

NETHERLANDS
PAYS-BAS
PAISES BAJOS

W.J. de KOE
Ministry of Public Health
Dr. Reyersstraat 10-12
Leidschendam

P.L. SCHULLER
National Institute of Public Health
P.O. Box 1
Bilthoven

P.W. HENDRIKSE
Unilever Research Laboratory
P.O. Box 114
3130 AC Vlaardingen

NIGERIA
NIGÉRIA
NIGERIA

B.K.A. ADDISON
Assistant Director
Federal Ministry of Health
Food and Drug Administration and
Laboratory Service
PMB 12525
Lagos

NORWAY
NORVEGE
NORUEGA

H. BLOKHUS
Chief Inspector
Directorate of Fisheries
5000 Bergen

P. HARAM
Chief of Division
Royal Ministry of Fisheries
Oslo

A.O. HOUGEN
Norwegian Food Research Institute
P.O. Box 50
N.1432 As NLH

O.R. BRAEKKAN
Head, Vitamin Research Institute
Larshillesgt 26
5000 Bergen

J. RACE
Norwegian Codex Alimentarius Committee
P.O. Box 8139 Dep.
Oslo 1

POLAND
POLOGNE
POLONIA

P. WAJDA
Ministry of Foreign Trade
Quality Inspection Office Laboratory
Ul Czotgistow 8/12
Gdynia

T. ZAWADZKA
State Institute of Hygiene
Chocimska 24
Warsaw

PORTUGAL
PORTUGAL
PORTUGAL

Gil PIRES MARTINS
Directeur du Service D'Analyses
Laboratório Nacional de Engenharia
e Tecnologia industrial
Rua Cais de Santarém 15
1100 Lisbon

E.C.C. AMARAL
Directeur du Laboratoire de Nutrition
et Hygiene des Aliments
Institut National de Santé Publique
Av. Padre Cruz
1699 Lisbon

A. MARTINS NUNES
Chef du Service des Eaux Minerales
Direccao-Geral de Geologia e Minas
Rua Antonio Enes 7
1097 Lisbon

R.A. GRANGER
Instituto de Qualidade Alimentar
Rua Sociedade Farmaceutica
No. 39 Lisbon

REPUBLIC OF KOREA
REPUBLIQUE DE CORÉE
REPUBLICA DE COREA

K.H. KIM
Agricultural Attaché
Embassy of the Republic of Korea
Rome, Italy

J.Y. AUN
Economic Attaché
Embassy of the Republic of Korea
Rome, Italy

SPAIN
ESPAGNE
ESPANA

Garcia FAURE
Assistant Director General
Agriculture Laboratories
Ministerio Agricultura Pesca y
Alimentacion
Paseo Infanta Isabel, 1
Madrid

SWEDEN
SUEDE
SUECIA

G. FUCHS
Assistant Professor
The National Food Administration
Box 622
S-75126 Uppsala

SWITZERLAND
SUISSE
SUIZA

P. ROSSIER
Head of Codex Alimentarius Section
Federal Office of Public Health
Haslerstrasse 16
CH.3008 Berne

R. GERBER
Section Head
Federal Office of Public Health
P.O. Box 2644
Haslerstrasse 16
CH.3008 Berne

P. KOCH
Swiss Office of Metrology
Lindenweg 50
CH-3084 Wabern

R. BESSON
Société D'Assistance Technique pour Produits
Nestlé
Box 88
CH-1814 La Tour-de-Peilz

THAILAND
THAILANDE
TAILANDIA

K. SINSAKUL
Director of Certification Division
Thai Industrial Standards Institute
Ministry of Industry
Rama 6 Street
Bangkok 10400

N. THONGTAN
Director, Agricultural Chemistry Division
Department of Agriculture
Ministry of Agriculture and Coops.
Bangkhen
Bangkok

R. KUMTON
Scientific Officer
Office of National Codex Alimentarius
Committee of Thailand
Thai Industrial Standards Institute
Rama 6 Street
Bangkok 10400

S. PECHDEE
Biological Science Division
Department of Science Service
Ministry of Science, Technology and Energy
Rama VI Road
Bangkok 10400

THAILAND (contd.)

C. PORNKUNTHAM
Division of Agricultural Chemistry
Department of Agriculture
Ministry of Agriculture and
Cooperatives
Bangkhen
Bangkok

UNION OF SOVIET SOCIALIST REPUBLICS
UNION DES REPUBLIQUES SOCIALISTES
SOVIÉTIQUES
UNION DE REPUBLICAS SOCIALISTAS
SOVIÉTICAS

I. SKUZICHINE
Head of Laboratory of Food Chemistry
Institute of Nutrition
Academy of Medical Science
Ustinsku proesd 2/14
Moscow 109240

UNITED KINGDOM
ROYAUME-UNI
REINO UNIDO

R. WOOD
Head, Statutory Methods Department
Ministry of Agriculture, Fisheries
and Food
65 Romney Street
London SW1P 3RQ

R. SAWYER
Superintendent Food and Nutrition
Laboratory of the Government Chemist
Cornwall House
Stamford Street
London SE1 9NQ

C.D. USHER
Food Manufacturers Federation
6 Catherine Street
London WC2B 5JJ

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

W. HORWITZ
Acting Director, Science Policy Staff
Bureau of Foods HFF-7
Food and Drug Administration
200 C Street, S.W.
Washington, D.C. 20204

W.H. DUBBERT
DVM Acting Director of Staffs
Technical Services
Meat and Poultry Inspection Programme
Food Safety and Quality Service
US Department of Agriculture
Washington, D.C. 20250

J.S. WINBUSH
Director
Division of Mathematics HFF-110
Food and Drug Administration
200 C Street, S.W.
Washington, D.C. 20204

UNITED STATES OF AMERICA (Contd.)

E.J. CAMPBELL
Supervisory Consumer Safety Officer
US Food and Drug Administration, HFF-312
200 C Street, S.W.
Washington, D.C. 20204

A. GROSS
Director
Analytical Services
NABISCO Brands, Inc.
2111 Route 208
Fairlawn, N.J. 07410

G.E.S. COX
Chief Executive Officer
Cox and Cox Investments
12006 Auth Lane
Silver Spring
Maryland 20902

D.B. DENNISON
Manager
Product Development Dept.
Coca-Cola USA
P.O. Box 1734
Atlanta, GA 30301

INTERNATIONAL ORGANIZATIONS
ORGANISATIONS INTERNATIONALES
ORGANIZACIONES INTERNACIONALES

Association of Official Analytical
Chemists (AOAC)

Ms. M. TUINSTRA-LAUWAARS
European Representative of the AOAC
Langhoven 12
6721 SG Bennekom
The Netherlands

Commission des Communautés Europeennes (EEC)

Ms. O. DEMINE
Administrateur
Direction Générale du Marché Intérieur
et des Affaires Industrielles
200 Rue de la Loi
1040 Bruxelles
Belgium

L. CISNETTI
Administrator General
Secretariat of the Council of the EEC
170 Rue de la Loi
1048 Bruxelles
Belgium

INTERNATIONAL ORGANIZATIONS (contd.)

International Federation of Margarine
Associations (IFMA)

M. KOLLOROS
Head of Department for Quality Control
Research Institute for Vegetable Oil
and Detergent Industry
H-1106 Budapest
Maglódi ut. 6
Hungary

International Dairy Federation (IDF)

E. HOPKIN
Deputy Secretary General
41 Square Vergote
1040 Bruxelles
Belgium

International Fruit and Juice Union
(IFJU)

H. WOIDICH
Director
Lebensmittelversuchsanstalt
Blaasstr. 29
A-1190 Wien

International Organization for Standardi-
zation (ISO)

G. CASTAN
AFNOR
Directeur de Département
Tour Europe Cedex 7
92080 Paris La Défense
France

K.G. LINGNER
Senior Technical Officer
150 Central Secretariat
1 rue de Varembe
CH 1211 Geneve 20
Switzerland

H.W. SCHIPPER
Head, Department of Food and Agriculture
c/o Nederlands Normalisatie Instituut
P.O. Box 5059
2600 GB Delft
The Netherlands

Nordic Committee on Food Analysis (NMKL)

Y. MALKKI
Chairman of NMKL
Food Research Laboratory
Technical Research Centre of Finland
SF-02150 Espoo 15
Finland

FAO/CODEX SECRETARIAT
SECRETARIAT FAO/CODEX
SECRETARIA FAO/CODEX

L.G. LADOMERY
Food Standards Officer
Secretary of the Codex Committee on Methods
of Analysis and Sampling (CCMAS)
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
FAO
00100 Rome, Italy

N. RAO-MANJRU
Food Standards Officer
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
FAO
00100 Rome, Italy

A.W. RANDELL
Food Standards Officer
FAO/ECE Agriculture and Timber Division
UN/ECE
Palais des Nations
1211 Geneva 10, Switzerland

J. WORRELL
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
FAO
00100 Rome, Italy

HUNGARIAN SECRETARIAT
SECRETARIAT HONGROIS
SECRETARIAT HONGARO

J. KANIZSAY
Assistant Technical Director
Secretariat of Hungarian Codex Committee
Hungarian Office for Standardization
Üllői út 25
H-1450 Budapest

B. CZAKÓ
Secretariat of the Hungarian Codex Committee
Hungarian Office for Standardization
Üllői út 25
H-1450 Budapest

K. LAKAT
Secretariat of the Hungarian Codex Committee
Hungarian Office for Standardization
Üllői út 25
H-1450 Budapest

ALINORM 83/23
ANNEXE II

ACCEPTATION PAR LES GOUVERNEMENTS DES DIVERS
TYPES DE METHODES D'ANALYSE DU CODEX 1/

(1) Méthodes-critères (TYPE I)

Les méthodes-critères (Type I) du Codex doivent être soumises aux gouvernements pour acceptation comme les dispositions auxquelles elles s'appliquent et qui font partie des normes du Codex. L'acceptation sans restriction d'une méthode-critère du Codex implique que l'on accepte que la valeur mentionnée dans une norme Codex est définie aux termes de la méthode Codex.

Lorsqu'un gouvernement détermine la conformité avec la valeur mentionnée dans la norme du Codex, il doit utiliser soit directement la méthode Codex, soit une autre méthode étalonnée par rapport à la méthode du Codex.

La non-acceptation de la méthode-critère, ou l'acceptation de normes Codex avec des dérogations relatives aux méthodes-critères Codex portant sur le fond doit être considérée comme une acceptation de la norme Codex assortie de dérogations spécifiées; 2/

(2) Méthodes de référence (TYPE II)

L'acceptation de normes Codex renfermant des méthodes d'analyse de référence Codex (Type II) implique la reconnaissance que les méthodes de référence du Codex sont des méthodes dont la fiabilité a été démontrée sur la base de critères acceptables à l'échelon international. Leur emploi doit par conséquent être recommandé pour vérifier la conformité de denrées alimentaires avec les dispositions pertinentes de la norme Codex soit directement, soit en étalonnant d'autres méthodes par rapport à la méthode de référence du Codex, particulièrement dans le cas de litiges portant sur le résultat d'analyses. 3/

(3) Méthodes de remplacement approuvées (TYPE III)

L'acceptation de normes Codex renfermant des méthodes d'analyse de remplacement approuvées Codex (Type III) signifie que l'on reconnaît que les méthodes de remplacement approuvées sont des méthodes dont la fiabilité a été démontrée sur la base de critères acceptables à l'échelon international. Leur emploi doit être recommandé aux fins de contrôle, d'inspection ou de réglementation. Lorsqu'on utilise ces méthodes en cas de litige, elles devraient, comme les autres méthodes, être étalonnées par rapport à la méthode de référence du Codex. 3/

(4) Méthode provisoire (TYPE IV)

Etant donné que la fiabilité de ces méthodes n'a pas encore été démontrée par le CCMAS sur la base de critères acceptés à l'échelon international, elles ne sauraient être considérées comme des méthodes Codex officielles. Les méthodes du Type IV peuvent, le cas échéant, devenir des méthodes des types I, II ou III, avec les conséquences que cela comporte pour ce qui est de l'acceptation des méthodes Codex. Par conséquent, les méthodes du type IV ne doivent pas être recommandées en tant que méthodes Codex tant que leur fiabilité n'a pas été reconnue par le CCMAS. 2/

1/ Pour les définitions de ces méthodes voir Manuel de procédure de la Commission du Codex Alimentarius, 5ème édition

2/ Adoptée par le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage (CCMAS) (voir par. 27, 29 du présent rapport)

3/ Doit faire l'objet d'observations de la part des gouvernements (voir par. 28, 29 du présent rapport).

RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL AD HOC SUR LA CONFIRMATION
DES METHODES D'ANALYSE

Les membres du Groupe de travail ad hoc sur la confirmation étaient les suivants:

J.P. Barrette	(Canada)	- Président
N. Rao-Maturu	(FAO)	- Rapporteur
H.W. Schipper	(ISO)	
P.W. Hendrikse	(Pays-Bas)	
P.L. Schuller	(Pays-Bas)	
J. Barvir	(Tchécoslovaquie)	
P. Molnár	(Hongrie)	
I. Boros	(Hongrie)	
B. Borszédi	(Hongrie)	
F. Domoki	(Hongrie)	
R.C. Norris	(Australie)	
R. Besson	(Suisse)	
Y. Malkki	(Finlande)	
A. Gross	(USA)	
W.M. Horwitz	(USA)	
M. Tuinstra-Lauwaars	(AOAC)	
E. Hopkin	(FIL)	

Le Groupe de travail avait été prié (i) d'examiner les observations reçues des gouvernements au sujet des méthodes générales pour la détermination des contaminants métalliques qui figuraient dans le document CX/MAS 82/4, en vue de les avancer dans la procédure par étapes du Codex; et (ii) de confirmer les méthodes d'analyse figurant dans les projets de normes Codex de produits qui se trouvaient dans les documents CX/MAS 82/5 et 82/5-Add.1, 2 et 3. Le Groupe de travail était également saisi d'un document de séance contenant les observations de l'Australie, de l'Italie, de la Tchécoslovaquie, de la Pologne et de la République fédérale d'Allemagne. Le Groupe de travail devait également donner au CCMAS un conseil sur la façon de procéder à la normalisation de méthodes pour le dosage (i) de la teneur en extrait sec insoluble dans l'alcool dans le maïs en épi surgelé et le maïs en grains entiers surgelé, ainsi que (ii) de la teneur en acide gras libre de la matière grasse des pommes de terre frites surgelées.

Le Groupe de travail est convenu en premier lieu que l'applicabilité des méthodes pour vérifier la conformité d'un produit aux limites fixées dans les normes Codex constituerait un critère fondamental de son approbation des méthodes générales pour le dosage des contaminants métalliques ou de sa décision concernant la confirmation des méthodes proposées par les comités du Codex.

Le Groupe de travail a également émis l'avis que les méthodes du Type III devraient si possible être vérifiées par rapport aux méthodes de référence du Type II.

Méthodes générales pour le dosage des contaminants métalliques

1. Arsenic- méthode de remplacement AOAC (1980) XIII 25.010 - 011
méthode colorimétrique (bleu de molybdène)

Le Groupe de travail a noté que cette méthode était en général satisfaisante pour les travaux touchant à la réglementation des denrées alimentaires et qu'elle pouvait être utilisée pour le dosage de concentrations d'arsenic allant jusqu'à un minimum de 1 mg/kg. L'interférence du phosphate lors du dosage de l'arsenic à l'aide de cette méthode est bien connue et il en est tenu compte.

Le Groupe de travail a recommandé au CCMAS de faire passer cette méthode à l'étape 8 en tant que méthode de remplacement approuvée du Codex (Type III).

2. Arsenic-méthode de remplacement, AOAC (1980) (XIII) - 1er supplément 25.A01-25.A05 par formation d'hydrures - méthode par absorption atomique

Le Groupe de travail a noté que la méthode précitée avait fait l'objet d'études interlaboratoires et avait démontré une reproductibilité et une répétabilité acceptables. Etant donné que la plupart des études avaient été conduites à l'aide d'équipement provenant d'un seul fabricant (Perkin Elmer), le Groupe de travail a estimé que dans le cas où un équipement différent serait utilisé, cette méthode devrait être calibrée par rapport à la méthode de référence, la construction du tube de quartz ou de la plaque de développement chauffée pouvant entraîner des différences.

Le Groupe de travail a recommandé au CCMAS de faire passer la méthode précitée à l'étape 8, en tant que méthode de remplacement approuvée du Codex (Type III).

3. Cadmium - Méthode de remplacement, AOAC (1980) XIII - 1er supplément 25.A01-A04 - méthode voltamétrique par purification anodique

Le Groupe de travail a noté que le Codex n'avait fixé aucune limite pour le cadmium dans ses normes de produits. Cette méthode a été jugée satisfaisante pour le dosage du cadmium dans les aliments jusqu'à la limite inférieure de 0,1 mg/kg. Cette méthode ne donne pas de résultat satisfaisant lorsque la concentration de cadmium est inférieure à 0,1 mg/kg.

Le Groupe de travail a recommandé au CCMAS d'avancer cette méthode à l'étape 8 en tant que méthode de remplacement approuvée (Type III).

4. Plomb - Méthode de référence, AOAC (1980) XIII 25.061-067

Le Groupe de travail a noté que la méthode précitée donnait des résultats satisfaisants pour le dosage du plomb dans les aliments, jusqu'à une limite inférieure de 0,3 mg/kg; il a recommandé au CCMAS d'avancer cette méthode à l'étape 8 en tant que méthode de référence du Codex (Type II).

5. Plomb - Méthode de remplacement, AOAC (1980) XIII, 1er supplément 25.A03-A04 - méthode de digestion-voltamétrique anodique en circuit fermé

Le Groupe de travail a noté que la reproductibilité de cette méthode était satisfaisante et qu'elle pouvait être utilisée pour le dosage du plomb dans les denrées alimentaires jusqu'à une limite inférieure de 1 mg/kg.

Il a recommandé au CCMAS d'avancer la méthode précitée à l'étape 8 en tant que méthode de remplacement approuvée (Type III).

6. Zinc - Méthode de remplacement AOAC (1980) XIII - 1er supplément 25.A03-25.A05 - méthode par absorption atomique - digestion en circuit fermé

Le Groupe de travail a noté que la méthode précitée donnait des résultats satisfaisants pour la détermination du zinc dans les denrées alimentaires jusqu'à une limite maximale de 15 mg/kg; il a recommandé au CCMAS d'avancer cette méthode à l'étape 8, en tant que méthode de remplacement approuvée (Type III).

Confirmation de méthodes d'analyse dans les projets de normes du Codex

Le Groupe de travail a déclaré que son travail de confirmation des méthodes d'analyse des projets de normes du Codex serait facilité si les renseignements énumérés à l'Annexe I, préparés par les délégations de l'Australie et des Etats-Unis, étaient communiqués au CCMAS par les comités du Codex s'occupant de produits. Un document pourrait être préparé sur ce sujet en vue de la prochaine session du CCMAS conduisant à la mise au point des directives à l'usage des comités du Codex s'occupant de produits pour la communication d'informations pertinentes sur les méthodes qu'il propose.

On trouvera à l'Appendice II à la présente Annexe les recommandations du Groupe de travail pour ce qui est de la confirmation des méthodes d'analyse dans les projets de normes de produits du Codex et de leur classement entre les différents types.

Dosage des acides gras libres dans la matière grasse des pommes de terre frites surgelées

Le Groupe de travail est convenu qu'une étude interlaboratoires était nécessaire; il a proposé que l'Union européenne des industries de la pomme de terre se charge de son exécution. En se fondant sur la littérature technique disponible, le Groupe de travail a estimé qu'une méthode comprenant la combinaison la plus simple possible de variables conviendrait au but que l'on se propose d'atteindre. La méthode I qui se trouve dans le document CX/QFF 80/3 est probablement tout à fait satisfaisante.

Dosage de l'extrait sec insoluble dans l'alcool dans le maïs en épi surgelé et les grains de maïs entiers surgelés

Le Groupe de travail a estimé que la méthodologie mise à l'essai pour le dosage de l'extrait sec insoluble dans l'alcool dans le maïs en épi et les grains de maïs entiers surgelés dans le cadre d'une étude interlaboratoires donnait sur deux points une description insuffisante: la préparation de l'échantillon et la concentration d'alcool utilisée.

Le Groupe de travail a proposé au Secrétariat du Codex de s'adresser aux laboratoires ayant participé à l'étude ainsi qu'à "Pilsburys" aux Etats-Unis pour savoir si l'un d'entre eux accepterait de procéder à la normalisation de la méthodologie et d'organiser une nouvelle étude interlaboratoires. Le Secrétariat du Codex devrait leur fournir toutes les informations générales disponibles.

APPENDICE I à
l'ANNEXE III

TYPE D'INFORMATIONS QUE LES COMITES DE PRODUITS DU CODEX
DEVRAIENT SOUMETTRE AU CCMAS

1. NORMES CODEX:
2. COMITE DU CODEX:
3. CONSTITUANT A ANALYSER:
4. SPECIFICATION CODEX (par exemple limite):
5. METHODE
 - 5.1 TITRE
 - 5.2 TYPE (indiquer le principe, par exemple hydrure, UPA, AA, etc.)
 - 5.3 REFERENCE
6. ETUDE INTERLABORATOIRES (donner des précisions) Oui _____ Non _____
 - 6.1 INTERVALLE DES CONCENTRATIONS
 - 6.2 NOMBRE D'ECHANTILLONS
 - 6.3 TYPE D'ALIMENT
 - 6.4 NOMBRE DE LABORATOIRES PARTICIPANT
 - 6.5 NOMBRE DE REPETITION
 - 6.6 MATERIEL DE REFERENCE NO. 1, 2, 3 etc.
 - 6.7 MOYENNE (PAR ECHANTILLON) (individu)
 - 6.8 COEFFICIENT DE VARIATION (PAR ECHANTILLON)
 - 6.9 POURCENTAGE DE RESULTATS ABERRANTS
7. NOTES: (par exemple, justification des modifications; confirmation antérieure; raisons pour lesquelles les méthodes précédemment confirmées ne sont pas recommandées; raisons pour ne pas recommander des méthodes générales).

APPENDICE II à
1'ANNEXE III

Paramètre	Méthode proposée	Etat de confirmation	Notes
<u>COMITE DU CODEX SUR LES GRAISSES ET LES HUILES</u>			
(a) <u>Projet de norme pour la graisse de table à tartiner - ALINORM 83/17, Annexe III (à l'étape 8 de la Procédure)</u>			
<u>I. Estimation de la teneur en matière grasse laitière</u>	CAC/RM 15-1969	C (Type I)	
<u>II. Dosage de la teneur en lipides</u>	UICPA 6ème édition (1979) 2.801 section 586	C (Type IV)	1/
<u>III. Détermination de la perte en poids à la dessiccation</u>	Pas de disposition dans la norme	-	
<u>IV. Détermination de la teneur en vitamine A</u>	AOAC, 1980 (XIII) 43.001-007	C (Type II)	25/ 2/
<u>V. Détermination de la teneur en vitamine D</u>	AOAC, 1980 (XIII) 43.195-208	C (Type II)	
<u>VI. Dosage des vitamines E</u>	UICPA, 6ème édition (1981) 2.404	C (Type IV)	3/
<u>VII. Détermination de la teneur en chlorure de sodium</u>	Méthode décrite dans ALINORM 79/23, ANNEXE IV	C (Type II)	
<u>VIII. Dosage du fer</u>	AOCS, Ca. 15-1976	C (Type IV)	3/
<u>IX. Dosage du cuivre</u>	AOAC, (1980) XIII, 25.095, 25.096, 25.047, 25.048 AOAC (1965) 24.023-24.028	C (Type IV) C (Type II)	3/ 26/
<u>X. Dosage du plomb</u>	AOAC (1965) 24.053 et 24.008, 24.009, 24.043, 24.046-24.048 procédé de détermination au dithiozone AOAC (1980) XIII 25.095, 25.096, 25.047 et 25.048	N C (Type IV)	4/ 3/
<u>XI. Dosage de l'arsenic</u>	AOAC (1980) XIII 25.006-008, 25.012, 25.013	C (Type II)	24/

GRUPE MIXTE CEE/CODEX ALIMENTARIUS D'EXPERTS DE LA NORMALISATION DES JUS DE FRUITS

(b) Avant-projet de norme pour le nectar de goyave conservé exclusivement à l'aide de procédés physiques (à l'étape 5 de la Procédure Codex)
ALINORM 83/14, ANNEXE III

<u>I. Prélèvement d'échantillons et expression des résultats en m/m</u>	Selon la méthode FIJU No. 1, 1968, détermination de la densité relative et la feuille générale FIJU 1971, conversion des résultats d'analyse de m/v(g/l) en m/m(g/kg) et l'inverse	C	
---	--	---	--

Paramètre	Méthode proposée	Etat de confirmation	Notes
<u>II. Essai de fermentabilité</u>	Selon la méthode FIJU No. 18, 1974 test de fermentation. Les résultats sont exprimés en "positif" ou "négatif"	C (Type I)	
<u>III. Détermination de la teneur minimale en ingrédients fruits</u>	Méthode à mettre au point	-	
<u>IV. Détermination des sucres</u>	Selon la méthode FIJU No. 4, 1968, détermination du sucre (méthode Luff-Echoorl). Les résultats sont exprimés en pourcent m/m	C (Type I)	<u>2/</u>
<u>V. Détermination du miel</u>	Méthode à mettre au point	-	
<u>VI. Détermination de l'extrait sec soluble</u>	Selon la méthode FIJU No. 8B, 1968, estimation de l'extrait sec soluble, détermination indirecte (voir méthode d'analyse officielle de l'AOAC, 1975, 22.019, 31.009 et 52.010). Les résultats sont exprimés en % m/m de saccharose ("Brix") avec correction pour la température à l'équivalent pour 20°C	C (Type I)	<u>5/</u>
<u>VII. Dosage de l'éthanol</u>	Selon la méthode FIJU No. 2, 1968, détermination de l'alcool (alcool éthylique). Les résultats sont exprimés en g d'éthanol/kg	Confirmation remise	<u>6/</u>
<u>VIII. Dosage de l'arsenic</u>	Selon la méthode colorimétrique (dithiocarbamate diéthylique d'argent) de l'AOAC (1980) XIII 25.012-25.013	C (Type II)	
	Selon la méthode FIJU No. 47, 1973, détermination de l'arsenic (méthode No. A.34/F de l'Office international de la vigne et du vin). Les résultats sont exprimés en mg d'arsenic/kg	C (Type IV)	<u>3/</u>
<u>IX. Dosage du plomb</u>	Selon la méthode AOAC (1980) XIII 25.061-25.067 (Type II)	C (Type II)	

Paramètre	Méthode proposée	Etat de confirmation	Notes
	Selon la méthode FIJU No. 14, 1964, détermination du plomb (méthode par photométrie). Les résultats sont exprimés en mg de plomb/kg	C (Type IV)	<u>3/</u>
<u>X. Dosage du cuivre</u>	Selon la méthode AOAC (1980) XIII 25.044-25.048, méthode par absorption atomique	C (Type II)	
<u>XI. Dosage du zinc</u>	Selon la méthode AOAC (1980) XIII, 25.150-25.153, méthode par absorption atomique	C (Type II)	
<u>XII. Dosage du fer</u>	Selon la méthode FIJU No. 15, 1964, détermination du fer (méthode par photométrie). On procède à la détermination après la dessiccation décrite à la section 5 - Remarques (b). Les résultats sont exprimés en mg de fer/kg	C (Type II)	<u>1/</u>
<u>XIII. Dosage de l'étain</u>	Selon la méthode AOAC (1980) XIII, 25.136-25.138, méthode par absorption atomique	C (Type II)	<u>8/</u>
<u>XIV. Dosage de l'anhydride sulphureux</u>	Selon la méthode FIJU No. 7, 1968, détermination de l'anhydride sulphureux total. Les résultats sont exprimés en mg de SO ₂ /Kg	C (Type II)	<u>9/</u>
<u>XV. Détermination de la capacité en eau et du remplissage du récipient</u>	Conformément à la méthode publiée dans l'almanach des "Canning, Freezing, Preserving Industries", 55ème édition, 1970, p. 131-132, E.E. Judge and Sons Westminster MD (Etats-Unis)	C (Type I)	<u>10/</u>
(c) <u>Avant-projet de norme pour le jus de mangues conservé exclusivement à l'aide de procédés physiques (à l'étape 5 de la Procédure du Codex) - (ALINORM 83/14, ANNEXE IV)</u>			
Mêmes méthodes que pour le projet de norme pour le nectar de goyages, exception faite de ce qui suit:			

Paramètre	Méthode proposée	Etat de confirmation	Notes
1.	Aucune méthode pour la détermination de la teneur minimale en ingrédients fruits n'a été incorporée dans la norme car une telle disposition n'y figure pas;		Les décisions sont les mêmes que pour le nectar de goyaves, le cas échéant
2.	Aucune méthode pour la détermination du miel n'a été incorporée dans la norme car le miel n'est pas autorisé comme ingrédient;		
3.	Une méthode pour le "taux de centrifugation" (c'est-à-dire 50% m/m au maximum de l'extrait sec non soluble) doit être mise au point		
(d)	<u>Avant-projet de norme pour le nectar pulpeux de mangues conservé exclusivement par des procédés physiques (à l'étape 5 de la Procédure du Codex) (ALINORM 83/14, ANNEXE V)</u> Mêmes méthodes que dans le cas de l'Avant-projet de norme pour le nectar de goyaves.	"	
(e)	<u>Avant-projet de norme pour les nectars de fruits conservés exclusivement par des procédés physiques (à l'étape 3 de la Procédure du Codex) (ALINORM 83/14, ANNEXE VI)</u> Mêmes méthodes que pour l'Avant-projet de norme pour le nectar de goyaves, toutefois le test de fermentabilité n'est pas valable pour certains petits fruits.	"	11/
(f)	<u>Projet de norme pour le concentré de jus d'ananas (ALINORM 83/14, ANNEXE II)</u>	"	
<u>COMITE DU CODEX SUR LES PRODUITS CACAOTES ET LE CHOCOLAT</u>			
(g)	<u>Projet de norme pour le cacao en grains; le cacao en pâte, le tourteau de cacao et la pousse de cacao devant servir à la fabrication du cacao et des produits chocolatés (à l'étape 8 de la Procédure)(ALINORM 83/10, ANNEXE II)</u>		
Coques de cacao (5 pour cent m/m au maximum sur la base de la matière sèche dégraissée)	Dénombrement des vaisseaux spiralés (AOAC, 1980, 13.015-13.020) Dénombrement des cellules scléreuses (AOAC, 1980, 13.021-13.025)		C (Type I)
Cendres totales (10 pour cent m/m au maximum sur la base de l'extrait sec dégraissé ou 14 pour cent m/m) lorsqu'elles sont traitées à l'aide d'agents alcalinisants	AOAC - méthode OICC (AOAC, 1980, 13.005)		C (Type I)
Cendre insoluble dans HCL (0,3 % m/m au maximum sur la base de l'extrait sec dégraissé)	Méthode non encore proposée (ancienne méthode: AOAC, 1980, 13.009)		

Paramètre	Méthode proposée	Etat de confirmation	Notes
Arsenic (1 mg/kg au max.)	Méthode AOAC, 1980, 25.012-25.013 au diéthylthiocarbamate d'argent	C (Type II)	
Cuivre (20 mg/kg au max.)	Méthode AOAC, 1980, 25.044-25.048 par absorption atomique	C (Type II)	
Plomb (1 mg/kg au max.)	Méthode AOAC, 1980, 25.061-25.067 par absorption atomique	C (Type II)	
(h) <u>Projet de norme pour le chocolat composé et le chocolat fourré</u> (à l'étape 8 de la Procédure Codex) - ALINORM 83/10 ANNEXE III			
<u>Chocolat composé</u>			
Pourcentage de chocolat	Méthode à mettre au point produit par produit, selon le type et l'état physique des constituants facultatifs	-	
<u>Enrobage du chocolat fourré</u>	Toutes les méthodes approuvées pour le type de chocolat employé dans le revêtement (l'enrobage est constitué de chocolat et représente 40 % m/m au minimum du produit fini)	Voir confirmations précédentes du CCMAS	
<u>Intérieur</u>	Les méthodes d'analyse approuvées pour le type d'intérieur concerné	Voir confirmations antérieures du CCMAS	
(i) <u>Projet de norme pour le chocolat blanc/confiserie au beurre de cacao</u> (à l'étape 8 de la Procédure du Codex (ALINORM 83/10 Annexe IV)			
<u>Cendres totales</u>	Méthode AOAC-OICC - AOAC (1980) 13.005	C (Type I)	
Pourcentage de beurre de cacao (20% minimum sur la base de l'extrait sec)	Méthode OICC-AOAC, dans la matière grasse totale - AOAC (1980) XIII 13.031-13.033 - OICC 8a (1972) (texte commun)	CR	Cf. par.49
	NOTE: Les méthodes pour: (a) les C (Type III) stérols totaux OICC 14/1970; et (b) l'analyse CGL des stérols OICC 15/1973 seront soumises pour confirmation lorsque seront disponibles les résultats des essais inter-laboratoires		

Paramètre	Méthode proposée	Etat de confirmation	Notes
Matière grasse du lait (3,5% min. sur la base de l'extrait sec)	Détermination des indices semi-micro OICC 8i/1960 AOAC (1975) XII 13.050, 28.037, 13.041 et 13.042; calculé à partir des indices Reichert Meissel. (Il s'agit de méthodes provisoires qui pourraient être remplacées par une méthodes par chromatographie en phase gazeuse)	C (Type I)	
Extrait sec laitier dégraissé (10,5% au minimum sur la base de l'extrait sec)	Méthode conjointe OICC/AOAC. OICC 6b/1963 - 1973 AOAC (1980) XIII 13.047. Extraction des protéines du lait à l'oxalate de sodium et dosage de l'azote selon Kjeldhal	C (Type II)	<u>28/</u>
Teneur en eau (pour l'expression des valeurs sur la base de l'extrait sec)	Méthode conjointe OICC/AOAC: OICC 105/b-1978, AOAC (1980) XIII 13.003 - 13.004	C (Type II)	
Sucres (55% au max.)	Méthodes OICC 7a à 7e/1960 recommandées à titre provisoire. Un essai interlaboratoires est envisagé (AOAC/OICC/AIFC) sur la base des méthodes CGL/TMS et/ou enzymatiques. <u>Méthode non encore proposée</u>	-	
Arsenic (0,5 mg/kg au max.)	Méthode AOAC (1980) 25.012-25.013 au diéthylthiocarbamate d'argent	C (Type II)	
Cuivre (15 mg/kg au max.)	Méthode AOAC (1980) 25.044-25.048 par absorption atomique	C (Type II)	
Plomb (1 mg/kg au max.)	Méthode AOAC (1980) 25.061-25.067 par absorption atomique	C (Type II)	

COMITE DU CODEX SUR LES FRUITS ET LEGUMES TRAITES

(j) Avant-projet de norme pour les châtaignes en conserve et la purée de châtaignes en conserve (à l'étape 5 de la Procédure du Codex)
(ALINORM 83/20, ANNEXE VIII)

Détermination du poids égoutté	Selon les méthodes du Codex Alimentarius FAO/OMS, CAC/RM 36-1970 (méthodes d'analyses du Codex Alimentarius FAO/OMS pour les fruits et légumes préemballés - Première série,	C (Type I)	
--------------------------------	--	------------	--

Paramètre	Méthode proposée	Etat de confirmation	Notes
Mésures de la densité du sirop (méthode réfractométrique)	CAC/RM 36/39-1970), <u>Détermination du poids égoutté - Méthode I</u> Les résultats sont exprimés en % m/m calculé sur la base de l'eau distillée à 20°C que contient le récipient clos une fois complètement rempli	C (Type I)	12/
Détermination de la capacité en eau des récipients	Selon les méthodes AOAC (1970), (Official Methods of Analysis of the AOAC, 1975, 31.011; (Solids) by Means of Refractometer (4), Official Final Action (et 52.008 et 52.009)). Les résultats sont exprimés en % m/m de saccharose ("degrés Brix") avec correction de température rapportée à 20°C	C (Type I)	
	Selon la méthode du Codex Alimentarius FAO/OMS CAC/RM 46-1972 (Méthodes d'analyses du Codex Alimentarius FAO/OMS pour les fruits et légumes traités - Deuxième série, CAC/RM 44/49-1972), <u>Détermination de la capacité en eau des récipients.</u> Les résultats sont exprimés en volume d'eau distillée contenu par le récipient.		
<u>COMITE DE COORDINATION POUR L'AFRIQUE</u>			
(k)	<u>Projet de norme régionale africaine pour le gari</u> (à l'étape 6 de la procédure du Codex) - ALINORM 81/28 Annexe III		
Détermination de la granulométrie	Les méthodes mises au point pour ces critères par AOAC, ISO et AICC seront prochainement examinées par l'AOAC et une seule méthode appropriée sera recommandée	Confirmation	13/
Détermination de l'eau			
Détermination des cendres			
Détermination de l'acidité			
Détermination des lipides			
Détermination des fibres brutes	Conformément à la méthode ISO/DIS 5498 Projet de norme pour les denrées alimentaires agricoles - détermination de la teneur en fibres brutes - méthode générale, ou ISO/DIS 6541, 1981 Projet de norme pour les denrées alimentaires agricoles - détermination de la teneur en fibres brutes - méthode Scharrer modifiée	Non confirmée	15/

Paramètre	Méthode proposée	Etat de confirmation	Notes
Détermination des protéines	Conformément à la méthode ISO 1971-1975 Denrées alimentaires agricoles - directives générales pour la détermination de l'azote selon la méthode de Kjeldahl, ou méthode AOAC 14.026 (Méthodes officielles de l'AOAC, douzième édition 1975, p. 226). La teneur protéique est calculée en multipliant la teneur en azote par 5,7.	non confirmée	15/
Détermination de l'acidité hydrocyanique	—	—	16/
<u>COMITE DE COORDINATION POUR L'EUROPE (ALINORM 83/19)</u>			
(1) <u>Projet de norme régionale européenne pour le vinaigre (ALINORM 83/19 ANNEXE II)</u>			
Détermination de la teneur en acides totaux:			
vinaigre de vin: 60 g/l au min.) autres vinaigres: 50 g/l au min.) exprimé en CH ₃ COOH)	AOAC, XIII, 13 ^e éd. 1980, C (Type II) 30.701 (Méthode de type II)		
Anhydride sulfureux 70 mg/kg au max.	Titration par iodométrie, Recueil des méthodes internationales d'analyse des vins, OIV, A-17, 1969 (figure dans CX/EURO 82/3 - Partie II, Annexe I)		17/
Acide L-ascorbique 400 mg/kg au max.	Chromatographie sur couche mince, OIV A-28, 1969 (voir sous (ii))		18/
Fer (Fe) $\overline{30}$ mg/kg	Conformément à la méthode FIJU No. 15, 1964, détermination du fer (méthode par photométrie), procéder à la détermination après minéralisation par voie sèche telle que décrite à la section 6, Remarque (b)	C (Type II)	19/
Arsenic (As) $\overline{1}$ mg/kg	Conformément à la méthode AOAC (1980) XIII, 25.012 - 25.013 (diéthylthiocarbamate d'argent)	C (Type II)	

Paramètre	Méthode proposée	Etat de confirmation	Notes
Plomb (Pb) $\left[\frac{1}{1} \right]$ mg/kg	Conformément à la méthode AOAC (1980) XIII 25.061-25.067	C (Type II)	
Cuivre (Cu) $\left[\frac{10}{10} \right]$ mg/kg	Conformément à la méthode AOAC (1980) XIII 25.044 - 25.048 (par absorption atomique)	C (Type II)	
Zinc (Zn) $\left[\frac{10}{10} \right]$ mg/kg	Conformément à la méthode AOAC (1980) XIII 25.150 - 25.153 (par absorption atomique)	C (Type II)	
Extrait sec total soluble	Comme indiqué dans le document CX/MAS 82/5 - Add.2 (document de séance)		<u>22/</u>

COMITE DU CODEX SUR LES ALIMENTS DIETETIQUES OU DE REGIME
(ALINORM 83/26)

(m) Aliments pour nourrissons et enfants en bas âge (préparation pour nourrissons, aliments diversifiés de l'enfance, aliments traités à base de céréales pour nourrissons et enfants en bas âge)

Détermination des cendres	Conformément à la méthode AOAC (1980), XIII, 7.009	C (Type I)	
Perte à la dessiccation	Conformément à la méthode AOAC (1980) XIII, 7.003, dessiccation sous vide à 95-100°C	C (Type I)	<u>20/</u>
Détermination des fibres brutes	Conformément aux méthodes ISO 5498, ISO 6541		<u>21/</u>

COMITE DU CODEX SUR LES GLACES DE CONSOMMATION

(n) Norme Codex pour les glaces de consommation, et les mélanges pour glaces

Détermination de la teneur en lipides	Conformément à la méthode ISO/DIS 7328		<u>23/</u>
---------------------------------------	--	--	------------

NOTES EXPLICATIVES

- 1/ Le statut sera révisé lorsque l'on connaîtra les résultats de l'étude interlaboratoires. Le Groupe de travail désire savoir pourquoi la méthode CAC/RM 16-1969, dont l'emploi a été recommandé pour la teneur en lipides de la margarine, ne pourrait pas être utilisée pour déterminer les lipides dans les graisses de table à tartiner.
- 2/ Des informations plus complètes se trouvent dans le JAOAC 1980 Vol. 63 p. 406-407.
- 3/ Le statut fera l'objet d'un nouvel examen lorsque les résultats de l'étude interlaboratoires seront connus.
- 4/ Cette méthode ne permet pas de déterminer le plomb à des concentrations aussi faibles que 0,1 mg/kg. On ne dispose pas actuellement de méthode de référence appropriée pour déterminer le plomb à des concentrations de l'ordre de 0,1 mg/kg.
- 5/ Des méthodes équivalentes sont disponibles (ISO 2172.2173).
- 6/ La FIJU procède actuellement à la modification de cette méthode pour tenir compte de températures de travail supérieures à 20°C.
- 7/ Une méthode ISO équivalente (ISO 5517) est disponible. Le Comité de produits devra communiquer les résultats de l'étude interlaboratoires au CCMAS lorsqu'ils seront disponibles.
- 8/ La référence qui figure à l'Annexe III du document ALINORM 83/14 est fautive.
- 9/ Les résultats de l'étude interlaboratoires devront être communiqués au CCMAS lorsqu'ils seront disponibles. Le Groupe de travail désire savoir si la méthodologie répond aux exigences prescrites pour le choix des méthodes du Codex.
- 10/ Se trouve à l'Annexe V du document ALINORM 71/23.
- 11/ Les comités de produits devraient indiquer s'il s'agit de petits fruits.
- 12/ L'expression "degré Brix" a été modifiée.
- 13/ Aucune décision ne peut être prise tant que l'AOAC n'a pas terminé l'examen des méthodes ISO, AOAC et ICC.
- 14/ Le document ISO 5498 contient toutes les méthodes appropriées pour la détermination des fibres brutes dans les aliments et les fourrages. Le Comité de coordination pour l'Afrique devrait être plus précis dans ses recommandations pour une méthode appropriée.
- 15/ En l'absence de dispositions obligatoires au sujet des protéines dans le produit, cette méthode n'est pas nécessaire.
- 16/ La méthode ISO 2164 recommandée pour la détermination de l'acidité hydrocyanique dans les légumes secs pourrait être appropriée.
- 17/ La méthode proposée est utilisée pour la détermination de l'anhydride sulfuré dans les vins et le Groupe de travail n'avait pas connaissance d'une étude interlaboratoires concernant l'emploi de cette méthode pour la détermination de l'anhydride sulfuré dans le vinaigre. Le Groupe de travail a estimé que la méthode de Tanner pouvait être utilisée; il a décidé de remettre la confirmation à plus tard dans l'attente d'informations plus complètes du Comité de coordination pour l'Europe sur les détails de la méthodologie appliquée et les résultats éventuels d'une étude interlaboratoires.

- 18/ Le Groupe de travail désire connaître le détail de la méthodologie appliquée et les raisons pour lesquelles une méthode par chromatographie sur couche mince a été préférée à une simple méthode par titrage dont l'expérience a démontré qu'elle donnait des résultats reproductibles. Le Groupe est convenu de remettre la confirmation de cette méthode dans l'attente de ces renseignements.
- 19/ Le Groupe de travail souhaite que les résultats de l'étude interlaboratoires lui soient communiqués lorsqu'ils seront disponibles.
- 20/ Les essais sur cette méthode conduits aux Pays-Bas ont démontré qu'elle ne convenait pas pour les aliments pour nourrissons.
- 21/ Le Groupe de travail a été mis au courant des débats consacrés à ce sujet par le Comité du Codex sur les aliments diététiques ou de régime. Ce Comité a estimé sans valeur analytique la quantité de fibres brutes présentes dans les aliments pour nourrissons. Actuellement, une erreur sur la quantité d'hydrate de carbone (déterminée par soustraction) due au fait que la teneur en fibres brutes n'a pas été prise en considération, serait moins grave qu'une erreur d'analyse lors de la détermination des fibres brutes en présence d'épaississants. Le Groupe de travail n'a pris aucune décision.
- 22/ Il existe une méthode AOAC (AOAC 1980(XIII)30.064) pour déterminer l'extrait sec total du vinaigre, qui précise que la taille et la forme de la capsule, ainsi que le temps de dessiccation, doivent être définis pour parvenir à des résultats reproductibles. Le Groupe de travail n'a pris aucune décision dans l'attente des résultats d'une étude interlaboratoires de la méthode proposée.
- 23/ Le Groupe ISO/FIL/AOAC élabore une méthode pour la détermination non seulement des lipides mais aussi d'autres paramètres tels que l'extrait sec total, le poids par unité de volume, etc. dans les glaces de consommation; le Groupe de travail souhaiterait étudier toutes ces méthodes ensemble, lorsque les résultats des études interlaboratoires lui auront été communiqués.
- 24/ La méthode AOAC (XIII) 1er supplément 1980, 25.A01-25.A05 convient également.
- 25/ L'AOAC a remplacé la méthode 43.001-007 par la méthode 43.008-43.013 étudiée spécifiquement pour la margarine et le beurre.
- 26/ L'attention du Comité du Codex sur les graisses et les huiles est appelée sur le fait que la méthode AOAC 1980(XIII) 25.038-25.040 contient une procédure pour la digestion des acides gras.
- 27/ L'attention est appelée sur le fait que la méthode détermine les "sucres totaux" et non les "sucres d'ajout".
- 28/ N'est pas valable pour le "chocolat blanc".

PRINCIPES GÉNÉRAUX POUR L'ÉLABORATION OU LE CHOIX DES
PROCÉDURES D'ÉCHANTILLONNAGE DU CODEX 1/

3. Objet des méthodes d'échantillonnage du Codex

Les méthodes d'échantillonnage du Codex ont pour objet de garantir l'application de procédures d'échantillonnage objectives et valables pour vérifier la conformité d'un aliment à une norme Codex de produit. Les méthodes d'échantillonnage sont destinées à servir de méthodes internationales pour éviter ou pallier les obstacles auxquels peuvent donner lieu les divergences entre les procédures juridiques, administratives et techniques d'échantillonnage et l'interprétation des résultats d'analyse se rapportant à des lots ou à des livraisons de denrées alimentaires, compte tenu des dispositions pertinentes de la norme Codex applicable.

4. Méthodes d'échantillonnage

(A) Types de plans et procédures d'échantillonnage

(a) Plans d'échantillonnage pour les défauts des produits:

Ces plans s'appliquent généralement aux défauts d'apparence (par exemple, décoloration, calibre défectueux, etc.) et aux matières étrangères. Il s'agit le plus souvent de plans d'échantillonnage par attributs, auquel cas des plans tels que ceux indiqués dans le document CAC/RM 42-1969 peuvent être appliqués.

(b) Plans d'échantillonnage pour le contenu net:

Il s'agit de plans d'échantillonnage applicables aux aliments préemballés en général, utilisés pour contrôler la conformité de lots ou de livraisons aux dispositions pour le contenu net.

(c) Plans d'échantillonnage pour les critères de composition:

Ces plans s'appliquent généralement aux critères de composition déterminés par analyse (par exemple, perte à la dessiccation du sucre blanc etc.). Il se fonde essentiellement sur des procédures faisant intervenir des variables avec des écarts-types inconnus.

(d) Plans d'échantillonnage spécifiques pour les critères d'hygiène:

Ces plans s'appliquent généralement dans des circonstances particulières, par exemple pour évaluer la détérioration microbiologique, la formation de dérivés microbiens ou une contamination chimique sporadique.

(B) Instructions générales pour le choix des méthodes d'échantillonnage

(a) On préférera les méthodes d'échantillonnage officielles élaborées par les organisations internationales qui s'occupent d'un aliment ou d'un groupe d'aliments. Lorsqu'elles sont incorporées aux normes Codex, des méthodes peuvent être révisées compte tenu de la terminologie de l'échantillonnage recommandée par le Codex (à mettre au point).

(b) Avant d'élaborer tout plan d'échantillonnage ou de le faire adopter par le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage, le Comité Codex de produits devrait indiquer:

1/ Sera incorporé au Manuel de Procédure de la Commission du Codex Alimentarius 5e édition (voir ALINORM 83/23, par. 55-58) à la suite du par. 3 des Principes généraux pour l'élaboration des méthodes d'analyse et d'échantillonnage du Codex.

- (i) Sur quelle base ont été établis les critères figurant dans la norme Codex pour le produit en cause (par exemple, si la conformité à la norme est déterminée sur la base de chaque article d'un lot ou d'une forte quantité donnée de ce lot, ou d'après la moyenne d'une série d'échantillons prélevés dans le lot, auquel cas il faudrait préciser si une tolérance minimale ou maximale, selon les cas, a été fixée);
 - (ii) S'il faut accorder une importance différente aux critères énoncés dans la norme et, dans ce cas, quel est le paramètre statistique approprié applicable à chaque critère, donc sur quelle base établir la conformité d'un lot à la norme.
- (c) Les instructions relatives au prélèvement d'échantillons devraient indiquer:
- (i) Les mesures qu'il convient de prendre pour s'assurer que l'échantillon prélevé est représentatif de la livraison ou du lot;
 - (ii) La taille et le nombre des articles qui composent l'échantillon prélevé dans le lot ou la livraison;
 - (iii) Les mesures administratives requises pour le prélèvement et la manutention de l'échantillon.
- (d) Le rapport d'échantillonnage peut fournir les renseignements suivants:
- (i) Critères statistiques applicables pour l'acceptation ou le rejet du lot sur la base de l'échantillon;
 - (ii) Procédure à suivre en cas de litige

ALINORM 83/23

ANNEXE V

RAPPORT DU GROUPE DE TRAVAIL AD HOC SUR L'ECHANTILLONNAGE
POUR LA DETERMINATION DU CONTENU NET

1. A sa treizième session (Budapest, 20 novembre - 3 décembre 1982) le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage (CCMAS) a constitué un Groupe de travail chargé de faire le point et d'examiner les progrès accomplis par des travaux visant à harmoniser dans le cadre du Codex les procédures d'échantillonnage pour la détermination du contenu net appliquées aux fins d'acceptation.

2. Le Groupe de travail était composé des membres suivants:

P.L. Penttila	-	Finlande
N. Blaize	-	France
J. Russing	-	Allemagne, République fédérale d'
C. Apostolopoulos	-	Grèce
L. Kórmendy	-	Hongrie
P. Molnár	-	"
F. Orsi	-	"
M. Uzonyi	-	"
W.J. de Koe	-	Pays-Bas
A.O. Hougen	-	Norvège
P. Koch	-	Suisse
W. Dubbert (Président)	-	Etat-Unis d'Amérique
E. Campbell (Rapporteur)	-	"
D.B. Dennison	-	"
J. Windbush	-	"
O. Demine	-	CEE
A. Randell	-	CEE (NU)

3. Le Président a décrit les activités du Groupe de travail qui ont concerné principalement à examiner les réponses des pays membres au questionnaire distribué conformément au programme établi lors de la 12^{ème} session du Comité (CX/MAS 82/2, partie II).

Ce questionnaire avait pour principal objet de parvenir à un accord sur le type de plan statistique que les pays pourraient approuver pour vérifier le contrôle du contenu net des denrées alimentaires préemballées faisant l'objet d'un commerce international. Ce questionnaire donnait la description des trois types de plan que le Groupe de travail avait jugé réalisables à sa douzième session:

- (a) Plan à haute probabilité d'acceptation, HPA;
- (b) Plan à probabilité d'acceptation modérée (PAM); et
- (c) Plan à niveau de qualité indifférent, NQI.

4. Quatorze pays avaient fait parvenir des observations; celles de neuf d'entre eux se trouvaient dans le document CX/MAS 82/8. Le document CX/MAS 82/8-Add.1 contenait un résumé des observations présenté par le Président et des recommandations concernant les mesures que le Comité pourrait prendre.

5. Le Groupe de travail a en général approuvé le résumé des observations; toutefois, après avoir examiné les renseignements complémentaires parvenus après la préparation de ce résumé, le Groupe de travail a jugé nécessaire d'apporter quelques modifications aux recommandations. Les recommandations du Groupe de travail sont les suivantes:

- (a) Le CCMAS devrait renoncer à soutenir le plan d'échantillonnage PAM décrit dans le document CX/MAS 82/2, partie II.
- (b) Le CCMAS devrait se déclarer en faveur de la méthode qui consiste à établir des limites plus basses pour tout plan d'échantillonnage, pour le contenu net moyen comme pour celui de chaque individu.
- (c) L'emploi d'écart-types dans les plans et procédures d'échantillonnage est considéré comme une pratique raisonnable.
- (d) Lors de la mise au point de plans d'échantillonnage applicables à des lots dont l'effectif est important, les conséquences économiques d'un rejet du lot devraient être prises en considération.
- (e) Le CCMAS reconnaît que les procédures d'échantillonnage pour le contenu net assurent la protection du consommateur, stimulent les producteurs à respecter les spécifications relatives au contenu et fournissent une documentation en cas d'action devant les tribunaux.
- (f) Les procédures d'échantillonnage peuvent être appliquées à un point quelconque de la chaîne de commercialisation si les caractéristiques essentielles du lot sont maintenues.
- (g) Le CCMAS reconnaît que les critères régissant l'échantillonnage pour le contenu net devraient être applicables au commerce international ainsi qu'idéalement au commerce interne.

6. Le Groupe de travail a constaté qu'un consensus ne pouvait être dégagé au sujet d'un plan d'échantillonnage spécifique pour le contenu net, ce qu'il a considéré comme un échec. Les observations parvenues ont permis d'établir que les pays semblent satisfaits de leur stratégie d'échantillonnage actuelle et ne sont pas disposés à modifier leur programme d'échantillonnage. Etant donné qu'il est peu probable qu'un consensus général puisse être obtenu sur un plan d'échantillonnage particulier pour le contenu net, le CCMAS pourrait estimer pratique de reconnaître comme étant conformes à des bons principes statistiques tous les plans d'échantillonnage utilisant des procédures spécifiées. Dans ce cas, le CCMAS pourrait envisager de prendre les mesures énoncées ci-après. Le délégué de la

Norvège a formulé la proposition suivante en vue de clarifier, pour ce qui est du lot, le principe du contenu net moyen déjà approuvé par le Comité du Codex sur l'étiquetage des denrées alimentaires et accepté par la Commission:

- (a) Le contenu moyen des individus appartenant à un lot doit être égal ou supérieur au contenu net déclaré.
- (b) Le contrôle du contenu net moyen devrait avoir lieu dans le cadre de programmes de contrôle de la qualité, fondés sur de bons principes statistiques acceptés par l'importateur et accompagnés des données pertinentes, qu'il aurait la possibilité de se procurer.

Le Groupe de travail a approuvé ces deux propositions.

7. Le Groupe de travail a reconnu l'importance de la détermination de la tare lors de la mise au point de programmes d'échantillonnage valables pour le contenu net des denrées alimentaires préemballées destinées à entrer dans le commerce international. Le Groupe de travail a proposé que toute décision sur ce qui constitue la tare, ou un milieu de couverture assimilable à la tare, devrait être confiée aux comités du Codex s'occupant de produits. On pourrait par exemple considérer qu'une portion du contenu d'une denrée alimentaire préemballée est constituée par un milieu de couverture non nutritif tel que de la saumure ou de l'eau. Le Comité de produits compétent pourrait établir si un tel liquide doit ou non être assimilé à la tare.

8. Le Comité avait demandé au Groupe de travail d'étudier la question de la signification des deux niveaux d'échantillonnage lorsqu'il s'agit des défauts d'apparence, dans le projet d'amendement des plans d'échantillonnage pour les denrées alimentaires préemballées, compte tenu du rôle des plans d'échantillonnage du Codex en général (CX/MAS 82/9). Un consensus général s'est dégagé dans le Groupe de travail au sujet de l'emploi de deux niveaux, considéré comme une procédure valable dans l'application de plans d'échantillonnage afin de pouvoir tenir compte de diverses circonstances, surtout en cas de litige ou de controverse. Cette opinion est conforme aux procédures décrites dans les plans d'échantillonnage Codex (CAC/RM 42-1969).

9. Le Comité du Codex sur les céréales, les légumineuses et les légumes secs avait invité le CCMAS à examiner le document CX/CCO 81/5 - Teneur en eau des céréales en grains et des produits céréaliers usinés afin de déterminer si les plans d'échantillonnage étaient appropriés. Ce document avait été transmis au Groupe de travail pour examen.

Le Groupe de travail est parvenu à la conclusion qu'en raison des nombreuses questions complexes qu'elle soulevait, cette question ne pouvait être examinée de façon satisfaisante dans les limites du temps dont il disposait. Les délégués membres du Groupe de travail ont accepté d'examiner ce document, de formuler des observations et de faire parvenir leur réponse au Président du Groupe de travail, qui, après les avoir étudiées soumettra ses recommandations au Secrétariat. Les réponses devraient parvenir au Président du Groupe de travail avant fin mars 1983.
