

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.: 52251 Télex: 625852-625853 FAO I Câbles: Foodagri Rome

Facsimile: (6)522.54593

ALINORM 97/23

F

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS
Vingt-deuxième session
Genève, 23-28 juin 1997

RAPPORT DE LA VINGTIÈME SESSION DU
COMITE DU CODEX SUR LES METHODES D'ANALYSE ET D'ECHANTILLONNAGE
Budapest (Hongrie), 2-6 octobre 1995

Note: La circulaire Codex CL 1995/46-MAS est jointe au présent rapport.

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.: 52251 Téléc: 625852-625853 FAO I Câbles: Foodagri Rome

Facsimile: (6)522.54593

CX 4/50.2

CL 1995/46-MAS
Octobre 1995

- Aux:**
- Services centraux de liaison avec le Codex
 - Participants à la vingtième session du Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage
 - Organisations internationales intéressées
- Du:** Chef du Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome (Italie)
- Objet:** Distribution du rapport de la vingtième session du Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage (CCMAS)

Le rapport de la vingtième session du Comité susmentionné (ALINORM 97/23) sera examiné par la Commission du Codex Alimentarius à sa vingt-deuxième session (Genève, 23-28 juin 1997).

PARTIE A: QUESTIONS SOUMISES A LA COMMISSION POUR ADOPTION

Les questions ci-après seront portées à l'attention de la Commission du Codex Alimentarius pour adoption à sa vingt-deuxième session:

- i) Les directives harmonisées UICPA/ISO/AOAC pour le contrôle interne de la qualité dans les laboratoires d'analyse chimique (ALINORM 97/23, par. 40);
- ii) Amendement au mandat du Comité (ALINORM 97/23, par. 64).

Le Comité a aussi confirmé les dispositions concernant les méthodes d'analyse pour 10 normes Codex de produit et il a également classé par type 12 méthodes générales Codex pour les contaminants (ALINORM 97/23, par. 54 et Annexe IV).

Les gouvernements qui souhaitent proposer des amendements ou formuler des observations concernant les répercussions éventuelles des points ci-dessus sur leurs intérêts économiques sont priés de le faire par écrit, conformément au Manuel de procédure de la Commission du Codex Alimentarius, et de les communiquer au Chef du Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires, FAO, Viale delle Terme di Caracalla, 00100 Rome (Italie), avant le 30 avril 1996.

**PARTIE B: DOCUMENTS A PREPARER POUR OBSERVATIONS PAR LES GOUVERNEMENTS
AVANT LA PROCHAINE SESSION DU COMITE**

- i) Avant-projet de directives générales Codex sur l'échantillonnage (par. 10);
- ii) Elaboration de critères objectifs permettant d'évaluer la compétence des laboratoires d'essais chargés du contrôle des importations et des exportations de denrées alimentaires (par. 22);
- iii) Harmonisation de la terminologie analytique conformément aux normes internationales (par. 34).

PARTIE C: DEMANDE D'OBSERVATIONS ET DE RENSEIGNEMENTS

- i) Critères d'évaluation des méthodes d'analyse acceptables aux fins du Codex (par. 18),
- ii) Examen des méthodes d'analyse utilisant des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (par. 61).

RESUME ET CONCLUSIONS

A sa vingtième session, le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage est parvenu aux conclusions ci-après:

QUESTIONS A SOUMETTRE A LA COMMISSION ET AU COMITE EXECUTIF:

Le Comité,

- a recommandé l'adoption des directives harmonisées UICPA/ISO/AOAC pour le contrôle interne de la qualité dans les laboratoires d'analyse chimique (par. 37 à 40);
- a recommandé des amendements au mandat du Comité (par. 63 et 67);

AUTRES QUESTIONS INTERESSANT LA COMMISSION

- est convenu d'adopter le principe des critères pour l'évaluation des méthodes d'analyse aux fins du Codex (par. 17);
- est convenu que les critères de qualité ci-après devaient être adoptés par les laboratoires chargés du contrôle officiel des importations et des exportations de denrées alimentaires:
 - suivre les critères généraux pour les laboratoires d'essais figurant dans le Guide ISO/CEI 25:1990 "Prescriptions générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnage et d'essais",
 - participer à des programmes d'essais d'aptitude appropriés pour l'analyse des denrées alimentaires conformes aux dispositions figurant dans le "Protocole international harmonisé pour les essais d'aptitude des laboratoires d'analyse (chimique)",
 - chaque fois que possible, appliquer des méthodes d'analyse qui ont été validées conformément aux principes établis par la Commission du Codex Alimentarius;
 - utiliser des procédures de contrôle interne de la qualité, telles que celles décrites dans les "Directives harmonisées pour le contrôle interne de la qualité dans les laboratoires d'analyse chimique" (par. 21);
- a recommandé l'adoption du Protocole harmonisé UICPA/ISO/AOAC pour l'emploi des taux de récupération aux fins du Codex lorsque le Protocole aura été publié par l'UICPA (par. 27);
- est convenu de demander aux Comités chargés de produits d'indiquer s'il existe des problèmes de détermination indirecte dans les normes Codex (par. 30);
- est convenu de définir certaines expressions ayant un lien étroit avec les travaux du Codex et de les envoyer aux gouvernements et organisations internationales intéressées pour observations (par. 34);

- a pris note du rapport de la Réunion interinstitutions (par. 47);
- a pris note du rapport intérimaire sur l'examen des méthodes normalisées d'analyse et d'échantillonnage (par. 48);
- a demandé aux Comités de produits d'éviter de choisir des méthodes d'analyse qui utilisent des substances appauvrissant la couche d'ozone (par. 61 et 62);
- a proposé que les activités nouvelles ci-après soient entreprises:
 - Examen des méthodes d'analyse utilisant des substances qui appauvrissent la couche d'ozone;
 - Incertitude des mesures (par. 66).

TABLE DES MATIERES

	Paragraphes
INTRODUCTION	1
OUVERTURE DE LA SESSION	2
ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR	3 - 4
NOMINATION DU RAPPORTEUR	5
AVANT-PROJET DE DIRECTIVES GENERALES CODEX SUR L'ECHANTILLONNAGE	6 - 11
CRITERES D'EVALUATION DES METHODES D'ANALYSE ACCEPTABLES AUX FINS DU CODEX	12 - 18
ELABORATION DE CRITERES OBJECTIFS PERMETTANT D'EVALUER LA COMPETENCE DES LABORATOIRES D'ESSAIS CHARGES DU CONTROLE OFFICIEL DES IMPORTATIONS ET DES EXPORTATIONS DE DENREES ALIMENTAIRES	19 - 23
RAPPORT INTERIMAIRE SUR L'ELABORATION D'UN PROTOCOLE HARMONISE UICPA/ISO/AOAC CONCERNANT LES TAUX DE RECUPERATION	24 - 27
ELABORATION DE CRITERES UNIFORMES POUR LA COMMUNICATION DES RESULTATS D'ANALYSE, NOTAMMENT QUAND LA DISPOSITION OU LA SPECIFICATION A ANALYSER N'EST PAS IDENTIQUE A LA SUBSTANCE A ANALYSER	28 - 30
HARMONISATION DE LA TERMINOLOGIE ANALYTIQUE CONFORMEMENT AUX NORMES INTERNATIONALES	31 - 36
RAPPORT INTERIMAIRE SUR LA MISE AU POINT DU PROTOCOLE HARMONISE UICPA/ISO/AOAC POUR LE CONTROLE DE LA QUALITE DES ANALYSES (CHIMIQUES)	37 - 40
RAPPORT DE LA ONZIEME REUNION DES ORGANISATIONS INTERNATIONALES TRAVAILLANT DANS LE DOMAINE DE L'ANALYSE ET DE L'ECHANTILLONNAGE (REUNION INTERINSTITUTIONS) ET RAPPORT INTERIMAIRE SUR L'EXAMEN DES METHODES STANDARD PAR LES ORGANISATIONS INTERNATIONALES	41 - 50
CONFIRMATION DES METHODES D'ANALYSE DANS LES NORMES CODEX	51 - 55
EXAMEN DES METHODES D'ANALYSE UTILISANT DES SUBSTANCES QUI APPAUVRISSENT LA COUCHE D'OZONE	56 - 62
AUTRES QUESTIONS ET TRAVAUX FUTURS	63 - 67
DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION	68

Page

ETAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX	16
-------------------------------------	----

ANNEXES

ANNEXE I - LISTE DES PARTICIPANTS	18
ANNEXE II - DIRECTIVES HARMONISEES RECOMMANDEES POUR LE CONTROLE INTERNE DE LA QUALITE DANS LES LABORATOIRES D'ANALYSE CHIMIQUE	28
ANNEXE III - AMENDEMENT AU MANDAT DU COMITE DU CODEX SUR LES METHODES D'ANALYSE ET D'ECHANTILLONNAGE	29
ANNEXE IV - LISTE DES METHODES D'ANALYSE EXAMINEES PAR LE COMITE DU CODEX SUR LES METHODES D'ANALYSE ET D'ECHANTILLONNAGE A SA VINGTIEME SESSION	30

**RAPPORT DE LA VINGTIEME SESSION DU
COMITE DU CODEX SUR LES METHODES D'ANALYSE ET D'ECHANTILLONNAGE
Budapest (Hongrie), 2-6 octobre 1995**

INTRODUCTION

1. Le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage a tenu sa vingtième session du 2 au 6 octobre 1995 à Budapest, à l'aimable invitation du Gouvernement hongrois. La session a été présidée par M. Peter Biacs, Directeur général de l'Institut central de recherche alimentaire (KEKI). Ont participé à la session 109 délégués et observateurs de 41 pays et de 5 organisations internationales. La liste complète des participants, y compris les membres du Secrétariat, figure à l'Annexe I du présent rapport.

OUVERTURE DE LA SESSION (Point 1 de l'ordre du jour)

2. A la séance d'ouverture, M. E. Rácz, Directeur de la Division de la qualité alimentaire, Département des industries alimentaires et Président actuel du Comité hongrois du Codex, a souhaité la bienvenue aux délégués. Un discours a été prononcé par M. Lászlo Vajda, Chef du Département des relations économiques internationales, Ministère de l'agriculture.

ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR¹ (Point 2 de l'ordre du jour)

3. Le Comité a adopté l'ordre du jour provisoire tel que proposé et décidé:

- de nommer un Groupe de travail *ad hoc* chargé d'étudier le point 4 de l'ordre du jour - Avant-projet de directives générales Codex sur l'échantillonnage, afin d'en faciliter l'examen;
- d'examiner le point 7 tout de suite après le point 5 de l'ordre du jour;
- d'examiner les méthodes d'analyse utilisant des substances qui appauvrissent la couche d'ozone après le point 12 de l'ordre du jour;
- d'examiner l'amendement au mandat du Comité au point 13 de l'ordre du jour - Autres questions et travaux futurs.

4. Plusieurs délégations ont demandé d'ajouter un point intitulé "Questions intéressant le Comité". Le Président a informé le Comité que la Commission, à sa vingt et unième session, avait approuvé la proposition du Comité concernant trois nouvelles activités² (deux protocoles et les méthodes d'analyse Codex pour les contaminants).

¹ CX/MAS 95/1.

² ALINORM 95/4, par. 8 et Annexe II; ALINORM 95/37, par. 12

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

5. Le Comité a souscrit à la proposition du Président de nommer M. William J. Franks (Etats-Unis d'Amérique) comme rapporteur.

AVANT-PROJET DE DIRECTIVES GENERALES CODEX SUR L'ECHANTILLONNAGE³ (Point 4 de l'ordre du jour)

6. Le Comité a noté que depuis sa dernière session, l'avant-projet de directives avait été distribué pour observations et révisé par un consultant, M. R. Coker⁴, compte tenu des observations reçues. Monsieur Coker a présenté le document révisé en soulignant que l'objectif essentiel de la révision était de rendre le document plus accessible aux lecteurs et plus complet.

7. Après la présentation du document, un Groupe de travail *ad hoc* a été créé pour faciliter l'examen du document. Ce groupe était présidé par M. F. McClure (Etats-Unis d'Amérique) et composé des délégués des pays suivants: Canada, Etats-Unis, Finlande, France, Hongrie, Norvège et Pays-Bas. Monsieur Coker en a été le rapporteur.

8. Après de longues délibérations, le Groupe de travail a recommandé au Comité que le document fasse l'objet d'une nouvelle révision. Le document révisé aurait deux parties principales, comme suit:

Partie I: LOTS ISOLES FAISANT L'OBJET D'UN COMMERCE INTERNATIONAL

- a) Plans d'échantillonnage par attributs à deux degrés pour la proportion d'unités non conformes;
- b) Plans d'échantillonnage par attributs à trois degrés (pour les évaluations microbiologiques):
- c) Plans d'échantillonnage par variables pour la proportion d'unités non conformes: écart type inconnu;
- d) Plans d'échantillonnage par attributs pour repérer au moins une unité non conforme dans un lot.

Partie II: CONTROLE DE LA FABRICATION

- a) Plans d'échantillonnage par attributs à deux degrés pour la proportion d'unités non conformes (ISO 2859);
- b) Plans d'échantillonnage par variables pour la proportion d'unités non conformes: écart type connu et inconnu (ISO 3951):

³ CX/MAS 95/2.
Documents contenant des observations (République tchèque et Hongrie).

⁴ Ray Coker, Ph.D., Chercheur principal sur les produits naturels, Institut des ressources naturelles, Chatham (Royaume-Uni).

c) Règles de permutation.

9. Parmi les autres modifications:

- Utilisation des définitions ISO dans tout le document (la norme ISO 7002 comme source primaire);
- Inclusion de niveaux acceptables de qualité supplémentaires (0,16, 0,4, 1,6);
- Un certain nombre d'autres modifications, telles que la suppression de la section 5.1.1. "Traitement des lots de taille variable" et du tableau 7 qui lui est associé.

10. Le Comité est convenu que le Secrétariat devrait prendre des dispositions pour que le projet actuel de directives fasse l'objet d'une nouvelle révision, avec l'aide des membres qui ont participé au Groupe de travail *ad hoc*. Un nouveau projet révisé devrait être distribué aux Etats Membres pour observations à l'étape 3, bien avant la prochaine session du Comité. Ce projet révisé devrait définir les utilisateurs potentiels du document.

11. Il a aussi été suggéré que le document actuel et la révision proposée soient portés à l'attention du Comité du Codex sur les résidus de médicaments vétérinaires dans les aliments et du Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire au cours de leurs sessions de novembre/décembre 1995, en précisant que le document fait l'objet d'une révision, et que le document révisé soit présenté au Comité du Codex sur les résidus de pesticides qui se réunira l'année prochaine.

CRITERES D'EVALUATION DES METHODES D'ANALYSE ACCEPTABLES AUX FINS DU CODEX⁵ (Point 5 de l'ordre du jour)

12. Le Comité a rappelé que ce point avait été examiné aux deux sessions précédentes sans qu'il ait été possible de parvenir à un accord. La délégation du Royaume-Uni a présenté le document. Pour surmonter les inconvénients du système actuel et donner aux analystes une liberté de choix, une autre solution a été proposée - définir des critères et choisir des méthodes répondant aux critères au lieu d'indiquer des méthodes spécifiques. Le Comité a noté qu'avec la nouvelle solution, les types I et IV resteraient les mêmes qu'à l'heure actuelle, tandis que les méthodes des types II et III deviendraient des critères.

13. La majorité des délégations s'est déclarée favorable à cette nouvelle démarche. Néanmoins, plusieurs délégations ont redouté l'ampleur de la tâche que représente la conversion de ces méthodes en critères, y compris la sélection des critères. Certaines délégations ont préféré inclure d'autres critères tels que "l'exactitude" ("fidélité" ou "biais"). On a indiqué que certains critères pour le choix des méthodes avaient déjà été adoptés par la Commission⁶.

⁵ CX/MAS 95/3.

Documents contenant des observations (Etats-Unis d'Amérique, FIL et UICPA).

⁶ "Recommandations visant une liste d'informations requises pour évaluer les méthodes d'analyse soumises pour confirmation au Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage", *Codex alimentarius*, Deuxième édition, Volume 13, p. 129 de l'anglais et "Méthodes d'analyse soumises pour confirmation par le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage: Paramètres de précision", ALINORM 93/23, Annexe III.

14. On a souligné que les méthodes répondant aux critères devraient faire l'objet d'études interlaboratoires et être validées selon le protocole pertinent. Plusieurs délégations ont noté qu'une norme externe, telle que la courbe d'Horwitz, devrait être appliquée. La délégation hongroise a demandé que la préparation des échantillons soit prise en considération et pas seulement la mesure des substances à analyser.

15. La délégation des Etats-Unis d'Amérique a appelé l'attention sur certaines incohérences des appendices I et II. La délégation du Royaume-Uni a répondu que ces problèmes correspondent aux limites du système actuel de sélection des méthodes.

16. La délégation des Etats-Unis a déclaré qu'elle pouvait accepter cette nouvelle approche pour les méthodes du type III, mais qu'elle était vivement opposée à son application aux méthodes du type II. En cas de litiges, une seule méthode devrait être retenue (parmi les actuelles méthodes du type II) et utilisée par toutes les parties concernées, en particulier lorsqu'un litige devient une question juridique ou administrative. On a estimé que le Comité devait garder la prérogative de décider des méthodes du type II.

17. Le Comité est convenu d'accepter la recommandation 1⁷, visant à adopter le principe des critères. Le Comité est aussi convenu de poursuivre ses travaux conformément aux autres recommandations, étant entendu qu'il faudra indiquer clairement que les problèmes liés au classement type II/type III sont délibérément laissés de côté. Le Comité est convenu de dédoubler la recommandation III, à savoir nouvelles recommandations 3 et 4. Les recommandations sont reproduites ci-après:

1. Adopter le principe des critères;
2. Elaborer des directives de travail détaillées pour l'application de cette démarche par le CCMAS. Cela devrait comprendre les définitions et le choix des critères à utiliser;
3. Clarifier les procédures applicables en cas de litiges;
4. Souligner que des procédures doivent être appliquées pour assurer que les laboratoires maîtrisent la situation et fonctionnent avec compétence dans tous les cas.

18. Le Comité a demandé aux délégations du Royaume-Uni et du Canada, en collaboration avec le Secrétariat du Codex, de préparer un document sur les procédures de travail pour la nouvelle démarche "horizontale", en utilisant les méthodes générales Codex pour les contaminants comme exemple, et de le soumettre au Comité à sa prochaine session et à son Groupe de travail sur les confirmations. Le Comité a invité les autres délégations à apporter leur contribution.

ELABORATION DE CRITERES OBJECTIFS PERMETTANT D'EVALUER LA COMPETENCE DES LABORATOIRES D'ESSAIS CHARGES DU CONTROLE OFFICIEL DES IMPORTATIONS ET DES EXPORTATIONS DE DENREES ALIMENTAIRES⁸ (Point 6 de l'ordre du jour)

19. Le document a été préparé et présenté par la délégation finlandaise. On a souligné que le Guide ISO/CEI 25:1990 devrait servir de base à l'élaboration de critères objectifs permettant d'évaluer la compétence des laboratoires d'essais chargés du contrôle des importations et des exportations de denrées alimentaires. De plus, ces laboratoires devraient participer à des essais d'aptitude et appliquer des méthodes validées. Quelques délégations préféraient que le mot "officiel" soit supprimé dans le titre du texte, tandis que d'autres souhaitaient que les laboratoires d'essais restent dans le cadre du contrôle officiel. Le Comité a décidé que le mot "officiel" figurerait dans le titre du texte. Plusieurs délégations ont déclaré que la référence au guide ISO/CEI 25:1990 était suffisante et qu'il n'était pas nécessaire de faire mention des essais d'aptitude. Toutefois, on a indiqué que le Guide ISO/CEI 25:1990 ne traitait pas spécifiquement de la participation à des essais d'aptitude dans le domaine de l'analyse des produits alimentaires, mais que cela était nécessaire pour garantir la compétence dans ce domaine.

20. Le Comité est convenu d'utiliser une expression plus générale que "tierce partie" dans le texte et de donner une adresse postale pour chaque référence citée.

21. Le Comité est convenu que les critères de qualité ci-après devaient être adoptés par les laboratoires chargés du contrôle officiel des importations et des exportations de denrées alimentaires:

- suivre les critères généraux pour les laboratoires d'essais figurant dans le Guide ISO/CEI 25:1990 "Prescriptions générales concernant la compétence des laboratoires d'étalonnage et d'essais"⁹,
- participer à des programmes d'essais d'aptitude appropriés pour l'analyse des denrées alimentaires conformes aux dispositions figurant dans le "Protocole international harmonisé pour les essais d'aptitude des laboratoires d'analyse (chimique)", *Pure & Appl. Chem.* 65 (1993)2132-2144 (tels qu'adopté aux fins du Codex par la Commission du Codex Alimentarius à sa vingt et unième session en juillet 1995);
- Chaque fois que possible, appliquer des méthodes d'analyse qui ont été validées conformément aux principes établis par la Commission du Codex Alimentarius;
- Utiliser des procédures de contrôle interne de la qualité, telles que celles décrites dans les "Directives harmonisées pour le contrôle interne de la qualité dans les laboratoires d'analyse chimique", *Pure and Appl. Chem.* 67 (1995)649-666¹⁰.

⁸ CX/MAS 95/4.
Documents contenant des observations (Etats-Unis, FIL et UICPA).

⁹ En cours de révision.

¹⁰ Recommandées à la Commission pour adoption (voir par. 40).

22. Le Comité a noté que des mécanismes adaptés devraient garantir le respect des critères mentionnés pour les laboratoires chargés du contrôle officiel des importations et des exportations de denrées alimentaires. Les organismes qui évaluent les laboratoires devraient suivre les critères généraux pour l'accréditation des laboratoires, tels que ceux qui figurent dans le guide ISO/CEI 58:1993 "Systèmes d'accréditation des laboratoires d'étalonnage et d'essais - prescriptions générales concernant le fonctionnement et l'homologation".

23. Il a été décidé que le document serait révisé sur la base des observations et recommandations faites au cours de la session. Notant les activités menées actuellement par le Comité du Codex sur les systèmes d'inspection et de certification des importations et des exportations alimentaires dans le domaine du contrôle des importations et exportations en général, le Comité a aussi décidé que le document révisé serait soumis au Comité du Codex sur les systèmes d'inspection et de certification des importations et des exportations alimentaires, pour examen et observations.

RAPPORT INTERIMAIRE SUR L'ELABORATION D'UN PROTOCOLE HARMONISE UICPA/ISO/AOAC CONCERNANT LES TAUX DE RECUPERATION¹¹ (Point 7 de l'ordre du jour)

24. Le document a été préparé et présenté par la délégation du Royaume-Uni. Le Comité a été informé que le document était la synthèse d'une série de discussions officielles entre analystes sur la question des taux de récupération. L'application de ces taux revêt une importance particulière lorsque la différence entre un résultat corrigé et un résultat non corrigé modifie la conformité d'un produit par rapport à une disposition figurant dans une norme.

25. Le Comité a noté que le Groupe de travail interdivisions de l'UICPA préparait des questionnaires pour obtenir des renseignements sur l'application des taux de récupération. La délégation du Royaume-Uni a demandé que d'autres délégations donnent leur avis sur cette initiative de l'UICPA. Les résultats de l'enquête serviront de base à un colloque ISO/UICPA/AOAC, organisé par l'AOAC International à l'occasion de sa réunion annuelle à Orlando en Floride. Le Comité a été informé que le protocole sur les taux de récupération, qui serait élaboré à partir des conclusions de ce colloque, pourrait être publié en 1998.

26. De nombreuses délégations ont estimé que l'emploi de taux de récupération était un sujet important. Le Comité a été informé que le document ne traitait pas du facteur de propagation des erreurs lorsqu'on utilise des taux de récupération. Certaines méthodes, comme celles qui visent les résidus de médicaments vétérinaires et de pesticides, n'ont pas besoin d'être corrigées en fonction du taux de récupération. Les taux de récupération ont déjà été pris en compte dans la fixation de la limite maximale de résidus pour les médicaments vétérinaires ou pour les pesticides selon le cas. Il faut aussi savoir si la substance à analyser, est libre ou liée.

27. Le Comité s'est déclaré intéressé par les travaux menés par l'UICPA sur l'emploi des taux de récupération. Le Comité a demandé à être informé par l'UICPA des progrès réalisés dans l'élaboration d'un protocole harmonisé UICPA/ISO/AOAC pour l'emploi des taux de récupération. A l'avenir, le Comité pourrait envisager de recommander le document à la Commission pour adoption par voie de référence aux fins du Codex lorsque le protocole aura été publié par l'UICPA.

¹¹

CX/MAS 95/5.

Documents contenant les observations de la FIL et de l'UICPA.

ELABORATION DE CRITERES UNIFORMES POUR LA COMMUNICATION DES RESULTATS D'ANALYSE, NOTAMMENT QUAND LA DISPOSITION OU LA SPECIFICATION A ANALYSER N'EST PAS IDENTIQUE A LA SUBSTANCE A ANALYSER¹² (Point 8 de l'ordre du jour)

28. Le Comité a noté que la Commission, à sa vingt et unième session, avait approuvé le lancement de cette activité proposée par la délégation autrichienne à la dernière session du Comité. Cette délégation a donc présenté ses observations et un projet de directives pour communiquer les résultats d'analyse; ce projet contient des sections sur les points ci-après: nom du paramètre; renseignements supplémentaires; valeur et unité; et limite de détection ou limite de détermination/quantification (en ce qui concerne les résultats négatifs). La délégation a proposé d'élaborer les directives. Le Comité a noté que l'UICPA menait actuellement des recherches sur la façon de communiquer des résultats faibles y compris des indices négatifs et questions liées aux valeurs et unités.

29. Les participants ont estimé qu'il n'y avait guère de problème à soumettre au Comité et qu'il n'était donc pas nécessaire d'élaborer des directives. Le cas échéant, les Comités s'occupant de produits seraient mieux placés que le CCMAS pour identifier et résoudre les problèmes en modifiant les spécifications dans les normes ou en demandant l'avis du CCMAS. Lorsqu'une disposition ou une spécification à tester n'est pas identique à la substance à analyser, la façon d'exprimer les résultats d'analyse doit être clairement stipulée dans la norme afin d'éviter tout problème.

30. Le Comité est convenu de demander aux Comités chargés de produits d'indiquer s'il existe des problèmes de détermination indirecte dans les normes Codex. Sur la base des réponses de ces Comités, le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage envisagera éventuellement d'élaborer des directives à leur intention, telles que des directives et des facteurs appropriés. S'il n'y a pas de problèmes, le Comité demandera à la Commission d'approuver la suspension des travaux dans ce domaine.

HARMONISATION DE LA TERMINOLOGIE ANALYTIQUE CONFORMEMENT AUX NORMES INTERNATIONALES (Point 9 de l'ordre du jour)

31. Le Comité a examiné le document préparé par l'AOAC International à la demande du Secrétariat du Codex. Le document contient une bibliographie destinée à aider le Comité dans ses travaux d'harmonisation de la terminologie analytique¹³, et également des recommandations sur la façon de procéder.

32. Le Comité a reconnu qu'un document harmonisé serait utile, mais il a aussi noté que d'autres organes avaient renoncé à cause de l'ampleur de la tâche.

¹² CX/MAS 95/6.
Document contenant les observations de l'Autriche.

¹³ CX/MAS 95/7.

33. Le Comité a donc décidé de se limiter à quelques mots et expressions ayant un lien étroit avec ses travaux. Il a considéré que les mots et expressions figurant dans le Manuel de procédure du Codex Alimentarius, et dans les protocoles harmonisés adoptés par la Commission, devraient faire l'objet d'une définition. Le Comité a approuvé les recommandations figurant dans le document. Les délégations des Etats-Unis et de la Finlande ont accepté, à la demande du Comité, d'entreprendre ce travail et l'AOAC, l'ISO et l'UICPA ont été invitées à collaborer avec elles.

34. Le Comité est convenu, sur proposition des délégations des Etats-Unis et de la Finlande, qu'elles prépareraient, pendant la session, en collaboration avec l'AOAC International, l'ISO et l'UICPA, une liste des principales expressions intéressant directement les travaux du Codex, à inclure dans le rapport. D'ici la prochaine session, les définitions de ces expressions seraient envoyées aux gouvernements et aux organisations internationales intéressées. Sur la base des observations reçues, un document révisé serait présenté à la vingt et unième session du CCMAS et à la douzième réunion interinstitution (RII).

35. Le Comité a examiné la liste préparée comme prévu et fait des observations qui ont permis d'établir la liste provisoire révisée ci-après:

**MOTS ET EXPRESSIONS À DÉFINIR POUR LE COMITÉ DU CODEX
SUR LES MÉTHODES D'ANALYSE ET D'ÉCHANTILLONNAGE**

- Mots et expressions figurant dans le Manuel de procédure de la Commission du Codex Alimentarius
- Mots et expressions figurant dans les protocoles harmonisés
 - sur les études concernant les résultats des méthodes,
 - sur les essais d'aptitude,
 - sur le contrôle interne de la qualité

Valeur finale

Incertitude (fiabilité)

- Exactitude (récupération)
 - erreur de valeur unique
 - fidélité
 - déviation
- Précision (extrêmes)
 - répétabilité (intermédiaire)
 - reproductibilité

Caractéristiques des méthodes

- applicabilité?
- spécificité
- sensibilité
- irrégularité (validation)
- limites
 - disposition
 - décision
 - quantification

Etudes interlaboratoires

- Etudes sur l'efficacité des méthodes (validation des méthodes, observations aberrantes, données erronées)
- Etudes sur l'efficacité des laboratoires (essais d'aptitude)
- Etudes sur l'efficacité des matériaux (y compris divers types de matériaux de référence)

Types de méthodes (I à IV)

36. Le Président a remercié le représentant de l'AOAC International pour le document et les délégations des Etats-Unis et de la Finlande pour leur initiative.

RAPPORT INTERIMAIRE SUR LA MISE AU POINT DU PROTOCOLE HARMONISE UICPA/ISO/AOAC POUR LE CONTROLE DE LA QUALITE DES ANALYSES (CHIMIQUES)¹⁴ (Point 10 de l'ordre du jour)

37. Le Comité a noté qu'à sa dix-neuvième session, il avait été saisi des directives harmonisées UICPA/ISO/AOAC pour le contrôle interne de la qualité dans les laboratoires d'analyse chimique. Comme il avait été informé que les directives harmonisées seraient révisées par l'UICPA en mai 1994, le Comité était convenu qu'après l'adoption de ce texte par l'UICPA, le Comité devrait l'examiner afin de l'adopter à son tour aux fins du Codex.

38. Le Comité a été informé que l'UICPA a adopté et publié la version finale des directives harmonisées. L'ISO et l'AOAC examinaient actuellement ce document en vue d'une harmonisation avec l'UICPA. La délégation du Royaume-Uni a déclaré que les directives harmonisées étaient le troisième document du genre élaboré par le Groupe de travail interdivisionnel de l'UICPA, les deux premiers ayant déjà été adoptés par la Commission du Codex Alimentarius. La délégation a souligné que ce document serait de nature consultative par opposition au caractère obligatoire d'un protocole.

39. La délégation suédoise a suggéré qu'il suffisait d'inclure les directives harmonisées dans les recommandations faites au Comité du Codex sur les systèmes d'inspection et de certification des importations et des exportations alimentaires concernant l'élaboration de critères objectifs permettant d'évaluer la compétence des laboratoires d'essais chargés du contrôle des importations et exportations de denrées alimentaires (voir par. 23). Toutefois, la majorité des délégations a préféré une adoption officielle par la Commission afin que le Codex dispose de directives sur les procédures de contrôle interne de la qualité.

Etat d'avancement des Directives harmonisées pour le contrôle interne de la qualité dans les laboratoires d'analyse chimique

40. Reconnaisant le caractère consultatif du document, le Comité a recommandé que les Directives harmonisées¹⁵ soient soumises à la Commission pour adoption aux fins du Codex.

¹⁴ CX/MAS 95/8.
Document contenant les observations de la FIL.

¹⁵ Annexe II du présent rapport.

RAPPORT DE LA ONZIEME REUNION DES ORGANISATIONS INTERNATIONALES TRAVAILLANT DANS LE DOMAINE DE L'ANALYSE ET DE L'ECHANTILLONNAGE (REUNION INTERINSTITUTIONS) ET RAPPORT INTERIMAIRE SUR L'EXAMEN DES METHODES STANDARD PAR LES ORGANISATIONS INTERNATIONALES (Point 11 de l'ordre du jour)

(I) RÉUNION INTERINSTITUTIONS

41. Le rapport a été présenté par M. K.-G. Lingner (ISO), Secrétaire de la réunion interorganisations (RII). La RII a rassemblé des représentants de 11 organisations internationales (AOAC, Commission du Codex Alimentarius, CEN, OEQ, ICC, ICUMSA, FIL, ISO, UICPA, NMKL et OIV) et elle a été présidée par M. G. Castan (ISO).

42. La RII a examiné des questions qui intéressent le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage:

- collaboration internationale dans le domaine des méthodes normalisées d'analyse et d'échantillonnage;
- méthodes d'analyse et d'échantillonnage requises par la Commission du Codex Alimentarius;
- techniques de laboratoire brevetées;
- droits de propriété sur les méthodes et droits d'auteur;
- publication *in extenso* d'un répertoire de méthodes approuvées par la Commission du Codex Alimentarius.

43. A l'issue de ses débats, la RII a recommandé ce qui suit:

- qu'un résumé des débats de la RII figure dans le corps du rapport de la vingtième session du Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage;
- que la question de l'assurance de la qualité dans les analyses de produits alimentaires figure à l'ordre du jour de la prochaine RII;
- que le document concernant les techniques de laboratoire brevetées préparé par l'AOAC International soit de nouveau distribué et que toutes les organisations participant à la RII soient invitées à envoyer au Secrétariat de la RII des observations et des renseignements sur leurs politiques et pratiques respectives;
- que le secrétariat de la RII soit invité à distribuer de nouveau à ses membres une enquête sur les procédures et pratiques concernant les droits de propriété (droits d'auteur), y compris les accords bilatéraux et multilatéraux existant dans les diverses organisations, et qu'un premier projet de Code des bonnes pratiques soit préparé par l'AOAC International pour examen à la prochaine RII. En outre, que les organisations participant à la RII soient invitées à examiner le contenu et l'utilité d'un tel Code de bonnes pratiques afin de décider à la prochaine réunion s'il convient de poursuivre les travaux en la matière;
- que le secrétariat de la RII soit invité à demander aux organisations participant à la RII si elles seraient intéressées en principe à participer à la publication détaillée d'un répertoire des méthodes d'analyse de la Commission du Codex Alimentarius;
- que le secrétariat de la RII soit invité à demander des observations et à préparer un document de travail concernant les tâches, l'utilité et les orientations futures de la RII pour examen à la prochaine réunion;

- que la RII, notant la décision de l'ISO de ne plus assurer le secrétariat de la RII, demande au CCMAS de reconnaître le transfert du secrétariat de la RII à l'AOAC International et que des amendements au mandat soient proposés par la RII pour examen à la prochaine session du Comité.

44. Plusieurs délégations, y compris les organisations internationales, se sont déclarées préoccupées à l'idée que le rapport de la RII ne serait pas annexé à celui du Comité. Comme le rapport du Comité est largement distribué, les résultats des travaux de la RII, lorsqu'ils figurent en annexe au rapport, sont mis à la disposition d'autres parties intéressées, qui n'ont pas pu assister à la RII ou à la session du Comité pour écouter le rapport présenté oralement.

45. Le Comité a été informé qu'en raison de problèmes budgétaires, le Secrétariat avait dû réduire ses dépenses de publication. La décision de ne pas joindre le rapport complet de la RII à celui de la session n'est qu'une des mesures prises par le Secrétariat pour réduire les coûts généraux de publication. Cette mesure ne témoigne pas de la place de la RII dans les travaux du Comité; au contraire, la présence du Secrétariat du Codex à la RII doit être comprise comme répondant au vœu de la Commission qui a souhaité que le CCMAS maintienne des relations aussi étroites que possible avec toutes les organisations intéressées s'occupant de méthodes d'analyse et d'échantillonnage.¹⁶

46. Le Président a déclaré que le gouvernement hôte serait prêt à imprimer et distribuer le rapport de la RII. Résumant le point de vue du Comité, le Président a déclaré qu'il considérerait que la RII faisait partie intégrante du Comité et il a proposé que le Comité exécutif examine l'importance de la RII à sa prochaine session.

47. Le Comité a pris note du rapport de la Réunion interinstitutions et a remercié celle-ci de l'aide qu'elle fournit au Comité.

(II) RAPPORT INTÉIMAIRE SUR L'EXAMEN PAR LES ORGANISATIONS INTERNATIONALES DES MÉTHODES NORMALISÉES D'ANALYSE ET D'ÉCHANTILLONNAGE

48. Le Comité a aussi pris note du rapport intérimaire¹⁷ préparé par la délégation du Royaume-Uni sur l'examen par les organisations internationales des méthodes normalisées d'analyse et d'échantillonnage. Plusieurs délégations ont fait des propositions utiles en vue d'améliorer les informations fournies dans ce rapport.

49. Le Comité a été informé par la délégation du Royaume-Uni que le rapport mis à jour serait disponible comme document d'information à la prochaine RII et à la prochaine session du Comité.

50. Le Comité a remercié la délégation du Royaume-Uni et lui a demandé de poursuivre la préparation du rapport.

¹⁶ Manuel de procédure du Codex Alimentarius, huitième édition, pages 117-118.

¹⁷ Document de séance n°3.

CONFIRMATION DES METHODES D'ANALYSE DANS LES NORMES CODEX¹⁸
(Point 12 de l'ordre du jour)

51. Un rapport du Groupe de travail sur les confirmations a été présenté par son Président, M. W. Horwitz (Etats-Unis d'Amérique). M. G. Diachenko (Etats-Unis d'Amérique) en était le rapporteur. Etaient représentés les Etats Membres et les organisations internationales ci-après: Canada, Finlande, France, Hongrie, Pays-Bas, Slovaquie, Thaïlande, Royaume-Uni, Etats-Unis, AOAC, FIL, ISO, UICPA et OIV. Le Groupe avait examiné les points ci-après: i) Type de méthodes générales Codex pour les contaminants adoptées par la Commission à sa vingt et unième session; ii) Méthodes Codex d'analyse et d'échantillonnage (CAC/RM) et iii) Méthodes d'analyse pour les normes de produit (à l'exception de celles pour les sucres, les graisses et les huiles¹⁹).

52. En ce qui concerne les méthodes Codex d'analyse et d'échantillonnage (CAC/RM), il a été recommandé que les Comités de produits envisagent de remplacer certaines d'entre elles par des méthodes plus modernes le cas échéant et remplacent les numéros CAC/RM par références à la documentation originale, si possible. Le Comité a décidé de recommander à la Commission la suppression du système de numérotation CAC/RM. Les organisations internationales dont les méthodes figuraient dans la liste des CAC/RM ont été invitées à examiner ces méthodes et à communiquer toute proposition de référence mise à jour au Secrétariat du Codex, comme l'ont fait l'AOAC et l'ICUMSA.

53. Les remarques ci-après ont été faites et adoptées au cours des débats sur les méthodes générales Codex et les méthodes pour les normes de produit:

- a) La méthode pour le fer dans les huiles et graisses comestible (IUPAC (1988) 1st Suppl. 2.631, AOAC 990.05) devrait être du type II;
- b) L'expression "sauf les huiles et les graisses comestibles" devrait être ajoutée à l'autre méthode pour le fer (NMKL N° 139, 1991);
- c) La référence à *Pure and Applied Chemistry* doit être modifiée comme suit: IUPAC 7th Ed. (1988) 1st Suppl. for methods used for oils and fats;
- d) La norme ISO 8294:1994 (pour le cuivre, le fer, le nickel dans les huiles comestibles) devrait être ajoutée à la liste car elle est équivalente à AOAC 990.05, de même que la norme ISO 12193:1944 (pour le plomb dans les huiles et graisses comestibles) car elle est équivalente à AOAC 994:02;
- e) Comme la teneur indicative pour les aflatoxines dans les arachides destinées à une transformation ultérieure est actuellement à l'étape 6, il faudrait le mentionner dans la colonne "dispositions";
- f) Les références à la documentation publiée devraient être placées dans des notes dans les cas où d'autres méthodes étaient mentionnées dans le texte.

¹⁸ CX/MAS 95/9, CX/MAS/95/9-Add.1 et document de séance n°1.

¹⁹ Voir les notes de l'Annexe IV.

54. Les méthodes générales Codex pour les contaminants ainsi que leur classement par type et les méthodes pour les normes de produit qui ont été examinées figurent respectivement en Partie I et en Partie II de l'Annexe IV, avec des notes détaillées pour certaines méthodes.

55. Le Comité a décidé de créer à nouveau un Groupe de travail sous la présidence de la délégation des Etats Unis d'Amérique à sa prochaine session.

EXAMEN DES METHODES D'ANALYSE UTILISANT DES SUBSTANCES QUI APPAUVRISSENT LA COUCHE D'OZONE (Point 12a) de l'ordre du jour)

56. Le Comité était saisi, pour l'examen de ce point, du document²⁰ préparé par le représentant de l'AOAC International à l'issue des débats²¹ du Comité à sa dix-neuvième session.

57. Le Comité a été informé par le représentant de l'AOAC que, dans le cadre du Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, la production et la fourniture d'hydrocarbures halogénés seraient abandonnées. Il a été indiqué que certaines méthodes d'analyse, y compris des méthodes déjà confirmées par la Commission, font appel à des hydrocarbures halogénés, tels les chlorofluorocarbones et le tétrachlorure de carbone. Lorsque ces solvants auront complètement disparu, il faudra trouver d'autres substances pour remplacer celles qui appauvrissent la couche d'ozone. Cela pourrait modifier le statut de la méthode; le remplacement d'un solvant par un autre pourrait justifier une nouvelle validation de la méthode.

58. Le représentant de la FIL a informé le Comité qu'un changement de solvant dans des méthodes élaborées par cette organisation ne modifierait pas la numérotation de la méthode. Le représentant de l'ISO a déclaré que si le principe de la méthode restait le même, une nouvelle numérotation n'était pas nécessaire. Le représentant de l'AOAC a déclaré que le remplacement d'un solvant pouvait affecter l'efficacité d'une méthode; dans ce cas, il fallait réévaluer la méthode et la renuméroter.

59. La délégation canadienne a déclaré que, dans la mesure où la démarche par critères était recommandée, toute méthode répondant aux critères pouvait être utilisée. En outre, il faudrait introduire un critère interdisant l'usage de substances qui appauvrissent la couche d'ozone. De plus, on pourrait prévoir dans les critères une disposition visant à supprimer toute méthode de type III utilisant des substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

60. La délégation hongroise a suggéré d'étudier les méthodes qui utilisent des micro-volumes de substances appauvrissant la couche d'ozone afin de réduire au minimum leur effet nocif sur l'environnement.

61. Le Comité a demandé que les organisations internationales actives dans le domaine de l'analyse et de l'échantillonnage recensent les méthodes qu'elles ont élaborées, qui ont été confirmées par la Commission et qui utilisent des substances appauvrissant la couche d'ozone. Ces informations devront être communiquées au Secrétariat du Codex, qui présentera ces méthodes au Groupe de travail sur les confirmations, compte tenu des informations reçues.

²⁰ CX/MAS 95/10.

²¹ ALINORM 95/23, par. 79.

62. Le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage insistera auprès des Comités de produits pour qu'ils évitent de choisir des méthodes d'analyse qui utilisent des substances appauvrissant la couche d'ozone.

AUTRES QUESTIONS ET TRAVAUX FUTURS (Point 13 de l'ordre du jour)

(I) AUTRES QUESTIONS

63. Le Comité a été informé que le Comité du Codex sur le lait et les produits laitiers, à sa première session en 1994, a décidé qu'à l'avenir il serait approprié de demander que les méthodes d'analyse pour les produits laitiers soient confirmées par le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage (ALINORM 95/11, par. 29). Le Comité exécutif, à sa quarante-deuxième session, a recommandé que la Commission apporte les changements appropriés au mandat du Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage pour lui permettre d'examiner les méthodes d'analyse proposées par le Comité du Codex sur le lait et les produits laitiers (ALINORM 95/4, par. 37).

64. Sur la base des recommandations ci-dessus, le Comité a décidé de recommander que la Commission modifie son mandat comme indiqué à l'Annexe III.

(II) TRAVAUX FUTURS

65. Le Comité est convenu de poursuivre ses travaux sur les points ci-après:

- Avant-projet de directives générales Codex sur l'échantillonnage;
- Critères d'évaluation des méthodes d'analyse acceptables aux fins du Codex;
- Elaboration de critères objectifs permettant d'évaluer la compétence des laboratoires d'essais chargés du contrôle officiel des importations et des exportations de denrées alimentaires;
- Harmonisation de la présentation des résultats d'essais corrigés pour tenir compte des taux de récupération;
- Harmonisation de la terminologie analytique conformément aux normes internationales;
- Rapport de la RII sur les méthodes d'analyse;
- Confirmation des méthodes d'analyse aux fins du Codex.

66. Le Comité a décidé de proposer que les activités nouvelles ci-après soient entreprises par la Commission:

- Examen des méthodes d'analyse utilisant des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (voir par. 56 à 62);
- Incertitude des mesures.
Cette nouvelle activité a été proposée par la délégation du Royaume-Uni, qui s'inquiète parce qu'un certain nombre d'organisations internationales et d'organismes d'homologation élaborent des recommandations et des dispositions concernant l'incertitude des mesures qui ne sont pas conformes à la pratique actuelle du Comité sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage. D'autres délégations ont demandé que ces recommandations et dispositions soient étudiées par le Comité.

67. Plusieurs délégations ont souhaité que la Commission envisage de nouveaux amendements au mandat du Comité afin de lui permettre d'entreprendre d'autres travaux apparentés, tels que la confirmation des méthodes microbiologiques qui servent à évaluer la sécurité des aliments et l'élaboration des méthodes d'analyse qui permettent de détecter les produits issus des biotechnologies.

DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION (Point 14 de l'ordre du jour)

68. Le Comité a été informé que sa vingt et unième session se tiendrait vraisemblablement à Budapest la quatrième semaine de mars 1997, et que les dates exactes seraient arrêtées en consultation avec le Secrétariat hongrois et le Secrétariat du Codex.

ETAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX

SUJET	MESURE A PRENDRE PAR	REFERENCE (ALINORM 97/23)
Adoption des directives harmonisées UICPA/ISO/AOAC pour le contrôle interne de la qualité dans les laboratoires d'analyse chimique	Commission, vingt-deuxième session	par. 40 et Annexe II
Amendement au mandat du Comité	Commission, vingt-deuxième session	par. 64 et Annexe III
Avant-projet de Directives générales Codex sur l'échantillonnage (à l'étape 3 de la procédure)	Secrétariat du Codex, gouvernements, CCRVDF, CCFH et CCMAS à sa vingt et unième session	par. 10 et 11
Examen des méthodes d'analyse utilisant des substances qui appauvrissent la couche d'ozone	Comité exécutif à sa quarante-troisième session, Organisations internationales, CCMAS à sa vingt et unième session	par. 61, 62 et 66
Incertitude des mesures	Comité exécutif à sa quarante-troisième session, CCMAS à sa vingt et unième session, Royaume-Uni	par. 66
Critères d'évaluation des méthodes d'analyse acceptables aux fins du Codex	Royaume-Uni et Canada, Secrétariat du Codex, CCMAS à sa vingt et unième session	par. 18
Elaboration de critères objectifs permettant d'évaluer la compétence des laboratoires d'essais chargés du contrôle officiel des importations et des exportations de denrées alimentaires	Finlande, CCFICS et CCMAS à sa vingt et unième session	par. 22 et 23

SUJET	MESURE A PRENDRE PAR	REFERENCE (ALINORM 97/23)
Rapport sur l'élaboration d'un protocole harmonisé UICPA/ISO/AOAC pour l'emploi des taux de récupération	UICPA, CCMAS à sa vingt et unième session	par. 27
Confirmation des méthodes d'analyse et leur classement	CCMAS à sa vingt et unième session	par. 55
Harmonisation de la terminologie analytique conformément aux normes internationales	Etats-Unis, Finlande, AOAC, ISO, UICPA, Secrétariat du Codex, gouvernements et CCMAS à sa vingt et unième session	par. 34

LIST OF PARTICIPANTS
LISTE DES PARTICIPANTS

Chairman: Prof. P. Biacs
Président: General Director
Central Food Research Institute
Herman Ottó út 15
H-1022 Budapest, Hungary

Secretary Dr Váradi, M.
Secrétaire: Scientific Deputy Director
Central Food Research Institute
1022 Budapest, Herman Ottó u. 15
Tel: +36 1 1558 982
Fax: +36 1 1558 991

MEMBER COUNTRIES
PAYS MEMBRES

ALBANIA/ALBANIE

Mr Dumani, B.
Chemist-Biologist
Ministry of Agriculture and Food
Directory of Quality and Inspection of
Food,
Director General, Tirana
Tel/Fax: +355 42 279 24, 279 20
+355 42 328 97

ALGER/ALGERIE

Ms Chettouf B.
Sous-Directeur
Ministere du Commerce
Palais du Gouvernement,
Alger
73 0051

Mr Khorsi, M
Chef du Département Recherche et
harmonisation des méthodes d'Analyse
Centre Algerien du Control Qualité et
Emballage, CACQE
Ministere du Commerce
2 59 14 36

ARGENTINA/ARGENTINE

Dr Napolitani, C. H.
Chemist
Foods Institute
Estados Unidos 25 -
Buenos Aires 1101

AUSTRALIA/AUSTRALIE

Dr Smith, R. J.
Australian Government Analyst
Australian Government Analytical
Laboratories
P.O.Box 65 Belconnen Act 2616,
Australia
Tel: +61 6 2524923
Fax: +61 6 2524981

AUSTRIA/AUTRICHE

Dr Kapeller, R.
BA für Lebensmitteluntersuchung Linz
A-4021 Linz, Bürgerstr. 47
Tel: +43 732 77907123
Fax: +43 732 77907115

BOLIVIA/BOLIVIE

Mr Mirabal, G.
Food Ingenier
Codex Alimentarius Commission of Bolivia
calle 4 N. 1661 B. Gráfico, La Paz,
Bolivia,

BULGARIA/BULGARIE

Ms Mikouchinska, N.
Medical Doctor,
Expert of Nutrition and Food Control
5, Sreta Nedelia sq., Sofia
Bulgaria,
Tel: 87 52 34
Fax: 80 00 31, 88 37 13

CANADA/CANADA

Dr Lawrence, J. F.
Head,
Food Additives and Contaminants Section,
Food Research Division,
Health Protection Branch,
Health and Welfare Canada
Sir Frederick Banting Building, Ottawa
Ontarion, K1A OL2, Canada
Tel: +1 613 9570946
Fax: +1 613 9414775

Ms Lee, B
Chief, Accreditation and Contaminants
Agriculture + Agrifood Canada
Building No 22., Central Experimental
Farm, Ottawa, Ontario, K1A OC6
Canada
Tel: +1 613 759 1219
Fax: +1 613 759 126

CROATIA/CROATIE

Ms Papic, J
Biochemist
Croatian National Institute of Public Health
Rockefellerova 7, 10000 Zagreb,
Croatia

**CZECH REPUBLIC/RÉPUBLIC
TCHEQUE**

Mr Cuhra, P.
Head of Laboratory
Czech Agricultural and Food Inspection
Pobrezni 10, Prague 8, 186 00,
Czech Republic
Tel: +42 2 24810528
Fax: +42 2 24810528

DENMARK/DANEMARK

Ms. Meyland, I.
Senior Scientist Advisor
National Food Agency
Morkhoj Bygade 19, Dk-2860, Soborg,
Denmark

EGYPT/EGYPTE

Ms Abd El-Kader, A.
Head of Q. C. Sector
Sugar of Integrated Industries Co.
12 Gawad Hosnie, Cairo

FINLAND/FINLANDE

Ms Wallin, H.
Senior Research Scientist
VTT Biotechnology and Food Research
P.O.Box 1500, FIN-02044 VTT,
Finland
Tel: +358 04565193
Fax: +358 04552103

Dr Penttilä, P.-L.
Senior Research Scientist
National Food Administration
P.O.Box 5, FIN-00531 Helsinki,
Finland
Tel: +358 077257621
Fax: +358 077267666

FRANCE/FRANCE

Mr Bourguignon, J. B.
Président de CG d'UMA
Ministere de l'Economie, D.G.C.C.R.F.
59, Bd Vincent Auriol, 75773 Paris cedex
France
Tel: +33 1 44973070
Fax: +33 1 44973038

Ms Normand, N
Responsable Agro-Alimentaire
AFNOR
Tour Europe, 92049 Paris La Defense 2,
France
Tel: +33 1 42915555
Fax: +33 1 42915656

Mr Duran, A.
Inspecteur chargé des questions
d'échantillonnage et de métrologie
Ministere de l'Economie, D.G.C.C.R.F.
59 Bd Vincent Auriol, 75013 Paris, France
Tel: +33 1 44973231
Fax: +33 1 44973037

Ms Janin, F
Directeur de laboratoire
Ministere de l'Agriculture
83 Avenue de St Louis 78000 Versailles,
France

Mr Lestoille, J. P.
Chef de bureau labels et certifications
Ministere de l'Agriculture et de la Peche,
DGAL
175, rue de Chevaleret, 75646 Paris,
France
Tel: +33 1 49555845
Fax: +33 1 49555948

GERMANY/ALLEMAGNE

Dr Palavinskas, R.
BgVV
Thielallee 88-92, 14195 Berlin,
Germany

GREECE/GRECE

Mr Gerakopoulos, D.
Codex Alimentarius Contact Point
Chief, Inspection Service of Agr. Products
Ministry of Agriculture
2 Archarnon Str, 10176 Athens, Greece
Tel: +5246364
Fax: +5243162

HUNGARY/HONGRIE

Ms Boros, I.
Head of Department
Research Institute of Hungarian Sugar
Industry
1084 Budapest, Tolnai L. u. 25,
Hungary
Tel: +36 1 1330 578
Fax: +36 1 1136 418

Ms Bányai, J.
Associate Professor
University of Horticulture and Food
Industry
H-1125 Budapest, Hadik András u. 7,

Dr Domoki, J.
Head of Department
National Institute of Food Hygiene and
Nutrition
1097 Budapest, Gyáli út 3/a,
Hungary
Tel: +36 1 215 4170
Fax: +36 1 215 1545

Dr Gergely, A.
Head of Department
National Institute of Food Hygiene and
Nutrition
1097 Budapest, Gyáli út 3/a
Tel: +36 1 215 4130
Fax: +36 1 215 1545

Dr Kulcsár, F
Officer, Ministry of Agriculture
1051 Budapest, Kossuth tér 11,
Hungary
Tel: +36 1 153 3000

HUNGARY (cont'd)

Dr Matyasovszky, K.
Head of Department
National Institute of Food Hygiene and
Nutrition
1097 Budapest, Gyáli út 3/a, Hungary
Tel: +36 1 215 4130
Fax: +36 1 215 1545

Ms Szerdahelyi, T.
Counsellor/Chemist
Ministry of Agriculture
1050 Budapest, Kossuth tér 11,
Hungary
Tel: +36 1 153 3000

Dr Nagel, V
Main Adviser
National Food Investigation Institute
1095 Budapest, Mester u. 81.
Hungary
Tel: +36 1 215 5440

Dr Tóth-Markus, M
Chemist
Central Food Research Institute
1022 Budapest, Herman o. u. 15.
Tel: +36 1 1558 244
Fax: +36 1 1558 991

INDIA/INDE

Mr Tripathi, J. K
Second Secretary
Embassy of India
14-16 Búzavirág u.
Budapest, 1025
Tel: +36 1 212 3903

INDONESIA/INDONESIE

Dr Dedi Mahdar
Food Technologist
IRDABI
Jalan Ir.H. Juanda No. II. Bogor,
Indonesia
Tel: +62 251 324068; 323339
Fax: +62 251 323339

IRAN/IRAN

Mr Sadrzadeh, P.
Food Analyst
Ministra of Health
Food Control Laboratory (F.O.C.L),
Tehran, 11136
Iran

Mr Rezaeian, M
Food Analyst
Ministry of Health
Food and Drug Control Lab (F.D.C.L),
Tehran, 11136
Iran

JAPAN/JAPON

Mr Hiruta, K.
Chief
Section of Standards and Specifications
Food Sanitation Division
Ministry of Health and Welfare
1-2-2 Kasumigaseki
Chiyoda-Ku
Tokyo, 100-45
Japan

Mr Morita, M
Cntr for Quality Control and Consumer
Service
4-4-1, Konan, Minato-ku, Tokyo 108
Japan

Dr Saito, Y.
Deputy Director-General
National Institute of Health Sciences
1-18-1 Kamiyoga, Setagaya-ku
Tokyo 158, Japan

Dr Uchiyama, S.
Food and Drug Safety Center
HATANO Research Institute
729-5, Ochiai, Hatano-City,
Kanagawa 257, Japan

**KOREA, REPUBLIC OF/
KOREA, RÉPUBLIC DE**

Dr Kim, S.-J.
Senior Research
National Fisheries Research and
Development Agency
468-1, Shirang-ri, Kijang-up, Kijang-gun,
Pusan 619-900
Republic of Korea

Ms Kim, J-H
Analyst
National Fishery Products Inspection Station
103, Wonnan-Dong, Jongro-gu, Seoul, 110-
450
Republic of Korea

LATVIA/LETTONIE

Ms Gratcheva, A
Chief of Laboratory
Central Bread and Bakery Pr. laboratory
Ropaztu 16, LV-1039, Riga,
Latvia

Ms Vakulenko, L.
Technology Engineer
State Inspection of Food Quality
180, Bauskas Str., Riga, Latvija, LV-1076

Ms Kruklite, Z.
Senior Officer
State Inspection of Food Quality
Republikas Lauk 2, Riga, LV 1981,
Latvia

Ms Alaine Ilze
Bacteriologist - Veterinary Surgeon
Riga, Atlasa 7, Latvia

Ms Araja, D
Chief of Laboratory
"Rigas Piensaimnicks"
Riga, Valmieras 2, Latvia

Ms Krūze Maija.
Chief of Laboratory
"Rigas Miesniens"
Riga, Atlasa 7, Latvia

Ms Zviedre, I.
Technology Engineer
Milk Plant Rigas Piena Kombinats
Riga, bauskas str 180, LV-1004

Ms Sukhareva, T.
Chief of Laboratory
Riga, LV-1002, Ventspils, 51
Latvija

Ms Abramova, I
Chief of Laboratory
C/S "TURIBA"
Riga, Latvia
Terbatas str.
Lv 1000

Ms Pastore, E.
Chief of Laboratory
PKS "GRIEZE"
Saldus, Latvia
Saldus galas nomb.

MALAYSIA/MALAISIE

Ms Banaruddin, R.
Admin. Officer (Enforcement)
Porla
1046, 556 Jalan Pevbardaran, 47301 Kelene
Tays

Mr Hashim Man
Administrative Officer (Enforcement)
Porla Pasir Cudang, Bldg. Maritim
LPJ, Tingkat Bawah, 81700 Pasir Gudang,
Malaysia
Tel: +607 2516018
Fax: +607 2510588

Dr Siew Wai Lin
Palm Oil Research Institute of Malaysia
P.O.Box 10620, 50720 Kuala Lumpur
Malaysia

MAROC/MAROQ

Mr Hachimi, L.
Ingenieur, Directeur du laboratoire officiel
d'analyses et du recherches chimiques
25 rue Nichakra Rahal, Casablanca, Maroc
Tel: +302007, 302196.
Fax: +301972

THE NETHERLANDS/PAYS-BAS

Mr de Koe, W
Public Health Officer
Ministry of Public Health
Sir Winston Churchill-laan 362, P.O.Box
5406, 2280 H.K. Rijswijk, Netherlands
Tel: +31 70 3406960
Fax: +31 70 3405435

Ms Rentenaar, I.
Senior Standardization Consultant
NNI
P.O.Box 5059 2600 GB Delft,
The Netherlands
Tel: +31 15 690390
Fax: +31 15 390190

Dr H.A.van der Schee
Ministry of Welfare, Health and Culture
Affairs
Regional Inspectorate for Health Protection
Hoogte Kadijk 401
1018 BK Amsterdam
The Netherlands
Tel: +31 20 6237525
Fax: +31 20 6208299

Dr De Ruig, W. G.
State Institute for Quality Control of
Agricultural Products
P.O.Box 230
6700 AE Wageningen
The Netherlands
Tel: +31 317 475474,
+31 318 417909
Fax: +31 317 417717
+31 318 417909

NIGER/NIGER (Observer)

Mr Absi, M
Chef Service Hygiene Alimentarie
ONPPC (LANSPEX)
BP 11585, Niamey, Niger

NORWAY/NORVEGE

Ms Nordli, H. S.
Cand. Scient.
Norwegian Food Control
PB.8187 Dep, 0593 Oslo, Norway
Dr Rosness, P. A.
Deputy Director
P.B. 8187 Dep, 0034 Oslo
Norway

PHILIPPINES/PHILIPPINES

Ms Cahanap, A.C.
Chief, Agricultural Chemistry Section,
Bureau of Plant Industry
692 San Andres Street, Malate Manila,
Philippines
Tel: 50 07 08 ; 50 07 79
Fax: 521-76-50

POLAND/POLOGNE

Dr Cwiek-Ludwicka, K.
Food Analyst
National Institute of Hygiene
00-791 Warsaw, 24 Chocimska Str

Dr Jedrzejczak, R.
Head of Lab.
Institute of Agro- and Food Biotechnology
ul. Rakowiecka ; 36
02-532 Warsaw, Poland

Ms Sienkowiec, K.
Laboratory Head
Ministry of Foreign Economic Relations,
Quality Inspection Office
Pilsudskiego 8/12,
81-978 Gdynia, Poland

ROMANIA/ROUMANIE

Mr Alexiu Viorica, G.
Research - Chemist
Food Research Institute
bd Uverturii, Mr 91, Bl, P21, Sc, II, Bp
103

Mr. Spulber, E. G.
Research - Engineer
Food Research Institute
Bd. Banu manta Hz. 1, Bl 1B., Sc A et 6
ap. 27

RUSSIA/RUSSIE

Prof. Skurikhin, I. M.
Head of Laboratory of Food Chemistry
Institute of Nutrition
2/14 Ustinky Proeyd, 109240 Moskow
Russia
Tel: +95 298 38 33
Fax: +95 917 56 72

SINGAPORE/SINGAPOUR

Dr Bloodworth, B. C.
Head (Food Lab)
Institute of Science and Forensic Medicine
NBC Building
Outran Road, Singapore, 0316
Tel: +65 2290724
Fax: +65 2290749

SLOVAKIA/SLOVAQUIE

Mr Dasko, L.
Head of Department
Slovak Agr. and Food Inspection
Mileticova 23, 815 49, Bratislava
Tel: +42 7 211 563
Fax: +42 7 2019280

SLOVENIA/SLOVÉNIE

Ms Marija, B
Ljubljana, Glaverjena 12a
Slovenia

SPAIN/ESPAGNE

Mr Burdaspal, P. A.
Head of Chemical Area
Centro Nacional de Alimentation, Instituto
de Salud Carlos III, Ministerio de Sanidad
I Consumo
28220 - Majadahonda (Madrid)
Tel: +34 1 6381111
Fax: +34 1 6342812

Mr Salas, J
Jefe de Servicio
Centro de Investigation Control de Calidad
C.I.C.C. Avda de Cantabria s/u, 28042
Madrid, España

Dr Vallejo, J. M.
Ingen. Agronomo/Sub.Gen Calidad
Agroalimentaria
Ministerio Agricultura, Pesca y
Alimentacion
P. Infanta Isabel, 1. Madrid-28034
Tel: +341 347 53 94
Fax: +341 347 50 06

SWEDEN/SUEDE

Ms Lönberg, E
Codex Coordinator
National Food Administration
Box 622
S-751 26 Uppsala
Tel: +46 18 175500
Fax: +46 18 105848

Dr Nilsson, A
Manager Quality Assurance
National Food Administration
Box 622
S-751 26 Uppsala
Tel: +46 18 175500
Fax: +4618 105848

SWITZERLAND/SUISSE

Mr Rossier, P.
Chairman of the Swiss National Committee
of Codex Alimentarius
Haslerstrasse 14, CH-3000 Berne 14,
Switzerland

THAILAND/THAILANDE

Ms. Thongtan, N.
Director
Agricultural Chemistry Division,
Department of Agriculture, Ministry of
Agriculture Cooperatives
BKK 10900, Thailand

Ms Syaamananda, C.
Director, Analytical chemistry Laboratory
Thailand Institute of Scientific and
Technological Research
196 Phahonyothin Rd. Chatuchak,
Bangkok, 1900 Thailand

Ms Fasawang, J.
Standards Officer
Office of national Codex Committee,
Ministry of Industry
Thai Industrial Standards Institute, Rama VI
Rd Bangkok 10400, Thailand
Fax: +662 2478741

Ms Pongpituk, V.
State Enterprise Officer, Chemist
Ministry of Science and Technology and
Environment
Thailand Institute of Scientific and
Technological Research
196 Phahonyothin Rd. Chatuchak, Bangkok
10900, Thailand
Fax: +662 5614771

Mr Srisombai, F
Standards Officer
Department of Foreign Trade, Ministry of
Commerce
Rachadamnern Road, Bldg A.
Panakorndistrict, Bangkok, Thailand, 10500

Ms Wieseswong, U.
Scientist
Department of Foreign Trade, Ministry of
Commerce
BKK 10900, Thailand

Mr Kerdphol, S.
Third Secretary, Royal Thai Embassy,
1025 Budapest, Verecke út 79,
Hungary

Mr Thubthimthai, C
Scientist
Center of Export Inspection and
certification for Agricultural Products
Division of Agricultural Chemistry, Dep.
of Agriculture, BKK 10900,
Ministry of Agricultural Cooperatives
Thailand

Mr Pichalai, A.
Minister Counsellor
Embassy of Thailand
Jozsefhegyi út 28-30, A/B 1025 Budapest,
Hungary

UNITED KINGDOM/ROYAUME UNI

Mr Wood, R.
Head of Department
Ministry of Agriculture, Fisheries and Food
CSL Food Science Laboratory
Norwich Research Park
Colney, Norwich NR4 7UK
Tel: +44 1 603 259350
Fax: +44 1 603 501123

Mr Reynolds, E. B.
Public Analyst
Public Analyst's Laboratory
83, Heavitree Road, Exeter, EX1 2ND
Tel: +44 39272836, +44 39 2434309
Fax: +44 392422691

USA/ETATS UNIS D'AMÉRIQUE

Dr Horwitz, W.
Scientific Adviser
Center for Food Safety and Applied
Nutrition (HFS-500), Food and Drug
Administration
200 "C" Street, S. W. , Washington D.C.
20204 USA
Tel: +1 202 2054346/4046
Fax: +1 202 4017740

Dr Diachenko, G. W.
Director, Division of Product Manufacture
and Use
Center for Food Safety and Applied
Nutrition (HFS-254)
Food and Drug Administration, 200 "C"
Street S. W., Washington, DC 20204 USA
Tel: +1 202 2055320
Fax: +1 202 4017740

Mr Elkins, E.
Chief, Scientist
National Food Procession Assoc.
1401 New York Ave.,
Washington D. C.

Mr Franks, W
Director, Science Division/Ams
US Department of Agriculture
Room 3507, South Building, P.O. Box
96456, Washington,
DC 20090-6456,
USA

Mr McLure, F.
Chief, Statistic Analysis Branch
Food and Drug Administration
200 "C" Street, S. W. Washington DC
20204, USA
Tel: +1 202 2054346
Fax: +1 202+4017740

Dr Rainosek, A. P.
Professor of Statistics
Department of Mathematics and Statistics,
University of South Alabama
Mobile, AL 36688
Tel: +334 460 6264
Fax: +334 460 6166

INTERNATIONAL ORGANIZATIONS
ORGANISATIONS
INTERNATIONALES

AOAC INTERNATIONAL

Ms Lauwaars, M
European Representative
AOAC International
P.O. Box 153, 6720 AD Bennekom,
Netherlands
Tel: +31 (318) 418 725
Fax: +31 (318) 418 359

Mr Christensen, R.R.
AOAC INTERNATIONAL
Executive Director, General Counsel
2200 Wilson Boulevard, Suite 400,
Arlington, Virginia, USA, 22201-3301
Tel: +1-703-522-3032
Fax: +1-703-522-5468
email: rchristensen@aoac.org

**INTERNATIONAL DAIRY
FEDERATION (IDF)**

Mr Hopkin, E.
Secretary General
IDF
41 Square Vergote, 1040 Brussels Belgium
Tel: +332 733 1690
Fax: +322733 0413

**INTERNATIONAL ORGANIZATION
FOR STANDARDIZATION (ISO)**

Mr Lingner, K.-G.
Deputy Director, Planning and technical
Coordination
ISO Central Secretariat
1, rue varembe, CH-1211 Geneva 20,
Switzerland
Tel: +41 33 733 34 30

Ms Nagy, E.
Secretary of ISO/TC 34
Hungarian Office for Standardization
Pf. 24., 1450 Budapest 9, Hungary
Tel: +36 1 2183 011
Fax: +36 1 2185 125

Mr Castan, G.
Expert
AFNOR
Tour Europe, 92049 Paris la Defense
Cedex, Paris, France

IUPAC

Dr Parkany, M
ISO Central Secretariat
1, rue Varembe, Geneva, Switzerland
Tel: +41 33 733 34 30

**OFFICE INTERNATIONAL DE VIGNE
ET DU VIN (OIV)**

Ms Mandrou, B.
Professeur
faculté de Pharmacie
F-34060 Montpellier, Cedex 1 (France)

CODEX SECRETARIAT

Mr Baptist, G. O.
Food Standards Officer
Joint FAO/WHO Food Standards
Programme, FAO
Via delle Terme di Caracalla, 00100 Rome,
Italy
Tel. (0039) 6 5225 3832
Fax. (0039) 6 5225 4593

Dr Yamada, Y.
Food Standards Officer
Joint FAO/WHO Food Standards
Programme, FAO
Via delle terme di Caracalla, 00100 Rome,
Italy
Tel. (0039) 6 5225 5443
Fax. (0039) 6 5225 4593

Dr Coker, R.
Principal Natural Products Scientist
Natural Resources Institute
Central Avenue, Chatham Maritime,
Chatham, Kent, MR4 4TB, UK
Tel: +44 1634 883455
Fax: +44 1634 880066

**DIRECTIVES HARMONISEES RECOMMANDEES POUR LE CONTROLE INTERNE DE LA QUALITE
DANS LES LABORATOIRES D'ANALYSE CHIMIQUE
(à l'étape 8 de la Procédure)**

Le document ci-après est recommandé aux fins du Codex pour adoption par la Commission à sa vingt-deuxième session.

Harmonized Guidelines for Internal Quality Control in Analytical Chemistry Laboratories (Pure and Appl. Chem., Vol 67, N° 4, pp. 649-666, 1995).

**AMENDEMENT AU MANDAT DU COMITE DU CODEX
SUR LES METHODES D'ANALYSE ET D'ECHANTILLONNAGE**
(présenté à la Commission pour adoption)¹

Modifier le paragraphe d) du mandat du Comité (*Manuel de procédure du Codex Alimentarius*, huitième édition, page 147) comme suit (le passage rayé dans le texte doit être supprimé et le mot en italiques doit être inséré):

- d) examiner, amender le cas échéant et confirmer selon qu'il convient les méthodes d'analyse et d'échantillonnage proposées par les Comités Codex (s'occupant de produits), étant entendu que les méthodes d'analyse et d'échantillonnage applicables aux résidus de pesticides ou de médicaments vétérinaires dans les aliments, l'estimation de la qualité microbiologique et de l'innocuité des aliments *et l'évaluation des spécifications relatives aux additifs alimentaires* ~~ainsi que les méthodes élaborées par le Comité mixte FAO/OMS d'experts gouvernementaux sur le Code de principes concernant le lait et les produits laitiers,~~ ne relèvent pas de son mandat.

¹ ALINORM 95/4, par. 37.

**LISTE DES METHODES D'ANALYSE EXAMINEES PAR LE COMITE DU CODEX
SUR LES METHODES D'ANALYSE ET D'ECHANTILLONNAGE
A SA VINGTIEME SESSION**

Partie I: Méthodes générales Codex pour les contaminants

Partie II. Méthodes d'analyse pour des normes de produits

Notes sur les Parties I et II.

PARTIE I - METHODES GENERALES CODEX POUR LES CONTAMINANTS

DISPOSITION	METHODE	PRINCIPE	TYPE
Cadmium	AOAC 982.23	Voltampèremétrie	III
Cadmium	NMKL N° 139, 1991	Spectrophotométrie d'absorption atomique	III
Chrome	NMKL N° 139, 1991	Spectrophotométrie d'absorption atomique	II
Cuivre (dans les huiles et graisses comestibles)	IUPAC, 7e éd. (1988) 1er suppl. 2.631 AOAC 990.05 ISO 8294: 1994	Spectrophotométrie d'absorption atomique, four au graphite	II
Fer (dans les huiles et graisses comestibles)	IUPAC 7e éd. (1988) 1er suppl. 2.631 AOAC 990.05 ISO 8294:1994	Spectrophotométrie d'absorption atomique, four au graphite	II
Fer (à l'exception des huiles et graisses comestibles)	NMKL N° 139, 1991	Spectrophotométrie d'absorption atomique	II
Plomb	AOAC 982.23	Voltampèremétrie	III
Plomb (dans les huiles et graisses comestibles)	IUPAC 7e éd. (1988) 1er suppl. 2.632 AOAC 994.02 ISO 12193:1994	Spectrophotométrie d'absorption atomique, four au graphite	II
Plomb	NMKL N° 139, 1991	Spectrophotométrie d'absorption atomique	III
Nickel (dans les huiles et graisses comestibles)	IUPAC 7e éd. (1988) 1er suppl. 2.631 AOAC 990.05 ISO 8294:1994	Spectrophotométrie d'absorption atomique, four au graphite	II

DISPOSITION	METHODE	PRINCIPE	TYPE
Etain (dans les aliments en conserve)	AOAC 985.16	Spectrophotométrie d'absorption atomique	III
Zinc	NMKL N° 139, 1991	Spectrophotométrie d'absorption atomique	III

PARTIE II - METHODES D'ANALYSE POUR LES NORMES DE PRODUITS

N° de série	Norme de produit	Disposition	Méthode	Principe	Type	Statut
249	Aliments spéciaux 980	Cuivre, manganèse, zinc, magnésium, fer Cu: > 60 mg, Mn: > 5µg, Zn: > 0,5 mg, Mg: > 6 mg et Fe: > 0,15 mg/100 Kcal	AOAC 984.27	Spectrophotométrie d'émission de plasma accouplé par induction		NE
251	Aliments pauvres en sodium (y compris succédanés du sel) 053-1981	Sodium et potassium Na: < 120 mg/100 g, K: pas de limite	AOAC 984.27	Spectrophotométrie d'émission de plasma accouplé par induction		NE
252	Aliments pauvres en sodium (y compris les succédanés du sel) 053-1981	Calcium et magnésium Mg: < 20 pour cent de la somme des cations de potassium, de calcium et d'ammonium	AOAC 965.09	Spectrophotométrie d'absorption atomique		NE
253	Aliments pauvres en sodium (y compris les succédanés du sel) 053-1981	Ammonium < 3 pour cent (m/m)	AOAC 920.03	Oxyde de magnésium		NE
254	Aliments pauvres en sodium (y compris les succédanés du sel) 053-1981	Phosphore < 4 pour cent (m/m)	AOAC 984.27	Spectrophotométrie d'émission de plasma accouplé par induction		NE

N° de série	Norme de produit	Disposition	Méthode	Principe	Type	Statut
580	Directives pour l'étiquetage à des fins nutritionnelles CAC/GL 2-1985	Graisse polyinsaturée	AOAC Ce 1c-89	Chromatographie gaz-liquide	IV	TE
581	Directives pour l'étiquetage à des fins nutritionnelles CAC/GL 2-1985	Graisse saturée	AOAC Ce 1C-89	Chromatographie gaz-liquide	IV	TE
634	Bâtonnets et portions de poisson surgelés-panés ou enrobés de pâte à frire 166-1989	Histamine 10 mg/100 g	AOAC 977.13	Fluorométrie	II	E
635	Préparations pour nourrissons et préparations de suite 72-1981 et 156-1987	Fibre alimentaire totale	J. Publ. Analysts (1993) 29 (2)	Méthode Englyst		NE
636	Bâtonnets et portions de poisson surgelés - panés ou enrobés de pâte à frire 166-1989	Teneur en poisson	AOAC 971.13	Immersion et pesée	I	E
637	Lait	Aflatoxine M1 0,05µg/kg	IDF STD. 171:1995	Colonne d'immunoaffinité et CL	II	E
638	Lait et lait déshydraté A-5 (lait en poudre)	Aflatoxine M1 0,05µg/kg	IDF STD. 111A:1990	CCM/CL		NE

N° de série	Norme de produit	Disposition	Méthode	Principe	Type	Statut
639	Lait liquide	Aflatoxine M1 0,05µg/kg	AOAC 986.16	CLHP		NE
640	Arachides (devant subir une autre transformation)	Aflatoxine, total 15 µg/kg (Etape 6)	AOAC 975.36	Mini-colonne de Romer	III	E
641	Arachides (devant subir une autre transformation)	Aflatoxine, total 15 µg/kg (Etape 6)	AOAC 979.18	Mini-colonne de Holaday-Velasco	III	E
642	Maïs	Aflatoxine, total	AOAC 979.18	Mini-colonne de Holaday-Velasco	II	E
643	Arachides	Aflatoxine, total 15µg/kg (Etape 6)	AOAC 990.34	ELISA		NE
644	Arachides et produits dérivés	Aflatoxine, total 15µg/kg (Etape 6)	AOAC 968.22	Méthode CB		NE
645	Arachides et produits dérivés	Aflatoxine, total 15µg/kg (Etape 6)	AOAC 970.45	Méthode BF		NE
646	Arachides (à l'état brut)	Aflatoxine, total 15µg/kg (Etape 6)	AOAC 993.17	CCM	III	E
647	Arachides (à l'état brut)	Aflatoxine, total 15µg/kg (Etape 6)	AOAC 991.31	Colonne d'immunoaffinité (Aflatest)	II	E
648	Maïs	Aflatoxine, total	AOAC 990.34	ELISA		NE
649	Graines de coton	Aflatoxine, total	AOAC 990.34	ELISA		NE

NOTES

Partie I Méthodes générales Codex pour les contaminants

Cadmium: Le Groupe de travail, considérant qu'il existe déjà une méthode générale Codex du Type II pour le cadmium, a classé les deux nouvelles méthodes (AOAC 982.23 et NMKL 139) dans le Type III.

Cuivre: Cette méthode (AOAC 990.05) a déjà été classée dans le Type II pour les graisses et les huiles. Il a été recommandé que le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage décide de faire passer la méthode colorimétrique (AOAC 960.40) du Type II pour les graisses et les huiles au Type III, afin de ne pas avoir plusieurs méthodes du Type II pour les graisses et les huiles. Le Comité a noté que la norme ISO 8294:1994 est identique à la méthode de l'UICPA. Il a aussi été proposé que la numérotation appropriée UICPA soit utilisée pour les références aux méthodes de cette organisation.

Fer: Le Groupe de travail a recommandé que la méthode UICPA et la méthode AOAC 990.05 soient classées du Type II pour les graisses et les huiles et que la méthode par absorption atomique (NMKL N° 139) soit classée du Type II.

Plomb: La méthode UICPA a déjà été classée Type II pour les graisses et les huiles. Le Groupe de travail a noté que AOAC 994.02 et ISO 12193:1994 sont des méthodes équivalentes. On a aussi constaté qu'il existe déjà une méthode colorimétrique au dithizone (AOAC 934.07) pour le plomb dans les graisses et les huiles. Le Groupe de travail a donc proposé que le Comité sur les graisses et les huiles envisage de supprimer la méthode parce qu'elle n'est pas assez sensible pour détecter le plomb au niveau spécifié. Si, toutefois, le Comité de produits préfère garder cette méthode, il conviendrait de la classer du Type III.

Nickel: La méthode UICPA et la méthode AOAC 990.05 ont été recommandées comme Type II pour les graisses et les huiles.

Etain: La méthode (AOAC 985.16) avait déjà été classée du type III pour un aliment en conserve, et le Groupe de travail a donc maintenu ce classement.

Zinc: La méthode (NML N° 139) a été classée du Type III.

Partie II Méthodes d'analyse pour les normes de produit

Les observations ci-après ont été faites:

66-128, 689.861 Les méthodes respectives pour les sucres et pour les graisses et les huiles n'ont pas été examinées car les Comités de produits correspondants étudient les observations faites en réponse aux lettres circulaires. Le Groupe de travail a donc recommandé de suspendre l'examen de ces méthodes, en attendant les mesures qui seront prises par les Comités de produits. Le Groupe de travail a demandé au Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage de demander à ses membres d'envoyer les observations sur la circulaire CL 1995/22-FO directement au Comité du Codex sur les graisses et les huiles.

138 Le Secrétariat a été prié de prendre contact avec le secrétariat de l'AIBP pour obtenir les renseignements nécessaires concernant l'applicabilité de la méthode.

249, 251-254 On a noté que ces méthodes n'avaient pas fait l'objet d'études interlaboratoires pour les produits qui contiennent des substituts du sel et qu'il n'existait pas de méthode applicable à ces matrices correspondant aux critères du Comité du Codex sur les méthodes

d'analyse et d'échantillonnage. Compte tenu de ce qui précède, le Groupe de travail a recommandé de retirer la confirmation temporaire antérieure pour les méthodes de référence et de les supprimer de la liste des méthodes envisagées pour confirmation.

353, 354, 475 & 489 Les confirmations temporaires ont été maintenues. Le Secrétariat a été prié de porter à l'attention du Comité du Codex sur les eaux minérales naturelles le statut de ces méthodes et les préoccupations déjà exprimées par le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage.

435 & 503 Le Groupe de travail a recommandé de prendre contact avec le secrétariat du Comité du Codex sur les céréales, les légumes secs et les légumineuses pour qu'il examine les observations faites antérieurement et fasse des recommandations, ou approuve les propositions du Groupe de travail. Si rien n'est fait, le Groupe de travail recommandera le retrait de la confirmation temporaire.

509 Même recommandation que pour 435 & 503, mais le Secrétariat devrait prendre contact avec le Comité du Codex sur les fruits et légumes traités.

580 & 581 Le Groupe de travail a confirmé temporairement ces méthodes dans le Type IV et invité le Secrétariat à demander à l'American Oil Chemists Society des renseignements sur la validation de ces méthodes qui, s'ils sont disponibles et jugés satisfaisants, permettraient au Groupe de travail de recommander une confirmation en bonne et due forme.

635 Le Groupe de travail a constaté qu'il existait déjà une méthode du Type I (AOAC 991.43) pour la détermination de la teneur en fibres. La délégation du Royaume-Uni avait demandé à ce que le Groupe de travail envisage la méthode Englyst, mais le Groupe de travail a constaté que cette méthode, pas plus que celle qui a déjà été confirmée, ne permet pas de déterminer la teneur spécifiée en carragène et qu'il n'y a pas de disposition pour la teneur des fibres de transfert.

638 & 639 Le Groupe de travail n'a pas recommandé la confirmation de ces méthodes car il a constaté que les méthodes de la FIL ne permettaient pas de faire une détection assez basse pour les niveaux prescrits. On a noté que ces renseignements devaient être transmis au Groupe de travail tripartite FIL/ISO/AOAC sur les méthodes d'analyse, qui recommande des méthodes pour les produits laitiers à la Commission du Codex Alimentarius par l'intermédiaire du Comité du Codex sur le lait et les produits laitiers.

640, 641, 646 & 647 Le Groupe de travail a recommandé de classer toutes ces méthodes dans le Type III à l'exception de 647 qui est classée en Type II. On a également noté que le CEN avait spécifié la taille de la colonne et que la méthode n'était plus une méthode brevetée.

642 Recommandé pour confirmation comme méthode du Type II car elle permet de mesurer des niveaux supérieurs à 10 µg/kg, ce qui est adéquat pour la teneur indicative.

543, 644, 645 & 648 Aucune n'a été recommandée pour confirmation car elles ne sont pas suffisamment sensibles pour les analyses aux niveaux indicatifs prescrits. On a également noté que la 648 était une méthode brevetée et que l'un des solvants utilisés dans la 644 est du chloroforme - substance qui appauvrit la couche d'ozone.

649 Comme la graine de coton n'est pas destinée à la consommation humaine directe en tant qu'aliment, le Groupe de travail a jugé que cette référence ne devait pas être examinée et il a donc recommandé sa suppression.