

COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

F



Organisation des Nations Unies
pour l'alimentation
et l'agriculture



Organisation
mondiale de la Santé

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie - Tél: (+39) 06 57051 - Courrier électronique: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

REP18/MAS

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

Quarante et unième session

Rome (Italie), 2-6 juillet 2018

RAPPORT DE LA TRENTE-NEUVIÈME SESSION DU COMITÉ DU CODEX SUR LES MÉTHODES D'ANALYSE ET D'ÉCHANTILLONNAGE

Budapest (Hongrie)

7-11 mai 2018

Table des matières

Résumé et état d'avancement des travaux	page ii
Liste des abréviations	page iv
Rapport de la trente-neuvième session du Comité sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage.....	page 1
<u>Points de l'ordre du jour</u>	<u>Paragraphes</u>
Introduction	1
Ouverture de la session	2-3
Adoption de l'ordre du jour (point 1 de l'ordre du jour)	4-5
Questions soumises au Comité par la Commission du Codex Alimentarius et d'autres organes subsidiaires (point 2 de l'ordre du jour)	6-9
Questions d'intérêt découlant d'autres organisations internationales (Division mixte FAO/AIEA des techniques nucléaires dans l'alimentation et l'agriculture)	7-9
Confirmation des méthodes d'analyse et des plans d'échantillonnage figurant dans les normes du codex (point 3 de l'ordre du jour)	10-34
Examen/Révision (mise à jour) de la norme <i>Méthodes d'analyse et d'échantillonnage recommandées</i> (CXS 234-1999) (point 4 de l'ordre du jour)	35-48
Critères de confirmation des méthodes biologiques permettant de détecter des substances chimiques préoccupantes (point 5 de l'ordre du jour).....	49-54
Proposition visant à modifier les <i>Directives sur l'incertitude de mesure</i> (CXG 54-2004) (point 6 de l'ordre du jour)	55-61
Proposition visant à modifier les <i>Directives générales sur l'échantillonnage</i> (CXG 50-2004) (point 7 de l'ordre du jour)	62-71
Rapport de la Réunion interinstitutions sur les méthodes d'analyse (point 8 de l'ordre du jour)	72-78
Autres questions et travaux futurs (point 9 de l'ordre du jour)	79-81
Date et lieu de la prochaine session (point 10 de l'ordre du jour)	82
<u>Appendices</u>	
Appendice I - Liste des participants	page 12
Appendice II - Méthodes d'analyse (confirmées et recommandées pour adoption/révocation)	page 25
Appendice III - Avant-projet de préambule et de structure pour la Norme générale sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage recommandées (CXS 234-1999)	page 30
Appendice IV - Document de projet en vue de nouveaux travaux visant à réviser les <i>Directives sur l'incertitude de mesure</i> (CXG 54-2004)	page 36
Appendice V - Document de projet en vue de nouveaux travaux visant à réviser les <i>Directives générales sur l'échantillonnage</i> (CXG 50-2004)	page 38
Appendice VI - Ordre de priorité des travaux de révision des <i>Directives générales sur l'échantillonnage</i> (CXG 50-2004).....	page 41

RÉSUMÉ ET ÉTAT D'AVANCEMENT DES TRAVAUX

Partie responsable	Objectif	Texte/Thème	Code/Référence	Étape	Par.
Membres CCEXEC (75 ^e session) CCA (41 ^e session)	Adoption/Révocation	Méthodes d'analyse et critères de performance pour les dispositions figurant dans les normes du Codex	CXS 234-1999	-	22, appendice II
CCNFSDU	Clarification/Harmonisation	Disposition pour la vitamine D	CXS 72-1981	-	12 et 22
CCCF	Action/Information	Plan d'échantillonnage pour le méthylmercure dans le poisson et questions connexes	-	-	18, 20, 22
	Information	Stérigmatocystine (STC)	-	-	21
CCCPL	Information	Saponines	-	-	17, 22
Groupe de travail électronique (États-Unis)/ CCMAS (40 ^e session)	Débat	Orientations concernant la confirmation	-	-	34 i)
Groupe de travail électronique (États-Unis/Nouvelle-Zélande) Groupe de travail physique sur la confirmation CCMAS (40 ^e session)	Examen/Mise à jour	Ensemble exploitable du groupe sur les produits laitiers	CXS 234-1999	-	34 ii)
AACC International / Société américaine des chimistes de l'huile	Examen/Mise à jour	Ensemble exploitable sur les céréales, les légumes secs et les légumineuses / Ensemble exploitable sur les graisses et les huiles	CXS 234-1999	-	47
Secrétariat CCA (41 ^e session)	Adoption	Corrections de forme	CXS 234-1999	-	34 iii)
Groupe de travail électronique (Brésil/Uruguay) Groupe de travail physique (Brésil/Uruguay) CCMAS (40 ^e session)	Révision	Préambule et structure de CXS 234-1999	CXS 234-1999	2/3	47, appendice III

Partie responsable	Objectif	Texte/Thème	Code/Référence	Étape	Par.
Secrétariat du Codex et secrétariat hongrois CCA (40 ^e session)	Information	Document d'information sur les dispositions mises à jour depuis la trente-neuvième session du CCMAS (nouvelle présentation)	CXS 234-1999	-	47
CCMAS (39 ^e session)	Interrompu	Critères régissant la confirmation des méthodes biologiques permettant de détecter des substances chimiques préoccupantes	-	-	54
CCEXEC (75 ^e session) CCA (41 ^e session) Groupe de travail électronique (Allemagne) CCMAS (40 ^e session)	Nouveaux travaux	Révision des <i>Directives sur l'incertitude de mesure</i>	CXG 54-2004	-	61, appendice IV
CCEXEC (75 ^e session) CCA (41 ^e session) Groupe de travail électronique (Nouvelle-Zélande) CCMAS (40 ^e session)	Nouveaux travaux	Révision des <i>Directives sur l'échantillonnage</i>	CXG 50-2004	-	71, appendices V et VI
Groupe de travail physique (États-Unis/Australie) CCMAS (40 ^e session)	Confirmation	Méthodes d'analyse et d'échantillonnage pour confirmation et questions connexes	CXS 234-1999	-	23

LISTE DES ABRÉVIATIONS

AACC International	Association américaine des chimistes céréaliers
AOAC International	Association des chimistes analytiques officiels
AOCS	Société américaine des chimistes de l'huile
CCA	Commission du Codex Alimentarius
CCCF	Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments
CCCPL	Comité du Codex sur les céréales, les légumes secs et les légumineuses
CCFH	Comité du Codex sur l'hygiène alimentaire
CCMAS	Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage
CCNFSDU	Comité du Codex sur la nutrition et les aliments diététiques ou de régime
CRD	Document de séance (<i>conference room document</i>)
FIL	Fédération internationale du lait
ISO	Organisation internationale de normalisation
LM	Limite maximale
NFCSO	Agence hongroise de sécurité sanitaire de la chaîne alimentaire
RII	Réunion interinstitutions
UE	Union européenne
UV	Ultraviolets

INTRODUCTION

1. Le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage (CCMAS) a tenu sa trente-neuvième session à Budapest (Hongrie) du 7 au 11 mai 2018, à l'aimable invitation du Gouvernement hongrois. La session a été présidée par M. Marót Hibbey, Services vétérinaires, Ministère de l'agriculture. M. Attila Nagy, Vice-directeur, Agence hongroise de sécurité sanitaire de la chaîne alimentaire (NFCISO), et Mme Andrea Zentai, analyste de la sécurité sanitaire des aliments (NFCISO), ont fait office de vice-présidents. Ont participé à la session des délégués de 51 États Membres, d'une organisation membre et de 13 organisations ayant statut d'observateur. La liste des participants figure à l'appendice I.

OUVERTURE DE LA SESSION

2. La session a été ouverte par M. Lajos Bognár, chef des services vétérinaires hongrois au Ministère de l'agriculture, qui a souhaité la bienvenue aux participants à la réunion en Hongrie. M. Márton Oravecz, président de la NFCISO, et Mme Mary Kenny, Spécialiste de la sécurité sanitaire des aliments et de la protection des consommateurs au Bureau régional pour l'Europe et l'Asie centrale de la FAO, étaient aussi présents à la séance d'ouverture. M. Lajos Bognár a rappelé au CCMAS l'importance des normes Codex dans le contexte du commerce mondial des denrées et du développement rapide des technologies alimentaires, et il a souhaité aux délégués de fructueux débats.

Répartition des compétences¹

3. Le CCMAS a pris acte de la répartition des compétences entre l'Union européenne et ses États membres, conformément à l'Article II.5 du Règlement intérieur de la Commission du Codex Alimentarius.

ADOPTION DE L'ORDRE DU JOUR (point 1 de l'ordre du jour)²

4. Le président de la session a proposé de débattre des réalisations du CCMAS au titre du point 9 de l'ordre du jour, ce que le Comité a accepté. L'ordre du jour a donc été modifié en ce sens, et cette nouvelle version a été adoptée.
5. Le CCMAS s'est accordé sur l'établissement d'un groupe de travail intrasession sur la révision de la norme *Méthodes d'analyse et d'échantillonnage recommandées* (CXS 234-1999) présidé par le Brésil, chargé d'examiner les observations qui ont été formulées à l'égard du préambule et de la structure de CXS 234 et d'en élaborer une version modifiée.

QUESTIONS SOUMISES AU COMITÉ PAR LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS ET D'AUTRES ORGANES SUBSIDIAIRES (point 2 de l'ordre du jour)³

6. Le Comité a pris note i) des questions d'intérêt découlant de la Commission du Codex Alimentarius et de ses organes subsidiaires; et ii) du fait que plusieurs questions nécessitant la prise de mesures avaient été examinées par le groupe de travail physique sur la confirmation et seraient étudiées au titre du point 3 de l'ordre du jour.

Questions d'intérêt découlant d'autres organisations internationales (Division mixte FAO/AIEA des techniques nucléaires dans l'alimentation et l'agriculture)

7. Le représentant de la Division mixte FAO/AIEA a récapitulé les activités de l'organisme en matière de coopération technique dans la région Amérique latine et Caraïbes, en Afrique et récemment en Asie. Il a également renseigné les participants sur les activités de recherche et les travaux coordonnés de la Division mixte à l'appui du Codex et des comités pertinents dans les domaines des méthodes d'analyse, des résidus de pesticides, des médicaments vétérinaires, des contaminants présents dans les produits de consommation humaine et animale ainsi que de l'intégrité et de l'authenticité des produits alimentaires.
8. Le CCMAS a pris note de ces informations et remercié l'AIEA pour sa contribution.
9. Le Comité a par ailleurs encouragé les autres organisations à présenter des informations pertinentes, qui pourraient être traitées à l'avenir sous un point libellé «Questions d'intérêt découlant d'autres organisations internationales».

¹ CRD1.

² CX/MAS 18/39/1.

³ CX/MAS 18/39/2; CX/MAS 18/39/2-Add.1; CX/MAS 18/39/2-Add.2; CRD2 (Rapport du groupe de travail physique sur la confirmation); CRD8 (Kenya).

CONFIRMATION DES MÉTHODES D'ANALYSE ET DES PLANS D'ÉCHANTILLONNAGE POUR LES DISPOSITIONS FIGURANT DANS LES NORMES DU CODEX (POINT 3 DE L'ORDRE DU JOUR)⁴

10. Le CCMAS a examiné les recommandations relatives aux méthodes d'analyse et aux plans d'échantillonnage proposés pour confirmation ainsi que d'autres questions connexes présentées dans le document de séance CRD 2. Le Comité a fait siennes certaines des recommandations du groupe de travail et a apporté les amendements ou formulé les recommandations ci-après. Toutes les décisions figurent à l'appendice II.

Comité sur la nutrition et les aliments diététiques ou de régime (CCNFSDU)Méthodes d'analyse pour les dispositions de la Norme pour les préparations destinées aux nourrissons et les préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons (CXS 72-1981)

11. Le CCMAS a pris acte des éclaircissements apportés par AOAC International, qui a précisé que la méthode de détermination de la vitamine D₃ de la norme AOAC 995.05 utilisait une solution étalon interne pour l'analyse (y compris une saponification à chaud pour préparer l'échantillon), et a confirmé son aptitude aux fins recherchées. Compte tenu de ces précisions, le CCMAS est convenu de confirmer la méthode comme type III avec pour principe la combinaison chromatographie liquide à haute performance et spectrophotométrie UV.
12. Le CCMAS a décidé de demander au CCNFSDU de clarifier la disposition relative à la vitamine D de la norme CXS 72-1981, car celle-ci présente des divergences avec les *Listes consultatives d'éléments nutritifs utilisables dans les aliments diététiques ou de régime pour nourrissons et enfants en bas âge* (CXG 10-1979), selon lesquelles la vitamine D découle des vitamines D₂ et D₃.
13. Le CCMAS a en outre noté que l'ISO 20636 Détermination de la teneur en vitamine D et l'ISO 21422 | FIL 242 Détermination de la teneur en chlorures étaient achevées et seraient publiées avant la quarante et unième session de la Commission du Codex Alimentarius; le Comité a confirmé la méthode et recommandé son adoption lors de ladite session, lorsqu'elle sera publiée.

Comité sur le lait et les produits laitiers (CCMMP)Méthodes d'analyse pour les poudres de perméat de produit laitier

14. Le CCMAS n'a pas confirmé la méthode pour le lactose anhydre (ISO 22662 | FIL 198:2007): bien que celle-ci ait été validée pour un certain nombre de produits lactés, s'agissant des poudres de perméat de produit laitier, il faudrait modifier la masse de la portion d'essai analysée. Il a été décidé que cette modification devrait être apportée avant la confirmation de la méthode et sa classification comme type II.

Comité sur les céréales, les légumes secs et les légumineuses (CCCPL)Méthodes d'analyse pour le quinoa*Teneur en eau*

15. Le CCMAS est convenu de confirmer l'AACCI 44-15.02 pour la détermination de la teneur en eau parmi les méthodes de type I, notant qu'elle était identique à l'ISO 712.

Teneur en protéines

16. Le CCMAS a décidé de confirmer la méthode générale ISO 1871 pour la détermination de la teneur en protéines en tant que type IV, observant que dans le cadre d'un projet réalisé dans plusieurs pays andins, celle-ci avait été validée pour la détermination de la teneur en protéines dans le quinoa. Les délégués se sont mis d'accord pour requalifier la méthode comme type I, dans l'attente des données de validation dans le cas du quinoa qui seront présentées à la quarantième session du Comité.

Saponines

17. Le CCMAS n'a pas été en mesure de recommander une méthode adaptée pour déterminer les saponines, et a pris acte de l'intérêt exprimé par l'Association américaine des chimistes céréaliers pour mener des études collectives fondées sur une méthode adéquate. Le CCMAS a décidé d'en informer le Comité sur les céréales, les légumes secs et les légumineuses.

Comité sur les contaminants dans les aliments (CCCF)Plan d'échantillonnage pour les limites maximales de méthylmercure dans le poisson (CXS 193-1995)

18. Le CCMAS n'a pas confirmé le plan d'échantillonnage pour les limites maximales de méthylmercure dans le poisson pour les raisons suivantes:

⁴ CX/MAS 18/39/3; CX/MAS 18/39/3-Add.1; CRD2 (Rapport du groupe de travail physique sur la confirmation); CRD3 (AOAC International, ISO et FIL); CRD4 (Suisse et FIL); CRD7 (Philippines); CRD8 (Kenya); CRD10 (Ghana); CRD11 (Inde); CRD12 (Équateur).

- Il faudrait réviser le tableau 5 (*Critères d'évaluation des méthodes d'analyse du mercure et du méthylmercure*) du plan d'échantillonnage en tenant compte des exigences du Manuel de procédure (*Recommandations relatives à l'établissement de valeurs numériques pour les critères méthodologiques*) ou le retirer du plan au profit d'un renvoi au Manuel de procédure.
- Certaines délégations estiment que l'incertitude de la mesure ne doit pas faire partie de la règle de décision des normes Codex concernant l'acceptation ou le rejet de lots (section «Interprétation des résultats»); et cette approche n'est pas cohérente avec d'autres plans d'échantillonnage déjà adoptés pour des contaminants dans les aliments.

Critères de performance des méthodes d'analyse du mercure et du méthylmercure (tableau 7)

19. Le CCMAS a noté que le groupe de travail physique avait modifié le tableau 7 afin de s'aligner sur les dispositions actuelles du Manuel de procédure et sur la CXS 234-1999 en matière de présentation et d'informations, et il a confirmé les critères de performance des méthodes d'analyse du méthylmercure tels que proposés par le groupe de travail. Les délégués sont également convenus d'inclure des exemples de méthodes répondant aux critères, la méthode AOAC 988.11 déjà confirmée (sauf pour la catégorie «Tous les thons»), et l'EN 16801. Le CCMAS a fait observer que cette liste n'était pas exhaustive et ne visait qu'à fournir des exemples de méthodes répondant aux critères pour l'analyse du méthylmercure, les pays restant libres de choisir toute autre méthode satisfaisant ces critères.

Demande d'avis

20. Le CCMAS a souhaité informer le CCCF qu'il n'était pas en mesure de répondre aux questions présentées par ce dernier, car celles-ci ne relèvent pas des attributions du CCMAS. Il a enjoint les délégués disposant des compétences nécessaires à répondre à ces questions par le truchement de leurs homologues auprès du CCCF.
21. Le Comité a encouragé les organisations d'établissement de normes à élaborer une méthode internationale validée pour la stérigmatocystine (STC) dans les céréales.

Conclusion

22. Le CCMAS a décidé de:
- soumettre les méthodes d'analyse et les critères de performance tels que confirmés à la quarante et unième session de la Commission du Codex Alimentarius à des fins d'adoption (appendice II);
 - demander des éclaircissements au CCNFSDU concernant la disposition relative à la vitamine D figurant dans la norme CXS 72 et l'harmonisation avec les directives CXG 10-1979 (par. 12);
 - renvoyer le plan d'échantillonnage pour les limites maximales de méthylmercure au CCCF à des fins d'examen approfondi, et d'informer le CCCF que le CCMAS n'était pas en mesure de répondre aux questions relatives à ce plan (cf. par. 20);
 - notifier le CCCPL qu'aucune méthode pour les saponines n'a été recensée (par. 17).
23. Le CCMAS est convenu de reconstituer le groupe de travail physique sur la confirmation des méthodes d'analyse et d'échantillonnage qui se réunira juste avant la prochaine session, présidé par les États-Unis et co-présidé par l'Australie, et travaillant en anglais. Les délégués ont pris acte du fait que la Hongrie, qui accueille le CCMAS, étudierait les possibilités de recourir également à des services d'interprétation en français et en espagnol.

Questions émanant de la FIL, de l'ISO et de l'AOAC International⁵

24. Le CCMAS a noté que plusieurs questions avaient été soulevées pendant l'examen de l'ensemble exploitable du groupe des produits laitiers, qui a besoin d'éclaircissements pour adopter une approche uniforme aux fins de la confirmation des méthodes.

Nécessité de chiffres de précision pour les méthodes de type I

25. Le CCMAS a reconnu que les chiffres de précision pour les méthodes de type I constituaient un aspect important de l'évaluation de la performance des méthodes, et que pour les méthodes de type I nouvellement mises au point ou proposées, ces chiffres devraient faire partie des données examinées au fil du processus de confirmation. Les délégués se sont par ailleurs accordés sur le fait qu'en dépit de leur utilité pour les méthodes qui existent depuis longtemps, l'absence de telles données n'entraînerait ni la requalification du type, ni la révocation de ces méthodes.

⁵ CX/MAS 18/39/4-Add.1.

Si une méthode-critère a été appliquée à une étude collaborative internationale sur les produits laitiers A, B et C et que l'on sait, d'une manière générale, que la méthode fonctionne sur le produit D, mais que ce produit ne faisait pas partie de l'étude, faut-il classer la méthode pour le produit D comme de type I ou de type IV dans la norme CXS 234-1999?

26. Le CCMAS s'est entendu sur le fait qu'une règle générale régissant l'extrapolation du type n'était pas souhaitable, cette décision dépendant des matrices en jeu et de la procédure analytique. Par conséquent, le type doit être déterminé au cas par cas.

Clarifier, dans les cas où il y a deux méthodes-critères (d'organisations différentes) et des degrés de validation qui diffèrent (par exemple une méthode a fait l'objet d'une étude collective internationale et l'autre pas), si une méthode est de type I et l'autre de type IV, ou si seulement l'une des deux méthodes (ayant fait l'objet de la meilleure validation) devrait être acceptée et inscrite en tant que type I

27. Le CCMAS a noté qu'il fallait au préalable clarifier les termes «techniquement équivalents» et «techniquement identiques». (Les conclusions sont présentées au par. 34.)

Clarifier, lorsqu'une disposition n'est pas expressément indiquée dans la norme relative au produit, le processus de décision à adopter pour déterminer s'il faut ou non inclure la disposition en question dans la norme CXS 234-1999

28. Le CCMAS est convenu qu'il fallait qu'une disposition soit mentionnée dans une norme relative aux produits pour qu'elle soit incluse dans la CXS 234-1999. Il a en outre été décidé que cette mention ne devait pas nécessairement prendre la forme d'une disposition spécifique dans la norme, et qu'il pouvait s'agir d'un libellé d'ordre général.

Adopter une approche cohérente quand il s'agit de faire la liste des dispositions qui nécessitent un calcul fondé sur deux analyses ou plus. Dans certains cas, toutes les méthodes concernées sont énumérées; dans d'autres cas, une seule méthode est mentionnée

29. Le CCMAS a décidé que toutes les méthodes concernées devaient être énumérées et séparées par la conjonction «et». Quand la détermination d'une disposition repose sur un calcul, une brève description de ce calcul sera fournie dans la colonne «principe».

Autres questions relatives à l'examen de l'ensemble exploitable du groupe des produits laitiers

30. Le CCMAS a noté que le groupe de travail physique avait entamé l'examen de l'ensemble exploitable du groupe des produits laitiers et qu'il en ressortait plusieurs questions concernant l'applicabilité de certaines méthodes et des décisions antérieures sur la confirmation et le type de méthodes, notamment, sans que des accords aient été trouvés. Considérant qu'il fallait encore se pencher sur ces questions et apporter les précisions terminologiques nécessaires (voir par. 34), le CCMAS a décidé qu'un document serait élaboré pour proposer des voies à suivre.

31. Il a d'autre part relevé qu'il convenait d'approfondir l'examen de l'ensemble exploitable du groupe des produits laitiers en vue d'aboutir à des propositions qui seront présentées au groupe de travail physique sur la confirmation des méthodes à la quarantième session de la Commission. Le CCMAS a en outre noté qu'une bonne partie des méthodes recensées dans cet ensemble n'appelaient pas de corrections ou de clarifications supplémentaires, et que le Secrétariat du Codex pourrait se charger des corrections de forme à effectuer dans les autres méthodes.

32. Il a de surcroît observé que plusieurs accords avaient été trouvés à cette session et précédemment, et qu'il était nécessaire de les centraliser au même endroit en vue d'orienter le travail sur la confirmation.

33. Le Secrétariat a proposé que le CCMAS envisage d'élaborer un document d'orientation pour mettre en place une procédure permettant d'harmoniser les approches relatives à la confirmation des méthodes d'analyse, procédure qui pourrait être publiée sous forme de document d'information. On pourrait aussi envisager de formaliser certaines décisions en les intégrant au Manuel de procédure.

Conclusion

34. Le CCMAS a décidé de:

- i) Constituer un groupe de travail électronique présidé par les États-Unis et travaillant en anglais chargé d'élaborer un document de travail pour la quarantième session de la Commission du Codex Alimentarius. Ce groupe étudiera et préconisera des orientations concernant la confirmation et la désignation des méthodes empiriques comme type I et/ou IV ainsi que les questions relatives à l'existence de deux méthodes de type II pour la même disposition et le même produit. Le document de travail traitera notamment des questions suivantes:

- Quand il existe deux méthodes empiriques (autrement dit deux méthodes-critères issues d'organisations différentes) et des degrés de validation qui diffèrent (par exemple une méthode a fait l'objet d'une étude collective internationale et l'autre non), faut-il qu'une méthode soit de type I et l'autre de type IV, ou ne doit-on accepter et inscrire en tant que type I qu'une seule des deux méthodes (celle qui a connu le meilleur processus de validation)?
 - Peut-on confirmer deux méthodes empiriques différentes comme de type IV pour la même disposition et le même produit?
 - Dans quelles conditions deux méthodes de référence différentes confirmées en tant que type II pour le même produit et la même disposition sont-elles considérées comme identiques?
- ii) Mettre en place un groupe de travail électronique présidé par les États-Unis et co-présidé par la Nouvelle-Zélande et travaillant en anglais pour poursuivre l'examen de l'ensemble exploitable du groupe des produits laitiers.
- iii) Confier au Secrétariat du Codex les travaux de correction de forme nécessaires dans certaines méthodes de l'ensemble exploitable du groupe des produits laitiers.

EXAMEN/RÉVISION (MISE À JOUR) DE LA NORME MÉTHODES D'ANALYSE ET D'ÉCHANTILLONNAGE RECOMMANDÉES (CXS 234-1999) (point 4 de l'ordre du jour)⁶

35. Le Brésil, en qualité de président du groupe de travail électronique et du groupe de travail intrasession sur la révision de la norme CXS 234, a exposé le point et présenté les principaux éléments du débat ainsi que les conclusions et les recommandations formulées par le groupe de travail intrasession aux fins d'examen par le CCMAS.
36. Le Comité s'est penché sur le document révisé par le groupe de travail intrasession, ce qui a donné lieu aux observations et aux décisions suivantes:

PARTIE I - PRÉAMBULE

Structure

37. Le CCMAS s'accorde sur l'utilité des annexes, mais estime qu'il faudrait les simplifier et les conserver sous forme de document interne servant à orienter les travaux du Comité pour réviser et mettre à jour la norme CXS 234. Pour ce qui a trait en particulier à la classification des produits, il conviendrait de s'aligner sur les catégories actuelles de la CXS 234, qui correspondent à la structure adoptée par la Commission du Codex Alimentarius et ses organes subsidiaires (par ex. les comités s'occupant de produits), ce qui faciliterait l'inclusion de produits et des méthodes d'analyse correspondantes dans la norme.
38. Le CCMAS est convenu que la structure de la CXS 234 devait refléter sa politique actuelle, qui est d'encourager les comités du Codex à élaborer des critères de performance des méthodes au lieu de recenser les méthodes d'analyse. C'est la raison pour laquelle le CCMAS a défini quatre sections pour la CXS 234.
39. Il a été précisé que la section I ne dressait pas la liste des critères de performance et des méthodes d'analyse, mais indiquait simplement des critères de performance et/ou des méthodes d'analyse disponibles pour une combinaison produit/disposition donnée. Les liens vers les critères de performance et méthodes d'analyse disponibles pointeront vers les sections II (critères de performance des méthodes), III (liste des méthodes élaborées par des organisations internationales, par exemple AOAC, FIL, ISO, etc.), et IV (description des méthodes élaborées par le Codex, c'est-à-dire les méthodes recommandées par le Codex (CAC/RM)).
40. Les délégués ont par ailleurs noté qu'un des objectifs de la révision de la CXS 234 était d'offrir un document facile à utiliser permettant de repérer aisément les méthodes disponibles pour vérifier la conformité à l'égard des dispositions des normes Codex. Par conséquent, inclure la section I pourrait compliquer inutilement la CXS 234 et donner lieu à des incohérences entre cette section et les suivantes, tout en compliquant également le maintien à jour de la norme. Le Secrétariat du Codex a fait observer que le groupe de travail électronique sur la révision de la norme CXS 234 pourrait poursuivre cette réflexion dans le cadre de ses prochaines activités.

⁶ CL 2018/18/OCS-MAS; CX/MAS 18/39/4; CX/MAS 18/39/4-Add.1; CX/MAS 18/39/4-Add.2 (Équateur, Égypte, États-Unis d'Amérique, Canada, Guatemala, Kazakhstan, Mexique, Norvège, Suisse, Société américaine des chimistes de l'huile, Union internationale de science et de technologie alimentaires et Comité nordique d'analyse alimentaire); CRD2 (Rapport du groupe de travail physique sur la confirmation); CRD5 (Soudan et UE); CRD8 (Kenya); CRD10 (Ghana); CRD11 (Inde); CRD17 (Rapport du groupe de travail intrasession sur la révision de la norme CXS 234).

Définitions

41. Le CCMAS est d'avis que la description fournie dans la partie II (Méthodes d'analyse) suffit à définir et interpréter le terme «méthodes identiques», et qu'il n'est ainsi pas nécessaire de définir «méthodes techniquement équivalentes» dans la norme.
42. Le CCMAS a par ailleurs décidé que lorsqu'une méthode est confirmée en tant que type I pour une combinaison produit/disposition donnée, une seule méthode sera indiquée dans la CXS 234. Pour certaines combinaisons produit/disposition, la CXS 234 peut préciser plusieurs méthodes s'il est attesté qu'elles sont identiques. Les méthodes identiques publiées dans un même document par différentes organisations d'établissement de normes sont mentionnées sur la même ligne séparées par une barre verticale (|). Les méthodes identiques publiées dans des documents distincts par diverses organisations d'établissement de normes mais qui ne diffèrent qu'en termes de présentation et de rédaction et contiennent des procédures techniques identiques figurent sur la même ligne séparées par une barre oblique (/).
43. Le CCMAS a choisi d'ajouter une définition des critères de performance des méthodes cohérente avec la définition du Manuel de procédure, et la définition de «disposition» a été précisée de manière à inclure les problématiques de qualité et de sécurité sanitaire en faisant uniquement référence au critère.

PARTIE II - MÉTHODES D'ANALYSE

44. Le CCMAS estime que le texte explicatif de cette disposition devrait être réexaminé, en particulier la description des dispositions déterminées au moyen d'un calcul quand une ou plusieurs méthodes et un calcul sont nécessaires pour aboutir à une conclusion sur ces dispositions.

AUTRES QUESTIONS

45. Le CCMAS a rappelé que l'ensemble exploitable du groupe sur les produits laitiers était examiné sous le point 3 de l'ordre du jour et que les dispositions mises à jour ou ne nécessitant pas de travaux supplémentaires seraient incluses dans la CXS 234 ainsi que dans un fichier Excel, dans leur version révisée et approuvée par le CCMAS, afin d'alimenter la future base de données sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage. De plus, toutes les dispositions confirmées par le CCMAS à partir de maintenant seront consignées dans un fichier Excel dans leur version révisée, et mises à disposition à chaque session du CCMAS à titre d'information pour faciliter les travaux sur la confirmation des dispositions en provenance des comités du Codex (voir point 3 de l'ordre du jour).
46. Le CCMAS a noté que l'ensemble exploitable sur les incohérences attendait toujours d'être révisé, sauf pour ce qui touche l'ensemble du groupe des produits laitiers.

Conclusion

47. Le CCMAS a pris les décisions suivantes:
 - Renvoyer la révision de CXS 234 à l'étape 2/3 pour examen complémentaire par un groupe de travail électronique présidé par le Brésil et co-présidé par l'Uruguay, afin de continuer à mettre au point la norme CXS 234 (Introduction, Partie I, Partie II et Sections I-IV). Les annexes (I, structure; II, dispositions; et III, principes) seront également révisées et simplifiées (pour utilisation en interne par le CCMAS). Le groupe de travail électronique travaillera en anglais uniquement. La norme CXS 234 révisée (Préambule et Sections I-IV) est jointe à l'appendice III.
 - Entamer la mise à jour des ensembles exploitables pour i) les céréales, les légumes secs et les légumineuses; ii) les graisses et huiles. Les travaux de révision seront menés respectivement par AACC International (céréales, légumes secs et légumineuses) et la Société américaine des chimistes de l'huile (graisses et huiles). Tous les Membres et organisations d'établissement de normes intéressés sont invités à prendre part à ce travail, selon ce qui convient. Le protocole adopté par la FIL, l'ISO et l'AOAC International pour réviser l'ensemble exploitable du groupe des produits laitiers fera office de modèle, et sera amélioré.
 - Le Secrétariat du Codex et le secrétariat hongrois seront chargés de créer et d'entretenir un fichier Excel dans son format révisé avec les dispositions qui ont été mises à jour et pour lesquelles aucune action supplémentaire n'est requise.
 - Le Secrétariat du Codex diffusera une lettre circulaire appelant des commentaires sur l'ensemble exploitable sur les incohérences, et toutes les observations reçues seront traitées par le groupe de travail électronique présidé par le Brésil et co-présidé par l'Uruguay.
48. Le CCMAS a d'autre part décidé qu'un groupe de travail physique présidé par le Brésil et co-présidé par l'Uruguay pourrait se réunir avant la prochaine session du Comité, s'il y a lieu et sous réserve d'une confirmation par le secrétariat du pays d'accueil. La possibilité de recourir à des services d'interprétation

simultanée en anglais, français et espagnol pour faciliter les discussions et l'avancée du travail sera également étudiée.

CRITÈRES DE CONFIRMATION DES MÉTHODES BIOLOGIQUES PERMETTANT DE DÉTECTER DES SUBSTANCES CHIMIQUES PRÉOCCUPANTES (point 5 de l'ordre du jour)⁷

49. La représentante du Chili, en tant que présidente du groupe de travail électronique, et aussi au nom du Mexique, co-président du groupe, a présenté le rapport du groupe. Elle a fait savoir que le groupe avait évalué deux exemples de méthodes biologiques, les méthodes AOAC 959.08 et AOAC 992.07, tout d'abord en fonction des *Critères généraux régissant le choix des méthodes d'analyse*, puis des *Principes régissant l'établissement de critères numériques* du Manuel de procédure afin de dégager des preuves empiriques pour l'application des deux ensembles de critères reconnus par le Codex, mais aussi en fonction d'autres critères issus d'autres références internationales. Elle a par ailleurs expliqué que bien que les critères de performance qui figurent dans le Manuel de procédure aient été établis pour l'approbation des méthodes chimiques, certains de ces critères pourraient s'appliquer pour l'adoption et la classification de méthodes biologiques, et que d'autres critères provenant d'autres organisations internationales compétentes pourraient être utilisés pour l'évaluation des méthodes biologiques.
50. Le groupe de travail électronique a recommandé de faire appel aux critères actuels au cas par cas, et de ne pas établir de critères supplémentaires.

Débat

51. De l'avis général, il convient d'évaluer les méthodes biologiques au cas par cas en s'appuyant sur les *Critères généraux régissant le choix des méthodes d'analyse* du Manuel de procédure.
52. Des propositions ont été faites afin que soit aussi envisagée l'utilisation de critères issus d'autres organisations internationales reconnues, par exemple les directives du comité des méthodes d'AOAC International pour la validation des procédures et/ou méthodes visant des agents biologiques dangereux (AOAC International Methods Committee Guidelines for Validation of Biological Threat Agent Methods and/or Procedures).
53. Compte tenu du consensus général en faveur de l'utilisation des critères du Manuel de procédure au cas par cas, et de la proposition d'examiner également d'autres critères (voir paragraphes 51-52), l'ajout d'une note (Note 3) aux *Instructions de travail pour l'application de l'approche par critères dans le Codex* a été suggéré à des fins de clarification. Cependant, cette suggestion n'a pas été soutenue.

Conclusion

54. Le CCMAS a décidé qu'aucun travail supplémentaire n'était nécessaire et que les *Critères généraux régissant le choix des méthodes d'analyse* du Manuel de procédure seraient utilisés, mais il a estimé que d'autres critères établis dans les documents d'autres organisations internationales reconnues pourraient être examinés au cas par cas pour évaluer les méthodes biologiques.

PROPOSITION VISANT À MODIFIER LES DIRECTIVES SUR L'INCERTITUDE DE MESURE (CXG 54-2004) (point 6 de l'ordre du jour)⁸

55. L'Allemagne, qui préside le groupe de travail électronique, a retracé l'historique des délibérations du CCMAS et exposé les principales questions examinées par le groupe nécessitant l'attention du CCMAS pour que le travail puisse progresser, à savoir i) l'incidence de l'incertitude de mesure sur le processus de prise de décision et son rôle dans l'évaluation de la conformité d'un échantillon d'essai analytique particulier; et ii) le rapport entre l'incertitude de mesure et les plans d'échantillonnage. La représentante allemande a noté qu'un débat sur ces questions serait nécessaire afin de préciser le périmètre des nouveaux travaux.

Débat

56. Dans l'ensemble, les délégués sont convenus qu'il fallait réviser les directives afin d'améliorer et de préciser leur contenu, mais que ce texte ne devait pas traiter de la manière dont l'incertitude de mesure pourrait influencer le processus décisionnel relatif à l'évaluation de la conformité. Selon certains délégués, l'évaluation de la conformité et l'utilisation de l'incertitude des résultats analytiques devraient rester du ressort des gouvernements nationaux ou des accords entre partenaires commerciaux. Les participants ont en outre fait valoir que la version actuelle des directives CXG 54 n'aborde pas cet aspect, et que les *Principes régissant l'application des procédures d'échantillonnage et d'essai dans le commerce international des denrées alimentaires* (CXG 83-2013) établissent que «*Le pays exportateur et le pays importateur doivent communiquer clairement la manière dont l'incertitude de la mesure analytique est prise en compte dans l'évaluation de la conformité d'une mesure par rapport à une limite légale*».

⁷ CX/MAS 18/39/5; CRD6 (UE); CRD8 (Kenya); CRD9 (Maroc); CRD15 (Philippines).

⁸ CX/MAS 18/39/6; CRD6 (EU); CRD8 (Kenya); CRD12 (Équateur); CRD13 (Nouvelle-Zélande); CRD15 (Philippines).

57. Le CCMAS a reconnu que les directives n'encadraient que l'incertitude de mesure des résultats obtenus pour des échantillons de laboratoire, y compris les sous-échantillons. L'incertitude liée à l'échantillonnage lui-même sera traitée dans le cadre des travaux sur la révision des *Directives générales sur l'échantillonnage CXG 50* (point 7 de l'ordre du jour).
58. Afin d'éclaircir ces questions, le CCMAS est convenu de fonder un groupe de travail intrasession dirigé par l'Allemagne et chargé de redéfinir le champ d'application des nouveaux travaux.
59. Le Comité a examiné le champ d'application révisé et le document de projet, concluant que les directives générales révisées CXG 54 devaient illustrer:
- i) le recours à l'incertitude de mesure dans l'interprétation des résultats de mesure;
 - ii) la relation entre l'incertitude de mesure et les plans d'échantillonnage (spécifiques).
60. Les participants ont noté qu'un document d'information viendrait appuyer la révision des directives CXG 54.

Conclusion

61. Le CCMAS a décidé:
- de lancer de nouveaux travaux sur la révision des *Directives sur l'incertitude de mesure* (CXG 54-2004) et de présenter le document de projet révisé (appendice IV) à la quarante et unième session de la Commission du Codex Alimentarius à des fins d'approbation;
 - de constituer un groupe de travail électronique, présidé par l'Allemagne et travaillant en anglais, afin d'élaborer l'avant-projet de directives révisées pour examen à la quarantième session du CCMAS.

PROPOSITION VISANT À MODIFIER LES DIRECTIVES GÉNÉRALES SUR L'ÉCHANTILLONNAGE (CXG 50-2004) (point 7 de l'ordre du jour)⁹

62. La Nouvelle-Zélande, en qualité de présidente du groupe de travail électronique, a présenté le document (CX/MAS 18/39/7) et rappelé que certains comités, dont le CCMAS, estimaient que les directives actuelles étaient difficiles à comprendre, et que leur révision s'imposait pour les rendre plus simples, plus lisibles et mieux compréhensibles.
63. La représentante néo-zélandaise a expliqué que l'objectif des directives CXG 50-2004 révisées était d'aider les responsables à sélectionner des plans d'échantillonnage statistiques adaptés pour réaliser les inspections à l'égard des dispositions établies par les normes Codex. Les directives sont surtout destinées aux comités du Codex qui choisissent les plans recommandés, mais elles pourraient aussi servir aux gouvernements, le cas échéant, en cas de litiges commerciaux à l'échelle internationale.
64. La délégation a noté que ce travail serait très vaste et que des experts des États Membres seraient appelés à contribuer à la révision, ce pourquoi des modifications du calendrier de travail ont été proposées.

Débat

65. Le CCMAS a discuté de la proposition de nouveaux travaux en mettant l'accent sur les principaux aspects à traiter.
66. Une majorité s'est rangée derrière ces nouveaux travaux, et il a été proposé de mentionner les outils (par ex. des logiciels) d'échantillonnage adaptés, dans un souci de simplification; les délégués ont aussi estimé qu'il fallait inclure des indications sur l'échantillonnage des lots non homogènes, en assignant à cette tâche une faible priorité dans les étapes de la révision; ils ont aussi jugé nécessaire de clarifier ce qui distingue l'erreur de mesure de l'incertitude des mesures.
67. Le CCMAS a noté que les activités de révision des directives CXG 50 et CXG 54 (point 6 de l'ordre du jour) devraient être menées en parallèle, et qu'il serait préférable d'attendre l'achèvement des deux travaux avant d'aborder la question du rapport entre l'incertitude des mesures et l'échantillonnage.
68. Certains délégués se sont interrogés sur l'opportunité de traiter les paramètres microbiologiques et histaminiques dans les directives. Des éclaircissements ont été fournis à cet égard: les directives actuelles proposent déjà des références ou des indications sur ces questions, et bien que l'hygiène ne fasse pas partie des attributions du CCMAS, un document unique centralisant l'ensemble des directives visant tous les aspects des plans d'échantillonnage serait utile aux gouvernements; le CCFH devrait par ailleurs être tenu informé de ces travaux et pourrait être sollicité pour y contribuer.

⁹ CX/MAS 18/39/7; CRD6 (UE); CRD8 (Kenya); CRD10 (Ghana); CRD12 (Équateur); CRD14 (Royaume-Uni); CRD15 (Philippines).

69. Les participants ont également noté que la révision des directives CXG 50 pourrait avoir des répercussions sur les plans d'échantillonnage de plusieurs normes (sur les produits ou autres), et il a été précisé qu'une fois cette révision achevée, tous les comités auraient la possibilité d'examiner leurs plans d'échantillonnage et de les modifier, s'il y a lieu, en tenant compte des directives révisées.
70. Le CCMAS a par ailleurs observé que les directives seraient d'ordre général et pourraient s'appliquer à tous les produits inspectés, y compris les aliments pour animaux.

Conclusion

71. Le CCMAS est convenu:
- d'entamer de nouveaux travaux et de présenter un document de projet révisé (appendice V) à la quarante et unième session de la Commission pour approbation;
 - de la hiérarchisation des axes de travail (appendice VI);
 - d'établir un groupe de travail électronique présidé par la Nouvelle-Zélande et travaillant en anglais uniquement chargé d'élaborer des directives CXG 50 révisées à partir du projet à l'appendice VI du document CX/MAS 18/39/7.

RAPPORT DE LA RÉUNION INTERINSTITUTIONS SUR LES MÉTHODES D'ANALYSE (point 8 de l'ordre du jour)¹⁰

72. L'observateur de la Convention de la Pharmacopée des États-Unis, en sa qualité de président de la Réunion interinstitutions (RII), en a présenté le rapport et exposé les différentes questions examinées relatives aux travaux du CCMAS et d'autres questions connexes.
73. Le CCMAS a noté que plusieurs questions soulevées dans le document CRD 16 avaient été examinées sous les points pertinents de l'ordre du jour.
74. La RII a encore pris acte de la demande du Secrétariat du Codex d'améliorer le rôle de la RII lors des sessions du CCMAS grâce à la remise d'un récapitulatif annuel qui serait inclus dans l'ordre du jour du Comité sous un point libellé «Questions d'intérêt découlant d'autres organisations internationales». Les délégués ont estimé que la contribution de l'AIEA constituait un bon modèle s'agissant de traiter de questions générales susceptibles d'intéresser les participants au CCMAS.
75. Plusieurs organisations membres de la RII ont fourni des informations reprises dans le rapport de la quarante et unième session de la Commission intitulé «Collaboration entre la commission du Codex Alimentarius et d'autres organisations d'établissement de normes». Certains membres de la RII ont pris acte de ce rapport et remercié le Secrétariat du Codex pour leur avoir donné la possibilité de formuler des observations.
76. Des membres de la RII ont relevé les progrès réalisés conjointement par l'ISO, AOAC International et la FIL pour examiner leurs méthodes qui figurent dans la CXS 234, en particulier pour ce qui touche le secteur laitier. AOAC International a souligné les avancées qui ont été faites pour constituer un comité chargé d'établir le processus à suivre pour examiner les méthodes de ces organisations mentionnées dans la CXS 234. De l'avis général, les participants à la RII ont jugé important d'établir des orientations sur des questions spécifiques liées à la présentation des méthodes figurant dans la CXS 234 avant d'entamer l'examen des ensembles exploitables. Bien que la révision de la CXS 234 soit en cours, les organisations d'établissement de normes sont encouragées à fournir des modifications aux méthodes au Secrétariat du Codex afin que ces changements soient examinés par le groupe de travail physique sur la confirmation des méthodes d'analyse.
77. La RII a noté qu'il semblait y avoir des lacunes dans la confirmation des méthodes adaptées par les différents comités du Codex, et qu'il convenait donc d'aborder cette question dans un document de travail à présenter au CCMAS.
78. Le CCMAS a remercié les membres de la RII pour leur contribution aux travaux du Comité.

AUTRES QUESTIONS ET TRAVAUX FUTURS (point 9 de l'ordre du jour)

79. Prenant acte des progrès réalisés à cette session, le président a demandé au CCMAS d'exposer des pistes d'amélioration de ses activités.

¹⁰ CRD16 (Rapport de la trentième Réunion interinstitutions).

80. Le CCMAS a relevé les vues suivantes, exprimées par les délégations:
- Des services d'interprétation en anglais, français et espagnol faciliteraient les débats au sein du groupe de travail physique sur la confirmation.
 - Il est important de distribuer les documents et les informations (y compris la manière d'accéder aux informations) en temps opportun afin de garantir une bonne préparation en amont des réunions.
 - Les nouvelles informations pertinentes ou les méthodes autres que celles qui figurent dans les documents de travail à présenter au groupe de travail physique sur l'approbation doivent être transmises au moins 30 jours avant la réunion du groupe.
 - Il a été suggéré de rédiger des procédures de travail et des principes visant les activités du Comité, notamment le processus de confirmation. Le groupe de travail électronique présidé par les États-Unis chargé de traiter les questions particulières liées à la confirmation (point 3 de l'ordre du jour) pourrait se charger d'étudier cette proposition et de la concrétiser.
 - Le programme de la prochaine session du CCMAS devra être conçu en veillant à ménager un intervalle adéquat entre les réunions afin que les délégués puissent disposer de suffisamment de temps pour se préparer, et il faudrait envisager d'inclure une séance d'information sur les règles et les procédures du CCMAS.

81. Le président a réservé un accueil favorable à ces idées et enjoint les membres à songer dès à présent aux nouvelles questions que le CCMAS pourrait traiter à l'avenir.

DATE ET LIEU DE LA PROCHAINE SESSION (point 10 de l'ordre du jour)

82. Le Comité a été informé que sa quarantième session se tiendrait à Budapest (Hongrie) dans les 12 mois à venir, les modalités finales devant être confirmées par le pays hôte et le Secrétariat du Codex.

LIST OF PARTICIPANTS - LISTE DES PARTICIPANTS - LISTA DE PARTICIPANTES

CHAIRPERSON - PRÉSIDENT - PRESIDENTE

Dr Marót Hibbey
 Feed Safety Rapporteur
 Food Chain Control
 Ministry of Agriculture
 Kossuth Lajos tér 11
 Budapest
 Hungary
 Email: marot.hibbey@fm.gov.hu

CHAIR'S ASSISTANT - ASSISTANT DU PRÉSIDENT - ASISTENTE DEL PRESIDENTE

Dr Attila Nagy
 Vice director
 Food and Feed Safety Directorate
 National Food Chain Safety Office
 Mester utca 81.
 Budapest
 Hungary
 Tel: +36 30 867 0743
 Email: nagyattila@nebih.gov.hu

Dr Andrea Zentai
 Food Safety Analyst
 System Management and Supervision Directorate
 National Food Chain Safety Office
 Kis Rókus utca 15/B
 Budapest
 Hungary
 Email: zentaia@nebih.gov.hu

ALGERIA - ALGÉRIE - ARGELIA

Ms Malika Bouzenad
 Sous Directrice des Methodes et Procedures Officielles
 d'Analyses
 Direction des laboratoires d'essais et d'analyses de la
 qualité
 Ministère du commerce
 Cité Zerhouni Mokhtar El Mohammadia Alger
 Alger
 Algeria
 Tel: +213 776 04 83 89
 Email: bouzenadmalikadellys@yahoo.fr

ANGOLA

Dr Filomena Justino
 Coordenadora do Sub-Comité de Métodos de Analises
 e Amostragem do Codex-Angola
 Laboratório Nacional de Controlo da Qualidade do
 Ministério do Comércio
 Codex-Angola
 Largo António Jacinto, Ministério da Agricultura e
 Florestas
 Luanda
 Angola
 Tel: 00244 932 93 74 80
 Email: codexangola@yahoo.com.br

AUSTRALIA - AUSTRALIE

Mr Richard Coghlan
 Laboratory Services Manager
 National Measurement Institute
 105 Delhi Road
 North Ryde
 Australia
 Tel: +61 2 9449 0161
 Email: richard.coghlan@measurement.gov.au

Ms Karina Budd
 Director, Residues Chemistry and Laboratory
 Performance
 Department of Agriculture and Water Resources
 Canberra City
 Australia
 Tel: +61262725795
 Email: karina.budd@agriculture.gov.au

Mr Neil Shepherd
 Sector Manager, Life Sciences
 National Association of Testing Authorities, Australia
 1st Floor 2-6 Railway Parade Camberwell
 Victoria
 Australia
 Tel: +61 3 9274 8200
 Email: neil.shepherd@nata.com.au

AUSTRIA - AUTRICHE

Mr Thomas W. Kuhn
 Head of Institute
 Austrian Agency for Health and Food Safety
 Spargelfeldstrasse 191
 Vienna
 Austria
 Tel: +43(0) 50 555-32600
 Email: thomas.kuhn@ages.at

BELGIUM - BELGIQUE - BÉLGICA

Mr Rudi Vermeylen
 Expert
 Laboratories Administration
 Belgian Federal Agency for the Safety of the food chain
 Kruidtuinlaan, 55 1000 Brussels, Belgium
 Brussels
 Belgium
 Tel: +3222118732
 Email: rudi.vermeylen@favv.be

BRAZIL - BRÉSIL - BRASIL

Mrs Ligia Lindner Schreiner
 Health Regulation Specialist
 Brazilian Health Regulatory Agency - ANVISA
 SIA Trecho 5 Área Especial 57, Bloco D, 2 andar - Sala 2
 Brasília
 Brazil
 Tel: +55 61 3462 5399
 Email: ligia.schreiner@anvisa.gov.br

Mr Fernando Silva
 Technical Advisor
 Technical Department
 ABIA - Associação Brasileira das Industrias da Alimentação
 Av. Brigadeiro Faria Lima, 1478 - Jardim Paulistano
 São Paulo
 Brazil
 Tel: +55 11 3030-1394
 Email: fernando.silva2@br.nestle.com

Mr Nilton Silva
 Analyst and researcher in health and technology
 Fundação Ezequiel Dias
 Rua Conde Pereira Carneiro, 80, Gameleira
 Belo Horizonte
 Brazil
 Tel: +55 31 3314 4684
 Email: niltoncs@gmail.com

Mrs Carolina Vieira
 Expert on Regulation and Health Surveillance
 Brazilian Health Surveillance Agency - ANVISA
 SIA Trecho 5 Área Especial 57, Bloco D, 2 andar
 Brasília
 Brazil
 Tel: 55 61 3462 5377
 Email: carolina.vieira@anvisa.gov.br

Ms Lina Yamachita Oliveras
 Brazil
 Tel: 51 21039824
 Email: lina.yamachita@gmail.com

BULGARIA - BULGARIE

Dr Ivelin Rizov
 State expert
 Policies on agri-food chain Directorate
 Ministry of Agriculture and Food
 Blvd Histo Botev, 55
 Sofia
 Bulgaria
 Tel: +359 2 985 11 180
 Email: ivrizov@mzh.government.bg

Mrs Elka Bozhilova
 Head of department
 Policies on agri-food chain Directorate
 Ministry of Agriculture, Food and Forestry
 Blvd Histo Botev, 55
 Sofia
 Bulgaria
 Tel: + 359 2 985 11 444
 Email: EBozhilova@mzh.government.bg

Mrs Dafinka Grozdanova
 State expert
 "Plant growing and organic farming" Directorate
 Ministry of Agriculture, Food and Forestry
 Blvd. Hristo Botev 55
 Sofia
 Bulgaria
 Tel: + 359 2 985 11 210
 Email: dgrozdanova@mzh.government.bg

Dr Galya Kostadinova
 Head of department "Food safety"
 Policies on agri-food chain directorate
 Ministry of Agriculture, Food and Forestry
 Blvd Histo Botev, 55
 Sofia
 Bulgaria
 Tel: 00 359 2 985 11 306
 Email: GKostadinova@mzh.government.bg

Mr Alexander Rogge
 Political Administrator
 Directorate General Agriculture, Fisheries, Social Affairs and Health
 Council of the European Union - General Secretariat
 Brussels
 Belgium
 Tel: + 32(0)2 281 5349
 Email: alexander.rogge@consilium.europa.eu

CANADA - CANADÁ

Ms Barb Lee
 Director, Bureau of Chemical Safety
 Health Canada
 Government of Canada
 251 Sir Frederick Banting Dr. C237 Tunney's Pasture
 Ottawa
 Canada
 Tel: 613-957-0973
 Email: Barbara.Lee@Canada.ca

Mr Aaron Price
 Senior Food Chemist
 Canadian Food Inspection Agency
 Floor 5, Room 345 1400 Merivale Road, TOWER 2
 Ottawa
 Canada
 Tel: 613-773-6266
 Email: Aaron.Price@Inspection.gc.ca

Dr Thea Rawn
Research Scientist
Health Canada
Room C319 251 Sir Frederick Banting Driveway
Tunney's Pasture, P.L. 2203C
Ottawa
Canada
Tel: 613 941-8462
Email: Thea.Rawn@Canada.ca

CHILE - CHILI

Mrs Soraya Sandoval Riquelme
Jefe de Sección de Metrología Ambiental y de Alimentos
Instituto de Salud Pública (ISP)
Ministerio de Salud
Marathon 1000. Ñuñoa.
Santiago
Chile
Tel: +56 225755498
Email: soraya@ispch.cl

Mrs Claudia Zamora Figueroa
Asesor Técnico
Servicio Agrícola y Ganadero (SAG), Departamento de Laboratorios y Estaciones Cuarentenarias
Ministerio de Agricultura
Ruta 68 n° 19100, Parcela SAG, Pudahuel
Santiago
Chile
Tel: +56 223451844
Email: claudia.zamora@sag.gob.cl

CHINA - CHINE

Mr Wai Cheung Chung
Senior Chemist
Center for Food Safety, Food and Environmental Hygiene Department, HKSAR Government
Hong Kong
China
Tel: (852)23198439
Email: swcchung@fehd.gov.hk

Mr Min Pu
Director
General Administration of Quality Supervision Inspection and Quarantine Research Center for Standard and Technical Regulation
Beijing
China
Tel: 82262419
Email: pumin@aqsiq.gov.cn

Ms Hang Xing
research assistant
China National Center for Food Safety Risk Assessment
Beijing
China
Tel: 010-52165461
Email: xinghang@cfsa.net.cn

COLOMBIA - COLOMBIE

Ms Myriam Rivera
Coordinadora Grupo Red Laboratorios y Calidad
Oficina de Laboratorios y Control de Calidad
Invima
Cra. 68 D No. 17-11/21
Bogota
Colombia
Tel: 2948700 Ext. 3610, 3611
Email: mriverar@invima.gov.co

ECUADOR - ÉQUATEUR

Ms Daniela Jimenez
Officer
Ministry of Foreign Affairs
Ecuador
Email: t-djimenez@ecuador.hu

EGYPT - ÉGYPTE - EGIPTO

Eng Mariam Barsoum
Food Standards Specialist
Food Standards
Egyptian organization for standardization and quality
16 Tadreeb AlMudarebeen St. AlAmeriah
Cairo
Egypt
Tel: +201289999735
Email: eos_mariam@yahoo.com

Eng Ahmed Eltokhy
Specialist
Technical Department
Chamber of food Industries (CFI)
1195 Nile Corniche, Boulaq, Cairo Governorate
Cairo
Egypt
Tel: +201000907363
Email: aeltoukhy@egycfi.org.eg

EQUATORIAL GUINEA - GUINÉE ÉQUATORIALE - GUINEA ECUATORIAL

Mr Patricio Ndiba Macute
Director Adjunto
Ministerio de Agricultura
Malabo
Equatorial Guinea
Email: salvadorbolekia@yahoo.es

ESTONIA - ESTONIE

Dr Mari Reinik
 Head of Tartu Laboratory
 Health Board, Tartu Laboratory
 Põllu 1a
 Tartu
 Estonia
 Tel: +372 58208617
 Email: Mari.Reinik@terviseamet.ee

**EUROPEAN UNION - UNION EUROPÉENNE -
UNIÓN EUROPEA**

Ms Barbara Moretti
 Administrator
 Dg Sante
 European Commission
 Rue Froissart 101
 Brussels
 Belgium
 Email: barbara.moretti@ec.europa.eu

Prof Ana Gago-martinez
 Director
 European Union Reference Laboratory for Marine
 Biotoxins
 European Union
 Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición
 CITE XVI, Fonte das Abelleiras s-n
 Vigo
 Spain
 Tel: + 34 647 343417
 Email: anagago@uvigo.es

Mr Franz Ulberth
 Head of Unit - Standards for Food Bioscience
 JRC D 5
 Joint Reserach Center
 Geel
 Belgium
 Tel: +32 14571316
 Email: Franz.ULBERTH@ec.europa.eu

FRANCE - FRANCIA

Mr Jean-Luc Deborde
 FRENCH DELEGATE
 SCL (DGCCRF and DGDDI)
 Laboratoire SCL de Strasbourg 13, chemin du routoir
 ILLKIRCH
 France
 Tel: 0787067610
 Email: jean-luc.deborde@scl.finances.gouv.fr

GERMANY - ALLEMAGNE - ALEMANIA

Dr Gerd Fricke
 Head of Department
 Federal Office of Consumer Protection and Food Safety
 Mauerstr. 39-42
 Berlin
 Germany
 Tel: +49 30 18444 10000
 Email: gerd.fricke@bvl.bund.de

Dr Dorina Bodi
 Scientist
 Unit Contaminants
 German Federal Institute for Risk Assessment (BfR)
 Max-Dohrn-Str. 8 - 10
 Berlin
 Germany
 Tel: +49-30-184122355
 Email: dorina.bodi@bfr.bund.de

Dr Katrin Franks
 Scientist
 Federal Office of Consumer Protection and Food Safety
 Mauerstr. 39-42
 Berlin
 Germany
 Tel: +49 30 18444 50114
 Email: katrin.franks@bvl.bund.de

Dr Petra Gowik
 Head of Department
 Federal Office of Consumer Protection and Food Safety
 Diedersdorfer Weg 1
 Berlin
 Germany
 Tel: +49 30 18445 8000
 Email: petra.gowik@bvl.bund.de

Mr Stephan Walch
 Executive Director
 State Institute for Chemical and Veterinary Analysis
 (CVUA)
 Weißenburger Str. 3
 Karlsruhe
 Germany
 Tel: +49 721 926 3600
 Email: stephan.walch@cvuaka.bwl.de

Dr Claus Wiezorek
 Advisor
 Federal Office of Consumer Protection and Food Safety
 Mauerstr. 39-42
 Berlin
 Germany
 Email: wiezorek.claus@orange.fr

GHANA

Ms Marian Abena Andoh
 Principal Research Officer
 Research Department-QCC
 Quality Control Company, Ghana Cocoa Board
 QCC Research Department Box. Co. 247 Tema
 Ghana
 Tel: +233244759680
 Email: marianandoh@gmail.com

Mrs Deborah Cobbinah
 Principal Research Officer
 Research Department-QCC
 Quality Control Company, Ghana Cocoa Board
 QCC Research Department Box. Co. 247 Tema
 Ghana
 Tel: +233244844215
 Email: dasaretabi@yahoo.com

Mr Meinster Bonneford Kojo Eduafo
Senior Standards Officer
Food & Agriculture
Ghana Standards Authority
P. O. Box MB 245 Accra,
Ghana.
Tel: +233244855742
Email: keduafu@yahoo.com

Mrs Eunice Adjoa Harrison
Chief Revenue Officer
Operations (Laboratory)
Customs Division of Ghana Revenue Authority
Ghana Revenue Authority Customs Division P.O. Box
9046 Kia, Accra
Ghana
Tel: +233 246 380960
Email: eahodasi@yahoo.com

Mr Eric Sebastian Koko
Principal Revenue Officer
Operations (Laboratory)
Customs Division of Ghana Revenue Authority
Ghana Revenue Authority Customs Division P. O. Box
9046 Kia, Accra
Ghana
Tel: +233 244 613372
Email: eriquekoko@gmail.com

Mrs Marian Ayikuokor Komey
Principal Regulatory Officer
Food Safety
Food and Drugs Authority
P. O. Box Ct 2783 Accra
Accra
Ghana
Tel: +233 208 560185
Email: riankom2@yahoo.com

HUNGARY - HONGRIE - HUNGRÍA

Dr Ákos Józwiak
vice-director
System Management and Supervision Directorate
National Food Chain Safety Office
Kis Rókus utca 15/B
Budapest
Hungary
Tel: +36 30 867 0747
Email: jozwiaka@nebih.gov.hu

Mr Gábor Balázs
Head of the Classical Food Analysis Unit
Wessling Hungary Ltd.
Fóti street 56
Budapest
Hungary
Tel: +36-20-385-7685
Email: balazs.gabor@wessling.hu

Dr Zsuzsa Farkas
Analyst
System Management and Supervision Directorate
National Food Chain Safety Office
Kis Rókus utca 15/B
Budapest
Hungary
Tel: +36307779725
Email: farkasz@nebih.gov.hu

Ms Andrea Fodor
Food Safety Coordinator
Food and Feed Safety Directorate
National Food Chain Safety Office
Mester utca 81.
Budapest
Hungary
Tel: +36706989109
Email: fodora@nebih.gov.hu

Dr Péter Fodor
Email: fodor.peter@etk.szie.hu

Ms Csilla Kurucz
Sector Manager
Hungarian Standards Institution (MSZT)
Horváth M. tér 1.
Budapest
Hungary
Tel: +36-30-217-1153
Email: cs.kurucz@mszt.hu

INDIA - INDE

Dr Thingnganig Longvah
Scientist G/Director Grade Scientist
National Institute of Nutrition
Jamai Osmania PO
Hyderabad
India
Tel: +919000246264
Email: tlongvah@gmail.com

Ms Payel Maji
Technical Officer
Food Safety and Standards Authority of India
FDA Bhawan Near Bal Bhawan Kotla Road
New Delhi
India
Tel: 9176044876
Email: payel.fssai@gmail.com

Dr Bhaskar Narayan
Advisor
Food Safety and Standards Authority of India
FDA Bhawan, Kotla Road
New Delhi
India
Email: advisor.ga@fssai.gov.in

INDONESIA - INDONÉSIE

Ms Niza Nemara
 Head of Microbiology and Biology Molecular
 National Quality Control Laboratory of Drug and Food
 National Agency for Drug and Food Control
 Jl. Percetakan Negara No. 23 Jakarta Pusat Indonesia
 Jakarta
 Indonesia
 Tel: +6221 4245075
 Email: nnemara@yahoo.com

**IRAN (ISLAMIC REPUBLIC OF) -
 IRAN (RÉPUBLIQUE ISLAMIQUE D') -
 IRÁN (REPÚBLICA ISLÁMICA DEL)**

Dr Ghazal Nemati
 Head of CCMAS in Iran
 Nestle Co
 Email: codex_office@inso.gov.ir

IRELAND - IRLANDE - IRLANDA

Ms Ita Kinahan
 State Chemist
 The State Laboratory
 The State Laboratory Backweston Campus Celbridge
 Co. Kildare
 Ireland
 Tel: +353 1 5057001
 Email: Ita.Kinahan@statelab.ie

ITALY - ITALIE - ITALIA

Mr Giovanni Granitto
 Dirigente medico
 Direzione Generale per l'igiene e la sicurezza degli
 alimenti e la nutrizione
 Ministero della salute
 Rome
 Italy
 Email: g.granitto@sanita.it

Mrs Silvia Nicoli
 Department of the European Union and International
 Policies and of the Rural Development
 Ministry of Agricultural Food and Forestry
 Via XX Settembre, 20
 Rome
 Italy
 Tel: 0646654130
 Email: s.nicoli@politicheagricole.it

JAPAN - JAPON - JAPÓN

Dr Takanori Ukena
 Director
 Food Safety Science and Technology Office, Food
 Safety and Consumer Affairs Bureau
 Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
 1-2-1 Kasumigaseki Chiyoda-ku
 Tokyo
 Japan
 Tel: +81 3 3502-5722
 Email: takanori_ukena130@maff.go.jp

Mr Yuhei Fukuta
 Assistant Director
 Food Inspection and Safety Division, Pharmaceutical
 Safety and Environmental Health Bureau
 Ministry of Health, Labour and Welfare
 1-2-2 Kasumigaseki, Chiyoda-ku
 Tokyo
 Japan
 Tel: +81-3-3595-2337
 Email: codexj@mhlw.go.jp

Mr Yuichi Itoi
 Section Chief
 Food Inspection and Safety Division, Pharmaceutical
 Safety and Environmental Health Bureau
 Ministry of Health, Labour and Welfare
 1-2-2 Kasumigaseki, Chiyoda-ku
 Tokyo
 Japan
 Tel: +81-3-3595-2337
 Email: codexj@mhlw.go.jp

Mr Yoshiyuki Takagishi
 Assistant Director
 Food Safety Policy Division, Food Safety and
 Consumer Affairs Bureau
 Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries
 1-2-1, Kasumigaseki, Chiyoda-ku
 Tokyo
 Japan
 Tel: +81-3-3502-8731
 Email: yoshiyuki_takagis500@maff.go.jp

KAZAKHSTAN - KAZAJSTÁN

Ms Assem Smagulova
 Technical expert
 Codex Alimentarius
 Ministry of Healthcare the Republic of Kazakhstan
 18 Dostyk ave, 8 floor, office 16
 Astana
 Kazakhstan
 Tel: +77004981111
 Email: assem.smagul@gmail.com

Ms Raisa Tukhvatullina
 Laboratory chief
 National center of Expertise
 Aktobe
 Kazakhstan
 Email: assem.smagul@gmail.com

Ms Rozalina Yermekpayeva
 Manager
 Department for control over technical regulations
 Committee for public health protection of the Ministry of
 Health of RoK
 Astana
 Kazakhstan
 Email: assem.smagul@gmail.com

KENYA

Mr Martin Muswanya Nyakiamo
Regional Manager
Quality Assurance and Import
Kenya Bureau of Standards
P.O. Box 99376
Mombasa
Kenya
Tel: +254720735302
Email: Muswanya@kebs.org

MALI - MALÍ

Mr Almoustapha Fofana
Directeur Général
Ministère de l'Energie et de l'Eau
Laboratoire National des Eaux
Magnabougou Wereda BPE : 4161
Bamako
Mali
Tel: +22366753785
Email: alfoffr@yahoo.fr

MEXICO - MEXIQUE - MÉXICO

Mr César Omar Gálvez González
Coordinador de Proyectos Analíticos
Comisión de Control Analítico y Ampliación de
Cobertura
COFEPRIS/Secretaría de Salud
Email: cgalvez@cofepris.gob.mx

MOROCCO - MAROC - MARRUECOS

Mr Maati Benazouz
Directeur adjoint FIRTEP QUALITE
FIRTEP QUALITE
425 Avenue Hassan II Les Orangers, Rabat, Rabat
10000
Rabat
Morocco
Tel: +212661799679
Email: maatibenazouz@gmail.com

Dr Mounir Diouri
Laboratory Manager
Qualilab International
6, rue ibn Al Jaouzi (Ex Colonel Gros)
Casablanca
Morocco
Tel: +212522470083
Email: direction@qualilabinternational.com

Mr Abdelaziz El Idrissi Boutaher
Head of Department
Agriculture
National Food Safety Office
Regional Laboratory of Analysis and Research
Casablanca
Morocco
Tel: +212661345204
Email: elidrissiboutaher@gmail.com

Mr Ghazi Mutapha
Chef de section pesticides
Ministère de l'Agriculture et de la Pêche Maritime
Laboratoire Officiel d'Analyses et de Recherches
Chimiques
25 Rue Nichakra Rahal
Casablanca
Morocco
Tel: +212 678803811
Email: mustghazi@gmail.com

Mr Mounir Rahlaoui
Microbiology laboratory Manager
Pêches Maritimes
Etablissement Autonome de Contrôle et de
Coordination des Exportations
72, angle Boulevard Mohammed Smiha et Rue
Mohammed El Baamrani
Casablanca
Morocco
Tel: +212522305104
Email: rahlaoui@eacce.org.ma

Mr Said Zantar
Coordinateur de l'unité de recherche sur les techniques
nucléaire, l'environnement et la qualité
Agriculture
Institut National de Recherche Agricole
78 Boulevard sidi Mohammed Ben Abdellah
Tangier
Morocco
Tel: 00212661758018
Email: zantar_said@hotmail.com

Mr El Hassane Zerouali
Head of Laboratory
Agriculture
Etablissement Autonome De Contrôle Et De
Coordination Des Exportation
Qualipole Alimentation-Madagh Berkane
Berkane
Morocco
Tel: +212618532319
Email: hassane_zerouali@yahoo.fr

NETHERLANDS - PAYS-BAS - PAÍSES BAJOS

Mr Henk Van Der Schee
Senior Scientist
Dutch Food and Consumer Product Safety Authority
(NVWA)
PO Box 43006
Utrecht
Netherlands
Tel: +31 6 1503 6231
Email: h.a.vanderschee@nvwa.nl

Mr Yannick Weesepeel
Scientist
RIKILT
PO Box 230
Wageningen
Netherlands
Tel: +31 317 480 356
Email: yannick.weesepeel@wur.nl

NEW ZEALAND - NOUVELLE-ZÉLANDE -**NUEVA ZELANDIA**

Ms Susan Morris
Principal Adviser
Regulation & Assurance
Ministry for Primary Industries
25 The Terrace
Wellington
New Zealand
Email: Susan.Morris@mpi.govt.nz

Mr Roger Kissling
Statistician
Fonterra Co-operative Group Ltd
Private Bag 885
Cambridge
New Zealand
Email: roger.kissling@fonterra.com

NORWAY - NORVÈGE - NORUEGA

Mr Stig Valdersnes
Scientist
Institute of Marine Research
P.O.Box 1870
Bergen
Norway
Tel: +47 95273643
Email: sva@hi.no

POLAND - POLOGNE - POLONIA

Ms Martyna Mielewczyk
Laboratory Assistant
Agricultural and Food Quality Inspection
11/13 Reymonta Str.
Poznań
Poland
Tel: + 48 (61) 867 90 34
Email: mmielewczyk@ijhars.gov.pl

Ms Małgorzata Rebeniak
Department of Food Safety
National Institute of Public Health - National Institute of Hygiene
Chocimska 24 St.
Warsaw
Poland
Tel: +48225421369
Email: mrebeniak@pzh.gov.pl

REPUBLIC OF KOREA - RÉPUBLIQUE DE CORÉE - REPÚBLICA DE COREA

Dr Sang Hyeon Yoon
Senior Researcher
Food Standard Division
Ministry of Food and Drug Safety
187 Osongsaengmyeong 2(i)-ro, Osong-eup,
Heungdeok-gu, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do
Cheongju-si
Republic of Korea
Tel: 82-43-719-2414
Email: yoons@korea.kr

Dr Young-min Choi
Scientific Officer
National Institute of Agricultural Sciences
Ministry of Agriculture, Food, and Rural Affairs
166, Nongsaeungmyeong-ro
wanjugun
Republic of Korea
Tel: +82-63-238-3684
Email: ychoi2@korea.kr

Dr Seok Heo
Scientific officer
Advanced Analysis Team
National Institute of Food and Drug Safety Evaluation
Osong Health Technology Administration Complex 187,
Osongsaengmyeong 2-ro
Cheongju-si
Republic of Korea
Email: sheo@korea.kr

Ms Chae-hyung Kim
Codex Researcher
Food Standard Division
Ministry of Food and drug safety
Republic of Korea
Email: wonya8282@korea.kr

Mr Dae-jung Kim
Scientific Officer
National Agricultural Products Quality Management Service(NAQS)
Ministry of Agriculture, Food, and Rural Affairs
141, Yongjeon-ro, Gimcheon-si, Gyeongsangbuk-do,
Korea
Gimcheon-si
Republic of Korea
Tel: +82-11-9842-7342
Email: dj9475@korea.kr

Ms Dan-bi Kim
Scientific Officer
National Institute of Agricultural Sciences
Ministry of Agriculture, Food, and Rural Affairs
166, Nongsaeungmyeong-ro, Wanju-gun, jeollabuk-do,
Republic of Korea
Wanju-gun
Republic of Korea
Tel: +82-10-7193-6328
Email: danbi6334@korea.kr

Mr Choonsik Shin
Senior researcher
Food contaminants division
National Institute of Food and Drug Safety Evaluation
Osong Health Technology Administration Complex 187,
Osongsaengmyeong 2-ro,
Cheongju-si
Republic of Korea
Email: maggic7@korea.kr

ROMANIA - ROUMANIE - RUMANIA

Mr Laurentiu Mihai Ciupescu
Romania
Tel: +40770547274
Email: laurentiu.ciupescu@iispv.ro

Ms Oana Dinca
Romania
Email: oana.dinca@iispv.ro

**RUSSIAN FEDERATION - FÉDÉRATION DE RUSSIE
- FEDERACIÓN DE RUSIA**

Mr Konstantin Eller
Head of laboratory
Laboratory of metabolic and proteomic analysis
Federal Research Centre of nutrition, biotechnology
and food safety
Ustinsky proezd 2/14
Moscow
Russian Federation
Tel: +7 495 698 5392
Email: eller@ion.ru

SENEGAL - SÉNÉGAL

Mr Bacary Diatta
Director
Ministère Du Commerce
Laboratoire National de Contrôle et d'Analyses
Dakar
Sénégal
Tel: 0021775993609
Email: Bakarydiatta@hotmail.com

Ms Félicité Bandiaky
Centre Antipoison
Email: felbandiakyseca@gmail.com

Mr Younoussa Diallo
Researcher
Institute of Food Technology
Email: ydiallo@ita.sn

Ms Lucie F. Sarr
Quality Manager
LANAC
Email: luciefatimesarr@hotmail.com

Ms Marie Ndao
technical manager
Ceres-Locustox
Email: ndaomarie@yahoo.fr

SERBIA - SERBIE

Ms Milica Rankov-Šicar
C.E.O. of Samples booking and Analysis Supervision
Dpt.
Samples booking and Analysis Supervision Dpt.
SP Laboratorija A.D.
Industrijska 3
Bečej
Serbia
Tel: +381631055157
Email: milica.rankov-sicar@victoriagroup.rs

Ms Marija Vujić-stefanović
Deputy C.E.O. of Genetical and Physical-Chemical
Analysis Dpt.
SP Laboratorija A.D.
Industrijska 3
Bečej
Serbia
Tel: +381 21 68 11 613
Email: marija.vujic-stefanovic@victoriagroup.rs

SINGAPORE - SINGAPOUR - SINGAPUR

Dr King Tiong, Paul Chiew
Group Director, Laboratories Group
Agri-Food & Veterinary Authority of Singapore
10 Perahu Road Singapore 718837
Singapore
Tel: +65 6795 2828
Email: paul_chiew@ava.gov.sg

Mr Joachim Chua
Deputy Director
Toxins Section, VPHL Microbiology Department
Agri-Food & Veterinary Authority of Singapore
10 Perahu Road Singapore 718837
Singapore
Tel: 67952816
Email: joachim_chua@ava.gov.sg

SLOVAKIA - SLOVAQUIE - ESLOVAQUIA

Ms Iveta Vojsova
Head
Department of Chemistry and Toxicology
State Veterinary and Food Institute Dolny Kubin
Veterinary and Food Institute Botanicka 15
Bratislava
Slovakia
Tel: +421 917 313 572; +421 2 38108
Email: yvojsova@svuba.sk

SOUTH AFRICA - AFRIQUE DU SUD - SUDÁFRICA

Mr Ephraim Moruke
Laboratory Manager
Department of Agriculture, Forestry and Fisheries
Department of Agriculture, Forestry and Fisheries
Private Bag X343
Pretoria
South Africa
Tel: +2712 319 6126
Email: EphraimMor@daff.gov.za

SPAIN - ESPAGNE - ESPAÑA

Mrs Paloma Cervera
Directora del Centro Nacional de Alimentación
Centro Nacional de Alimentación
Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria
y Nutrición
Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad
Ctra. Pozuelo-Majadahonda, Km 5,2
Majadahonda
Madrid
Spain
Tel: 0034.91.338.05.82
Email: cna-direccion@msssi.es

SUDAN - SOUDAN - SUDÁN

Mrs Nahla Awad Abdelsalam
Head of industry & services and inspection section
Khartoum State Branch
Sudanese Standard & Metrology Organisation
Khartoum Sudan Nile Street
Khartoum
Sudan
Tel: +249919705097 or +2491226356
Email: nahlaaw2000@hotmail.com

Mrs Mahasin Mohamed Kheir
Soba branch manager
Inspection Dep.
Sudanese Standard & Metrology Organization
Albaldia Street, SSMO
Khartoum
Sudan
Tel: +249928038489
Email: mahasinssmo@yahoo.com

SWITZERLAND - SUISSE - SUIZA

Dr Gérard Gremaud
Scientific Officer
Food and Nutrition
Federal Food Safety and Veterinary Office FSVO
Bern
Switzerland
Email: gerard.gremaud@blv.admin.ch

Dr Erik Konings
Expert
Method Management Group - Quality and Safety
Department
Nestlé Research Center
Switzerland
Email: erik.konings@rdls.nestle.com

THAILAND - THAÏLANDE - TAILANDIA

Ms Chanchai Jaengsawang
Advisor
Department of Medical Sciences
Tiwanan Road,
Nonthaburi
Thailand
Email: chanchai84@outlook.com

Mr Watchara Janwatcharagan
Veterinarian, Expert Level
Department of Livestock Development
Ministry of Agriculture and Cooperatives
Bureau of Quality Control of Livestock Products 91
Moo. 4, Tiwanon Rd., Bangkokdee, Muang
Pathumthani
Thailand
Tel: +662967 9734
Email: watchara.j@dld.go.th

Ms Kularb Kimsri
Member of Food Processing Industry club
The Federation of Thailand Industries
Food Processing Industry club
Queen Sirikit National Convention Center, Zone C, 4th
Fl, 60 New Rachadapisek Rd., Klongtoey
Bangkok
Thailand
Tel: 66-2-625-7507
Email: kularb@cpf.co.th

Ms Rungrassamee Mahakhaphong
Standard Officer
Office of Commodity and System Standards
National Bureau of Agricultural Commodity and Food
Standards
50 Phaholyothin Road, Ladyao Chatuchak
Bangkok
Thailand
Tel: +662 561 2277
Email: mahakhaphong@gmail.com

Mrs Renuka Nitibooyabordee
Food Technologist, Senior Professional Level
Department Of Fisheries
Ministry of Agriculture and Cooperatives
50 Kaset-Klang, Chatuchak
Bangkok
Thailand
Tel: 66 2 562 0600 -15 Ext 13300
Email: renukan@dof.mail.go.th

Mr Somchai Wongsamoot
Veterinarian, Expert Level
Department of Livestock Development
Ministry of Agriculture and Cooperatives
Bureau of Quality Control of Livestock Products 91
Moo. 4, Tiwanon Rd., Bangkokdee, Muang
Pathumthani
Thailand
Tel: +662967 9734
Email: somchai_6@yahoo.com

TURKEY - TURQUIE - TURQUÍA

Dr İlkem Demirkesen Mert
Engineer
Food Establishments and Food Codex
Ministry of Food Agriculture and Livestock
Eskisehir yolu 9.km Lodumlu
Ankara
Turkey
Tel: +903122587756
Email: ilkem.mert@tarim.gov.tr

Mr Hasan Kartal
Food Engineer
Food Establishments and Codex Department
Ministry of Food Agriculture and Livestock
Eskisehir Yolu 9. Km Lodumlu
Ankara
Turkey
Tel: +903122587755
Email: hasan.kartal@tarim.gov.tr

UNITED KINGDOM - ROYAUME-UNI - REINO UNIDO

Dr Jesus Alvarez - Pinera
Joint Head of Surveillance, Methods & Laboratory
Policy
Email: jesus.alvarez-pinera@food.gov.uk

Mr Duncan Arthur
Public Analyst
PASS Ltd (Public Analyst Scientific Services Ltd)
Email: DuncanArthur@PublicAnalystServices.co.uk

Mrs Selvarani Elahi
Deputy Government Chemist
Laboratory of the Government Chemist
Queens Road Teddington Middlesex
United Kingdom
Tel: +44 (0)20 8943 7356
Email: selvarani.elahi@lqcggroup.com

Ms Chelvi Leonard
Senior Scientific Advisor
Food Standards Agency (FSA)
Email: chelvi.leonard@food.gov.uk

Mrs Bhavna Parmar
Senior Scientific Advisor
FSA
Email: bhavna.parmar@food.gov.uk

**UNITED STATES OF AMERICA -
ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE -
ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA**

Dr Gregory Noonan
Director
Division of Bioanalytical Chemistry
Food and Drug Administration
5100 Paint Branch Parkway, HFS 706
College Park, MD
United States of America
Tel: +1 (240) 402-2250
Email: Gregory.Noonan@fda.hhs.gov

Mrs Doreen Chen-moulec
International Issues Analyst
Food Safety and Inspection Service; Office of Codex
U.S. Department of Agriculture
1400 Independence Ave
Washington, DC
United States of America
Tel: 202-720-4063
Email: Doreen.Chen-Moulec@fsis.usda.gov

Dr Patrick Gray
Chemist
US Food and Drug Administration
5100 Paint Branch Parkway
College Park, MD
United States of America
Tel: +1-240-402-5026
Email: Partick.Gray@fda.hhs.gov

Dr Timothy Norden
Chief Scientist
Agricultural Marketing Service
U. S. Department of Agriculture
10383 Ambassador Drive
Kansas City, MO
United States of America
Tel: Phone: +1 (816) 891-0470
Email: Timothy.D.Norden@ams.usda.gov

URUGUAY

Mrs Laura Flores
Senior Consultant
Quality Coordination
Technological Laboratory of Uruguay
Avenida Italia 6201
Montevideo
Uruguay
Tel: +598 26013724
Email: lflores@latu.org.uy

VIET NAM

Mrs Thi Van Anh Nguyen
Official
Quality Assurance and Testing center 3
Quality Assurance and Testing center 3
49 Pasteur street, District 1
Ho Chi Minh
Viet Nam
Tel: 0919 336 802
Email: ntv-anh@quatest3.com.vn

**NON GOVERNMENTAL ORGANIZATION -
ORGANISATION NON GOUVERNEMENTALE -
ORGANIZACIÓN NO GUBERNAMENTAL**

AACC INTERNATIONAL

Dr Anne Bridges
Technical Director
AACC International
3340 Pilot Knob Road
St Paul
United States of America
Email: annebridges001@earthlink.net

Mr Paul Wehling
Principal Scientist
General Mills
9000 Plymouth Ave N
Golden Valley, MN
United States of America
Email: paul.wehling@genmills.com

AOAC INTERNATIONAL (AOAC)

Mr Darryl Sullivan
AOAC INTERNATIONAL
Email: darryl.sullivan@covance.com

Ms Melissa Phillips
AOAC INTERNATIONAL
Email: melissa.phillips@nist.gov

Mr Wayne Wargo
AOAC INTERNATIONAL
Columbus
United States of America
Email: wayne.wargo@abbott.com

AMERICAN OIL CHEMISTS' SOCIETY (AOCS)

Dr Erich Dumelin
AOCS
Oerlikonerstrasse 56 b
Zurich
Switzerland
Tel: +41 44 311 7406
Email: dumeline@bluewin.ch

ASSOCIATION OF EUROPEAN COELIAC SOCIETIES (AOECS)

Mrs Hertha Deutsch
Codex and Regulatory Affairs
AOECS
Anton-Baumgartner-Strasse 44/C5/2302
Vienna
Austria
Tel: +43/1 66 71 887
Email: hertha.deutsch@gmx.at

EURACHEM

Dr Marina Patriarca
Senior Scientist
EURACHEM
Istituto Superiore di Sanità viale Regina Elena 299
Rome
Italy
Email: marina.patriarca@iss.it

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR CEREAL SCIENCE AND TECHNOLOGY (IACST)

Eng Amine Jbeily
Technical Director
ICC - International Association for Cereal Science and Technology
Marxergasse 2
Vienna
Austria
Email: office@icc.or.at

INTERNATIONAL DAIRY FEDERATION (IDF/FIL)

Dr Jaap Evers
IDF Leader - Global Standards
International Dairy Federation
Private Bag 11029, Palmerston North 4442 Dairy Farm Road,
Palmerston North
New Zealand
Tel: mobile +64 21 810 316
Email: jaap.evers@fonterra.com

Ms Aurélie Dubois Lozier
Technical Manager
International Dairy Federation
Boulevard Auguste Reyers 70 B
Brussels
Belgium
Tel: +17736980355
Email: adubois@fil-idf.org

Mr Harrie Van Den Bijgaart
Operations Manager Laboratories
Qlip B.V.
Oostzeestraat 2a, P.O. Box 119
Zutphen
Netherlands
Tel: +31887547010
Email: bijgaart@qlip.nl

INTERNATIONAL FRUIT AND VEGETABLE JUICE ASSOCIATION (IFU)

Mr David Hammond
International Fruit and Vegetable Juice Association (IFU)
23, Boulevard des Capucines
Paris
France
Tel: +44 7989 650953
Email: davidfruitjuice@aol.com

INTERNATIONAL SPECIAL DIETARY FOODS INDUSTRIES (ISDI)

Mr Dustin Starkey
Program Manager, External Engagement, R&D
Operations & Food Safety
Abbott Nutrition
Email: dustin.starkey@abbott.com

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO)

Mr Marcel De Vreeze
Secretary for ISO/TC 34/SC 5
ISO
Tel: +31633330355
Email: Marcel.deVreeze@nen.nl

Mrs Sandrine Espeillac
Secretary of ISO/TC 34
ISO
chemin Blandonnet 8
Vernier
Switzerland
Tel: +33 1 41 62 86 02
Email: sandrine.espeillac@afnor.org

NORDIC COMMITTEE ON FOOD ANALYSIS (NMKL)

Dr Nina Skall Nielsen
Secretary general
NMKL
Kemitovet, Building 201
Kgs. Lyngby
Denmark
Tel: +45 24 65 46 66
Email: nsni@food.dtu.dk

UNITED STATES PHARMACOPEIAL CONVENTION (USP)

Dr Kristie Laurvick
Senior Manager
Food Standards
USP
12601 Twinbrook Parkway
Rockville
United States of America
Tel: +1 301-816-8356
Email: kxb@usp.org

Dr Richard Cantrill
Consultant
Food Standards
USP
12601 Twinbrook Parkway
Rockville
United States of America
Tel: +1 217 979 9123
Email: richard.cantrill@gmail.com

Ms Gina Clapper
Senior Scientific Liaison
Food Standards
USP
12601 Twinbrook Parkway
Rockville
United States of America
Tel: +1 301 692-3626
Email: gina.clapper@usp.org

INTERNATIONAL ATOMIC ENERGY AGENCY (IAEA)

Dr Simon Kelly
Food Safety Specialist (Traceability)
Nuclear Sciences and Applications
International Atomic Energy Agency
Food and Environmental Protection Laboratory, Joint
FAO/IAEA Division of Nuclear Applications in Food and
Agriculture, International Atomic Energy Agency,
Vienna International Centre, PO Box 100
Vienna
Austria
Tel: +431260028326
Email: S.Kelly@IAEA.org

CODEX SECRETARIAT

Ms Verna Carolissen-Mackay
Food Standards Officer
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
Food and Agriculture Organization of the United
Nations (FAO)
Viale delle Terme di Caracalla
Rome
Italy
Tel: +39 06 5705 5629
Email: verna.carolissen@fao.org

Ms Gracia Brisco
Food Standards Officer
Joint FAO/WHO Food Standards Programme
Food and Agriculture Organization of the United
Nations (FAO)
Viale delle Terme di Caracalla
Rome
Italy
Tel: +39 06 5705 2700
Email: gracia.brisco@fao.org

Ms Myoengsin Choi
Food Standards Officer
Food and Agriculture Organization
Viale delle Terme di Caracalla
Rome
Italy
Email: myoengsin.choi@fao.org

HOST SECRETARIAT

Ms Krisztina Frányó
Food and Feed Safety Directorate
National Food Chain Safety Office
Mester utca 81.
Budapest
Hungary
Tel: +36-30-358-8513
Email: FranyoK@nebih.gov.hu

Mr Viktor Kasza
Food and Feed Safety Directorate
National Food Chain Safety Office
Mester utca 81.
Budapest
Hungary
Tel: +36 70 436 0408
Email: KaszaV@nebih.gov.hu

Appendice II**PARTIE 1. MÉTHODES D'ANALYSE PROPOSÉES POUR ADOPTION PAR LA QUARANTE ET UNIÈME SESSION DE LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS**

- A. Comité du Codex sur la nutrition et les aliments diététiques ou de régime
- B. Comité du Codex sur le lait et les produits laitiers
- C. Comité du Codex sur les céréales, les légumes secs et les légumineuses
- D. Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments

PARTIE 2. MÉTHODES D'ANALYSE PROPOSÉES POUR RÉVOCATION PAR LA QUARANTE ET UNIÈME SESSION DE LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

PARTIE 1. MÉTHODES D'ANALYSE PROPOSÉES POUR ADOPTION PAR LA QUARANTE ET UNIÈME SESSION DE LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

A. COMITÉ DU CODEX SUR LA NUTRITION ET LES ALIMENTS DIÉTÉTIQUES OU DE RÉGIME

Méthodes d'analyse relatives aux dispositions de la Norme pour les préparations destinées aux nourrissons et les préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons (CXS 72-1981)

Produit	Disposition	Méthode	Principe	Type proposé
Préparations pour nourrissons	Biotine	EN 15607	Chromatographie liquide à haute performance et fluorimétrie	III
		AOAC 2016.02	Chromatographie liquide à haute performance et spectrophotométrie UV	II
	Vitamine D	EN 12821	Chromatographie liquide à haute performance et spectrophotométrie UV	III
		AOAC 995.05	Chromatographie liquide à haute performance et spectrophotométrie UV	III
		AOAC 2016.05 / ISO 20636	Chromatographie en phase liquide couplée à la spectrométrie de masse	II
	Chlorure	AOAC 2016.03 / ISO 21422 FIL 242	Potentiométrie	II

B. COMITÉ DU CODEX SUR LE LAIT ET LES PRODUITS LAITIERS

Produit	Dispositions	Méthode	Principe	Type
Poudres de perméats de produits laitiers	Matière grasse laitière	ISO 1736 FIL 009	Gravimétrie (Röse-Gottlieb)	I
Poudres de perméats de produits laitiers	Azote	ISO 8968-1 FIL 020-1	Titrimétrie (Kjeldahl)	I
Poudres de perméats de produits laitiers	Humidité*	ISO 5537 FIL 026	Gravimétrie (séchage à 87 °C)	I
Poudres de perméats de produits laitiers	Cendre	NMKL 173	Gravimétrie (minéralisation à 550 °C)	IV
Fromage	Acide propionique	ISO/TS 19046-1 FIL/MR 233-1	Chromatographie en phase gazeuse à détection par ionisation de flamme	IV
Fromage	Acide propionique	ISO/TS 19046-2 FIL/MR 233-2	Chromatographie par échange d'ions et spectrophotométrie UV	IV
Emmental	Acide propionique	ISO/TS 19046-1 FIL/MR 233-1	Chromatographie en phase gazeuse à détection par ionisation de flamme	IV
Emmental	Acide propionique	ISO/TS 19046-2 FIL/MR 233-2	Chromatographie par échange d'ions et spectrophotométrie UV	IV

(*) Le taux d'humidité n'inclut pas l'eau de la cristallisation du lactose.

C. COMITÉ DU CODEX SUR LES CÉRÉALES, LES LÉGUMES SECS ET LES LÉGUMINEUSES**Méthodes d'analyse pour le quinoa**

Disposition	Méthode	Principe	Type
Teneur en eau	ISO 712 / AACCI 44-15.02	Gravimétrie	I
Teneur en protéines (N x 6,25 sur poids sec)	ISO 1871	Titrimétrie (Kjeldahl)	IV

D. COMITÉ DU CODEX SUR LES CONTAMINANTS DANS LES ALIMENTS

Critères de performance des méthodes d'analyse du méthylmercure*

Produit	Disposition	Limite maximale (mg/kg)	Fourchette minimale applicable (mg/kg)	LD (mg/kg)	LQ (mg/kg)	Précision (%) Pas plus de	Récupération (%)	Exemples de méthodes applicables répondant aux critères	Principe
Tous les thons	méthylmercure*	1,2	0,64-1,8	0,12	0,24	31	80-110	EN 16801	Chromatographie en phase gazeuse et spectrométrie de masse à source plasma couplée par induction
Béryx commun	méthylmercure*	1,5	0,82- 2,2	0,15	0,30	30	80-110	AOAC 988.11 EN 16801	Chromatographie en phase gazeuse et détection par capture d'électrons Chromatographie en phase gazeuse et spectrométrie de masse à source plasma couplée par induction
Tous les marlins	méthylmercure*	1,7	0,95-2,5	0,17	0,34	30	80-110	AOAC 988.11 EN 16801	Chromatographie en phase gazeuse et détection par capture d'électrons Chromatographie en phase gazeuse et spectrométrie de masse à source plasma couplée par induction

Requin	méthylmercure*	1,6	0,88-2,3	0,16	0,32	30	80-110	AOAC 988.11 EN 16801	Chromatographie en phase gazeuse et détection par capture d'électrons Chromatographie en phase gazeuse et spectrométrie de masse à source plasma couplée par induction
--------	----------------	-----	----------	------	------	----	--------	-------------------------	---

* Les pays ou les importateurs peuvent décider d'employer leur propre technique de détection s'agissant de vérifier la limite maximale du méthylmercure dans le poisson à partir de l'analyse du mercure total dans le poisson. Si la concentration totale de mercure est inférieure ou égale à la limite maximale du méthylmercure, aucune analyse supplémentaire n'est nécessaire et l'échantillon est jugé conforme à la disposition sur la limite maximale. Si la concentration totale de mercure est supérieure à la limite maximale du méthylmercure, on effectuera une analyse supplémentaire pour déterminer si la concentration de méthylmercure dépasse la limite maximale. La limite maximale s'applique aussi au poisson frais ou congelé destiné à être transformé.

PARTIE 2. MÉTHODES D'ANALYSE PROPOSÉES POUR RÉVOCATION PAR LA QUARANTE ET UNIÈME SESSION DE LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS

Produit	Dispositions	Méthode
Poissons	Méthylmercure	AOAC 988.11
Préparations pour nourrissons	Vitamine D	AOAC 992.26

Appendice III**Avant-projet de préambule et de structure pour la Norme générale sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage recommandées (CXS 234-1999)****(Pour examen par le groupe de travail électronique sur la révision de la norme CXS 234)****INTRODUCTION**

La norme contient des définitions, des listes de méthodes d'analyse, des critères de performance des méthodes, des descriptions de certaines méthodes ainsi qu'une liste des méthodes d'échantillonnage pour vérifier les dispositions incluses dans les normes Codex qui s'appliquent aux produits faisant l'objet d'échanges internationaux.

Les méthodes visent avant tout à aider les autorités nationales et/ou régionales compétentes à choisir, parmi les méthodes d'analyse et d'échantillonnage des aliments, les méthodes acceptables pour vérifier les dispositions relatives aux produits qui figurent dans les normes Codex.

Il est recommandé de consulter ce texte en parallèle avec les normes, directives et autres documents du Codex apparentés¹.

En cas de litiges au sujet des résultats d'analyse, on trouvera des indications dans les *Directives pour le règlement des litiges portant sur les résultats analytiques (essais)* (CXG 70-2009) qui contiennent notamment des recommandations concernant l'utilisation des méthodes d'analyse.

Pour confirmer la conformité avec une norme Codex, on utilisera les méthodes d'analyse et d'échantillonnage figurant dans la présente Norme générale se rapportant aux dispositions de cette norme pour les produits.

¹ Directives harmonisées de l'UICPA concernant l'utilisation des taux de récupération dans les mesures analytiques (CXG 37-2001), Directives harmonisées pour la validation des méthodes d'analyse par un seul laboratoire (CXG 49-2003), Directives générales sur l'échantillonnage (CXG 50-2004), Directives sur l'incertitude de mesure (CXG 54-2004), Protocole pour la conception, la conduite et l'interprétation des études de performance interlaboratoires (CXG 64-1995), Directives harmonisées recommandées pour le contrôle interne de la qualité dans les laboratoires d'analyse chimique (CXG 65-1997).

La norme se compose de trois parties principales.

PARTIE I - PRÉAMBULE

PARTIE II - MÉTHODES D'ANALYSE

SECTION I - TABLEAU DES MÉTHODES D'ANALYSE ET DES CRITÈRES DE PERFORMANCE DES MÉTHODES PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE DES CATÉGORIES DE PRODUIT

SECTION II - DISPOSITIONS POUR LESQUELLES IL EXISTE DES CRITÈRES DE PERFORMANCE DE LA MÉTHODE

SECTION III - MÉTHODES D'ANALYSE PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE DES CATÉGORIES DE PRODUIT

SECTION IV - DESCRIPTION COMPLÈTE DES MÉTHODES D'ANALYSE

PARTIE III - MÉTHODES D'ÉCHANTILLONNAGE PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE DES CATÉGORIES ET NOMS DE PRODUIT

PARTIE I - PRÉAMBULE

1. Champ d'application

La présente norme est destinée à fournir une référence unique pour les méthodes d'analyse et d'échantillonnage des aliments adoptées par la Commission du Codex Alimentarius.

2. Définition des termes

2.1 Méthodes d'analyse du Codex: méthodes utilisées pour vérifier les dispositions figurant dans les normes Codex. Ces méthodes sont classées en plusieurs catégories: méthodes-critères (type I), méthodes de référence (type II), méthodes de remplacement approuvées (type III) et méthodes provisoires (type IV) (voir Manuel de procédure du Codex, Section II: Élaboration des textes, Définition des types de méthodes d'analyse).

2.2 Principe d'une méthode d'analyse: principe analytique à fondement scientifique d'une méthode d'analyse donnée, décrit de manière concise, l'accent étant mis sur la technique.

2.3 Disposition: critères de qualité d'un produit qui doivent être confirmés par l'analyse pour qu'un produit soit jugé conforme à la norme concernée.

2.4 Critères d'une méthode: série de caractéristiques de performance que doit satisfaire une méthode servant à déterminer un critère ou un paramètre.

PARTIE II - MÉTHODES D'ANALYSE

Cette partie comporte quatre sections, dont la première récapitule l'ensemble des produits et des dispositions accompagnés d'un lien vers les autres sections, selon la manière dont les méthodes sont proposées et confirmées par la Commission du Codex Alimentarius:

SECTION I - MÉTHODES D'ANALYSE ET CRITÈRES DE PERFORMANCE DES MÉTHODES PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE DES CATÉGORIES DE PRODUIT

Cette section présente:

- a) le nom du produit;
- b) la disposition à laquelle les méthodes s'appliquent;
- c) la norme Codex visée par la méthode;
- d) le lien vers le critère de performance ou la méthode qui correspond.

SECTION II - DISPOSITIONS POUR LESQUELLES IL EXISTE DES CRITÈRES DE PERFORMANCE DE LA MÉTHODE

Cette section présente:

- a) le nom du produit;
- b) la disposition à laquelle les méthodes s'appliquent;
- c) la norme Codex visée par la méthode;
- d) la fourchette minimale applicable;

- e) la limite de détection (LD);
- f) la limite de quantification (LQ);
- g) l'écart-type relatif de reproductibilité (RSDR);
- h) le pourcentage de récupération;
- i) des exemples de méthodes qui répondent aux critères et leurs principes peuvent aussi être mentionnés. Cependant, toute méthode satisfaisant les critères de performance établis peut être utilisée.

SECTION III - DESCRIPTION COMPLÈTE DES MÉTHODES D'ANALYSE

Cette section présente:

- a) le nom du produit;
- b) la disposition à laquelle les méthodes s'appliquent;
- c) la description.

SECTION IV - MÉTHODES D'ANALYSE PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE DES CATÉGORIES DE PRODUIT

Cette section présente:

- a) le nom du produit;
- b) la disposition à laquelle les méthodes s'appliquent;
- c) l'identificateur de la méthode;
- d) le principe d'une méthode d'analyse;
- e) le type de méthode d'analyse.

PARTIE II - MÉTHODES D'ANALYSE

[La section I présente l'ensemble des méthodes par produits et par dispositions.

Il convient d'utiliser la dernière version de la méthode, conformément à la norme ISO/IEC 17025, à moins qu'il ne soit pas judicieux ou possible de le faire. Chaque ligne de la liste correspond à une méthode d'analyse, ou à plusieurs (dites complémentaires), si cela est nécessaire pour obtenir un résultat; les méthodes complémentaires sont énumérées avec la conjonction «et». Quand la détermination d'une disposition repose sur un calcul, une brève description de ce calcul sera fournie dans la colonne «principe».

Les méthodes mentionnées sur la même ligne et séparées par une barre verticale (|) sont considérées comme identiques et ont été publiées dans un document unique par différentes organisations d'établissement de normes. Les méthodes séparées par une barre oblique (/) correspondent à des procédures techniques considérées comme identiques, qui ont été publiées dans des documents distincts et peuvent être présentées différemment.

Toutes les méthodes du Codex, y compris les méthodes de type IV, peuvent être utilisées à des fins de contrôle, d'inspection et de réglementation et, lorsque les parties en conviennent, pour le règlement des différends. Une méthode de type I définit une valeur qu'il n'est possible d'obtenir qu'aux termes de la méthode *per se* et qui est, par définition, la seule utilisée pour établir la valeur acceptée de l'élément mesuré. Une méthode du type II est celle que l'on désigne comme méthode de référence lorsque les méthodes du type I ne sont pas applicables. Une méthode de type III est une méthode qui respecte les critères exigés par le Comité sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage, et une méthode de type IV est une méthode traditionnelle ou encore une méthode d'application récente, mais pour laquelle on n'a pas encore déterminé les critères exigés par le Comité sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage.]

Remarque: Les exemples ci-dessous ne seront pas présents dans le document approuvé.

SECTION I - MÉTHODES D'ANALYSE ET CRITÈRES DE PERFORMANCE DES MÉTHODES PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE DES CATÉGORIES DE PRODUIT

Produit	Disposition	CXS	Méthode
Fruits et légumes traités	Acide benzoïque	CXS 13	Voir section IV (lien vers la section IV)
Fruits et légumes traités	Remplissage des récipients (récipients en métal)	CXS 13	CAC/RM 46 (lien vers la description complète à la section III)
Eaux minérales naturelles	Mercure	CXS 108	Voir section II (lien vers la section II)

SECTION II - DISPOSITIONS POUR LESQUELLES IL EXISTE DES CRITÈRES DE PERFORMANCE DE LA MÉTHODE

Produit	Disposition	CXS applicable	Fourchette minimale applicable	LD	LQ	RSDR (%)	Récupération (%)	Exemples de méthodes répondant aux critères	Principe
Eaux minérales naturelles	Mercure	108-1981	0,00056 mg/L	0,0002 mg/L	0,0004 mg/L	44	80-110	EN 1483 ISO 17852 ISO 5666 ISO 16590 EPA 200.8	Spectrométrie d'absorption atomique (SAA) Enrichissement par amalgamation (III) Spectrométrie de fluorescence atomique (SFA) SAA après réduction au chlorure d'étain(II) Enrichissement par amalgamation (III) Spectrométrie de masse à source plasma couplée par induction

SECTION III - DESCRIPTION COMPLÈTE DES MÉTHODES D'ANALYSE

Produit	Disposition
Fruits et légumes traités	Remplissage des récipients (en métal)
<p>DESCRIPTION DE LA MÉTHODE: * DÉTERMINATION DE LA CAPACITÉ EN EAU DES RÉCIPIENTS (CAC/RM 46)</p> <p>1. CHAMP D'APPLICATION</p> <p>La présente méthode s'applique aux récipients en verre.</p> <p>2. DÉFINITION</p> <p>On entend par capacité en eau d'un récipient le volume d'eau distillée à 20 °C que le récipient contient une fois complètement rempli et fermé.</p> <p>3. MODE OPÉRATOIRE</p> <p>3.1 Choisir un récipient qui n'est endommagé à aucun égard.</p> <p>3.2 Laver, sécher et peser le récipient vide.</p> <p>3.3 Remplir le récipient avec de l'eau distillée à 20 °C jusqu'au niveau de son couvercle, puis peser le récipient ainsi rempli.</p> <p>4. CALCUL ET EXPRESSION DES RÉSULTATS</p> <p>Soustraire le poids obtenu au 3.2 du poids obtenu au 3.3. La différence sera considérée comme correspondant au poids d'eau nécessaire pour remplir le récipient. Les résultats sont exprimés en millilitres d'eau.</p>	

SECTION IV - MÉTHODES D'ANALYSE PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE DES CATÉGORIES DE PRODUIT

Produit	Disposition	Méthode	Principe	Type
Fruits et légumes traités	Acide benzoïque	NMKL 124	Chromatographie en phase liquide	II

PARTIE III - MÉTHODES D'ÉCHANTILLONNAGE RECOMMANDÉES PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE DES CATÉGORIES ET NOMS DE PRODUIT

Catégories de produit	Méthode d'échantillonnage	Notes
Céréales, légumes secs, légumineuses, et produits dérivés		
Produits à base de protéines de blé, y compris gluten de blé	ISO 13690	
Graisses et huiles		
Huiles d'olive et huiles de grignons	ISO 661 et ISO 5555	
Huiles de poisson	ISO 5555	
Lait et produits laitiers		
Produits laitiers	ISO 707 FIL 50	Directives générales pour obtenir un échantillon provenant de lots en vrac
Produits laitiers	ISO 5538 FIL 113	Inspection qualitative
Produits laitiers	ISO 3951-1	Inspection quantitative
Fruits et légumes traités		
Noix de coco desséchée	Décrite dans la norme	
Certains légumes en conserve, confitures et gelées	Décrite dans la norme	
Sauce au piment	Décrite dans la norme	
Olives de table	Décrite dans la norme	

DOCUMENT DE PROJET**Nouveaux travaux en vue de réviser les *Directives sur l'incertitude de mesure* (CXG 54-2004)****(Pour approbation par la Commission du Codex Alimentarius)****Objectif et champ d'application de la norme**

L'objectif des nouveaux travaux proposés est de réviser les *Directives sur l'incertitude de mesure* (CXG 54-2004), afin de les améliorer et d'en clarifier le contenu.

La version révisée des directives CXG 54-2004 aborde les aspects généraux de l'incertitude de mesure et ne formule pas de recommandations sur l'évaluation des lots. Ces directives illustrent:

- le recours à l'incertitude de mesure dans l'interprétation des résultats de mesure;
- la relation entre l'incertitude de mesure et les plans d'échantillonnage (spécifiques).

Pertinence et actualité

La révision des directives fait suite à la demande d'explications plus détaillées sur l'incidence de l'incertitude de mesure sur l'interprétation des résultats d'analyse et sur les relations entre l'incertitude de mesure et les plans d'échantillonnage.

L'incertitude de mesure est associée à des échantillons de laboratoire et non à un lot (le document CXG 54-2004 ne concerne pas l'incertitude qui découle de l'échantillonnage). En soi, l'incertitude de mesure ne se rapporte qu'à l'incertitude des résultats obtenus pour des échantillons dans un laboratoire. Une incertitude de mesure importante pourrait avoir une incidence sur le nombre d'échantillons d'un plan d'échantillonnage, ainsi que sur le nombre d'échantillons d'essai par échantillon composite du lot. Étant donné qu'il est essentiel pour les autorités concernées de comprendre cette relation, les modifications correspondantes apportées dans les directives CXG 54 sont d'une grande importance. Il est recommandé d'inclure une introduction générale à ce domaine assortie d'exemples, car les autorités compétentes pourraient ne pas être aussi informées du champ d'application de l'incertitude de mesure que les laboratoires.

Il faudrait produire à cet effet un document d'information qui comporte des exemples concrets renvoyant aux normes internationales correspondantes. Ces procédures recommandées sont nécessaires pour déterminer les résultats de l'incertitude de mesure, y compris pour les étapes de sous-échantillonnage, de traitement et d'analyse de l'échantillon. Il faudrait que les informations sur l'incertitude de mesure élargie indiquée avec le résultat soient conformes aux normes ISO correspondantes.

Principales questions à traiter

- Inclure une introduction aux directives CXG 54-2004, qui traite des aspects généraux de l'incertitude de mesure, notamment l'incertitude de mesure élargie, en insistant sur son influence sur l'échantillonnage.
- Apporter en priorité des améliorations aussi bien générales que techniques à une version mise à jour des directives CXG 54-2004, qui soit exhaustive, simple d'utilisation et facile à comprendre.

Évaluation au regard des critères régissant l'établissement des priorités des travaux**Général:**

Protection du consommateur contre les risques pour la santé, la sécurité sanitaire des aliments, garantissant des pratiques loyales dans le commerce des denrées alimentaires et tenant compte des besoins identifiés des pays en développement.

Spécifique:**Critères applicables aux questions générales**

- Diversité des législations nationales et les obstacles au commerce international qui semblent, ou pourraient, en découler: il faut que les partenaires commerciaux harmonisent les critères d'évaluation du produit.
- Des travaux ont déjà été entrepris dans ce domaine par d'autres organisations internationales. Toutefois, il y a un manque notoire d'avis sur le lien entre l'incertitude de mesure et les plans d'échantillonnage.
- Le sujet pourrait devenir apte à la normalisation si les modifications qui conviennent étaient apportées aux directives CXG 54-2004 existantes.

Pertinence au regard des objectifs stratégiques du Codex:

La proposition de nouveaux travaux s'inscrit dans le droit fil de la Déclaration de vision stratégique du Codex, qui traduit l'ambition du Codex d'être l'organisme international prééminent en matière d'établissement de normes alimentaires dans le but de protéger la santé des consommateurs et d'assurer des pratiques loyales dans le commerce alimentaire. Le point sur les nouveaux travaux proposés est conforme au Plan stratégique 2014-2019 du Codex:

- Objectif stratégique 1 Établir des normes internationales régissant les aliments qui traitent des enjeux actuels et émergents relatifs aux aliments;
- Objectif 1.1 Établir de nouvelles normes du Codex et actualiser les normes existantes en fonction des priorités de la Commission du Codex Alimentarius
- Activité 1.1.1 Appliquer avec constance les critères établis à l'égard de la prise de décision et de l'établissement des priorités à l'échelle des comités pour faire en sorte que les normes et les travaux dans les domaines hautement prioritaires progressent de façon diligente;
- Activité 1.1.2 Renforcer le processus d'examen critique afin d'améliorer la surveillance du développement de normes.

Information sur la relation entre la proposition et les autres documents existants du Codex

Les documents en rapport avec la proposition sont les suivants:

- *Directives pour l'estimation de l'incertitude des résultats* (CXG 59-2006). Il faudrait éviter les doubles emplois avec les *Directives pour l'estimation de l'incertitude des résultats* établies par le Comité du Codex sur les résidus de pesticides (CCPR).
- *Directives générales sur l'échantillonnage* (CXG 50-2004).
- *Principes régissant l'application des procédures d'échantillonnage et d'essai dans le commerce international des denrées alimentaires* (CXG 83-2013).

Identification de tout besoin et disponibilité d'avis scientifiques d'experts

Des avis scientifiques d'experts pourraient être nécessaires à l'avenir.

Identification de tout besoin de contributions techniques à une norme en provenance d'organisations extérieures afin que celles-ci puissent être programmées

Des contributions techniques d'organes extérieurs pourraient également être nécessaires. Une rédaction et une mise en forme actualisées et conformes aux normes actuelles sont essentielles pour produire un document acceptable.

Il faudrait éviter les doubles emplois avec les *Directives pour l'estimation de l'incertitude des résultats* établies par le CCPR. En outre, il faut que les directives CXG 54 mises à jour traitent d'autres facteurs importants et pertinents, notamment la relation entre les directives CXG 54 et d'autres sources d'orientation internationales qui portent sur l'incertitude de mesure.

Calendrier

Les travaux devraient débuter en 2018, après approbation par la Commission à sa quarante et unième session, l'adoption à l'étape 5 étant prévue pour 2020 et l'adoption finale pour 2021.

DOCUMENT DE PROJET**Nouveaux travaux en vue de réviser les *Directives générales sur l'échantillonnage*
(CXG 50-2004)****(Pour approbation par la Commission du Codex Alimentarius)****OBJECTIF ET CHAMP D'APPLICATION DE LA NORME**

L'objectif des nouveaux travaux proposés est de réviser les *Directives générales sur l'échantillonnage* (CXG 50-2004) et de les rendre plus faciles d'emploi.

PERTINENCE ET ACTUALITÉ

Les directives CXG 50 visent à aider les responsables de l'échantillonnage à choisir des plans qui se prêtent à des contrôles statistiques conformément aux spécifications contenues dans les normes du Codex.

Les directives CXG 50 s'adressent principalement aux comités du Codex qui effectuent une sélection parmi les plans recommandés. En outre, elles peuvent éventuellement être utilisées par les États en cas de différends commerciaux internationaux. Les directives actuelles (69 pages) décrivent en premier lieu les notions générales relatives à l'échantillonnage des aliments, qui s'appliquent dans tous les cas, et abordent ensuite certaines situations dans lesquelles des contrôles statistiques sont nécessaires et pour lesquelles des plans d'échantillonnages particuliers ont été choisis. Elles ont été adoptées par la Commission en 2004 et n'ont pas été modifiées depuis.

Certains comités s'occupant de produits et plusieurs membres du Comité sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage étaient d'avis que les directives actuelles étaient difficiles à comprendre et à appliquer. L'objectif de la révision est de fournir des indications plus simples et plus compréhensibles.

PRINCIPAUX ASPECTS DE LA RÉVISION PROPOSÉE

L'approche proposée aboutira à un document plus court qui contiendra des indications compréhensibles et didactiques, ainsi que des liens vers des applications de plans d'échantillonnage. Les sections suggérées sont les suivantes:

- Introduction;
- Notions liées à l'échantillonnage;
- Indications sur la spécification des plans d'échantillonnage concernant des aliments;
- Outils relatifs aux plans d'échantillonnage (contenant des liens vers des applications, ce qui permet de raccourcir le document et de supprimer les trop nombreux tableaux, graphiques et formules);
- Autres informations techniques pertinentes: erreur de mesure¹, échantillonnage de produits en vrac, échantillonnage de lots non homogènes, etc.
- Liens vers d'autres sources de plans d'échantillonnage dont la validité scientifique est attestée.

Les directives CXG 50 révisées seront en accord avec les principes du Codex applicables aux plans d'échantillonnage qui figurent dans le Manuel de procédure et les *Principes régissant l'application des procédures d'échantillonnage et d'essai dans le commerce international des denrées alimentaires* (CXG 83-2013).

ÉVALUATION AU REGARD DES CRITÈRES RÉGISSANT L'ÉTABLISSEMENT DES PRIORITÉS DES TRAVAUX*Critère général*

Protection du consommateur contre les risques pour la santé, la sécurité sanitaire des aliments, garantissant des pratiques loyales dans le commerce des denrées alimentaires et tenant compte des besoins identifiés des pays en développement.

La révision des directives vise à mettre en application les *Principes régissant l'application des procédures d'échantillonnage et d'essai dans le commerce international des denrées alimentaires*, plus particulièrement:

- la loyauté vis-à-vis du consommateur et du producteur, ainsi que des pays importateurs et exportateurs;

¹ Il faut distinguer l'erreur de mesure de l'incertitude de mesure traitée par les directives CXG 54-2004.

- les procédures d'échantillonnage et d'essai sélectionnées doivent être fondées sur des données scientifiques, compte tenu des normes Codex en vigueur, convenir au produit et au lot ou à la livraison devant faire l'objet d'échantillonnage ou d'essai et être adaptées à l'objectif visé et appliquées de manière cohérente;
- le plan d'échantillonnage est proportionné aux risques que fait courir aux consommateurs l'acceptation inappropriée de produit de mauvaise qualité et aux risques que fait courir aux producteurs le rejet inapproprié de produits de bonne qualité.

Des indications plus claires, ainsi que l'accès à des applications et à des ressources pédagogiques relatives aux plans d'échantillonnage, rendront les directives plus faciles à manier pour tous les pays.

Critères applicables aux questions générales

- a) *Diversité des législations nationales et obstacles au commerce international qui semblent en découler ou pourraient en découler*

Les pays adoptent diverses approches en matière d'échantillonnage, en fonction du contexte national. Les directives améliorées permettront d'élaborer des plans d'échantillonnage plus adéquats pour les normes du Codex relatives à des produits et aideront les autorités nationales à choisir des plans adaptés.

- b) *Portée des travaux et établissement des priorités entre les différentes sections des travaux*

Ce projet consiste à entreprendre une révision exhaustive d'un document de premier ordre. Par conséquent, les travaux se dérouleront par phase et respecteront les priorités indiquées plus loin.

- c) *Travaux déjà entrepris dans ce domaine par d'autres organisations internationales et/ou travaux suggérés par le ou les organismes internationaux intergouvernementaux pertinents*

Depuis de nombreuses années, d'autres organisations internationales réalisent des travaux importants sur l'échantillonnage. Les directives révisées en tireront pleinement parti et contiendront des références et des liens y renvoyant.

- d) *Aptitude de la question à la normalisation*

Les circonstances dans lesquelles il est nécessaire d'échantillonner des aliments sont extrêmement diverses. Il n'en demeure pas moins que des indications générales sont nécessaires pour aider les personnes chargées de choisir des plans d'échantillonnage à prendre des décisions en connaissance de cause.

- e) *Dimension internationale du problème ou de la question*

Des plans d'échantillonnage sont nécessaires pour tout contrôle axé sur les spécifications établies par les normes du Codex, mais aussi sur les spécifications nationales relatives à des aliments.

PERTINENCE AU REGARD DES OBJECTIFS STRATÉGIQUES DU CODEX

La proposition de nouveaux travaux s'inscrit dans le droit fil de la Déclaration de vision stratégique du Codex, qui traduit l'ambition du Codex d'être l'organisme international prééminent en matière d'établissement de normes alimentaires dans le but de protéger la santé des consommateurs et d'assurer des pratiques loyales dans le commerce alimentaire.

La nature même de ces nouveaux travaux est en accord avec le Plan stratégique du Codex 2014-2019:

Objectif stratégique 1	Établir des normes internationales régissant les aliments qui traitent des enjeux actuels et émergents relatifs aux aliments;
Objectif 1.1	Établir de nouvelles normes du Codex et actualiser les normes existantes en fonction des priorités de la Commission du Codex Alimentarius
Activité 1.1.1	Appliquer avec constance les critères établis à l'égard de la prise de décision et de l'établissement des priorités à l'échelle des comités pour faire en sorte que les normes et les travaux dans les domaines hautement prioritaires progressent de façon diligente;

Activité 1.1.2 Renforcer le processus d'examen critique afin d'améliorer la surveillance du développement de normes.

INFORMATIONS SUR LA RELATION ENTRE LA PROPOSITION ET LES AUTRES DOCUMENTS EXISTANTS ET TRAVAUX EN COURS DU CODEX

Les documents en rapport avec la proposition sont les suivants:

1. *Principes régissant l'application des procédures d'échantillonnage et d'essai dans le commerce international des denrées alimentaires* (CXG 83-2013);
2. *Directives sur les systèmes de contrôle des importations alimentaires* (CXG 47-2003);
3. *Principes de travail pour l'analyse des risques en matière de sécurité sanitaire des aliments destinés à être appliqués par les gouvernements* (CXG 62-2007);
4. *Méthodes recommandées pour l'échantillonnage aux fins du dosage des résidus de pesticides en vue du contrôle de conformité avec les LMR* (CXG 33-1999);
5. *Directives pour la conception et la mise en œuvre d'un programme national de réglementation d'assurance de la sécurité alimentaire concernant les risques liés à l'utilisation de médicaments vétérinaires sur des animaux producteurs d'aliments* (CXG 71-2009);
6. *Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale* (CXS 193-1995);
7. *Principes et directives pour l'établissement et l'application de critères microbiologiques relatifs aux aliments* (CXG 21-1997);
8. *Directives sur les systèmes de contrôle des importations alimentaires* (CXG 47-2003);
9. *Directives pour le règlement des litiges portant sur les résultats analytiques (essais)* (CXG 70-2009);
10. Exemples concrets de plans d'échantillonnage (document d'information);
11. *Directives sur l'incertitude de mesure* (CXG 54-2004).

Il n'y a pas d'autres travaux en cours dans ce domaine au sein du Codex.

IDENTIFICATION DE TOUT BESOIN ET DISPONIBILITE D'AVIS SCIENTIFIQUES D'EXPERTS

Des avis d'experts scientifiques seront nécessaires à l'examen des nouvelles sections (plans de contrôle d'envois en vrac, par exemple) et des applications de plans d'échantillonnage qui seront élaborées. Il pourra être demandé aux représentants du Comité de recueillir des avis d'experts statistiques dans leurs pays respectifs.

En outre, la mise au point des applications comporte deux volets: 1. conception d'applications à partir de la documentation publiée et 2. recherches nécessaires pour élaborer et publier une théorie permettant de combler les lacunes relevées.

L'intervention scientifique requise est modérée pour la première activité et forte pour la deuxième. Le Groupe de travail électronique s'attellera à ces sections. Il faudra malgré tout faire appel, pour certains des axes de travail, à des experts qui pourront être extérieurs au Comité.

La Nouvelle-Zélande travaille activement sur certains de ces points, notamment l'introduction, les indications générales et les outils relatifs aux plans d'échantillonnage.

IDENTIFICATION DE TOUT BESOIN DE CONTRIBUTIONS TECHNIQUES À UNE NORME EN PROVENANCE D'ORGANISATIONS EXTERIEURES AFIN QUE CELLES-CI PUISSENT ÊTRE PROGRAMMÉES

Il n'est pas envisagé de recueillir de contribution technique auprès d'organes externes.

CALENDRIER PROPOSÉ

Session	Action
CCMAS (39 ^e , 2018)	Approbation du démarrage des nouveaux travaux
Commission du Codex Alimentarius (2018)	Approbation des nouveaux travaux
Commission du Codex Alimentarius (2020)	Adoption à l'étape 5
Commission du Codex Alimentarius (2021)	Adoption à l'étape 8

HIÉRARCHISATION

Travaux sur la révision des *Directives générales sur l'échantillonnage (CXG 50-2004)*

La liste ci-dessous contient les domaines prioritaires.

DOMAINE PRIORITAIRE ET RÉSULTAT POSSIBLE
1. Introduction du document révisé
2. Notions liées à l'échantillonnage <ul style="list-style-type: none"> ○ Applications illustrant les notions liées à l'échantillonnage, l'erreur de mesure, etc.
3. Indications pas à pas sur le choix de plans d'échantillonnage pour des aliments
4. Plans d'échantillonnage pour les contrôles par attributs ou par mesures <ul style="list-style-type: none"> ○ Outils d'élaboration et d'évaluation des plans
5. Explication des plans d'échantillonnage recommandés dans les normes ISO et les directives CXG 50 <ul style="list-style-type: none"> ○ Taille du lot contre taille de l'échantillon ○ Explication des plans d'échantillonnage recommandés dans les normes ISO et les directives CXG 50 ○ Programmes d'échantillonnage contre plans d'échantillonnage ○ Plans d'échantillonnage équivalents (à des programmes d'échantillonnage) ○ Plans de réinspection ○ Outils
6. Produits en vrac <ul style="list-style-type: none"> ○ Présentation; de quoi s'agit-il? ○ Plans d'échantillonnage, y compris fondés sur une distribution bêta ○ Outils
7. Présentation de l'erreur de mesure <ul style="list-style-type: none"> ○ Nature de l'erreur de mesure ○ Conception de plans d'échantillonnage prévoyant une tolérance de l'erreur de mesure ○ Outils
8. Autres types de plans d'échantillonnage et d'outils relatifs aux plans d'échantillonnage <ul style="list-style-type: none"> ○ Microbiologie (qualité du produit, hygiène du processus, sécurité sanitaire des aliments) et histamine, entre autres paramètres de sécurité sanitaire
9. Conformité du niveau moyen <ul style="list-style-type: none"> ○ Outils
10. Lots non homogènes