



PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES
COMITÉ DU CODEX SUR LES MÉTHODES D'ANALYSE ET D'ÉCHANTILLONNAGE
Trente-septième session
Budapest (Hongrie), 22-26 févr. 2016

EXAMEN ET MISE À JOUR DES MÉTHODES FIGURANT DANS LA NORME CODEX STAN 234-1999

(Document élaboré par le Groupe de travail électronique dirigé par le Brésil et le Japon)

GÉNÉRALITÉS

1. À sa trente-quatrième session, tenue en 2013, le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage s'est penché sur l'actualisation des références afférentes aux méthodes d'analyse et aux textes connexes. Le Comité est convenu qu'un document ou une base de données unique d'ordre général se rapportant à toutes les méthodes d'analyse permettait une révision continue et dynamique. Il a décidé de créer un groupe de travail électronique chargé d'élaborer un document de travail contenant des propositions sur l'élaboration d'un plan de présentation permettant d'intégrer, dans une source unique (document, base de données), toutes les méthodes relevant du domaine de compétence du Comité, sur le processus d'actualisation des références afférentes aux méthodes d'analyse citées et sur un plan visant à établir un ordre de priorité pour l'approbation ou le renouvellement de l'approbation des méthodes décrites dans les *Méthodes d'analyse et d'échantillonnage recommandées* (CODEX STAN 234-1999) et dans les normes de produits¹.

2. À sa trente-cinquième session, tenue en 2014, le Comité est convenu que la liste à dresser – qui contiendrait toutes les méthodes d'analyse – serait destinée à l'usage interne du Comité, c'est-à-dire qu'elle servirait à l'actualisation des méthodes et que l'on soumettrait le mécanisme à des essais avant d'évaluer la nécessité de recommander son inclusion dans le Manuel de procédure².

3. De l'avis général, le Comité s'est prononcé en faveur d'une poursuite de ces travaux lors de sa trente-sixième session, tenue en 2015. Il a noté que, afin d'éviter les incohérences entre la norme CODEX STAN 234 et les normes de produits, il fallait envisager une référence unique pour les méthodes d'analyse. Le Comité a relevé qu'une référence unique serait utile aux analystes, mais qu'il fallait donner des indications sur les types de produits auxquels s'appliquent les méthodes, ainsi que les niveaux numériques à mesurer, soit directement dans la norme CODEX STAN 234-1999 ou au moyen d'un lien hypertexte vers les normes de produits elles-mêmes³.

4. Il a été noté qu'une telle approche aurait des conséquences sur le plan des procédures et qu'il faudrait demander au Comité du Codex sur les principes généraux de modifier le Manuel de procédure en conséquence⁴.

5. Le Comité est convenu de poursuivre le travail afférent à la mise à jour et à l'examen des méthodes d'analyse confirmées dans le cadre d'un groupe de travail électronique présidé par le Brésil, coprésidé par le Japon, et travaillant en anglais uniquement avec le cadre de référence suivant⁵:

- Continuer à déterminer les incohérences existant dans la norme CODEX STAN 234 et d'autres normes du Codex Alimentarius.
- Inclure les méthodes du Comité du Codex sur la nutrition et les aliments diététiques ou de régime dans des sous-groupes exploitables.
- Examiner les normes des comités du Codex afin de déterminer les limites et les paramètres qui ne

¹REP13/MAS, paragraphe 95.

²REP14/MAS, paragraphe 69.

³REP15/MAS, paragraphes 106-108.

⁴REP15/MAS, paragraphe 112.

⁵REP15/MAS, paragraphe 111.

sont pas associés à une méthode d'analyse.

- Examiner où et comment faire référence aux méthodes qui sont décrites dans leur totalité dans les normes de produits.
- Proposer au CCMAS un processus permettant d'actualiser la confirmation des méthodes Codex.
- Donner suite aux suggestions formulées par le CCMAS concernant l'inclusion de dispositions numériques et l'indication des normes de produits auxquelles s'appliquent les méthodes dans la norme CODEX STAN 234-1999.

6. Le Comité est en outre convenu de demander au Comité du Codex sur les principes généraux d'envisager de modifier le Manuel de procédure afin que la norme CODEX STAN 234-1999 constitue la seule référence pour ce qui concerne les méthodes d'analyse du Codex⁶. À sa vingt-neuvième session, le Comité du Codex sur les principes généraux a retenu la possibilité d'amender le Manuel de procédure pour n'y faire apparaître qu'une seule référence pour les méthodes d'analyse, en faisant néanmoins valoir que le Comité sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage devait élaborer les propositions d'amendement à des fins d'approbation à l'issue des activités de révision de la norme CODEX STAN 234-1999⁷.

7. Le présent document de travail traite des questions qui entrent dans le cadre de référence du Groupe de travail électronique et de la proposition d'amendement du Manuel de procédure.

8. Il a été élaboré par le Brésil et le Japon, avec des commentaires formulés par les Pays-Bas, la Suisse, l'Uruguay et la Fédération internationale du lait (FIL). La liste des pays et des organisations non gouvernementales (ONG) qui ont participé aux activités du Groupe de travail électronique figure à l'annexe IV.

INTRODUCTION

9. Les méthodes d'analyse listées dans les normes du Codex visent avant tout à vérifier la conformité aux dispositions spécifiées dans ces normes. Elles doivent servir de référence permettant l'étalonnage des méthodes existantes ou nouvelles employées dans les procédures habituelles d'examen et de contrôle. Cependant, le document de travail CX/MAS 14/35/6 a souligné qu'il y avait de multiples incohérences entre la norme CODEX STAN 234-1999 et les normes de produits, des renvois à des méthodes obsolètes, des erreurs, des omissions et des références qui n'ont pas pu être retrouvées.

10. Dans ce contexte, il est crucial de continuer à actualiser les méthodes d'analyse dans une source unique (document ou base de données) qui permettrait de chercher des méthodes plus simplement et efficacement et pourrait être révisée de façon continue et dynamique.

11. À cet effet, il est nécessaire d'intégrer l'ensemble des méthodes des autres normes Codex dans la norme CODEX STAN 234-1999 et de modifier le Manuel de procédure en conséquence. Il faut toutefois noter que les méthodes qui entrent dans le domaine de compétence des Comités du Codex sur l'hygiène alimentaire (méthodes microbiologiques), les résidus de pesticides (méthodes pour les résidus de pesticides) et les résidus de médicaments vétérinaires dans les aliments (méthodes pour les résidus de médicaments vétérinaires) ne doivent pas être incluses dans la source unique (document ou base de données) en question.

12. Lors de sa trente-cinquième session, tenue en 2014, le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage s'est accordé sur la procédure en quatre étapes détaillée ci-dessous visant à orienter l'examen des méthodes.

- i. Établir une liste unique et exploitable de toutes les méthodes: Groupe de travail électronique.
- ii. Déterminer l'ordre d'examen des méthodes grâce à des critères de priorité: Groupe de travail électronique.
- iii. Diviser cette liste en sous-groupes exploitables: Groupe de travail électronique.
- iv. Vérification des références des méthodes par les organismes de normalisation dont elles émanent; confirmation de l'applicabilité de ces méthodes par les comités chargés des produits et/ou le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage⁸.

13. Le Comité est convenu des critères de priorité suivants en vue d'établir un programme d'actualisation des méthodes d'analyse: méthodes d'analyse directement liées à la sécurité sanitaire des aliments, type des méthodes (références en cas de litige), méthodes associées à des informations inexacts et nombre d'années écoulées depuis l'approbation (priorité à l'ancienneté).

⁶REP15/MAS, paragraphe 11.

⁷REP15/GP, paragraphe 29.

⁸REP14/MAS, paragraphe 79.

14. Compte tenu des conclusions tirées par le Comité lors de sa trente-cinquième session en 2014 visant à élaborer une référence unique pour les méthodes d'analyse, une procédure en cinq étapes a été proposée: i) élaborer une liste unique et exploitable de toutes les méthodes mentionnées dans la norme CODEX STAN 234-1999 et les normes de produits; ii) établir des critères de priorité pour déterminer l'ordre d'examen des méthodes d'analyse; iii) diviser cette liste en sous-groupes; iv) vérifier la validité de chacune des méthodes auprès de son auteur; et v) tenir compte des recommandations faites par le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage.

SOURCE UNIQUE (DOCUMENT, BASE DE DONNÉES) POUR LES MÉTHODES D'ANALYSE

15. L'élaboration d'un document unique repose sur les initiatives suivantes:

- la section relative aux méthodes d'analyse des normes de produits du Codex doit simplement faire référence aux «*Méthodes d'analyse et d'échantillonnage recommandées*» avec un lien hypertexte vers la norme CODEX STAN 234-1999, et les méthodes doivent être intégrées dans ce document unique;
- il faut que le document unique comporte une section qui offre une description complète des méthodes d'analyse ou permette de les identifier à des fins de traçabilité, le cas échéant;
- le Comité doit transférer les méthodes contenues dans les Méthodes d'analyse générales pour des additifs alimentaires (CODEX STAN 239-2003), les Méthodes générales Codex pour la détection d'aliments ionisés (CODEX STAN 231-2001) et les Méthodes d'analyse générales pour les contaminants (CODEX STAN 228-2001) dans le document unique et abroger les trois normes citées;
- le Comité doit en outre transférer les critères d'évaluation des méthodes d'analyse présentés dans les normes du Codex actuelles dans le document unique.

16. La nouvelle partie A de la norme CODEX STAN 234-1999 doit comporter trois sections réparties comme suit, selon la façon dont les méthodes d'analyse sont indiquées dans les normes du Codex actuelles: i) méthodes normalisées publiées par des organisations internationales; ii) critères d'évaluation requis pour la détermination prescrite dans la disposition; et iii) méthodes d'analyse entièrement décrites. L'annexe 1 propose un format pour ces sections. Elle tient compte des discussions du Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage lors de sa dernière session. Dans la section III, la partie «Principe de la méthode» pourrait comprendre un lien hypertexte renvoyant à une description complète de la méthode. Il est aussi envisageable d'intégrer un lien similaire dans la section I.

MÉTHODE D'ÉTABLISSEMENT DU DOCUMENT UNIQUE:

17. Le Groupe de travail électronique a commencé par compiler toutes les méthodes contenues dans les normes du Codex dans un fichier Excel.

18. Ces données ont été glanées en premier lieu dans les rapports (documents ALINORM et REP) du Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage, en second lieu dans les normes CODEX STAN 234-1999, CODEX STAN 228-2001, CODEX STAN 231-2001 et CODEX STAN 239-2003. Les méthodes ainsi recensées ont été comparées à celles des normes de produits du Codex afin de déceler les incohérences. À ce stade du processus, seules les méthodes listées dans les normes de produits étaient prises en compte.

19. L'étape suivante a consisté à élaborer un fichier Excel récapitulant les critères d'évaluation. Les méthodes conformes à ces critères ont été incluses dans le fichier à condition qu'elles soient indiquées dans une des sources, à savoir les normes CODEX STAN 234-1999 et CODEX STAN 193-1995 ainsi que les normes de produits. La dernière étape a été l'établissement d'un fichier Excel récapitulant l'ensemble des méthodes décrites intégralement dans les normes de produits du Codex ou dans la norme CODEX STAN 234-1999.

20. Les résultats de la comparaison entre les données issues des rapports, des normes de produits ainsi que des normes CODEX STAN 192-1995, CODEX STAN 193-1995, CODEX STAN 228-2001, CODEX STAN 231-2001, CODEX STAN 239-2003 et CODEX STAN 234-1999 figurent dans la colonne «Observations».

21. Un fichier Excel indiquant les dispositions pour lesquelles aucune méthode spécifique n'est mentionnée a été inclus. Les dispositions relatives aux additifs alimentaires tirées de la norme CODEX STAN 192-1995 n'ont pas été prises en compte, car les additifs suivants ne disposent de méthodes approuvées pour quelques catégories de denrées: acésulfame K, aspartame, acide acétique, acide L-ascorbique, acide benzoïque et ses sels, acide sorbique et ses sels, dioxyde de carbone, caroténoïde, acide citrique, cyclamate, acide fumarique, glycérol, acide lactique (D et L), acide malique (D et L), huile minérale, nitrates et/ou nitrites, pectine, polydextrose, riboflavine, sorbitol, dioxyde de soufre, acide tartarique et tocophérol. Le Comité doit examiner comment réaliser ce travail considérable, car la Norme

générale pour les additifs alimentaires a établi des limites maximales pour 301 additifs alimentaires dans 198 sous-catégories d'aliments.

22. La date d'établissement des méthodes ou leur date d'approbation par les organismes de normalisation ont été supprimées comme convenu à la trente-quatrième session, compte tenu de la nécessité d'utiliser les versions les plus récentes des méthodes d'analyse et du fait que les versions plus anciennes ne sont généralement plus disponibles. Néanmoins, le Comité est convenu d'inclure dans la liste trois types de dates: la date de publication de la méthode, l'année de la dernière version/révision et l'année d'approbation de la méthode par le Comité⁹. L'année d'approbation de la méthode est déjà indiquée, et les deux autres dates (publication de la méthode et année de la dernière version/révision par les organismes de normalisation) devraient être renseignées lors de l'actualisation. Certes, le Comité a accepté de supprimer les années des descriptions des méthodes et de n'utiliser que leur dernière version, mais il pourrait s'appuyer sur l'année de la dernière version/révision par les organismes de normalisation pour évaluer l'opportunité d'examiner l'équivalence entre la dernière version d'une méthode et les méthodes de type I ou II déjà approuvées visant une association produit/disposition.

23. Lorsqu'aucun rapport ou document ALINORM n'a pu être associé à un produit ou une disposition, la colonne «Approbation par le CCMAS» indique l'année de révision de la norme de produits. Les suggestions formulées par le Comité sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage concernant l'inclusion de dispositions numériques et la mention des normes de produits visées par les méthodes dans la norme CODEX STAN 234-1999 ont également été prises en compte.

24. Le Groupe de travail électronique a noté que pour une méthode donnée, il existait de nombreuses manières de mentionner une même disposition ou un même principe. Une harmonisation est donc souhaitable à cet égard. L'étape suivante du processus pourrait donc consister à établir une liste de dispositions et de principes harmonisés. En voici quelques exemples:

Dispositions

- Matière grasse ou Graisse ou Lipides totaux
- Gélatine d'ajout ou Coefficients de correction pour la gélatine d'ajout
- Nitrites ou Nitrite, sels de potassium et/ou sodium
- Azote/protéines ou Protéines totales ou Protéines

Principes

- Titrimétrie ou Titrimétrie (Kjeldahl) ou Titrimétrie, digestion Kjeldahl
- Gravimétrie ou Gravimétrie après extraction ou Gravimétrie (extraction)
- Absorption atomique ou Spectrophotométrie d'absorption atomique

25. Parallèlement, il convient de déceler les autres incohérences dans la norme CODEX STAN 234-1999 actuelle, par exemple quand deux ou plusieurs références différentes sont indiquées pour une méthode de type I et qu'elles ne sont pas séparées par une barre verticale «|», ou encore lorsque le facteur de conversion pour les protéines n'est pas mentionné dans la méthode de Kjeldahl.

26. Par ailleurs, les résultats de l'examen détaillé des méthodes d'analyse de la norme CODEX STAN 234-1999 et de chaque norme de produits figureront dans un additif au présent document, classés par catégorie de problème.

27. Une colonne permet de diviser les méthodes en sous-groupes exploitables en leur attribuant un rang de priorité.

28. Une seule méthode de type II est choisie parmi celles qui satisfont aux critères relatifs aux méthodes pouvant être utilisées aux fins de contrôle, d'inspection et de réglementation, dont les autres sont classées en type III pour une disposition spécifique. Ces méthodes (types II et III) doivent donc être évaluées simultanément. Il faut d'abord mettre à jour les méthodes de type I car ce sont les seules à appliquer le cas échéant.

29. Les critères qui permettent de déterminer si une disposition relève de la sécurité sanitaire des aliments sont les suivants:

- un élément (fer, calcium, manganèse, etc.) ou une substance (vitamines, fibres, etc.) pertinent sur le plan physiologique;

⁹REP14/MAS, paragraphes 71-72.

- une caractéristique d'un aliment (pH, teneur en eau, teneur en sel, concentration des conservateurs) ou un micro-organisme (bactérie, moisissure, parasite) jouant un rôle dans sa stabilité;
- un élément, une substance, un mélange ou un état ayant été évité ou maintenu en deçà d'un certain seuil dans un aliment (plomb, mercure, cadmium, mycotoxines, pourcentage d'eau libre, pH, etc.).

30. Sur la base des recommandations du Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage et des résultats de la comparaison effectuée, le Groupe de travail électronique propose l'ordre de priorité suivant:

1. Méthodes associées à des informations inexactes qui nécessitent une action de la part du Comité, notamment les méthodes qui ne sont pas facilement disponibles, les méthodes associées à un numéro erroné, certaines méthodes de l'Union internationale de chimie pure et appliquée (UICPA) qui ne sont plus pertinentes ni actualisées, les méthodes abandonnées ou remplacées par d'autres et les méthodes RM¹⁰. Il a aussi été considéré que les informations étaient inexactes lorsqu'il existait deux méthodes de type II ou lorsque la norme CODEX STAN 234-1999 et les normes de produits mentionnaient des méthodes différentes pour une même disposition.
 - 1.1 Méthodes associées à des informations inexactes n'appelant que l'action du Secrétariat du Codex.
 - 1.2 Méthodes associées à des informations inexactes et intéressant la sécurité sanitaire des aliments.
 - 1.3 Autres méthodes associées à des informations inexactes.
2. Dispositions sans méthode afférente.
3. Méthodes sans disposition afférente.
4. Méthodes entièrement décrites.
5. Méthodes de type I approuvées depuis 10 ans ou plus.
6. Méthodes de types II, III et IV approuvées depuis 10 ans ou plus.
7. Méthodes de type I approuvées depuis moins de 10 ans.
8. Méthodes de types II, III et IV approuvées depuis moins de 10 ans.
9. Critères d'évaluation établis depuis 10 ans ou plus.

31. Le Comité doit décider dans quel ordre traiter les catégories 2, 3 et 4.

32. Cette classification a permis de diviser les méthodes en neuf sous-groupes. Le nombre de méthodes dans chaque sous-groupe est indiqué au tableau I.

Tableau I – Nombre de méthodes par sous-groupe

SOUS-GROUPE	DESCRIPTION	NOMBRE DE MÉTHODES
1.	Méthodes associées à des informations inexactes	200
1.1	Méthodes associées à des informations inexactes n'appelant que l'action du Secrétariat	15
1.2	Méthodes associées à des informations inexactes et intéressant la sécurité sanitaire des aliments	51
1.3	Autres méthodes associées à des informations inexactes	134
2.	Dispositions sans méthode afférente	80*
3.	Méthodes sans disposition afférente	25
4.	Méthodes entièrement décrites	65
5.	Méthodes de type I approuvées depuis plus de 10 ans	125
6.	Méthodes de types II, III et IV approuvées depuis plus de 10 ans	218

¹⁰Le système de numérotation RM a été aboli en 1997; paragraphe 145 du rapport de la vingt-deuxième session du Codex Alimentarius; paragraphe 52 du rapport de la vingtième session du Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage (ALINORM 97/23).

7.	Méthodes de type I approuvées depuis moins de 10 ans	196
8.	Méthodes de types II, III et IV approuvées depuis moins de 10 ans	267
9	Critères d'évaluation établis	78

*À l'exception des additifs alimentaires

Le tableau II présente la liste et le statut actuel des comités et des groupes spéciaux du Codex susceptibles de déposer une demande de révision de méthodes d'analyse du CCMAS. Lorsqu'un comité n'est plus en activité, c'est au CCMAS qu'il revient d'actualiser les méthodes.

Tableau II – Liste et statut des comités et groupes spéciaux du Codex dont les méthodes d'analyse peuvent être présentées au CCMAS

Comités de produits

CCCPC	Comité du Codex sur les produits cacaoés et le chocolat	Ajourné <i>sine die</i>
CCCPL	Comité du Codex sur les céréales, les légumes secs et les légumineuses	En activité*
CCFFP	Comité du Codex sur le poisson et les produits de la pêche	En activité
CCFFV	Comité du Codex sur les fruits et légumes frais	En activité
CCFO	Comité du Codex sur les graisses et les huiles	En activité
CCIE	Comité du Codex sur les glaces de consommation	Supprimé
CCM	Comité du Codex sur la viande	Supprimé
CCMMP	Comité du Codex sur le lait et les produits laitiers	En activité
CCNMW	Comité du Codex sur les eaux minérales naturelles	Ajourné <i>sine die</i>
CCPFV	Comité du Codex sur les fruits et légumes traités	En activité
CCPMPP	Comité du Codex sur les produits traités à base de viande et de chair de volaille	Supprimé
CCS	Comité du Codex sur les sucres	En activité
CCSB	Comité du Codex sur les potages et les bouillons	Supprimé
CCSCH	Comité du Codex sur les épices et les herbes culinaires	En activité
CCVP	Comité du Codex sur les protéines végétales	Ajourné <i>sine die</i>

Groupes spéciaux intergouvernementaux

CGECPMMP	Comité mixte FAO/OMS d'experts gouvernementaux sur le Code de principes concernant le lait et les produits laitiers	Rebaptisé et rétabli
CXTO	Réunion mixte CODEX/COI sur la normalisation des olives de table	Supprimé
GEFJ	Groupe mixte CEE/Codex Alimentarius d'experts de la normalisation des jus de fruits	Supprimé
GEQFF	Groupe mixte CEE/Codex Alimentarius d'experts de la normalisation des denrées surgelées	Supprimé
TFFBT	Groupe spécial intergouvernemental du Codex sur les aliments dérivés des biotechnologies	Dissous
TFFJ	Groupe intergouvernemental spécial du Codex sur les jus de fruits et de légumes	Dissous
TFFHQFF	Groupe intergouvernemental spécial sur la transformation et la manipulation des aliments surgelés	Dissous

Comités régionaux FAO/OMS de coordination

CCAFRICA	Comité FAO/OMS de coordination pour l'Afrique	En activité
CCASIA	Comité FAO/OMS de coordination pour l'Asie	En activité
CCEURO	Comité FAO/OMS de coordination pour l'Europe	En activité
CCLAC	Comité FAO/OMS de coordination pour l'Amérique latine et les Caraïbes	En activité
CCNASWP	Comité FAO/OMS de coordination pour l'Amérique du Nord et le Pacifique Sud-Ouest	En activité
CCNEA	Comité FAO/OMS de coordination pour le Proche-Orient	En activité

Comités traitant de questions générales

CCCF	Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments	En activité
CCFA	Comité du Codex sur les additifs alimentaires	En activité
CCNFSDU	Comité du Codex sur la nutrition et les aliments diététiques ou de régime	En activité

*Le CCCPL est en activité et travaille par correspondance sur une norme pour le quinoa.

Source: site Internet de la Commission du *Codex Alimentarius*

Le tableau III indique combien de méthodes chaque comité du Codex doit réviser afin d'évaluer la charge de travail de chacun d'eux.

Tableau III – Nombre de méthodes à réviser par comité du Codex

Comité du Codex		Nombre de méthodes
CCFFP	Comité du Codex sur le poisson et les produits de la pêche	106
CCFO	Comité du Codex sur les graisses et les huiles	97
CCPFV	Comité du Codex sur les fruits et légumes traités	137
CCS	Comité du Codex sur les sucres	43
CCASIA	Comité FAO/OMS de coordination pour l'Asie	36
CCNEA	Comité FAO/OMS de coordination pour le Proche-Orient	24
CCCF	Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments	37
CCFA	Comité du Codex sur les additifs alimentaires	40
CCNFSDU	Comité du Codex sur la nutrition et les aliments diététiques ou de régime	262
CCMAS	Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage	397

On compte 81 dispositions sans méthode afférente, dont le travail de révision est réparti comme suit entre les comités:

- CCCF – 16
- CCFFP – 1
- CCNFSDU – 46
- CCS – 3
- CCMAS – 15

MISE À JOUR DE L'APPROBATION DES MÉTHODES D'ANALYSE DU CODEX

33. Conformément au Manuel de procédure, la Commission du Codex Alimentarius et ses organes subsidiaires sont partisans du fait que les normes Codex et les textes apparentés soient révisés tel que

nécessaire afin de garantir qu'ils sont pertinents et reflètent les connaissances scientifiques actuelles et autres informations pertinentes. Si nécessaire, une norme ou un texte apparenté sera révisé ou supprimé en conformité avec la Procédure d'élaboration des normes Codex et textes apparentés, selon la même procédure que celle suivie pour l'élaboration de nouvelles normes. Chaque membre de la Commission du Codex Alimentarius a la responsabilité de repérer et d'adresser au comité compétent toute nouvelle information scientifique ou toute autre donnée pertinente pouvant justifier la révision d'une norme Codex ou d'un texte apparenté.

34. La Commission décide l'élaboration d'une norme et désigne l'organe subsidiaire ou autre organisme chargé d'entreprendre ce travail. La décision d'élaborer des normes peut être prise également par des organes subsidiaires de la Commission, sous réserve de l'approbation consécutive de la Commission.

35. Le Comité sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage est chargé de conduire étape par étape les procédures d'élaboration des méthodes d'analyse et d'échantillonnage s'appliquant de façon générale aux aliments.

36. Les méthodes d'analyse spécifiques à des produits étaient initialement traitées par les comités responsables des denrées concernées ou par des groupes spéciaux intergouvernementaux. Cependant, une partie de ces comités et groupes spéciaux ont été ajournés, supprimés ou dissous, comme il apparaît au tableau II.

37. Une fois que le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage aura établi les catégories exploitables (méthodes associées à des informations inexactes, dispositions sans méthode afférente, dispositions assorties de critères d'évaluation incomplets ou inadéquats), il faudra mettre en place un processus ordinaire d'actualisation des méthodes d'analyse.

PROCESSUS D'ACTUALISATION

38. La révision opérée dans le cadre du processus d'approbation peut avoir pour objet d'introduire une nouvelle méthode ou de supprimer, modifier ou changer le type d'une méthode existante.

Une révision s'impose pour introduire, supprimer ou modifier une méthode dans les cas suivants:

- la disposition ou la limite maximale sont modifiées, et la méthode ne satisfait plus aux critères d'évaluation;
- la méthode comporte des renseignements erronés, ambigus ou insuffisants;
- la méthode ne satisfait pas aux critères d'évaluation ou fait appel à des réactifs à risque pour l'analyste ou pour l'environnement;
- l'organisation responsable de la méthode a retiré ou mis à jour sa méthodologie;
- le comité responsable de l'établissement de la disposition propose une révision;
- il existe une nouvelle méthode adaptée au but poursuivi;
- deux méthodes incluses dans la même disposition se révèlent non équivalentes;
- tous les dix ans.

Une révision visant à changer le type de la méthode peut être nécessaire dans les cas suivants:

- la méthode de type II ne répond pas aux exigences de performance actuelle ou n'est pas pratique ou applicable dans les conditions normales de laboratoire;
- méthodes de type IV qui répondent aux exigences des types II ou III;
- méthodes de type III mieux adaptées au but poursuivi que la méthode de type II et présentant une meilleure applicabilité régulière, notamment en termes de matériel, de rapidité, d'accessibilité, de coût, d'exactitude, de précision et de récupération;
- la méthode de type I est définie pour un paramètre qui peut être actuellement évalué au moyen d'autres méthodes fondées sur un autre principe de détermination, comme l'établissement de la teneur en protéines par les méthodes de Kjeldahl ou de Dumas;
- la méthode n'a pas été classée correctement.

39. À tout moment, un comité ou un membre du Codex peut demander la révision de méthodes d'analyse en s'appuyant sur les critères de révision mentionnés dans ce document. Cette demande de révision doit clairement préciser la raison du changement ainsi que les renseignements qui le justifient. Il convient de communiquer les propositions au Secrétariat du Codex qui, pour chaque session du CCMAS, établira une liste des méthodes proposées par les comités et les membres ainsi que des méthodes

approuvées depuis plus de 10 ans. Le document de travail comportant la liste des méthodes d'analyse doit être évalué lors de la «session d'approbation» du Comité.

40. Le Comité est déjà convenu que les organismes de normalisation apparentés seraient chargés de vérifier les références de leurs méthodes: c'est l'une des quatre étapes du processus¹¹. Il a remercié l'ensemble des organismes qui ont continué à le tenir informé de la révision et de l'actualisation des différentes méthodes¹². Le Comité doit impérativement être mis au courant de ces révisions et actualisations afin que le document unique récapitulant les méthodes d'analyse reste à jour et cohérent.

41. À l'issue de cette évaluation, la proposition de remplacement de méthodes de la liste est communiquée au comité chargé de produits qui avait présenté chaque méthode remplacée, lequel devra en ratifier l'approbation. Si ce dernier accepte la proposition, la méthode proposée est renvoyée au Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage à des fins d'approbation et la norme CODEX STAN 234-1999 est mise à jour en conséquence. C'est le Comité qui doit réviser les méthodes générales et les méthodes émanant de comités qui sont dissous ou ne sont plus en activité.

Le diagramme I indique les étapes de la procédure de mise à jour.

¹¹REP14/MAS/ Paragraphes 79.

¹²REP14/MAS/ Paragraphes 80.

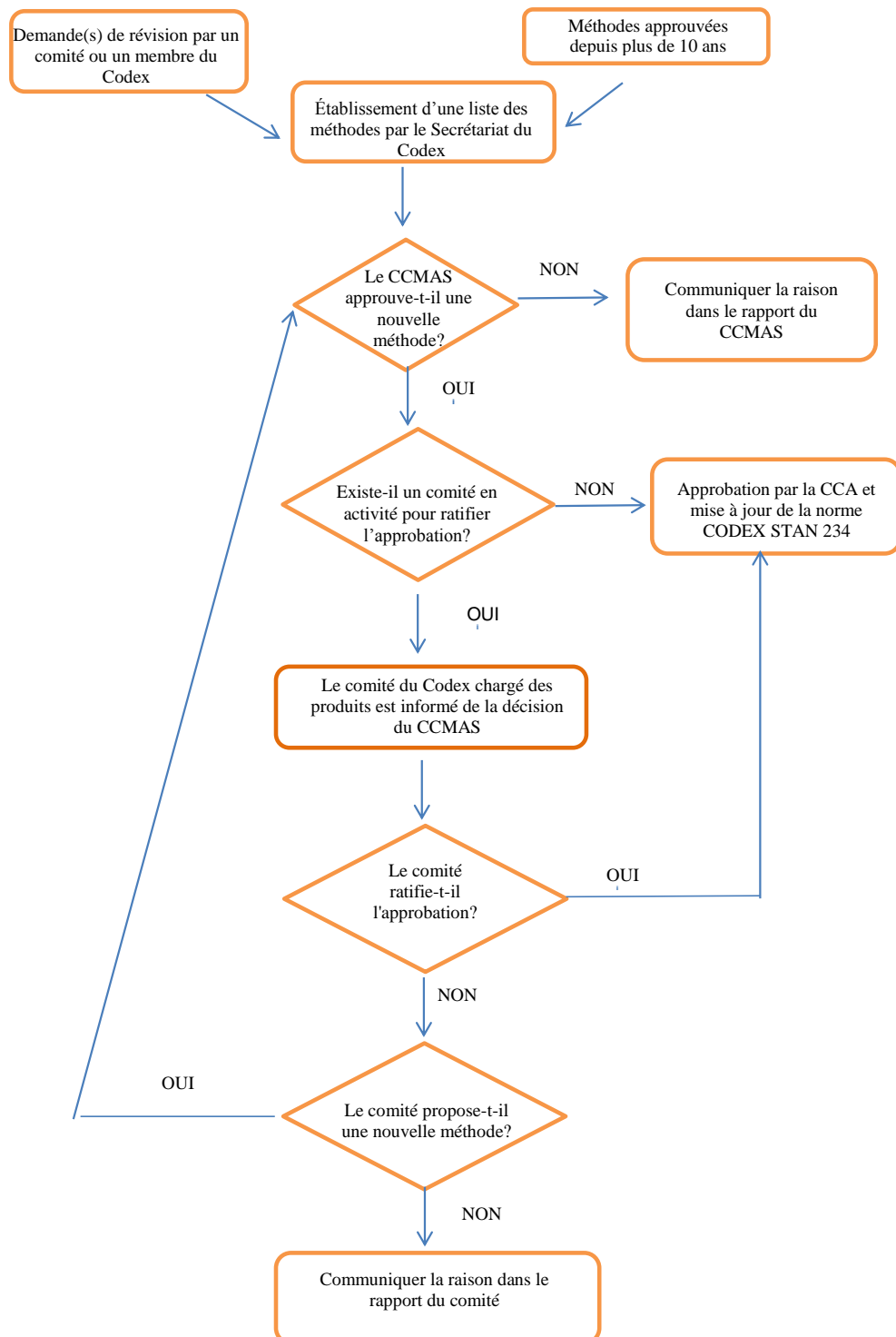


Diagramme I – Étapes de la procédure de mise à jour des méthodes d'analyse

RECOMMANDATIONS

42. Lors de sa trente-sixième session, le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage s'est accordé sur la nécessité de compiler l'ensemble des méthodes d'analyse dans un document unique. À cet effet, le Comité doit demander au Comité du Codex sur les principes généraux de réviser le Manuel de procédure, Section II, Élaboration des normes Codex et textes apparentés – Plan de présentation des normes Codex de produits, Méthodes d'analyse et d'échantillonnage (pages 53-58, 24^e édition du Manuel de procédure). En effet, il faut que le Manuel de procédure indique les textes spécifiques aux méthodes d'analyse qui apparaissent dans les normes de produits au même titre que les dispositions relatives aux additifs alimentaires, aux contaminants et à l'hygiène. Le Comité du Codex sur les principes généraux propose de diviser la partie «Méthodes d'analyse et d'échantillonnage» en deux sections distinctes. La section consacrée aux méthodes d'analyse devrait indiquer:

Cette section devrait se limiter à la référence suivante aux Méthodes d'analyse et d'échantillonnage recommandées (CODEX STAN 234-1999), accompagnée d'un lien hypertexte vers la norme CODEX STAN 234-1999:

«Les méthodes d'analyse relatives aux dispositions de cette norme doivent être conformes aux Méthodes d'analyse et d'échantillonnage recommandées (CODEX STAN 234-1999)»

Les méthodes d'analyse jugées nécessaires devraient être établies comme indiqué dans la section sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage dans les Relations entre les Comités s'occupant de produits et les comités s'occupant de questions générales. Il conviendrait de faire référence aux critères d'évaluation établis comme il est indiqué dans le Critères généraux régissant le choix des méthodes d'analyse à l'aide de la démarche-critères. S'il est prouvé que deux ou plusieurs méthodes sont équivalentes, on pourra les considérer comme des méthodes de remplacement.

À titre de comparaison, voici le texte qui figure actuellement dans le Manuel de procédure:

Cette section devrait indiquer soit expressément, soit par voie de référence, toutes les méthodes d'analyse et d'échantillonnage jugées nécessaires, et être établie comme indiqué dans la section sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage dans les Relations entre les Comités s'occupant de produits et les comités s'occupant de questions générales. S'il est prouvé que deux ou plusieurs méthodes sont équivalentes, on pourra les considérer comme des méthodes de remplacement et les inclure dans cette section soit expressément, soit par voie de référence.

- Le Comité doit effectuer la révision des méthodes d'analyse de chaque sous-groupe.
- Il pourrait débiter ses activités par le sous-groupe 1.2 (annexe II) avant de transférer le travail réalisé aux comités concernés.
- Les travaux relatifs au sous-groupe 2 doivent être diffusés aux membres du Codex et aux organismes de normalisation en vue de retrouver les méthodes relatives à ces dispositions. Les méthodes proposées pourront être débattues lors de la session d'approbation de 2017.
- Le Comité doit décider de l'opportunité d'établir une liste de dispositions et de principes harmonisés.
- Le Comité doit s'accorder sur la procédure de mise à jour des méthodes d'analyse ici proposée, notamment sur les raisons de la révision. De plus, il doit examiner la possibilité d'incorporer la description de cette procédure dans le Manuel de procédure.

ANNEXE I

Section I - Méthodes normalisées

Produit	CODEX STAN	Disposition	Dispositions numériques	Identification de la méthode	Principe	Type	Date – Méthode			Comité source
							Première publication	Dernière révision	Approbation par le CCMAS	

Section II - Critères d'évaluation exigés par les méthodes

Produit	CODEX STAN	Disposition	Spécification relative à un élément de la disposition	Dispositions numériques	Fourchette minimale applicable	LD	LQ	Écart-type de reproductibilité (%)	Récupération	Méthodes applicables répondant aux critères	Principe	Date d'approbation par le CCMAS	Comité source

Section III - Méthodes entièrement décrites

Produits	CODEX STAN	Source	Disposition	Dispositions numériques	Principe de la méthode	Comité source

ANNEXE II

MÉTHODES ASSOCIÉES À DES INFORMATIONS INEXACTES ET INTÉRESSANT LA SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS

Produits	CODEX STAN	Source	Disposition	Valeur de référence	Méthode/ version	Principe	Type	Comité	Observations
Potages et bouillons	CODEX STAN 117	ALINORM 01/23	Chlorure de sodium	Teneur par litre de bouillon de viande: au maximum 12,5 g Teneur par litre de consommé de viande: au maximum 12,5 g Teneur par litre de bouillon de volaille: au maximum 12,5 g Teneur par litre pour les autres types de bouillon: au maximum 12,5 g	Méthode AIIBP n° 2/4	Titrimétrie potentiométrique	II	CCSB	a) Les produits mentionnés dans la norme CODEX STAN 234 sont les bouillons et consommés (potages et bouillons) b) La norme CODEX STAN 117 mentionne plusieurs méthodes: AIIBP 2/4 (recueil officiel des méthodes d'analyse, révisé en 1998) et AOAC 971.27 (méthode générale du Codex), fondée sur la détermination potentiométrique c) Méthode AIIBP non trouvée
Sucres (fructose et lactose)	CODEX STAN 212	ALINORM 97/23A	pH 4,5–7,0	CODEX STAN 212: pH (à 10 % m/m): 4,5–7,0	ICUMSA GS 1/2/3/4/7/8-23	Potentiométrie	I	CCS	a) La section 6 de la norme CODEX STAN 212 (Méthodes d'analyse et d'échantillonnage) indique: «Voir textes pertinents du Codex concernant les méthodes d'analyse et d'échantillonnage» b) La méthode correcte est ICUMSA GS 1/2/3/4/7/8/9-23
Concentré de tomates traité	CODEX STAN 57	CODEX STAN 234	Chlorure de sodium	Sel (chlorure de sodium), conformément à la Norme sur le sel de qualité alimentaire	AOAC 971.27	Potentiométrie	II	CCPFV	a) La norme CODEX STAN 57 indique: ISO 3634, chlorure exprimé sous forme de sodium (Méthode générale du Codex), méthode

				(CODEX STAN 150-1985):					potentiométrique de type III.
Pousses de bambou en conserve	CODEX STAN 241	ALINORM 97/23A	pH \geq 4,0; 4,0–4,6 (produits acidifiés)	i) produits à base de pousse de bambou fermentée naturellement – pH < 4,0; ii) produits à base de pousse de bambou acidifiée – pH 4,0–4,6; iii) produits à base de pousse de bambou non fermentés et non acidifiés – pH > 4,6	AOAC 981.12	Potentiométrie	I	CCPFV	a) Le produit n'est pas mentionné dans la norme CODEX STAN 234 b) La norme CODEX STAN 241 mentionne les méthodes NMKL 179:2005 (potentiométrie, type II) et ISO 1842:1991 (potentiométrie, type IV)
Olives de table	CODEX STAN 66	CODEX STAN 234	Plomb (Pb)	–	AOAC 999.11 NMKL 139	AAS (absorption atomique avec flamme)	II	CCPFV	a) La norme CODEX STAN 234 mentionne les méthodes AOAC 999.11 NMKL 139, 1991 (Méthode générale du Codex) b) La norme CODEX STAN 66 mentionne la méthode AOAC 972.25 (type III)
Concentré de tomates traité	CODEX STAN 57	ALINORM 07/30/23	Acide lactique	Acide lactique La teneur en acide lactique (total) ne doit pas dépasser 1 % de la matière sèche soluble naturelle totale.	EN 2631	Dosage enzymatique	II	CCPFV	a) Les normes CODEX STAN 57 et CODEX STAN 234 mentionnent cette méthode b) Méthode EN 2631 non trouvée
Fruits et légumes	La liste complète	CODEX STAN 234	Acide benzoïque	–	NMKL 103 ou AOAC 983.16	Chromatographie en phase	III	CCPFV	a) La méthode AOAC 983.16 concerne le poisson et les

transformés	des normes Codex y afférentes figure dans le fichier Excel					gazeuse			homogénats de poisson
Fruits et légumes marinés fermentés	CODEX STAN 260	ALINORM 07/30/23	Acide benzoïque	Aucune limite établie	NMKL 103 ou AOAC 983.16	Chromatographie en phase gazeuse	III	CCPFV	a) La norme CODEX STAN 234 ne mentionne pas ce produit b) La norme CODEX STAN 260 mentionne ces méthodes ainsi que la méthode NMKL 124 (chromatographie en phase liquide, type II) c) La méthode AOAC 983.16 concerne le poisson et les homogénats de poisson
Fruits et légumes marinés fermentés	CODEX STAN 260	ALINORM 07/30/23	Sorbate	1 000 mg/kg En tant qu'acide sorbique	NMKL 103 ou AOAC 983.16	Chromatographie en phase gazeuse	III	CCPFV	b) La norme CODEX STAN 260 mentionne ces méthodes ainsi que la méthode NMKL 124 (chromatographie en phase liquide, type II) b) Le produit n'est pas mentionné dans la norme CODEX STAN 234 c) La méthode AOAC 983.16 concerne le poisson et les homogénats de poisson
Fruits et légumes transformés	La liste complète des normes Codex y afférentes figure dans le	CODEX STAN 234	Sorbates	–	NMKL 103 / AOAC 983.16	Chromatographie en phase gazeuse	III	CCPFV	a) La méthode AOAC 983.16 concerne le poisson et les homogénats de poisson

	fichier Excel								
Fruits et légumes transformés	La liste complète des normes Codex y afférentes figure dans le fichier Excel	ALINORM 05/28/23	pH	pH < 4,6	NMKL 179	Potentiométrie	II	CCPFV	a) La norme CODEX STAN 234 indique l'ISO 1842 (type IV), mais les produits visés sont les «fruits et légumes traités (sauf les pousses de bambou en conserve, pH déterminé selon AOAC 981.12)» b) La norme CODEX STAN 260 mentionne la méthode AOAC 981.12 (potentiométrie, type III)
Olives de table	CODEX STAN 66	REP13/MAS	Étain	250 mg/kg	NMKL 190 EN 15764	AAS (absorption atomique avec flamme)	II	CCPFV	a) La norme CODEX STAN 66 ne mentionne que la méthode AOAC 980.19 (AAS, type II) b) La norme CODEX STAN 234 indique les mêmes méthodes (NMKL 190 EN 15764)
Olives de table	CODEX STAN 66	REP13/MAS	Étain	250 mg/kg	NMKL 191 EN 15765	ICP-MS	III	CCPFV	a) La norme CODEX STAN 234 ne mentionne pas ces méthodes (NMKL 191 EN 15765) b) La norme CODEX STAN 66 ne mentionne que la méthode AOAC 980.19 (AAS, type II)
Eaux minérales naturelles	CODEX STAN 108	CODEX STAN 234	Spores d'anaérobies sulfite-réducteurs	-	ISO 6461-2	Filtration sur membrane	I	CCNMW	a) Hors du champ d'action du CCMAS

			(Clostridia)						
Eaux minérales naturelles	CODEX STAN 108	CODEX STAN 234	Streptocoques fécaux	–	ISO 7899-2	Filtration sur membrane	I	CCNMW	a) Hors du champ d'action du CCMAS
Eaux minérales naturelles	CODEX STAN 108	CODEX STAN 234	Bactéries coliformes, coliformes thermotolérants et <i>Escherichia coli</i> présumées	–	ISO 9308-1	Filtration sur membrane	I	CCNMW	a) Hors du champ d'action du CCMAS
Préparations alimentaires utilisées dans les régimes amaigrissants à valeur énergétique très faible	CODEX STAN 203	CODEX STAN 234	Acide alpha-linolénique	Les aliments à valeur énergétique très faible doivent contenir moins de 0,5 g d'acide α -linoléique dans les doses journalières recommandées	AOAC 922.06; 969.33; 963.22	Hydrolyse acide, préparation d'esters méthyliques et chromatographie en phase gazeuse	II	CCNFSDU	a) Méthode AOAC 922.06 décrite pour la farine b) Méthode AOAC 969.33 décrite pour les huiles et graisses c) Méthode AOAC 963.22 décrite pour les huiles et graisses
Aliments pauvres en sodium (y compris les succédanés de sel)	CODEX STAN 53	CODEX STAN 234	Iode	-	AOAC 925.56	Titrimétrie	II	CCNFSDU	a) La méthode AOAC 925.56 est décrite pour le sel et le sel iodé
Aliments spéciaux	–	CODEX STAN 234	Vitamine A dans les aliments supplémentés en carotènes comme source de	–	AOAC 941.15	Spectrophotométrie	III	CCNFSDU	b) La méthode AOAC 941.15 est décrite pour le matériel végétal frais ou ensilé

			vitamine A						
Préparations alimentaires utilisées dans les régimes amaigrissants	CODEX STAN 181	CODEX STAN 182	Folate	<p>S'agissant des préparations alimentaires présentées comme substitut de la totalité du régime alimentaire quotidien, la dose journalière doit contenir au moins 100 % des quantités totales de vitamines et de minéraux spécifiées dans la norme CODEX STAN 181.</p> <p>S'agissant des préparations alimentaires présentées comme substitut d'un seul repas, la dose journalière de vitamines et de minéraux doivent correspondre au minimum à 33 % ou 25 % des quantités spécifiées dans la section 3.2.3.1, selon que le</p>	AOAC 944.12	Essai microbiologique	II	CCNFSDU	a) La méthode AOAC 944.12 est décrite pour les préparations vitaminées

				nombre de portions recommandées par jour est 3 ou 4, respectivement					
Aliments spéciaux	–	CODEX STAN 234	Acide folique	-	AOAC 944.12	Essai microbiologique	II	CCNFSDU	a) La méthode AOAC 944.12 est décrite pour les préparations vitaminées
Aliments pauvres en sodium (y compris les succédanés de sel)	CODEX STAN 53	ALINORM 97/23	Calcium et magnésium: Mg < 20 % du total de cations K+, Ca2+ et NH4+	< 20 % du total de cations K+, Ca2+ et NH4+	AOAC 965.09	Spectrophotométrie d'absorption atomique	Non indiqué	CCNFSDU	a) La norme CODEX STAN 053 indique: «Voir textes pertinents du Codex concernant les méthodes d'analyse et d'échantillonnage» b) La norme CODEX STAN 234 ne décrit pas cette disposition c) La méthode AOAC 965.09 est décrite pour les engrais
Aliments pauvres en sodium (y compris les succédanés de sel)	CODEX STAN 53	ALINORM 97/23	Phosphore	< 4 % (m/m)	AOAC 984.27	Spectrométrie d'émission à plasma induit par haute fréquence	Non indiqué	CCNFSDU	a) La norme CODEX STAN 053 indique: «Voir textes pertinents du Codex concernant les méthodes d'analyse et d'échantillonnage» b) La norme CODEX STAN 234 ne décrit pas cette disposition
Préparations de suite	CODEX STAN 156	ALINORM 09/32/23	Teneur en eau/ Matières sèches totales	–	AOAC 990.20 ISO 6731 IDF 21:2010	Gravimétrie	I	CCNFSDU	a) La référence n'est pas encore approuvée pour la teneur en eau et les matières sèches totales b) Les méthodes ISO 6731 et IDF 21:2010 sont décrites pour le lait, la crème et le lait concentré

Préparations destinées aux nourrissons et préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons	CODEX STAN 72	ALINORM 09/32/23	Teneur en eau/ Matières sèches totales	–	AOAC 990.20 ISO 6731 IDF 21:2010	Gravimétrie	I	CCNFSDU	a) La référence n'est pas encore approuvée pour la teneur en eau et les matières sèches totales b) Les méthodes ISO 6731 et IDF 21:2010 sont décrites pour le lait, la crème et le lait concentré
Préparations de suite	CODEX STAN 156	ALINORM 95/23	Vitamine K1	> 4 µg/100 kcal	AOAC 992.27	Chromatographie en phase liquide	II	CCNFSDU	a) La norme CODEX STAN 234 renvoie aux méthodes EN 14148:2003 (vitamine K1) et AOAC 999.15 (vitamine K1 dans les préparations de suite) b) La norme CODEX STAN 156 indique: «Voir textes pertinents du Codex concernant les méthodes d'analyse et d'échantillonnage»
Préparations de suite	CODEX STAN 156	ALINORM 09/32/23	Sélénium	Au moins 1 µg/100 kcal ou 0,24 µg/100 kJ, et limite maximale indicative = 9 µg /100 kcal ou 2,2 µg/100 kJ	AOAC 996.16 ou AOAC 996.17	Spectrophotométrie d'absorption atomique à génération d'hydrures (HGAAS) en continu	III	CCNFSDU	a) La section Méthodes d'analyse et d'échantillonnage de la norme CODEX STAN 72 indique: «À finaliser» b) La méthode AOAC 996.16 est décrite pour les ingrédients et les pré-mélanges destinés à l'alimentation animale c) La méthode AOAC 996.17 est décrite pour les produits, les ingrédients et les pré-mélanges destinés à l'alimentation animale

Préparations destinées aux nourrissons et préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons	CODEX STAN 72	ALINORM 09/32/23	Sélénium	Au moins 1 µg/100 kcal ou 0,24 µg/100 kJ, et limite maximale indicative = 9 µg /100 kcal ou 2,2 µg/100 kJ	AOAC 996.16 ou AOAC 996.11	Spectrophotométrie d'absorption atomique à génération d'hydrures (HGAAS) en continu	III	CCNFSDU	<p>a) La section Méthodes d'analyse et d'échantillonnage de la norme CODEX STAN 72 indique: «À finaliser»</p> <p>b) La méthode AOAC 996.16 est décrite pour les ingrédients et les pré-mélanges destinés à l'alimentation animale</p> <p>c) La méthode AOAC 996.17 est décrite pour les produits, les ingrédients et les pré-mélanges destinés à l'alimentation animale</p>
Poudres de lactosérum	CODEX STAN 289	ALINORM 08/31/23	Teneur en eau, «libre»	–	ISO 2920 IDF 58	Gravimétrie (séchage à 88 °C ± 2 °C)	IV	CCMMP	<p>a) La norme CODEX STAN 289 renvoie à la norme CODEX STAN 234</p> <p>b) La norme CODEX STAN 289 ne mentionne pas «Teneur en eau libre», mais simplement «Eau»</p> <p>c) La méthode ISO vise la détermination de la matière sèche dans le fromage de sérum</p>
Fromage	CODEX STAN 283	ALINORM 08/31/23	Teneur en eau	-	ISO 5534 IDF 4	Gravimétrie, séchage à 102 °C	I	CCMMP	<p>a) La norme CODEX STAN 283 renvoie à la norme CODEX STAN 234</p> <p>b) La norme CODEX STAN 283 ne spécifie aucune valeur limite pour cette disposition</p> <p>c) La méthode ISO vise la détermination de la teneur totale en matière sèche des fromages et des fromages fondus</p>

Margarine	CODEX STAN 256	CODEX STAN 234	Vitamine D	-	AOAC 936.14	Titration biologique	II	CCFO	a) La méthode AOAC 981.17 figure dans la norme CODEX STAN 256 au titre des méthodes de type II
Minarine	CODEX STAN 256	CODEX STAN 234	Vitamine D	–	AOAC 936.14	Titration biologique	II	CCFO	a) La méthode AOAC 981.17 figure dans la norme CODEX STAN 256 au titre des méthodes de type II
Margarine	CODEX STAN 256	CODEX STAN 234	Vitamine A	500 mg/kg, seule ou en combinaison	AOAC 960.45	Spectrophotométrie	II	CCFO	a) La norme CODEX STAN 256 mentionne les méthodes suivantes: AOAC 985.30; AOAC 992.04; ou JAOAC 1980, 63, 4.
Minarine	CODEX STAN 256	CODEX STAN 234	Vitamine A	500 mg/kg, seule ou en combinaison	AOAC 960.45	Spectrophotométrie	II	CCFO	a) La norme CODEX STAN 256 mentionne les méthodes suivantes: AOAC 985.30; AOAC 992.04; ou JAOAC 1980, 63, 4.
Margarine	CODEX STAN 256	CODEX STAN 234	Chlorure de sodium	-	AOAC 971.27 (Méthode générale Codex)	Potentiométrie	II	CCFO	a) S'agissant de la détermination de la teneur en sel, la norme CODEX STAN 256 mentionne les méthodes suivantes: IDF 12B, ISO CD 1738 ou AOAC 960.29 b) La méthode AOAC 971.27 s'applique aux légumes en conserve
Minarine	CODEX STAN 256	CODEX STAN 234	Chlorure de sodium	-	AOAC 971.27 (Méthode générale du Codex)	Potentiométrie	II	CCFO	a) S'agissant de la détermination de la teneur en sel, la norme CODEX STAN 256 mentionne les méthodes suivantes: IDF 12B, ISO CD 1738 ou AOAC 960.29 b) La méthode AOAC 971.27 s'applique aux légumes en conserve

Matières grasses tartinables et mélanges tartinables	CODEX STAN 256	CODEX STAN 256	Vitamine A	Aucune limite établie	AOAC 985.30; AOAC 992.04; ou JAOAC 1980, 63, 4	Chromatographie liquide de haute performance	III	CCFO	a) La méthode AOAC 985.30 vise l'échantillonnage des préparations destinées aux nourrissons b) La méthode JAOAC 1980, 63, 4 mentionnée dans la norme CODEX STAN 256 n'est pas disponible c) Cette disposition ne figure pas dans la norme CODEX STAN 234
Graisses animales portant un nom spécifique	CODEX STAN 211	REP11/MAS	Cuivre et fer	Fer (Fe): 1,5 mg/kg Cuivre (Cu): 0,4 mg/kg	AOAC 990.05, ISO 8294 et AOCS Ca 18b	Spectrophotométrie d'absorption atomique en four au graphite	II	CCFO	a) La norme CODEX STAN 211 mentionne les méthodes IUPAC 2631, AOAC 990.05 et ISO 8294 b) Méthode AOCS 2631 non trouvée
Huiles d'olive et Huiles de grignons d'olive	CODEX STAN 033	CODEX STAN 234	Solvants halogénés, traces	Teneur maximale de chaque solvant halogéné: 0,1 mg/kg; teneur maximale totale des solvants halogénés: 0,2 mg/kg	COI/T.20/Doc. n° 8	Chromatographie en phase gazeuse	II	CCFO	a) Cette méthode est mentionnée dans la norme CODEX STAN 33 b) Méthode non trouvée
Huiles d'olive et Huiles de grignons d'olive	CODEX STAN 33	ALINORM 04/27/23	Traces de solvants halogénés	Teneur maximale de chaque solvant halogéné: 0,1 mg/kg Teneur maximale totale des solvants halogénés: 0,2 mg/kg	COI/T.20/Doc. n° 8.	Chromatographie en phase gazeuse	II	CCFO	a) La norme CODEX STAN 33 mentionne des méthodes b) Méthode COI/T.20/Doc. n° 8 non trouvée sur le site du COI

Margarine	CODEX STAN 256	CODEX STAN 234	Vitamine E	–	IUPAC 2.411	Chromatographie sur couche mince suivie d'une spectrophotométrie ou d'une chromatographie gaz-liquide	II	CCFO	a) Le rapport de référence n'a pas été trouvé b) La méthode ISO 9936 est mentionnée dans la norme CODEX STAN 256 c) L'IUPAC ne met plus ses méthodes à jour
Minarine	CODEX STAN 256	CODEX STAN 234	Vitamine E	–	IUPAC 2.411	Chromatographie sur couche mince suivie d'une spectrophotométrie ou d'une chromatographie gaz-liquide	II	CCFO	a) La norme CODEX STAN 256 mentionne l'ISO 9936 et la norme CODEX STAN 234 renvoie à l'IUPAC 2411 b) L'IUPAC ne met plus ses méthodes à jour
Blocs surgelés de filets de poisson, de chair de poisson hachée et de mélanges de filets de chair de poisson hachée	CODEX STAN 165	CODEX STAN 234	Chlorure de sodium	Aucune limite spécifiée	AOAC 971.21 (Méthode générale Codex)	Potentiométrie	II	CCFFP	a) La norme CODEX STAN 165 mentionne des méthodes b) La méthode AOAC 971.21 concerne le mercure
Certains légumes secs	CODEX STAN 171	CODEX STAN 234	Teneur en eau	La norme	ISO 665 formule des suggestions	Gravimétrie	I	CCCPL	a) L'ISO 665 s'intitule «Graines oléagineuses -- Détermination de la teneur en eau et en matières volatiles» b) La norme CODEX STAN 171 ne mentionne pas de méthodes

Beurre de cacao (pour tous les produits d'alimentation humaine)	CODEX STAN 86	ALINORM 01/23	Plomb	-	AOAC 999.11 NMKL 139	AAS	II	CCCPC	<p>a) La norme CODEX STAN 86 mentionne des méthodes: AOAC 934.07 et UICPA (Pure and Applied Chemistry, n° 63)</p> <p>b) Les méthodes UICPA sont obsolètes</p> <p>c) Des méthodes applicables au plomb figurent dans la norme CODEX STAN 228</p>
Cacaos en poudre et les mélanges secs de cacao et de sucres	CODEX STAN 105	CODEX STAN 234	Teneur en eau	Pas plus de 7 % m/m	IOCCC 26 ou AOAC 977.10 (méthode de Karl Fischer)	Karl Fisher	I	CCCPC	<p>a) La norme CODEX STAN 105-81 mentionne la méthode AOAC 977.04, applicable aux préparations pesticides</p>
Caséine alimentaire et produits dérivés	CODEX STAN 290	ALINORM 99/23	Plomb	ALINORM ≤ 1 mg/kg	AOAC 972.25	Spectrophotométrie d'absorption atomique	II	CCCF	<p>a) La norme CODEX STAN 290 renvoie à la norme CODEX STAN 234</p> <p>b) La norme CODEX STAN 290 indique: «Le lait utilisé pour la fabrication des produits visés par les dispositions de la présente norme doit être conforme aux limites maximales de contaminants et de toxines prescrites pour le lait dans la Norme générale pour les contaminants et les toxines présents dans les produits de consommation humaine et animale (CODEX STAN 193-1995)»</p> <p>c) Les normes CODEX STAN 290 et CODEX STAN 193 ne spécifient aucune limite</p> <p>d) La méthode est classée parmi les méthodes de</p>

									type III dans la norme CODEX STAN 234
Arachides (céréales, fruits à coque et produits dérivés, y compris arachides)	CODEX STAN 193	CODEX STAN 234	Somme des aflatoxines B1, B2, G1 et G2	15 µg/kg	EN 12955 ISO 16050	Chromatographie liquide de haute performance avec dérivation post-colonne et purification sur colonne d'immunoaffinité	III	CCCF	a) La norme BS EN 12955:1999 est retirée, annulée et remplacée par BS EN ISO 16050:2011 b) La norme CODEX STAN 193 ne prévoit de disposition que pour les arachides c) La norme CODEX STAN 193 indique les critères d'évaluation visant les aflatoxines dans les arachides
Tous les produits d'alimentation humaine	CODEX STAN 156 CODEX STAN 72 CODEX STAN 193	ALINORM 01/23	Plomb, cadmium, cuivre, fer et zinc	Voir la norme CODEX STAN 193 pour le plomb et le cadmium Préparations de suite: au moins 35 µg/100 kcal ou 8,5 µg/100 kJ, et limite maximale indicative = 120 µg/100 kcal ou 29 µg/100 kJ Préparations destinées aux nourrissons et préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons: au	NMKL 161 AOAC 991.10	Spectrométrie d'absorption atomique après digestion par micro-ondes	III	CCCF	a) La méthode AOAC 991.10 n'est pas applicable aux aliments (activité cholinestérasique dans le sang total)

				<p>moins 35 µg/100 kcal ou 8,5 µg/100 kJ, et limite maximale indicative = 120 µg/100 kcal ou 29 µg/100 kJ</p> <p>Produits alimentaires spéciaux: Cu: > 60 mg, Zn: > 0,5 mg et Fe: > 0,15 mg/100 kcal</p>					
Ginseng (séché)	CODEX STAN 321	REP15/MAS	Teneur en eau	<p>Ginseng séché et Ginseng étuvé et séché</p> <p>a) Teneur en eau: pas plus de 14,0 % (ginseng en poudre: pas plus de 9,0 %)</p>	AOAC 925.45B	Gravimétrie	I	CCASIA	<p>a) La méthode AOAC 925.45B applicable au ginseng séché stipule 5 g, tandis que le rapport REP 15 indique 2 g</p> <p>b) La méthode AOAC 925.45B est applicable aux sucres de canne et de betteraves sucrières bruts ou raffinés</p>
Ginseng (extrait)	CODEX STAN 321	REP15/MAS	Teneur en eau	<p>Ginseng séché et Ginseng étuvé et séché</p> <p>a) Teneur en eau: pas plus de 14,0 % (ginseng en poudre: pas plus de 9,0 %)</p>	AOAC 925.45D	Gravimétrie	I	CCASIA	<p>a) Le REP 15 mentionne le poids de l'échantillon: 1,5 g (mélangé à 20 g de sable marin)</p> <p>b) La méthode AOAC 925.45D est applicable aux masses cuites, mélasses et autres produits liquides et visqueux</p>

ANNEXE III

DISPOSITIONS SANS MÉTHODE AFFÉRENTE

Produits	CODEX STAN	Disposition	Comité	LM spécifiée dans la norme
Laits	CODEX STAN 193	Aflatoxine M1	CCCF	0,5 µg/kg
Blé	CODEX STAN 193	Ochratoxine A	CCCF	5 µg/kg
Orge	CODEX STAN 193	Ochratoxine A	CCCF	5 µg/kg
Seigle	CODEX STAN 193	Ochratoxine A	CCCF	5 µg/kg
Jus de pomme	CODEX STAN 193	Patuline	CCCF	50 µg/kg
Aliments pour nourrissons	CODEX STAN 193	Radionucléides (238Pu, 239Pu, 240Pu, 241Am)	CCCF	1 Bq/kg
Aliments pour nourrissons	CODEX STAN 193	Radionucléides (90Sr, 106Ru, 129I, 131I, 235U)	CCCF	100 Bq/kg
Aliments pour nourrissons	CODEX STAN 193	Radionucléides (35S, 60Co, 89Sr, 103Ru, 134Cs, 137Cs, 144Ce, 192Ir)	CCCF	1 000 Bq/kg
Aliments pour nourrissons	CODEX STAN 193	Radionucléides (3H, 14C, 99Tc)	CCCF	1 000 Bq/kg
Aliments autres que ceux destinés aux nourrissons	CODEX STAN 193	Radionucléides (238Pu, 239Pu, 240Pu, 241Am)	CCCF	10 Bq/kg
Aliments autres que ceux destinés aux nourrissons	CODEX STAN 193	Radionucléides (90Sr, 106Ru, 129I, 131I, 235U)	CCCF	100 Bq/kg
Aliments autres que ceux destinés aux nourrissons	CODEX STAN 193	Radionucléides (35S, 60Co, 89Sr, 103Ru, 134Cs, 137Cs, 144Ce, 192Ir)	CCCF	1 000 Bq/kg
Aliments autres que ceux destinés aux nourrissons	CODEX STAN 193	Radionucléides (3H, 14C, 99Tc)	CCCF	10 000 Bq/kg

Condiments liquides contenant des protéines végétales hydrolysées par voie acide (à l'exception de la sauce de soja fermentée par un procédé naturel)	CODEX STAN 193	Chloropropanols	CCCF	0,4 mg/kg
Farine de manioc alimentaire	CODEX STAN 193 CODEX STAN 176	Acide cyanhydrique	CCCF	10 mg/kg
Gari	CODEX STAN 193 CODEX STAN 151	Acide cyanhydrique	CCCF	2 mg/kg
Préparations de suite	CODEX STAN 156	Acides aminés totaux	CCNFSDU	Seules les formes lévogyres (L) des acides aminés peuvent être utilisées
Aliments pauvres en sodium (y compris les succédanés de sel)	CODEX STAN 53	Magnésium	CCNFSDU	S'agissant des mélanges de succédanés de sel, les valeurs doivent être exprimées en g/100 g
Aliments pauvres en sodium (y compris les succédanés de sel)	CODEX STAN 53	Ammonium	CCNFSDU	S'agissant des mélanges de succédanés de sel, les valeurs doivent être exprimées en g/100 g
Aliments pauvres en sodium (y compris les succédanés de sel)	CODEX STAN 53	Choline	CCNFSDU	S'agissant des mélanges de succédanés de sel, les valeurs doivent être exprimées en g/100 g
Préparations alimentaires utilisées dans les régimes amaigrissants à valeur énergétique très faible	CODEX STAN 203	Acides aminés totaux	CCNFSDU	Seules les formes lévogyres (L) des acides aminés peuvent être utilisées, la DL-méthionine étant néanmoins autorisée
Préparations alimentaires utilisées dans les régimes amaigrissants à valeur énergétique très faible	CODEX STAN 203	Thiamine	CCNFSDU	Les régimes à valeur énergétique très faible doivent fournir 100 % des doses journalières recommandées en vitamines et minéraux (voir CODEX STAN 203)
Préparations alimentaires utilisées dans les régimes amaigrissants à valeur énergétique très faible	CODEX STAN 203	Niacine	CCNFSDU	Les régimes à valeur énergétique très faible doivent fournir 100 % des doses journalières recommandées en vitamines et minéraux (voir CODEX STAN 203)
Préparations alimentaires utilisées dans les régimes amaigrissants à valeur énergétique très faible	CODEX STAN 203	Fer	CCNFSDU	Les régimes à valeur énergétique très faible doivent fournir 100 % des doses journalières recommandées en vitamines et minéraux (voir CODEX STAN 203)
Préparations alimentaires utilisées dans les régimes amaigrissants à valeur énergétique très faible	CODEX STAN 203	Iode	CCNFSDU	Les régimes à valeur énergétique très faible doivent fournir 100 % des doses journalières recommandées en vitamines et minéraux (voir

				CODEX STAN 203)
Préparations alimentaires utilisées dans les régimes amaigrissants à valeur énergétique très faible	CODEX STAN 203	Magnésium	CCNFSDU	Les régimes à valeur énergétique très faible doivent fournir 100 % des doses journalières recommandées en vitamines et minéraux (voir CODEX STAN 203)
Préparations alimentaires utilisées dans les régimes amaigrissants à valeur énergétique très faible	CODEX STAN 203	Cuivre	CCNFSDU	Les régimes à valeur énergétique très faible doivent fournir 100 % des doses journalières recommandées en vitamines et minéraux (voir CODEX STAN 203)
Préparations alimentaires utilisées dans les régimes amaigrissants à valeur énergétique très faible	CODEX STAN 203	Zinc	CCNFSDU	Les régimes à valeur énergétique très faible doivent fournir 100 % des doses journalières recommandées en vitamines et minéraux (voir CODEX STAN 203)
Préparations alimentaires utilisées dans les régimes amaigrissants	CODEX STAN 181	Acides aminés totaux	CCNFSDU	Seules les formes lévogyres (L) des acides aminés peuvent être utilisées, la DL-méthionine étant néanmoins autorisée
Préparations alimentaires utilisées dans les régimes amaigrissants	CODEX STAN 181	Thiamine	CCNFSDU	S'agissant des préparations alimentaires présentées comme substitut de la totalité du régime alimentaire quotidien, la dose journalière doit contenir au moins 100 % des quantités totales de vitamines et de minéraux spécifiées dans la norme CODEX STAN 181 S'agissant des préparations alimentaires présentées comme substitut d'un seul repas, la dose journalière de vitamines et de minéraux doit correspondre au minimum à 33 % ou 25 % des quantités spécifiées dans la section 3.2.3.1, selon que le nombre de portions recommandées par jour est 3 ou 4, respectivement
Préparations alimentaires utilisées dans les régimes amaigrissants	CODEX STAN 181	Niacine	CCNFSDU	S'agissant des préparations alimentaires présentées comme substitut de la totalité du régime alimentaire quotidien, la dose journalière doit contenir au moins 100 % des quantités totales de vitamines et de minéraux spécifiées dans la norme CODEX STAN 181 S'agissant des préparations alimentaires présentées comme substitut d'un seul repas, la dose journalière de vitamines et de minéraux

				doit correspondre au minimum à 33 % ou 25 % des quantités spécifiées dans la section 3.2.3.1, selon que le nombre de portions recommandées par jour est 3 ou 4, respectivement
Préparations alimentaires utilisées dans les régimes amaigrissants	CODEX STAN 181	Fer	CCNFSDU	<p>S'agissant des préparations alimentaires présentées comme substitut de la totalité du régime alimentaire quotidien, la dose journalière doit contenir au moins 100 % des quantités totales de vitamines et de minéraux spécifiées dans la norme CODEX STAN 181</p> <p>S'agissant des préparations alimentaires présentées comme substitut d'un seul repas, la dose journalière de vitamines et de minéraux doit correspondre au minimum à 33 % ou 25 % des quantités spécifiées dans la section 3.2.3.1, selon que le nombre de portions recommandées par jour est 3 ou 4, respectivement</p>
Préparations alimentaires utilisées dans les régimes amaigrissants	CODEX STAN 181	Iode	CCNFSDU	<p>S'agissant des préparations alimentaires présentées comme substitut de la totalité du régime alimentaire quotidien, la dose journalière doit contenir au moins 100 % des quantités totales de vitamines et de minéraux spécifiées dans la norme CODEX STAN 181</p> <p>S'agissant des préparations alimentaires présentées comme substitut d'un seul repas, la dose journalière de vitamines et de minéraux doit correspondre au minimum à 33 % ou 25 % des quantités spécifiées dans la section 3.2.3.1, selon que le nombre de portions recommandées par jour est 3 ou 4, respectivement</p>
Préparations alimentaires utilisées dans les régimes amaigrissants	CODEX STAN 181	Magnésium	CCNFSDU	<p>S'agissant des préparations alimentaires présentées comme substitut de la totalité du régime alimentaire quotidien, la dose journalière doit contenir au moins 100 % des quantités totales de vitamines et de minéraux spécifiées dans la norme CODEX STAN 181</p> <p>S'agissant des préparations alimentaires présentées comme substitut d'un seul repas, la dose journalière de vitamines et de minéraux doit correspondre au minimum à 33 % ou 25 %</p>

				des quantités spécifiées dans la section 3.2.3.1, selon que le nombre de portions recommandées par jour est 3 ou 4, respectivement
Préparations alimentaires utilisées dans les régimes amaigrissants	CODEX STAN 181	Cuivre	CCNFSDU	<p>S'agissant des préparations alimentaires présentées comme substitut de la totalité du régime alimentaire quotidien, la dose journalière doit contenir au moins 100 % des quantités totales de vitamines et de minéraux spécifiées dans la norme CODEX STAN 181</p> <p>S'agissant des préparations alimentaires présentées comme substitut d'un seul repas, la dose journalière de vitamines et de minéraux doit correspondre au minimum à 33 % ou 25 % des quantités spécifiées dans la section 3.2.3.1, selon que le nombre de portions recommandées par jour est 3 ou 4, respectivement</p>
Préparations alimentaires utilisées dans les régimes amaigrissants	CODEX STAN 181	Zinc	CCNFSDU	<p>S'agissant des préparations alimentaires présentées comme substitut de la totalité du régime alimentaire quotidien, la dose journalière doit contenir au moins 100 % des quantités totales de vitamines et de minéraux spécifiées dans la norme CODEX STAN 181</p> <p>S'agissant des préparations alimentaires présentées comme substitut d'un seul repas, la dose journalière de vitamines et de minéraux doit correspondre au minimum à 33 % ou 25 % des quantités spécifiées dans la section 3.2.3.1, selon que le nombre de portions recommandées par jour est 3 ou 4, respectivement</p>
Produits sans gluten	CODEX STAN 118	Prolamines	CCNFSDU	<p>On entend par prolamine la fraction du gluten qui peut être extraite à l'aide d'éthanol à 40-70 %.</p> <p>La prolamine du blé est la gliadine, celle du seigle la sécaline, celle de l'orge l'hordéine et celle de l'avoine l'avénine.</p> <p>Toutefois, on parle habituellement de sensibilité au gluten. La teneur en prolamine du gluten est généralement de 50 %.</p>

Préparations destinées aux nourrissons et préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons	CODEX STAN 72	Cystéine	CCNFSDU	Teneur moyenne: 131 g d'azote, ou 21 g de protéines, ou 38 kcal
Préparations destinées aux nourrissons et préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons	CODEX STAN 72	Histidine	CCNFSDU	Teneur moyenne: 141 g d'azote, ou 23 g de protéines, ou 41 kcal
Préparations destinées aux nourrissons et préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons	CODEX STAN 72	Isoleucine	CCNFSDU	Teneur moyenne: 319 g d'azote, ou 51 g de protéines, ou 92 kcal
Préparations destinées aux nourrissons et préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons	CODEX STAN 72	Leucine	CCNFSDU	Teneur moyenne: 586 g d'azote, ou 94 g de protéines, ou 169 kcal
Préparations destinées aux nourrissons et préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons	CODEX STAN 72	Lysine	CCNFSDU	Teneur moyenne: 395 g d'azote, ou 63 g de protéines, ou 114 kcal
Préparations destinées aux nourrissons et préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons	CODEX STAN 72	Méthionine	CCNFSDU	Teneur moyenne: 85 g d'azote, ou 14 g de protéines, ou 24 kcal
Préparations destinées aux nourrissons et préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons	CODEX STAN 72	Phénylalanine	CCNFSDU	Teneur moyenne: 282 g d'azote, ou 45 g de protéines, ou 81 kcal
Préparations destinées aux nourrissons et préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons	CODEX STAN 72	Thréonine	CCNFSDU	Teneur moyenne: 268 g d'azote, ou 43 g de protéines, ou 77 kcal
Préparations destinées aux nourrissons et préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons	CODEX STAN 72	Tryptophane	CCNFSDU	Teneur moyenne: 114 g d'azote, ou 18 g de protéines, ou 33 kcal

Préparations destinées aux nourrissons et préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons	CODEX STAN 72	Tyrosine	CCNFSDU	Teneur moyenne: 259 g d'azote, ou 42 g de protéines, ou 75 kcal
Préparations destinées aux nourrissons et préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons	CODEX STAN 72	Valine	CCNFSDU	Teneur moyenne: 315 g d'azote, ou 50 g de protéines, ou 90 kcal
Préparations destinées aux nourrissons et préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons	CODEX STAN 72	Gluten	CCNFSDU	Aucun ingrédient ne doit contenir de gluten.
Préparations destinées aux nourrissons et préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons	CODEX STAN 72	Nucléotides totaux	CCNFSDU	Les organismes nationaux devront peut-être établir des limites
Préparations destinées aux nourrissons et préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons	CODEX STAN 72	Fluorure	CCNFSDU	Les préparations destinées aux nourrissons ne doivent pas contenir de fluorure. En tout état de cause, la teneur en fluorure ne doit pas dépasser 100 µg /100 kcal (24 µg/100 kJ) dans les préparations destinées aux nourrissons prêtes à la consommation conformément aux recommandations du fabricant.
Préparations destinées aux nourrissons et préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons	CODEX STAN 72	Osmolarité ou Osmolalité	CCNFSDU	Information à fournir sur demande.
Préparations destinées aux nourrissons et préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons	CODEX STAN 72	Équilibre acides/bases	CCNFSDU	Information à fournir sur demande.
Aliments transformés à base de céréales pour nourrissons et enfants en bas âge	CODEX STAN 74	Fructose	CCNFSDU	En cas d'ajout de sucre, fructose, glucose, sirop de glucose ou miel dans les produits visés aux points 2.1.1 et 2.1.4, la quantité de fructose ajoutée ne pourra dépasser 0,9 g/100 kJ (3,75 g/100 kcal).

				En cas d'ajout de sucrose, fructose, glucose, sirop de glucose ou miel dans les produits visés au point 2.1.2, la quantité de fructose ajoutée ne pourra dépasser 0,6 g/100 kJ (2,5 g/100 kcal).
Aliments transformés à base de céréales pour nourrissons et enfants en bas âge	CODEX STAN 74	Acide laurique	CCNFSDU	La teneur en acide laurique ne doit pas dépasser 15 % des lipides totaux
Aliments transformés à base de céréales pour nourrissons et enfants en bas âge	CODEX STAN 74	Acide myristique	CCNFSDU	La teneur en acide myristique ne doit pas dépasser 15 % des lipides totaux
Aliments transformés à base de céréales pour nourrissons et enfants en bas âge	CODEX STAN 74	Vitamine B1	CCNFSDU	La teneur en calcium sera au moins égale à 20 mg/100 kJ (80 mg/100 kcal) dans les produits visés au point 2.1.2. La teneur en calcium sera au moins égale à 12 mg/100 kJ (50 mg/100 kcal) dans les produits visés au point 2.1.4. dont la fabrication comprend l'ajout de lait et présentés comme tels.
Aliments transformés à base de céréales pour nourrissons et enfants en bas âge	CODEX STAN 74	Lipides partiellement hydrogénés	CCNFSDU	Interdits
«Luncheon Meat»	CODEX STAN 89	Phosphates	CCPMPP	Phosphates naturellement présents et ajoutés, maximum 8 000 mg/kg (exprimés en P ₂ O ₅) Note 1: Les phosphates naturels (mg/kg P ₂ O ₅) sont calculés comme 250 x % protéines. Phosphates mono-, di- ou polysodiques ou potassiques ajoutés, maximum 3 000 mg/kg (exprimés en P ₂ O ₅), seuls ou en combinaison.
Jambon cuit	CODEX STAN 96	Phosphates	CCPMPP	Phosphates naturellement présents et ajoutés, maximum 8 000 mg/kg (exprimés en P ₂ O ₅) Note 1: Les phosphates naturels (mg/kg P ₂ O ₅) sont calculés comme 250 x % protéines. Phosphates mono-, di- ou polysodiques ou potassiques ajoutés, maximum 3 000 mg/kg (exprimés en P ₂ O ₅), seuls ou en combinaison.

«Chopped meat»	CODEX STAN 98	Phosphates	CCPMPP	Phosphates naturellement présents et ajoutés, maximum 8 000 mg/kg (exprimés en P ₂ O ₅) Note 1: Les phosphates naturels (mg/kg P ₂ O ₅) sont calculés comme 250 x % protéines. Phosphates mono-, di- ou polysodiques ou potassiques ajoutés, maximum 3 000 mg/kg (exprimés en P ₂ O ₅), seuls ou en combinaison.
Couscous	CODEX STAN 202	Teneur en eau	CCCPL	Ne doit pas dépasser 13,5 %
Avoine	CODEX STAN 201	Ergot	CCCPL	Sclérote du champignon <i>Claviceps purpurea</i> : maximum 0,05 % m/m
Avoine	CODEX STAN 201	Teneur en eau	CCCPL	Maximum 14,0 % m/m
Riz	CODEX STAN 198	Teneur en eau	CCCPL	Maximum 15 % m/m
Arachides	CODEX STAN 200	Teneur en eau	CCCPL	Arachides en coque: maximum 10 %; arachides sous forme de graines: maximum 9,0 %
Aliments diversifiés de l'enfance («Baby foods») en conserve	CODEX STAN 73	Consistance et granulométrie	CCNFSDU	Les aliments diversifiés de l'enfance («Baby foods») prêts à la consommation ont une consistance homogène ou sont réduits en très fines particules comme indiqué ci-après: a) purée - le produit est réduit en petites particules de dimensions assez uniformes, et ne nécessite ni n'encourage la mastication avant d'être avalé; b) junior - le produit contient généralement des particules d'une dimension destinée à encourager les nourrissons et les enfants en bas âge à mastiquer.
Préparations de suite	CODEX STAN 156	Consistance et granulométrie	CCNFSDU	Lorsqu'il est préparé conformément au mode d'emploi, le produit doit être exempt de grumeaux et de particules de grandes dimensions.
Semoule et farine de blé dur	CODEX STAN 178	Dimension des particules	CCCPL	Semoule de blé dur – MAX: 79 % doit passer au travers d'un tamis en textile synthétique ou d'une gaze de soie de 315 microns. Farine de blé dur – MIN: 80 % doit passer au travers d'un tamis en textile synthétique ou d'une gaze de soie de 315 microns

Préparations destinées aux nourrissons et préparations données à des fins médicales spéciales aux nourrissons	CODEX STAN 72	Consistance et granulométrie	CCNFSDU	Lorsqu'il est préparé conformément aux instructions figurant sur l'étiquette, le produit ne doit pas contenir de grumeaux, ni de particules de grandes dimensions et doit être adapté à l'alimentation de nourrissons.
Aliments transformés à base de céréales pour nourrissons et enfants en bas âge	CODEX STAN 74	Consistance et granulométrie	CCNFSDU	Une fois reconstitués conformément au mode d'emploi figurant sur l'étiquette, les aliments transformés à base de céréales doivent avoir une texture appropriée pour l'alimentation à la cuillère des nourrissons ou des enfants de la tranche d'âge indiquée pour le produit. Les biscottes et biscuits peuvent être consommés à l'état sec, de façon à permettre et à encourager la mastication, ou bien sous forme liquide, après mélange avec de l'eau ou un autre liquide approprié, de façon à obtenir une consistance analogue à celle des céréales séchées.
Sucre (fructose)	CODEX STAN 212	Perte au séchage	CCS	CODEX STAN 212: Fructose \leq 0,5 % m/m
Sucre (blanc)	CODEX STAN 212	Couleur	CCS	CODEX STAN 212: Sucre blanc: \leq 60 unités ICUMSA
Sucre (fructose)	CODEX STAN 212	Couleur	CCS	CODEX STAN 212: Fructose: \leq 30 unités ICUMSA
Lait fermenté (Kumys)	CODEX STAN 243	Éthanol	CCMMP	CODEX STAN 243 Minimum 0,5 % v/m
Poudres de lactosérum	CODEX STAN 289	pH (en solution à 10 %)	CCMMP	Maximum 5,1 ou acidité titrable (exprimée en acide lactique) \geq 0,35 %.
Ailerons de requin séchés	CODEX STAN 189	Teneur en eau	CCFFP	-
«Chopped meat»	CODEX STAN 98	Phosphates	CCPMPP	Phosphates naturellement présents et ajoutés, maximum 8 000 mg/kg (exprimés en P ₂ O ₅) Note 1: Les phosphates naturels (mg/kg P ₂ O ₅) sont calculés comme 250 x % protéines. Phosphates mono-, di- ou polysodiques ou potassiques ajoutés, maximum 3 000 mg/kg (exprimés en P ₂ O ₅), seuls ou en combinaison.

Jambon cuit	CODEX STAN 96	Phosphates	CCPMPP	Phosphates naturellement présents et ajoutés, maximum 8 000 mg/kg (exprimés en P ₂ O ₅) Note 1: Les phosphates naturels (mg/kg P ₂ O ₅) sont calculés comme 250 x % protéines. Phosphates mono-, di- ou polysodiques ou potassiques ajoutés, maximum 3 000 mg/kg (exprimés en P ₂ O ₅), seuls ou en combinaison.
«Luncheon Meat»	CODEX STAN 89	Phosphates	CCPMPP	Phosphates naturellement présents et ajoutés, maximum 8 000 mg/kg (exprimés en P ₂ O ₅) Note 1: Les phosphates naturels (mg/kg P ₂ O ₅) sont calculés comme 250 x % protéines. Phosphates mono-, di- ou polysodiques ou potassiques ajoutés, maximum 3 000 mg/kg (exprimés en P ₂ O ₅), seuls ou en combinaison.

LISTE DES PARTICIPANTS**PRÉSIDENCE – BRÉSIL**

Mme Lígia Lindner Schreiner
 Spécialiste de la réglementation relative à la surveillance nationale de la santé publique
 Anvisa (Agence nationale de surveillance de la santé publique)
 SIA Trecho 5 Area Especial 57, Bloco D, 2º andar
 Brasilia-DF (Brésil)
 Téléphone: (+ 55) 6134625399
 Télécopie: (+ 55) 6134625315
 Courriel: ligia.schreiner@anvisa.gov.br

et

CO-PRÉSIDENCE – JAPON

Mme Yukiko Yamada
 Conseillère auprès du ministère
 Ministère de l'agriculture, de la foresterie et des pêches
 1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku
 10-8950, Tokyo (Japon)
 Téléphone: +81 3 3502 8731
 Courriel: yukiko_yamada530@maff.go.jp

ARGENTINE

Mme Maria Veronica Torres Leedhan
 Point de contact du Codex Alimentarius
 Dirección de Relaciones Agroalimentarias
 Internacionales
 Ministerio de Agricultura, Ganadería y Pesca
 Azopardo 1025 Piso 11 Oficina 7 - Buenos Aires
 (C1063ACW) (Argentine)
 Téléphone: (+ 54 11) 4363-6290/4363-6329
 Courriel: codex@minagri.gov.ar;
vtorres@senasa.gov.ar

AUSTRALIE

Mme Karina Budd
 Directrice – Chimie des résidus et fonctionnement
 des laboratoires
 Département australien de l'agriculture
 Courriel: karina.budd@agriculture.gov.au;
codex.contact@agriculture.gov.au

BRÉSIL

Mme Alice Momoyo Ata Sakuma
 Instituto Adolfo Lutz–Laboratoire de santé
 publique
 Chimiste – Directrice du Centre pour le matériel
 de référence
 Av. Dr Arnaldo 355 Cerqueira Cesar
 São Paulo/SP (Brésil)
 CEP: 01246-902
 Télécopie: 11-3068-2915
 Téléphone: 11-3068-2821
 Courriel: alice@ial.sp.gov.br

Mme Camila Cardoso de Oliveira
 Instituto Adolfo Lutz–Laboratoire de santé
 publique
 Chimiste – Centre pour le matériel de référence
 Av. Dr Arnaldo 355 Cerqueira Cesar
 São Paulo/SP (Brésil)
 CEP: 01246-902
 Télécopie: 11-3068-2915
 Téléphone: 11-3068-2821
 Courriel: milaoliv@ial.sp.gov.br

Mme Carla Carraro
 Directrice de la qualité
 ABIA (Association brésilienne du secteur
 alimentaire)
 Av. Brigadeiro Faria Lima, 2003-01451-000
 São Paulo/SP (Brésil)
 Courriel: detec@abia.org.br

M. Fabio Ribeiro Campos da Silva
 Spécialiste de la réglementation relative à la
 surveillance nationale de la santé publique
 Anvisa (Agence nationale de surveillance de la
 santé publique)
 SIA Trecho 5 Area Especial 57, Bloco D, 2º andar
 Brasilia-DF (Brésil)
 Téléphone: (+ 55) 6134625399
 Télécopie: (+ 55) 6134625315
 Courriel: fabio.silva@anvisa.gov.br

M. Fernando Vitorino
 Consultant pour les laboratoires
 Consultant en sécurité sanitaire des aliments
 ABIA (Association brésilienne du secteur
 alimentaire)
 Av. Brigadeiro Faria Lima, 2003-01451-000
 São Paulo/SP (Brésil)
 Courriel: detec@abia.org.br

Mme Lina Oliveras
Ingénieure
Rua João Bastian, 34
91460-010 Porto Alegre - RS (Brésil)
Téléphone: + 55 51 21039824
Courriel: lina.yamachita@gmail.com

Mme Maria do Céu Albuquerque
Consultante pour les laboratoires
Avenida Ganzo n° 525, apt 1103
91460-010 Porto Alegre - RS (Brésil)
Courriel: mcbealbuquerque@gmail.com

M. Nilton Couto e Silva
Analyste et chercheur en santé et technologie
Laboratoire spécialisé dans les contaminants
métalliques / Division de la surveillance sanitaire /
Ezequiel Dias Carneiro, 80,
Belo Horizonte/MG (Brésil), CEP: 30510-010
Téléphone: (+55) 31-3314-4905
Télécopie: (+55) 31-3314-4677
Courriel: niltoncs@gmail.com

Mme Rosane Maria Franklin Pinto
Spécialiste de la réglementation relative à la
surveillance nationale de la santé publique
Anvisa (Agence nationale de surveillance de la
santé publique)
SIA Trecho 5 Area Especial 57, Bloco D, 2º andar
Brasília-DF (Brésil)
Téléphone: (+ 55) 6134625309
Télécopie: (+ 55) 6134625315
Courriel: rosane.maria@anvisa.gov.br

CHILI

Mme Soraya Sandoval Riquelme
Jefe de Sección de Metrología Ambiental y de
Alimentos
Instituto de Salud Pública (ISP), Ministerio de
Salud
Marathon 1000 Nunoa Santiago
Santiago (Chili)
Téléphone: +56 225755498
Courriel: soraya@ispch.cl

Mme Dennise Canouet
Profesional Encargado del Control de
Laboratorios
Ministerio de Economía, Fomento y Turismo
SERNAPESCA
Victoria No. 2832, Valparaíso
Valparaíso (Chili)
Téléphone: +56 32 281 9202
Courriel: dcanouet@sernapesca.cl

CHINE

Mme Zifei Wang
Centre national chinois sur l'évaluation du risque
sanitaire des aliments
37 Guang Road, Building 2, Chaoyang, Beijing
(Chine)
Téléphone: +86 10 52165422
Courriel: wangzifei@cfsa.net.cn

CHYPRE

Mme Eleni Ioannou-Kakouri
Chimiste principale, point focal EFSA
Responsable des unités chargées de l'évaluation
des risques et de l'assurance qualité
Laboratoire général d'État
44 Kimonos Street, 1451 Nicosie (Chypre)
Téléphone: 035722809120; Télécopie:
0035722316434
Courriel: ekakouri@sgl.moh.gov.cy;
elkakour@spidernet.com.cy;
eleni@kakouri.com

ÉTATS-UNIS D'AMÉRIQUE

M. Gregory Noonan
Directeur
Division de la chimie analytique
Centre pour la sécurité sanitaire des aliments et la
nutrition appliquée
Service fédéral du contrôle des produits
pharmaceutiques et alimentaires (FDA)
Courriel: gregory.noonan@fda.hhs.gov

Mme Marie Maratos
Analyste des questions internationales
Bureau du Codex des États-Unis, Département de
l'agriculture des États-Unis
1400 Independence Avenue, SW
20250 Washington, DC (États-Unis d'Amérique)
Téléphone: 12026904795
Courriel: marie.maratos@fsis.usda.gov

M. Timothy Norden
Chef de secteur
Division des sciences et technologies
Administration de l'inspection des grains, des
établissements d'emballage et des parcs à
bestiaux (GIPSA)
Département de l'agriculture des États-Unis
Courriel: timothy.d.norden@usda.gov

FÉDÉRATION DE RUSSIE

M. Konstantin Eller
Directeur du laboratoire
Institut de la nutrition RAMS
Division de la chimie analytique des aliments
Ustinsky proezd 2/14
109240 Moscou (Fédération de Russie)
Téléphone: +7 495 698 5392
Télécopie: +7 495 698 5407
Courriel: eller@ion.ru

HONGRIE

Kurucz, Csilla
Institution hongroise de normalisation (MSZT)
Horváth M. tér.1.
1082 Budapest (Hongrie)
Téléphone: 456-6809
Courriel: cs.kurucz@gmail.com

INDE

M. K. Bhaskarachary
Scientifique «D»
Institut national de la nutrition (ICMR), Hyderabad
(Inde)
Courriel: bhaskarkc@hotmail.com; codex-india@nic.in

INDONÉSIE

M. Harmoko
Laboratoire de contrôle de la qualité des produits
(BPMB), Ministère indonésien du commerce
Courriel: mokoindonesia@yahoo.com; rina@bsn.go.id; codex_indonesia@bsn.go.id

JAPON

M. Takahiro Watanabe, Ph.D.
Institut national des sciences de la santé
Ministère de la santé, du travail et de la protection
sociale
1-18-1 Kamiyoga, Setagaya-ku, Tokyo 158-0098
(Japon)
Courriel: codexj@mhlw.go.jp

M. Masayuki Oda
Division de la politique en matière de sécurité
sanitaire des aliments
Bureau des affaires concernant la sécurité
sanitaire des aliments et les consommateurs
Ministère de l'agriculture, de la foresterie et des
pêches
1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8950
(Japon)
Courriel: masayuki_oda280@maff.go.jp

JAMAÏQUE

Mme Leslie Ann Hoo Fung, MRSC
Adjointe à la recherche
Centre international pour les sciences
environnementales et nucléaires
2 Anguilla Close, University of the West Indies
Mona, Kingston 7 (Jamaïque)
Téléphone: (+876) 927-1777 Télécopie: (+876)
977-0768
Courriel: leslie.hoofung@uwimona.edu.jm

MAROC

M. Taoufiq BOUZID
Médecin vétérinaire,
Directeur du Laboratoire Régional d'Analyse et de
Recherche d'Agadir de l'Office National de la
Sécurité Sanitaire des Produits Alimentaires
Courriel: Taoufiq.Bouzid@ONSSA.GOV.MA

M. Mounir RAHLAOUI
Responsable Laboratoire Microbiologie à
l'Établissement Autonome de Contrôle et de
Coordination des Exportations
Courriel: rahlaoui@eacce.org.ma

MAURICE

Mme Madhvi Jugnarain
Fonctionnaire scientifique
Ministère des agro-industries et de la sécurité
alimentaire
Courriel: mjugnarain@govmu.org
Téléphone: +2304661419

MEXIQUE

Mme Penélope Elaine Sorchini Castro
Verificadora Dictaminadora
Comisión de Operación Sanitaria.
Comisión Federal para la Protección contra
Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) Secretaría de
Salud.
Courriel: psorchini@cofepris.gob.mx

M. Luis Atzin Rocha Lugo
Enlace en Inocuidad Alimentaria
Dirección Ejecutiva de Operación Internacional
Comisión Federal para la Protección contra
Riesgos Sanitarios (COFEPRIS) Secretaría de
Salud.
Courriel: codex@cofepris.gob.mx

NIGÉRIA

Mme Abimbola Uzomah
Département des sciences et technologies des
aliments
Organisation: Institut nigérian pour les sciences et
technologies des aliments
Courriel: abimuzomah@yahoo.com;
abimbola.uzoma@futo.edu.ng;
codexsecretariat@son.gov.ng

PAYS-BAS

M. Henk Van Der Schee
Scientifique principal
Autorités néerlandaises pour la sécurité des
produits alimentaires et des produits de
consommation (NVWA)
PO Box 43006
3540 AA Utrecht (Pays-Bas)
Téléphone: +31 6 1503 6231
Courriel: h.a.vanderschee@nvwa.nl

M. Yannick Weesepeel
Scientifique
RIKILT
PO Box 230
6700 AE Wageningen (Pays-Bas)
Téléphone: 31317480356
Courriel: yannick.weesepeel@wur.nl

RÉPUBLIQUE DE CORÉE

Mme Eun-Jin Choi
Fonctionnaire scientifique
Ministère de la sécurité sanitaire des aliments et
des médicaments
Courriel: cej1@korea.kr;
codexkorea@korea.kr

RÉPUBLIQUE SLOVAQUE

Mme Iveta Vojsová
 Institut national vétérinaire et alimentaire
 Bratislava
 République slovaque
 Téléphone: +421 2 38108260; +421 917 313 572
 Courriel: yvojsova@svuba.sk

SUISSE

M. Gérard Gremaud
 Alimentation et nutrition.
 Bureau fédéral de la sécurité sanitaire des
 aliments et des services vétérinaires
 Courriel: gerard.gremaud@blv.admin.ch

M. Erik Konings, Ph.D.
 Groupe de gestion des méthodes, Département
 de la qualité et de la sécurité sanitaire
 Centre de recherche Nestlé
 Courriel: erik.konings@rdls.nestle.com

URUGUAY

Mme Laura Flores
 Consultante principale
 Laboratorio Tecnológico del Uruguay
 Coordinación de Calidad
 Avenida Italia 6201
 11500 Montevideo (Uruguay)
 Téléphone: + 26013724 INT 1252
 Télécopie: + 26013724 INT 1280
 Courriel: lflores@latu.org.uy; codex@latu.org.uy

THAÏLANDE

Mme Virachnee Lohachoompol
 Fonctionnaire chargée des normes
 Bureau national des produits agricoles et des
 normes alimentaires (ACFS),
 Ministère de l'agriculture et de l'alimentation
 50 Paholyothin Road, Chatuchak, Bangkok,
 10900
 Téléphone: +66 2 5612277 ext. 1425
 Télécopie: +66 2 5613373
 Courriel: virachnee@acfs.go.th;
codex@acfs.go.th

ORGANISATIONS INTERNATIONALES**AACC**

Mme Anne Bridges
 Directrice des ressources techniques
 AACC International
 AACCI Headquarters, 3340 Pilot Knob Road St.
 Paul (Minnesota), États-Unis d'Amérique
 55121 St. Paul (Minnesota), États-Unis
 d'Amérique
 Téléphone: +1 6514547250
 Courriel: annebridges001@earthlink.net

M. Paul Wehling
 Scientifique principal
 AACC International
 General Mills Inc, 330 University Ave SE
 Minneapolis (Minnesota), USA
 55414 Minneapolis (États-Unis d'Amérique)
 Téléphone: +17637644360
 Courriel: Paul.Wehling@genmills.com

M. Jonathan W. DeVries
 Scientifique principal/Responsable technique (à la
 retraite), General Mills
 AACC International
 Téléphone: +16128592253
 Courriel: drj.devries@devriesassoc.com

AOCS

M. Richard Cantrill
 Fonctionnaire scientifique principal, Directeur
 technique
 AOCS
 2710 S. Boulder Drive
 Urbana (Illinois) 61802 (États-Unis d'Amérique)
 Téléphone: +1 217 693 4830
 Télécopie: +1 217 351 8091
 Courriel: Richard.Cantrill@aoacs.org

IFU

M. David Hammond
 Ancien président de la Commission sur les
 méthodes d'analyse de l'IFU
 Fédération internationale des producteurs de jus
 de fruits
 14, rue de Turbigo
 75001 Paris, France
 Téléphone: +33 1 4742 2928
 Télécopie: +33 1 47422928
 Courriel: ifu@ifu-fruitjuice.com

FÉDÉRATION INTERNATIONALE DU LAIT (FIL)

M. Harrie van den Bijgaart
 Responsable opérationnel, Laboratoires Qlip B.V.
 Oostzeestraat 2a, P.O. Box 119
 NL-7200 AC Zutphen
 Pays-Bas
 Téléphone: +31 88 754 7010 Courriel:
bijgaart@qlip.nl

M. Jaap Evers
 Responsable de la stratégie en matière
 réglementaire
 Fonterra Co-operative Group Ltd.
 Private Bag 11 029
 4442 Palmerston North
 Nouvelle-Zélande
 Téléphone: +64 6 350 46 13
 Télécopie: + 64 6 350 46 76
 Courriel: jaap.evers@fonterra.com

Mme Aurélie Dubois-Lozier
Responsable technique de la FIL
Fédération internationale du lait (FIL)
Silver Building, bd Auguste Reyers 70/B
1030 Bruxelles (Belgique)
Téléphone: +17736980355
Courriel: adubois@fil-idf.org

NMKL

Mme Hilde Skår Norli
Secrétaire générale
Comité nordique d'analyse alimentaire
Institut vétérinaire norvégien
PB 750 Sentrum, N-0106
Oslo (Norvège)
Téléphone: +4723216249
Courriel: nmkl@vetinst.no