



PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES COMITÉ DU CODEX SUR LES MÉTHODES D'ANALYSE ET D'ÉCHANTILLONNAGE

Trente-sixième session
Budapest, Hongrie,
23-27 février 2015

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

Document élaboré par le Groupe de travail électronique sous la houlette du Brésil

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. Il est convenu qu'un document ou une base de données unique d'ordre général se rapportant à toutes les méthodes d'analyse permettrait une révision continue et dynamique. Il est convenu 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 du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage, 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 produits.
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 procédure.
3. S'agissant des informations contenues dans la liste, le Comité a noté que les renseignements sur les critères d'évaluation d'une méthode d'analyse seraient exigés au moment de l'approbation de la méthode par ses soins; il est convenu que ces renseignements seraient nécessaires à l'heure de déterminer quelles méthodes d'analyse devaient être révisées, mais que cette spécification resterait dans le tableau 1 (comme présentée dans le document de séance CRD 22), et que les préoccupations concernant les renseignements exclusifs devraient être prises en considération lors de l'élaboration du document source unique.
4. Le Comité est convenu d'établir un groupe de travail électronique, dirigé par le Brésil, ouvert à tous les membres et observateurs intéressés, travaillant uniquement en anglais et doté du mandat suivant:
 - a) établir une liste unique et exploitable de toutes les méthodes mentionnées dans la norme CODEX STAN 234-1999 et les normes de produits;
 - b) diviser cette liste en sous-groupes sur la base de critères élaborés par le Comité en vue d'établir un ordre de priorité entre les méthodes d'analyse;
 - c) entreprendre une opération de validation sur un sous-groupe pilote, dont les résultats seraient débattus par le Comité lors de sa prochaine session.
5. Le Brésil a établi la liste compilée en s'appuyant sur les observations formulées par l'Argentine, l'Australie, la Corée du Sud, la Jamaïque, le Japon, Maurice, la République de Chypre, la République slovaque, la Suisse, l'Uruguay, la Fédération internationale du lait (FIL) et le Comité nordique d'analyse alimentaire. La liste des pays et des organisations non gouvernementales (ONG) qui ont participé aux activités du Groupe de travail électronique figure à l'annexe III.

Il est important de souligner que ce document ne traite pas des critères applicables au choix des méthodes d'analyse.

MÉTHODE D'ÉTABLISSEMENT DE LA LISTE

6. Le Groupe de travail électronique a constaté qu'il existait trois manières de faire référence aux méthodes, selon la façon dont celles-ci sont actuellement mentionnées dans les documents du Codex: méthodes normalisées publiées par des organisations internationales; critères d'évaluation requis pour la détermination prescrite dans la disposition et description complète de la méthode d'analyse.

7. Il a commencé par compiler toutes les méthodes normalisées. Les renseignements contenus dans la liste compilée ont été suggérés à la dernière session du Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage (annexe I). Ils figuraient en pièce jointe, sous la forme d'un fichier Excel.

8. Les sources d'information étaient les rapports du Comité, les documents du Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires (ALINORM) et la norme CODEX STAN 234. Une telle tâche est fortement sujette aux erreurs et il était parfois difficile d'obtenir une traçabilité entre la norme CODEX STAN 234 et le rapport, étant donné que la source d'information était les tableaux figurant en annexe. On a comparé les méthodes recensées à celles mentionnées dans les normes de produits afin de repérer les incohérences éventuelles. Toutefois, les méthodes auxquelles il est fait référence uniquement dans ces normes n'ont pas encore été compilées. Il s'agira de la prochaine étape.

9. La troisième étape consistera à dresser une liste des critères d'évaluation et des méthodes y afférentes, et la dernière sera la compilation de toutes les méthodes dont une description complète figure dans les normes de produits.

10. Les rapports et les ALINORM ont été évalués, et ces informations ont été comparées à celles fournies par les normes de produits CODEX STAN 192, CODEX STAN 193, CODEX STAN 228, CODEX STAN 231, CODEX STAN 239 et CODEX STAN 234. Les résultats de cette comparaison sont repris aux annexes I et II, dans la colonne relative aux remarques.

11. Les dates des méthodes 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 d'approbation de la méthode par le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage, et la date de la dernière version/révision.

12. Une colonne permet de diviser les méthodes en catégories exploitables en leur attribuant un rang de priorité. Lors de sa dernière session, le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage est convenu des critères de priorité suivants: méthodes d'analyse directement liées à la sécurité sanitaire des aliments, méthodes de types I et II (références en cas de litige), méthodes associées à des informations inexacts et nombre d'années écoulées depuis l'approbation (priorité à l'ancienneté).

13. Il a été souligné que les méthodes de types II et III devaient être révisées en même temps. En effet, les méthodes de types II sont choisies parmi un groupe de méthodes dont une seule sera de type II, les autres relevant alors du type III pour une disposition donnée. La première catégorie a été subdivisée en fonction de l'année d'approbation des méthodes. En outre, il a été suggéré de mettre à jour en premier les méthodes de type I car elles étaient les seules qu'il convenait d'utiliser.

14. Sur la base de ces critères et des résultats de la comparaison effectuée, le Groupe de travail électronique formule la proposition ci-après quant à l'ordre de priorité:

- i. Méthodes associées à des informations inexacts 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, les méthodes de l'Union internationale de chimie pure et appliquée (UICPA), les méthodes abandonnées ou remplacées par d'autres et les méthodes RM. Il a aussi été considéré que les informations étaient inexacts lorsqu'il existait deux méthodes de type II ou lorsque la norme CODEX STAN 234 et les normes de produits mentionnaient des méthodes différentes pour une même disposition;
- ii. Méthodes de type I approuvées depuis plus de 10 ans et intéressant la sécurité sanitaire des aliments;
- iii. Méthodes de types II, III et IV approuvées depuis plus de 10 ans et intéressant la sécurité sanitaire des aliments;
- iv. Méthodes de type I approuvées depuis plus de 10 ans et n'intéressant pas la sécurité sanitaire des aliments;
- v. Méthodes de types II, III et IV approuvées depuis plus de 10 ans et n'intéressant pas la sécurité sanitaire des aliments;

- vi. Méthodes de type I approuvées depuis moins de 10 ans et intéressant la sécurité sanitaire des aliments;
- vii. Méthodes de types II, III et IV approuvées depuis moins de 10 ans et intéressant la sécurité sanitaire des aliments;
- viii. Méthodes de type I approuvées depuis moins de 10 ans et n'intéressant pas la sécurité sanitaire des aliments;
- ix. Méthodes de types II, III et IV approuvées depuis moins de 10 ans et n'intéressant pas la sécurité sanitaire des aliments.
15. Plusieurs participants au Groupe de travail électronique estimaient qu'il était nécessaire de définir le champ d'application des dispositions relatives à la sécurité sanitaire des aliments. Un membre a suggéré qu'il s'agissait de toute méthode permettant de mesurer:
- un élément (fer, calcium, manganèse, etc.), une substance (vitamines, fibres, etc.) ou un mélange (fibres solubles, etc.) pertinent sur le plan physiologique;
 - une caractéristique d'un aliment (pH, degré d'humidité, 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.).
16. Cependant, l'Accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires (Accord SPS), qui établit le rôle du Codex Alimentarius quant aux mesures relatives à la sécurité sanitaire des aliments, mentionne celles concernant les additifs alimentaires, les résidus de pesticides et de médicaments vétérinaires, les contaminants et les directives sur les pratiques d'hygiène. Au vu du mandat du Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage, les méthodes d'analyse afférentes aux additifs alimentaires et aux contaminants ont été considérées, dans le cadre de la première sélection, comme intéressant la sécurité sanitaire des aliments. Le Comité devrait réfléchir à la nécessité d'inclure ou non d'autres dispositions dans ce groupe.
17. La définition de l'expression «intéressant la sécurité sanitaire des aliments» n'a eu aucune incidence sur la première catégorie et, une fois que le Comité aura pris une décision à ce sujet, il sera plus facile de réaliser une nouvelle classification si nécessaire.
18. Par ailleurs, le groupe de travail électronique s'est penché sur d'autres questions, notamment le délai de révision. La plupart des participants trouvaient qu'une période de 10 ans était judicieuse. Cependant, un membre a suggéré que ce chiffre pourrait être réévalué à l'issue de la tâche initiale, compte tenu de la vitesse des évolutions technologiques.
19. Les critères de priorité ainsi établis ont permis de diviser les méthodes en neuf catégories. Le nombre de méthodes entrant dans chaque catégorie est indiqué au tableau I.
20. Afin de pouvoir constituer des catégories exploitables, on a classé les méthodes relevant de la priorité 1 en fonction du nombre d'années écoulées depuis leur approbation.
21. Signalons que 215 méthodes du Comité du Codex sur la nutrition et les aliments diététiques ou de régime n'ont pas été incluses dans les première et deuxième catégories, faute de temps. En effet, il était difficile de trouver une norme de produit qui mentionne les dispositions et les méthodes s'y rapportant. Il serait nécessaire de consulter les rapports du Comité, dont les méthodes seront traitées lors du prochain cycle de travail.

Tableau I – Nombre de méthodes par catégorie

CATÉGORIE	DESCRIPTION	NOMBRE DE MÉTHODES
1.	Méthodes associées à des informations inexactes, approuvées depuis plus de 10 ans	105
	Méthodes associées à des informations inexactes, approuvées depuis moins de 10 ans	62

2.	Méthodes de type I approuvées depuis plus de 10 ans et intéressant la sécurité sanitaire des aliments	-
3.	Méthodes de types II, III et IV approuvées depuis plus de 10 ans et intéressant la sécurité sanitaire des aliments	68
4.	Méthodes de type I approuvées depuis plus de 10 ans et n'intéressant pas la sécurité sanitaire des aliments	137
5.	Méthodes de types II, III et IV approuvées depuis plus de 10 ans et n'intéressant pas la sécurité sanitaire des aliments	52
6.	Méthodes de type I approuvées depuis moins de 10 ans et intéressant la sécurité sanitaire des aliments	-
7.	Méthodes de types II, III et IV approuvées depuis moins de 10 ans et intéressant la sécurité sanitaire des aliments	35
8.	Méthodes de type I approuvées depuis moins de 10 ans et n'intéressant pas la sécurité sanitaire des aliments	199
9.	Méthodes de types II, III et IV approuvées depuis moins de 10 ans et n'intéressant pas la sécurité sanitaire des aliments	198

22. Chaque catégorie pourra aussi être subdivisée par comité responsable et par groupe de produits, en fonction de la décision que le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage prendra au sujet du processus de révision.

23. Le Groupe de travail électronique a constaté qu'il manquait des méthodes d'analyse pour plusieurs limites et paramètres établis par les comités chargés des produits. À l'inverse, certaines méthodes approuvées ne sont liées à aucune disposition figurant dans un quelconque document du Codex.

24. Une préoccupation a été exprimée quant à la révision précoce des méthodes d'essai (avant 10 ans, par exemple) et au fait qu'une telle décision pourrait désavantager les pays en développement si la méthode approuvée n'y est pas applicable concrètement. Cependant, le groupe de travail électronique n'a pas évoqué de modifications à apporter aux critères de sélection des méthodes d'analyse.

25. Les première et deuxième catégories, affectées du rang de priorité 1 (contenant des informations inexactes) figurent aux annexes I et II.

CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

26. À l'issue de la compilation des méthodes en une liste unique et de leur classement par ordre de priorité, il est possible de tirer les conclusions suivantes:

- Près de 20 pour cent des méthodes figurant sur la liste étaient considérées comme contenant des informations inexactes, ce qui pouvait nécessiter une harmonisation en vue de la mise à jour des références concernant les méthodes d'analyse;
- Aux annexes I et II, 30 entrées correspondent à des méthodes RM ou à des méthodes décrites dans des normes CODEX STAN, bien que la Commission du Codex Alimentarius ait supprimé le système de numérotation CAC/RM, à sa vingt-deuxième session (juin 1997);
- Il n'existait pas de manière harmonisée de mentionner les méthodes dans les rapports. Il était parfois difficile de trouver dans quel rapport une méthode avait été approuvée ou retirée.

À l'issue de ce processus de validation, le Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage devrait prendre des décisions à plusieurs égards:

- L'approche qu'il conviendrait d'adopter dans le cas des méthodes RM, comme le fait de les compiler toutes dans une annexe à la norme CODEX STAN 234;

- La poursuite du travail de révision;
- L'adoption d'une procédure harmonisée visant à mettre à jour les références aux méthodes d'analyse, y compris le rôle des comités chargés des produits, de la Réunion interinstitutions (IAM) et du Secrétariat du Codex, et de la présentation de toutes les méthodes relevant du champ d'action du Comité sous la forme d'une source unique (document, base de données), tel qu'indiqué dans le document CX/MAS 14/35/6;
- L'adoption d'un rapport harmonisé, y compris la liste des méthodes non approuvées ou retirées et la justification de ces décisions, qui pourrait faciliter la compréhension de l'ensemble du processus.

ANNEXE I – MÉTHODES ASSOCIÉES À DES INFORMATIONS INEXACTES ET APPROUVÉES DEPUIS PLUS DE 10 ANS

Produits	Source	Disposition	Méthode	Principe	Type	Année d'approbation	Année de la dernière révision	Année d'approbation par le CCMAS	Comité	Observations
Tous les produits d'alimentation humaine	ALINORM 01/23	Plomb, cadmium, cuivre, fer et zinc	NMKL 161 AOAC 991.10	Spectrométrie d'absorption atomique après digestion par micro-ondes	III			2001	CCCF	La méthode AOAC 991.10 n'est pas applicable aux aliments (activité cholinestérasique dans le sang total) Il s'agit d'une erreur de frappe, la référence correcte étant AOAC 999.10
Bouillons et consommés	ALINORM 95/23	Étain	AOAC 985.16	Absorption atomique	II			1995	CCSB	a) La disposition ne figure pas dans les normes CODEX STAN 234 b) Les normes CODEX STAN 228 et CODEX STAN 117 ne mentionnent aucune méthode applicable à l'étain

Mangues en conserve	ALINORM 87/23	Poids égoutté	CAC/RM 36	-	I			1987	CCPFV	<p>a) La disposition ne figure pas dans la norme CODEX STAN 234 en ce qui concerne ce produit</p> <p>b) Le principe n'est pas mentionné dans l'ALINORM</p> <p>c) La norme CODEX STAN 159 ne comporte pas de méthodes mais contient la présente disposition</p> <p>d) Les CAC/RM ont été retirées</p>
Mangues en conserve	ALINORM 87/23	Capacité en eau des récipients	CAC/RM 46	-	I			1987	CCPFV	<p>a) La disposition ne figure pas dans la norme CODEX STAN 234 en ce qui concerne ce produit</p> <p>b) Le principe n'est pas mentionné dans l'ALINORM</p> <p>c) La norme CODEX STAN 159 ne comporte pas de méthodes mais contient la présente disposition</p> <p>d) Les CAC/RM ont été retirées</p>

Champignons en conserve	CODEX STAN 234	Poids égoutté lavé	CAC/RM44	Tamisage	I				CCPFV	a) Le rapport mentionnant cette disposition/méthode n'a pas été trouvé b) La norme Codex concernant ce produit n'a pas été trouvée
Céréales, fruits à coque et produits dérivés (y compris les cacahuètes)	ALINORM 03/23	Somme des aflatoxines B1, B2, G1 et G2	EN 12955: 1999-07 ISO 16050	Chromatographie liquide de haute performance avec dérivation post-colonne et purification sur colonne d'immunoaffinité	III			2003	CCCF	BS EN 12955:1999 retirée Remplacée par: BS EN ISO 16050:2011
Beurre de cacao (pour tous les produits d'alimentation humaine)	ALINORM 01/23	Plomb	AOAC 999.11 NMKL 139	Spectrométrie d'absorption atomique	II			2001	CCCPC	a) La norme CODEX STAN 86 mentionne des méthodes: AOAC 934.07 et UICPA (<i>Pure and Applied Chemistry</i> , n° 63) b) Les méthodes UICPA sont obsolètes c) Des méthodes applicables au plomb figurent dans la norme CODEX STAN 228

										L'AOAC 934.07 (spectrophotométrie) ne disposerait pas d'une limite de détermination suffisante La NKML 139 et l'AOAC 999.11 (l'AOAC a adopté la méthode NKML) ont des limites de détection/détermination plus pertinentes pour le plomb et d'autres métaux
«Chopped meat»	ALINORM 95/23	Plomb	AOAC 972.25	Absorption atomique	II			1995	CCMPPP	a) Des méthodes sont mentionnées dans la norme CODEX STAN 98: AOAC 934.07 (voir ci-dessus)
Jambon cuit	ALINORM 95/23	Plomb	AOAC 972.25	Absorption atomique	II			1995	CCMPPP	a) La norme CODEX STAN 96 mentionne une autre méthode: AOAC 934.07
Jambon cuit	ALINORM 95/23	Nitrite	AOAC 973.31	Colorimétrie	II			1995	CCMPPP	a) La norme CODEX STAN ne mentionne pas cette méthode, seulement l'ISO 2918

Jambon cuit	ALINORM 95/23	Protéines	ISO 937	Digestion de Kjeldahl	II			1995	CCMPPP	a) Plusieurs méthodes figurent dans la norme CODEX STAN 96 b) La norme CODEX STAN 96 ne mentionne pas cette méthode, seulement la recommandation ISO R 1443 c) La norme CODEX STAN 234 mentionne la disposition relative aux protéines (facteur de conversion 6.25)
Épaule de porc cuite	ALINORM 95/23	Plomb	AOAC 972.25	Absorption atomique	II			1996	CCMPPP	a) La norme CODEX STAN 97 mentionne une autre méthode: AOAC 934.07
Épaule de porc cuite	ALINORM 95/23	Nitrite	AOAC 973.31	Colorimétrie	II			1995	CCMPPP	a) La norme CODEX STAN ne mentionne pas cette méthode, seulement l'ISO 2918
Épaule de porc cuite	ALINORM 95/23	Protéines	ISO 937	Digestion de Kjeldahl	II			1995	CCMPPP	a) La norme CODEX STAN ne mentionne pas cette méthode, seulement la

										recommandation ISO R 1443
Maïs dégermé, farine de maïs et gruau de maïs	CODEX STAN 234	Matières grasses brutes	AOAC 945.38F; 920.39C	Gravimétrie (extraction à l'éther)	I			1985	CCCPL	a) L'annexe à la norme CODEX STAN 155 mentionne les méthodes AOAC 945.38F, AOAC 920.39C et ISO 5986 (retirée)
Maïs dégermé, farine de maïs et gruau de maïs	ALINORM 85/23	Protéines	ICC 105/1	—	I			1985	CCCPL	a) Les normes CODEX STAN 155 et CODEX STAN 234 mentionnent la méthode ICC 105/1 b) La version actuelle de la méthode est ICC 105/2
Semoule et farine de blé dur	ALINORM 85/23	Protéines	ICC 105/1	Titrimétrie	I			1985	CCCPL	a) La norme CODEX STAN 178 mentionne cette méthode et aussi l'ISO 1871 b) La norme CODEX STAN 234 mentionne la titrimétrie, la digestion de Kjeldahl, type I c) La version actuelle de la méthode est ICC 105/2

Lait de consommation	ALINORM 97/23	Aflatoxine M1 0,05 µg/kg	AOAC 986.16	Chromatographie liquide de haute performance	Non décrit	95		1997	CCMMP	La norme CODEX STAN 234 ne décrit que des méthodes concernant les cacahuètes
Gari	ALINORM 89/23	Acidité	AOAC 14.064 AOAC 14.065	–	I			1989	CCCPL	a) La norme CODEX STAN 234 ne décrit pas cette disposition b) La norme CODEX STAN 151 mentionne l'AOAC 14.064 – 14.065 (introuvable) – ou – l'ISO/DP 7305 pour l'acidité totale La norme a été révisée en 1995 c) Le principe n'est mentionné ni dans l'ALINORM ni dans la norme CODEX STAN 151
Miel	ALINORM 01/23	Acidité	Méthode validée par le MAFF V19, J. Assoc. Public Analyst 1992, 28(4) 171-175	Titrimétrie	I			2001	CCS	a) Cette méthode est mentionnée dans les normes CODEX STAN 12 et CODEX STAN 234 b) La méthode MAFF n'était pas facilement disponible

Miel	ALINORM 97/23 ^A	Minéraux (cendre) < 1,0%	J. Assoc. Public Analysts (1992) < 1.0% 28 (4) 177- 181 Méthode validée par le MAFF V20 pour les minéraux (cendre) dans le miel	Gravimétrie (ignition à 600 °C)	I			1997	CCS	a) Cette disposition ne figure pas dans la norme CODEX STAN 234 b) Cette méthode n'est pas facilement disponible
Miel	ALINORM 01/23	Sucres ajoutés: détection des produits du sucre de maïs et du sucre de canne	AOAC 998.12	Spectrométrie de masse de rapport isotopique du carbone	I			2001	CCS	a) La norme CODEX STAN 12 ne mentionne pas la norme CODEX STAN 234 b) La norme CODEX STAN 234 mentionne l'AOAC 978.17 pour les sucres ajoutés: détection des produits du sucre de maïs et du sucre de canne

Miel	ALINORM 99/23	Sucres ajoutés: détection de l'isosirop et du sirop de maïs	AOAC 979.22	Chromatographie sur couche mince	II			1999	CCS	<p>a) La norme CODEX STAN 12 ne mentionne pas la norme CODEX STAN 234</p> <p>b) La norme CODEX STAN 234 mentionne l'AOAC 978.17 pour les sucres ajoutés: détection des produits du sucre de maïs et du sucre de canne</p> <p>c) La norme CODEX STAN 12 mentionne la norme interne AOAC 991.41 pour l'analyse des rapports isotopiques stables du carbone, aux fins d'authentification</p>
Miel	ALINORM 01/23	Sucres ajoutés: pour le profil glucidique	AOAC 998.18	Spectrométrie de masse de rapport isotopique du carbone	I			2001	CCS	<p>a) La norme CODEX STAN 12 mentionne l'AOAC 977.20 pour le profil glucidique et la norme interne AOAC 991.41 pour l'analyse des rapports isotopiques stables du carbone</p>

										b) La méthode AOAC 998.18 n'a pas été trouvée
Miel	ALINORM 99/23	Sucres ajoutés: pour le profil glucidique	AOAC 977.20	Chromatographie en phase liquide	II			1999	CCS	a) La norme CODEX STAN 12 ne mentionne pas la norme CODEX STAN 234 b) Cette méthode figure dans la norme CODEX STAN 12 c) La norme CODEX STAN 234 mentionne l'AOAC 998.18 au titre des méthodes de type I
Kimchi	ALINORM 99/23	Poids égoutté	AOAC 968.30	Gravimétrie	I			1999	CCPFV	a) Dans la norme CODEX STAN 223-2001, on peut lire: « <i>Voir Volume 13 du Codex Alimentarius</i> » b) La norme CODEX STAN 234 ne mentionne pas ce produit
Kimchi	ALINORM 99/23	Impuretés minérales	AOAC 971.33	Minéralisation	I			1999	CCPFV	a) Dans la norme CODEX STAN 223-2001, on peut lire: « <i>Voir Volume 13 du Codex Alimentarius</i> » b) La norme CODEX

										STAN 234 ne mentionne pas ce produit c) La norme CODEX STAN 234 mentionne la méthode AOAC 971.33 pour de nombreux produits
Kimchi	ALINORM 99/23	Sel (chlorure de sodium)	AOAC 971.27	Potentiométrie (dosage du chlorure, sous la forme de chlorure de sodium)	II			1999	CCPFV	a) Dans la norme CODEX STAN 223-2001, on peut lire: « <i>Voir Volume 13 du Codex Alimentarius</i> » b) La norme CODEX STAN 234 ne mentionne pas ce produit c) La norme CODEX STAN 234 mentionne la méthode AOAC 971.27 pour de nombreux produits
Kimchi	ALINORM 99/23	Acidité totale (sous la forme d'acide lactique)	AOAC 942.15	Titrimétrie	I			1999	CCPFV	a) Dans la norme CODEX STAN 223-2001, on peut lire: « <i>Voir Volume 13 du Codex Alimentarius</i> » b) La norme CODEX STAN 234 ne mentionne pas ce produit

										c) La norme CODEX STAN 234 mentionne la méthode AOAC 942.15 pour de nombreux produits
«Luncheon Meat»	ALINORM 95/23	Plomb	AOAC 972.25	Absorption atomique	II			1995	CCMPPP	a) La norme CODEX STAN 89 mentionne une autre méthode: AOAC 934.07
Chutney de mangue	ALINORM 91/23	Solides solubles totaux	AOAC 932.14(c)	—	I			1991	CCPFV	a) La norme CODEX STAN 160 ne mentionne aucune méthode, juste l'expression «à terminer» b) Cette disposition ne figure pas dans la norme CODEX STAN 234 pour le produit concerné c) Il existe une disposition dans la norme CODEX STAN 160
Margarine	CODEX STAN 234	Matière grasse laitière	CAC/RM 15	Titrimétrie	I				CCFO	a) Le rapport de référence n'a pas été trouvé b) Il n'est pas fait référence à cette

										méthode dans la norme CODEX STAN 256
Margarine	CODEX STAN 234	Vitamine D	AOAC 936.14	Titration biologique	II				CCFO	La méthode AOAC 981.17 figure dans la norme CODEX STAN 256 au titre des méthodes de type II
Margarine	CODEX STAN 234	Vitamine E	UICPA 2.411	Chromatographie sur couche mince suivie d'une spectropho- métrie 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
Margarine	CODEX STAN 234	Eau	CAC/RM 17- 1969 (décrite dans la Norme)	Gravimétrie	I				CCFO	a) Le rapport de référence n'a pas été trouvé b) Il n'y a pas de valeur de référence concernant l'eau dans la norme CODEX STAN 256
Lait	ALINORM 97/23	Aflatoxine M1	IDF STD. 171	Colonne d'immunoaffinité et chromatographie en phase liquide	II	95		1997	CCMMP	a) La norme CODEX STAN 193 mentionne cette disposition b) La norme CODEX

										STAN 234 ne décrit que des méthodes concernant les cacahuètes
Lait et lait en poudre A5	ALINORM 97/23	Aflatoxine M1	IDF STD. 111 A	Chromatographie sur couche mince/chromatographie en phase liquide	Non décrite	95		1997	CCMMP	a) La norme CODEX STAN 193 mentionne cette disposition b) La norme CODEX STAN 234 ne décrit que des méthodes concernant les cacahuètes
Minarine	CODEX STAN 234	Lipides	UICPA 2.801	Gravimétrie	I				CCFO	Le rapport de référence n'a pas été trouvé
Minarine	CODEX STAN 234	Matière grasse laitière	CAC/RM 15 (décrite dans la Norme)	Titrimétrie	I				CCFO	a) Le rapport de référence n'a pas été trouvé b) La norme CODEX STAN 256 ne décrit pas cette méthode
Minarine	CODEX STAN 234	Chlorure de sodium	AOAC 971.27 (Méthode générale Codex)	Potentiométrie	II				CCFO	S'agissant de la détermination de la teneur en sel, la norme CODEX STAN 256 mentionne les méthodes suivantes: IDF 12B: 1988,

										ISO CD 1738 ou AOAC 960.29
Minarine	CODEX STAN 234	Vitamine A	AOAC 960.45	Spectrophotométrie	II				CCFO	S'agissant de la détermination de la teneur en vitamine A, la norme CODEX STAN 256 mentionne les méthodes suivantes: AOAC 985.30; AOAC 992.04 ou JAOAC 1980, 63, 4
Minarine	CODEX STAN 234	Vitamine D	AOAC 936.14	Titration biologique	II				CCFO	S'agissant de la détermination de la teneur en vitamine D, la norme CODEX STAN 256 mentionne la méthode AOAC 981.17
Minarine	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) S'agissant de la teneur en vitamine E, la norme CODEX STAN mentionne l'ISO 9936

Minarine	CODEX STAN 234	Eau	CAC/RM 17	Gravimétrie	I				CCFO	a) Le rapport de référence n'a pas été trouvé b) Il n'y a pas de valeur de référence concernant l'eau dans la norme CODEX STAN 256
Eaux minérales naturelles	CODEX STAN 234	Spores d'anaérobies sulfito-réducteurs (<i>Clostridia</i>)	ISO 6461-2	Filtration sur membrane	I				CCNMW	Hors du champ d'action du CCMAS
Huiles d'olive et Huiles de grignons d'olive	CODEX STAN 234	Solvants halogénés, traces	COI/T.20/Doc. n° 8	Chromatographie en phase gazeuse	II				CCFO	La méthode n'a pas été trouvée
Farine de mil chandelle	CODEX STAN 234	Couleur	Modern Cereal Chemistry, 6th Ed., D.W. Kent Jones & A.J. Amos, pp 605- 612, Food Trade Press Ltd., London, 1969	Colorimétrie s'appuyant sur un classement spécifique	IV				CCCPL	Cet article n'est pas facilement disponible

Farine de mil chandelle	ALINORM 91/23	Matières grasses brutes	AOAC 945.38F AOAC 920.39C	Gravimétrie (extraction à l'éther)	I			1991	CCCPL	a) La norme CODEX STAN 170 mentionne ces méthodes et l'ISO 5986 (retirée) b) La norme CODEX STAN 234 mentionne la gravimétrie (extraction à l'éther)
Fruits et légumes marinés fermentés	ALINORM 07/30/23	Acide benzoïque	NMKL 103 ou AOAC 983.16	Chromatographie en phase gazeuse	III			2007	CCPFV	a) La norme CODEX STAN 234 ne mentionne pas ce produit b) La norme CODEX STAN 260 mentionne ces méthodes c) La méthode NMKL- AOAC 983.16 concerne le poisson et les homogénats de poisson d) La méthode NMKL 103 concerne l'acide benzoïque et l'acide sorbique présents dans des aliments e) La présente méthode a été testée sur du jus de pomme, de la pâte

										d'amande et de l'homogénéat de poisson [à 0.5–2 g/kg]; la NMKL 103 a été retirée en 2014 en raison de l'utilisation de chloroforme
Sucre en poudre (sucre glace)	CODEX STAN 234	Polarisation	ICUMSA GS 2/1/3-15	Polarimétrie	I				CCS	a) La norme CODEX STAN 212 mentionne les textes pertinents du Codex concernant les méthodes d'analyse et d'échantillonnage b) La méthode ICUMSA GS 2/1/3-15 n'a pas été trouvée
Sucre en poudre (sucre glace)	ALINORM 95/23	Amidon	À déterminer – Proposition: AOAC 925.50	Gravimétrie	–			1995	CCS	a) Ce type ne figure pas dans l'ALINORM 95, ni dans les normes CODEX STAN 234 et CODEX STAN 212 b) La norme CODEX STAN 212 contient une disposition relative à l'amidon

Fruits et légumes traités	ALINORM 03/23	Remplissage des récipients	CAC/RM 46	Pesage	I			2003	CCPFV	<p>a) La norme n'a pas été trouvée</p> <p>b) La méthode est décrite dans la norme CODEX STAN 260</p> <p>c) La norme CODEX STAN 234 mentionne CAC/RM 46-1972 (référence aux récipients en métal supprimée et référence à l'ISO 90.1:1999 pour la détermination de la capacité en eau des récipients en métal)</p>
Blocs surgelés de filets de poisson, de chair de poisson hachée et de mélanges de filets de chair de poisson hachée	CODEX STAN 234	Chlorure de sodium	AOAC 971.21 (Méthode générale Codex)	Potentiométrie	II				CCFFP	<p>a) Plusieurs méthodes figurent dans la norme CODEX STAN 165</p> <p>b) La méthode AOAC 971.21 concerne le mercure</p>

Choux de Bruxelles surgelés	CODEX STAN 234	Procédure de cuisson	CAC/RM 33-1970	Cuisson	I				CCPFV	
Fruits et légumes surgelés: baies, poireau et carotte	CODEX STAN 234	Impuretés minérales	CAC/RM 54	Flottation et sédimentation	I				CCPFV	
Fruits et légumes surgelés	CODEX STAN 234	Poids net	CAC/RM 34-1970	Pesage	I				CCPFV	Le rapport de référence n'a pas été trouvé
Fruits et légumes surgelés	CODEX STAN 234	Procédure de décongélation	CAC/RM 32-1970	Décongélation	I				CCPFV	Le rapport de référence n'a pas été trouvé
Fruits et légumes surgelés: Baies, maïs en grains entiers et maïs en épi surgelé	CODEX STAN 234	Solides solubles totaux	CAC/RM 43	Réfractométrie	I				CCPFV	Le rapport de référence n'a pas été trouvé
Fruits et légumes surgelés: Pêches et baies	CODEX STAN 234	Fruits/baies égouttés	Décrite dans la norme	Égouttage	I				CCPFV	a) Le rapport de référence n'a pas été trouvé b) La norme concernant ce produit n'a pas été

										trouvée c) Les normes de produits ne décrivent pas cette méthode
Fruits et légumes surgelés: Légumes	CODEX STAN 234	Procédure de cuisson	CAC/RM 33-1970	Cuisson	I				CCPFV	Le rapport de référence n'a pas été trouvé
Haricots verts et haricots beurre surgelés	CODEX STAN 234	Fils durs	CAC/RM 39	Étirage	I				CCPFV	La norme CODEX STAN 113 indique: «voir textes pertinents du Codex concernant les méthodes d'analyse et d'échantillonnage»
Petits pois surgelés	CODEX STAN 234	Solides insolubles dans l'alcool	CAC/RM 35	Gravimétrie	II				CCPFV	Le rapport de référence n'a pas été trouvé
Épinards surgelés	CODEX STAN 234	Matière sèche, sans sel	Décrite dans la norme	Pesage	I				CCPFV	La norme CODEX STAN 77 ne décrit pas la méthode
Épinards surgelés	ALINORM 78/25	Impuretés minérales	ISO R 763	–	–			1978	CCPFV	a) La norme CODEX STAN 234 ne mentionne pas ce produit b) La CAC/RM a été supprimée mais la CAC/RM 46-1972 est

									décrite dans la norme CODEX STAN 234 c) Le principe et le type ne figurent pas dans l'ALINORM
Raisins secs	CODEX STAN 234	Impuretés minérales	CAC/RM 51- 1974	Minéralisation	I			CCPFV	Le rapport de référence n'a pas été trouvé
Raisins secs	CODEX STAN 234	Huile minérale	CAC/RM 52- 1974	Extraction et séparation (alumine-alpha)	II			CCPFV	Le rapport de référence n'a pas été trouvé
Farine de sorgho	CODEX STAN 234	Couleur	Modern Cereal Chemistry, 6th Ed., D.W. Kent-Jones and A.J. Amos (Ed.), pp. 605- 612, Food Trade Press Ltd, London, 1969.	Colorimétrie s'appuyant sur un classement spécifique	IV			CCCPL	a) La norme CODEX STAN 173 mentionne la même méthode b) L'article n'est pas facilement disponible
Farine de sorgho	ALINORM 87/23	Matières grasses brutes	ISO 5986 (Aliments des animaux)	—	I		1987	CCCPL	a) Trois méthodes figurent dans la norme CODEX STAN 173: AOAC 945.38F, AOAC 920.39C

										et ISO 5986 b) La norme CODEX STAN 234 ne mentionne pas l'ISO 5986 (retirée)
Farine de sorgho	CODEX STAN 234	Protéines	Méthode ICC n° 105/1	Titrimétrie, digestion de Kjeldahl	I				CCCPL	a) La norme CODEX STAN 173 mentionne l'ICC 105/1 et l'ISO 1871 b) La version correcte est ICC 105/2
Grains de sorgho	CODEX STAN 234	Matières grasses brutes	AOAC 945.38F; 920.39C	Gravimétrie	I				CCCPL	a) La norme CODEX STAN 172 mentionne les méthodes AOAC 945.38F, AOAC 920.39C et ISO 5986:1983 (Aliments des animaux)
Grains de sorgho	CODEX STAN 234	Protéines	ICC 105/1	Titrimétrie, digestion de Kjeldahl	I				CCCPL	a) Plusieurs méthodes figurent dans la norme CODEX STAN 172: ICC 105/1 et ISO 1871 b) La version correcte est ICC 105/2
Sucres (fructose et lactose)	ALINORM 97/23A	pH 4,5-7,0	ICUMSA GS 1/2/3/4/7/8-23	Potentiométrie	I			1997	CCS	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
Sucres (fructose)	ALINORM 01/23	Cendre conducti- métrique	ICUMSA GS 2/3-17	Conductimétrie	I			2001	CCS	a) Les méthodes ne figurent pas dans la norme CODEX STAN 212 b) La norme CODEX STAN 212 renvoie à la norme CODEX STAN 234 b) La méthode correcte est ICUMSA GS 2/3/9-17
Sucres (sucre de plantation et sucre d'usine)	ALINORM 01/23	Sucre inversi	ICUMSA GS 2- 6	Titrimétrie	I			2001	CCS	a) Les méthodes ne figurent pas dans la norme CODEX STAN 212 b) La norme CODEX STAN 212 renvoie à la norme CODEX STAN 234 c) Ces méthodes sont différentes de celles mentionnées dans la

										norme CODEX STAN 234, qui fait référence à l'ICUMSA GS 1/3/7-3, approuvée dans l'ALINORM 1997
Sucres (sucre en poudre)	ALINORM 97/23A	Cendre conductimétrique	ICUMSA GS 2/3-17	Conductimétrie	I			1997	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 2/3/9-17
Sucres (sucre en poudre)	ALINORM 97/23A	Sucre inversé	ICUMSA GS 2/3-5: après filtration, s'il est nécessaire de retirer les antiagglutinants	Titrimétrie	I			1997	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

										<i>d'échantillonnage»</i> b) La méthode ICUMSA GS 2/3-5 n'a pas été trouvée
Sucres (sucre mou brun)	ALINORM 97/23A	Cendre sulfatée	ICUMSA GS 1/2/3/4/7/8-11	Gravimétrie	I			1997	CCS	a) La section 6 de la norme CODEX STAN 212 (MÉTHODES D'ANALYSE ET D'ÉCHANTILLONNAGE) indique: <i>«voir textes pertinents du Codex concernant les méthodes d'analyse et d'échantillonnage»</i> b) La méthode ICUMSA GS 1/3/4/7/8-11 n'a pas été trouvée
Sucres (sucre mou blanc, sucre mou brun, sucre blanc, sucre de plantation ou sucre d'usine, et sucre en poudre)	ALINORM 97/23A	Perte au séchage	ICUMSA GS 2/1/3-15	Gravimétrie	I			1997	CCS	a) La section 6 de la norme CODEX STAN 212 (MÉTHODES D'ANALYSE ET D'ÉCHANTILLONNAGE) indique: <i>«voir textes pertinents du Codex concernant les méthodes d'analyse et</i>

										<i>d'échantillonnage»</i> b) La méthode correcte est ICUMSA GS 2/1/3/9-15
Sucres (sucre blanc)	ALINORM 97/23A	Cendre conductimétrique	ICUMSA GS 2/3-17	Conductimétrie	I			1997	CCS	a) La section 6 de la norme CODEX STAN 212 (MÉTHODES D'ANALYSE ET D'ÉCHANTILLONNAGE) indique: « <i>voir textes pertinents du Codex concernant les méthodes d'analyse et d'échantillonnage</i> » b) La méthode correcte est ICUMSA GS 2/3/9-17
Sucres (sucre blanc)	ALINORM 97/23A	Sucre inversi	ICUMSA GS 2/3-5	Titrimétrie	I			1997	CCS	a) La section 6 de la norme CODEX STAN 212 (MÉTHODES D'ANALYSE ET D'ÉCHANTILLONNAGE) indique: « <i>voir textes pertinents du Codex concernant les méthodes d'analyse et d'échantillonnage</i> »

										b) La méthode correcte est ICUMSA GS 2/3/9-5
Matières protéiques végétales	CODEX STAN 234	Lipides	CAC/RM 55-1976 – Méthode 1: gravimétrie (extraction)	Gravimétrie (extraction)	I				CCVP	La norme CODEX STAN 174 a été approuvée en 1989 et ne mentionne pas de méthodes
Farine de blé	CODEX STAN 234	Acidité de la matière grasse	AOAC 939.05	Titrimétrie	I				CCCPL	La norme CODEX STAN 152 mentionne les méthodes: ISO 7305 et AOAC 939.05
Farine de blé	CODEX STAN 234	Humidité	ISO 712, ICC 110/1	Gravimétrie	I				CCCPL	La norme CODEX STAN 152 ne mentionne pas ces méthodes
Farine de blé	CODEX STAN 234	Protéines	ICC 105/1	Titrimétrie, digestion de Kjeldahl	I				CCCPL	a) La norme CODEX STAN 152 mentionne la même méthode: ICC 105/1 b) La version correcte est ICC 105/2
Mil chandelle en grains entiers et décortiqués	ALINORM 91/23	Matières grasses brutes	AOAC 945.38F AOAC 920.39C	Gravimétrie (extraction à l'éther)	I			1991	CCCPL	La norme CODEX STAN 169 mentionne ces méthodes et l'ISO 5986 (retirée)

Bouillons et consommés	CODEX STAN 234	Azote aminé	AIIBP 2/7	Volumétrie (méthode de Van Slyke modifiée)	II				CCSB	a) La norme CODEX STAN 117 a été approuvée en 2001 b) La méthode AIIBP n'a pas été trouvée
Bouillons et consommés	CODEX STAN 234	Créatinine	AIIBP 2/5	Chromatographie liquide de haute performance	II				CCSB	a) La norme CODEX STAN 117 a été approuvée en 2001 b) La méthode AIIBP n'a pas été trouvée
Bouillons et consommés	ALINORM 95/23	Chlorure de sodium	AIIBP 2/4	Titrimétrie de Volhard	II			1995	CCSB	a) 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 b) La norme CODEX STAN 234 mentionne un autre principe: titrimétrie potentiométrique

										(chlorure, en équivalent chlorure de sodium) c) La méthode n'a pas été trouvée
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	---

ANNEXE II – MÉTHODES ASSOCIÉES À DES INFORMATIONS INEXACTES ET APPROUVÉES DEPUIS MOINS DE 10 ANS

Produits	Source	Disposition	Méthode	Principe	Type	Année d'approbation	Année de la dernière révision	Année d'approbation par le CCMAS	Comité	Observations
Mélange de lait concentré sucré écrémé et de graisse végétale	REP14/MAS	Protéine de lait dans la matière sèche non grasse du lait	ISO 8968-1/IDF 20-1/AOAC 991.20	Titrimétrie (Kjeldahl)	IV		2014 (IDF/ISO)	2014	CCMMP	<p>a) La norme CODEX STAN 252 ne mentionne aucune méthode, elle renvoie simplement à la norme CODEX STAN 234</p> <p>b) Il n'apparaissait pas clairement si l'AOAC 991.20, présentée comme équivalente à la méthode figurant dans la norme, demeurerait équivalente aux méthodes nouvellement proposées (RAPPORT 2014, par. 27)</p> <p>c) La norme CODEX STAN 234 n'est pas à jour au regard de la modification de l'ISO/IDF datant du 06/09/2014</p> <p>d) Il est nécessaire</p>

										d'harmoniser, pour la détermination de toutes les protéines dans les produits laitiers par la méthode de Kjeldahl, la mention du total: N x 6,38 (dans la disposition) e) Il est nécessaire de vérifier si les méthodes sont équivalentes
Purée de pomme en conserve	REP13/MAS	Remplissage des récipients	CAC/RM 46-1972 (pour les récipients en verre) et ISO 90-1.1 (pour les récipients en métal)	Pesage	I			2013	CCPFV	a) La norme CODEX STAN 17 ne mentionne aucune méthode, elle indique simplement: «voir textes pertinents du Codex concernant les méthodes d'analyse et d'échantillonnage» b) Les CAC/RM ont été retirées mais la CAC/RM 46 est décrite dans la norme CODEX STAN 234

Petits pois en conserve	ALINORM 09/32/23	Poids de remplissage (au lieu du poids égoutté)	CAC/RM 45	Remplissage et mesurage	I			2009	CCPFV	a) La norme CODEX STAN 234 mentionne la CAC/RM 45 b) La norme CODEX STAN 297 décrit la CAC/RM 45
Petits pois en conserve	ALINORM 09/32/23	Types de pois	CAC/RM 48	Inspection visuelle	I			2009	CCPFV	a) La norme CODEX STAN 234 mentionne la CAC/RM 48 b) La norme CODEX STAN 297 décrit la CAC/RM 48
Petits pois en conserve	ALINORM 09/32/23	Fils durs	CAC/RM 39	Étirage	I			2009	CCPFV	a) La norme CODEX STAN 234 mentionne la CAC/RM 48 b) La norme CODEX STAN 297 décrit la CAC/RM 48 c) La norme CODEX STAN 234 concerne les haricots verts et les haricots beurre en conserve
Certains agrumes en conserve	ALINORM 07/30/23	Remplissage des récipients	CAC/RM 46 (Méthode générale du Codex pour les fruits et légumes traités)	Pesage	I			2007	CCPFV	a) Des méthodes sont mentionnées dans la norme CODEX STAN 254: CAC/RM 46 (pour les récipients en verre) (Méthode générale du Codex pour les fruits et

										<p>légumes traités) et ISO 90.1 (pour les récipients en métal) (Méthode générale du Codex pour les fruits et légumes traités)</p> <p>b) L'ISO 90.1 n'est pas mentionnée dans l'ALINORM 2007</p> <p>c) La disposition n'est pas mentionnée dans la norme CODEX STAN 234 pour ce produit</p>
Fromage, non affiné, y compris le fromage frais	REP14/MAS	Protéine du lait	ISO 8968-1/IDF 20-1/AOAC 991.20 et 991.23	Titrimétrie (Kjeldahl)	I		2014 (IDF/ISO)	2014	CCMMP	<p>a) Il n'apparaissait pas clairement si l'AOAC 991.20, présentée comme équivalente à la méthode figurant dans la norme, demeurait équivalente aux méthodes nouvellement proposées (RAPPORT 2014, par. 27)</p> <p>b) La norme CODEX STAN 234 n'est pas à jour au regard de la modification de l'ISO/IDF datant du</p>

										06/09/2014 c) Il est nécessaire d'harmoniser, pour la détermination de toutes les protéines dans les produits laitiers par la méthode de Kjeldahl, la mention du total: N x 6,38 (dans la disposition) d) La norme CODEX STAN 234 mentionne l'ISO 8968-1/2IDF 20-1/2
Beurre de cacao	ALINORM 07/30/23	Acides gras libres	ISO660 ou AOCS Cd 3d-63 (03)	Titrimétrie	I			2007	CCCPC	a) La norme CODEX STAN 86 mentionne l'IUPAC (1987) 2.201 b) La norme CODEX STAN 234 mentionne ces méthodes
Beurre de cacao	ALINORM 07/30/23	Matière insaponifiable	ISO 3596 ou ISO 18609 ou AOCS Ca 6b-53 (01)	Titrimétrie après extraction à l'éther diéthylique I	I			2007	CCCPC	a) La norme CODEX STAN 86 mentionne les méthodes IUPAC (1987) 2.401 b) La norme CODEX STAN 234 mentionne ces méthodes

Crèmes et crèmes préparées	REP14/MAS	Protéine du lait	ISO 8968-1/IDF 20-1/AOAC 991.20	Titrimétrie (Kjeldahl)	I		2014 (IDF/ISO)	2014	CCMMP	<p>a) La norme CODEX STAN 275 ne contient pas de disposition relative à la protéine du lait</p> <p>b) La norme CODEX STAN 234 mentionne l'ISO 8968-1/2 et l'IDF 20-1/2</p> <p>c) Il n'apparaissait pas clairement si l'AOAC 991.20, présentée comme équivalente à la méthode figurant dans la norme, demeurerait équivalente aux méthodes nouvellement proposées (RAPPORT 2014, par. 27)</p> <p>c) Les informations contenues dans la norme CODEX STAN 234 sont obsolètes en ce qui concerne les méthodes ISO/IDF (06/09/2014)</p> <p>d) Il est nécessaire d'harmoniser, pour la détermination de toutes les protéines dans les</p>
----------------------------	-----------	------------------	---------------------------------	------------------------	---	--	----------------	------	-------	---

										produits laitiers par la méthode de Kjeldahl, la mention du total: N x 6,38 (dans la disposition)
Produits à base de caséine comestible	REP14/MAS	Protéine du lait (N total x 6,38 dans l'extrait sec)	ISO 8968-1 IDF 20-1	Titrimétrie (Kjeldahl)	I		2014 (IDF/ISO)	2014	CCMMP	<p>a) La norme CODEX STAN 290 ne mentionne aucune méthode, elle renvoie simplement à la norme CODEX STAN 234</p> <p>b) Les informations contenues dans la norme CODEX STAN 234 sont obsolètes en ce qui concerne les méthodes ISO/IDF (09/06/2014)</p> <p>c) Il est nécessaire d'harmoniser, pour la détermination de toutes les protéines dans les produits laitiers par la méthode de Kjeldahl, la mention du total: N x 6,38 (dans la disposition)</p> <p>d) La norme CODEX STAN 234 mentionne l'IDF 91 et l'ISO 5549</p>

Laits concentrés	REP14/MAS	Protéine de lait dans la matière sèche non grasse du lait	ISO 8968-1/ IDF 20-1/ AOAC 991.20 /AOAC 945.48H	Titrimétrie (Kjeldahl)	I		2014 (IDF/ISO)	2014	CCMMP	<p>a) La norme CODEX STAN 281 ne mentionne aucune méthode</p> <p>b) Il n'apparaissait pas clairement si l'AOAC 991.20, présentée comme équivalente à la méthode figurant dans la norme, demeurait équivalente aux méthodes nouvellement proposées (RAPPORT 2014, par. 27)</p> <p>c) La norme CODEX STAN 234 n'est pas à jour au regard de la modification de l'ISO/IDF datant du 06/09/2014</p> <p>d) Il est nécessaire de procéder à une harmonisation pour la détermination de toutes les protéines dans les produits laitiers par la méthode de Kjeldahl</p>
------------------	-----------	---	--	------------------------	---	--	----------------	------	-------	---

Graisses et huiles	REP 11/MAS	Teneur en savon	BS 684 Section 2.5/AOCS Cc 17-95	Gravimétrie	I			2011	CCFO	a) La méthode figurant dans la norme CODEX STAN 19 est BS 684 Section 2.5
Graisses et huiles non couvertes par des normes spécifiques	REP 12/MAS	Indice de peroxyde	AOCS Cd 8b-90 (11)/ISO 3961	Titrimétrie utilisant l'iso-octane	I			2012	CCFO	a) Les méthodes figurant dans la norme CODEX STAN 19 sont l'IUPAC 2.501 (telle que modifiée), l'AOCS Cd 8b - 90 (97) et l'ISO 3961: 1998 b) La norme CODEX STAN 234 mentionne les méthodes AOCS Cd 8b-90 (11) et ISO 3960
Laits fermentés	REP14/MAS	Protéine du lait	ISO 8968-1 IDF 20-1/AOAC 991.20	Titrimétrie (Kjeldahl)	I		2014 (IDF/ISO)	2014	CCMMP	a) La norme CODEX STAN 243 ne mentionne aucune méthode b) Il n'apparaissait pas clairement si l'AOAC 991.20, présentée comme équivalente à la méthode figurant dans la norme, demeurerait équivalente aux méthodes nouvellement proposées (RAPPORT 2014, par. 27)

										<p>c) La norme CODEX STAN 234 n'est pas à jour au regard de la modification de l'ISO/IDF datant du 06/09/2014</p> <p>d) Il est nécessaire d'harmoniser, pour la détermination de toutes les protéines dans les produits laitiers par la méthode de Kjeldahl, la mention du total: N x 6,38 (dans la disposition)</p>
Sauce de poisson	CODEX STAN 234	Chlorure de sodium	AOAC 976.18	Potentiométrie	II			2012	CCFFP	<p>a) La norme CODEX STAN 302 mentionne les méthodes suivantes: FAO 1981, Document technique 219. AOAC 937.13 ou 976.18 ou 976.19</p>
Confitures et gelées	ALINORM 09/32/23	Remplissage des récipients	CAC/RM 46	Pesage	I			2009	CCPFV	<p>a) La norme CODEX STAN 234 mentionne et décrit la CAC/RM 46</p> <p>b) La norme CODEX STAN 296 mentionne et décrit la CAC/RM 46 pour les</p>

										réipients en verre, et mentionne l'ISO90.1 pour les réipients en métal
Confitures et gelées	ALINORM 09/32/23	Extraits secs solubles	ISO 2173 AOAC 932.14C	Réfractométrie	I			2009	CCPFV	a) Les méthodes mentionnées dans la norme CODEX STAN 296 sont l'AOAC 932.14C et l'ISO 2173 (Méthode générale du Codex pour les fruits et légumes traités) b) La norme CODEX STAN 234 mentionne l'AOAC 932.12
Laits en poudre et crèmes en poudre	REP14/MAS	Protéine du lait	ISO 8968-1/IDF 20-1/AOAC 991.21	Titrimétrie (Kjeldahl)	I		2014 (IDF/ISO)	2014	CCMMP	a) La norme CODEX STAN 207 ne mentionne aucune méthode, elle renvoie simplement à la norme CODEX STAN 234 b) Il n'apparaissait pas clairement si l'AOAC 991.20, présentée comme équivalente à la méthode figurant dans la norme, demeurait équivalente aux méthodes nouvellement

									proposées (RAPPORT 2014, par. 27) c) La norme CODEX STAN 234 n'est pas à jour au regard de la modification de l'ISO/IDF datant du 06/09/2014 d) Il est nécessaire d'harmoniser, pour la détermination de toutes les protéines dans les produits laitiers par la méthode de Kjeldahl, la mention du total: N x 6,38 (dans la disposition) e) La disposition figurant dans les normes CODEX STAN 234 et 207 concerne la protéine du lait (dans la matière sèche non grasse du lait)	
Graisses animales portant un nom spécifique	REP 11/MAS	Acidité	ISO 660/AOCS Cd 3d-63	Titrimétrie	I			2011	CCFO	La norme CODEX STAN 211 mentionne les méthodes IUPAC 2.201 et ISO 660

Graisses animales portant un nom spécifique	REP 11/MAS	Cuivre et fer	AOAC 990.05/ISO 8294/ AOCS Ca 18b-91	Spectrophotométrie d'absorption atomique en four au graphite	II			2011	CCFO	La norme CODEX STAN 211 mentionne les méthodes IUPAC 2631, AOAC 990.05 et ISO 8294
Graisses animales portant un nom spécifique	REP 11/MAS	Intervalles CGL de la composition en acides gras	ISO 5508/ISO 12966-2/ AOCS Ce 2- 66/Ce 1e- 91/Ce 1f-96	Chromatographie en phase gazeuse des esters méthyliques	II			2011	CCFO	a) Les méthodes figurant dans la norme CODEX STAN 211 sont IUPAC 2.301, 2.302 et 2.304 ou ISO 5508: 1995/5509: 1999 b) La méthode AOCS Ce1e 91 n'est pas disponible
Graisses animales portant un nom spécifique	REP 11/MAS	Densité relative	Méthode ISO/AOCS pour la masse volumique apparente à insérer	Pycnométrie	I			2011	CCFO	a) La norme CODEX STAN 234 mentionne le type II mais pas cette méthode b) La norme CODEX STAN 211 mentionne l'IUPAC 2.101, associée au facteur de conversion adéquat
Graisses animales portant un nom spécifique	ALINORM 07/30/23	Indice de saponification	ISO 3657 ou AOCS Cd 3- 25	Titrimétrie	I			2007	CCFO	La norme CODEX STAN 211 mentionne les méthodes IUPAC 2.202 et ISO 3657: 1988

Graisses animales portant un nom spécifique	REP 12/MAS	Indice d'iode	ISO 3961/AOAC 993.20/AOCS Cd 1d-92	Titrimétrie (méthode de Wijs)	I			2012	CCFO	Des méthodes sont mentionnées dans la norme CODEX STAN 211: l'IUPAC 2.205 et l'ISO 3961: 1996, AOAC 993.20 ou AOCS Cd 1d-1992 (97)
Graisses animales portant un nom spécifique	REP 12/MAS	Indice de peroxyde	AOCS Cd 8b-90/ISO 3960	Titrimétrie utilisant l'iso-octane	I			2012	CCFO	Les méthodes figurant dans la norme CODEX STAN 211 sont l'IUPAC 2.501 (telle que modifiée), l'AOCS Cd 8b-90 (97) et l'ISO 3960: 1998
Graisses animales portant un nom spécifique	REP 12/MAS	Matière insaponifiable	ISO 3596/ISO 18609/AOCS Ca 6b-53	Titrimétrie après extraction à l'éther diéthylique	I			2012	CCFO	Des méthodes sont mentionnées dans la norme CODEX STAN 211: IUPAC 2.401 (parties 1-5) ou ISO 3596-1: 1988/Amd 1:1997 et l'ISO 3596-2: 1988/Amd 1:1999
Huiles végétales portant un nom spécifique	REP 12/MAS	Intervalles CGL de la composition en acides gras	ISO 5508, ISO 12966-2, AOCS Ce 2-66, AOCS Ce 1-62 et AOCS Ce 1h-05	Chromatographie en phase gazeuse des esters méthyliques	II			2012	CCFO	Des méthodes sont mentionnées dans la norme CODEX STAN 210: ISO 5508: 1990 et 5509: 2000 ou AOCS Ce 2-66 (97), Ce 1e-91 (01) ou Ce 1f-96 (02)

Huiles végétales portant un nom spécifique	REP 11/MAS	Densité relative	IUPAC 2.101	Pycnométrie	I			2011	CCFO	Les normes CODEX STAN 234 et CODEX STAN 210 mentionnent la méthode IUPAC
Eaux minérales naturelles	CODEX STAN 234	Bactéries coliformes, coliformes thermotolérants et <i>Escherichia coli</i>	ISO 9308-1	Filtration sur membrane	I				CCNMW	Hors du champ d'action du CCMAS
Eaux minérales naturelles	CODEX STAN 234	Streptocoques fécaux	ISO 7899-2	Filtration sur membrane	I				CCNMW	Hors du champ d'action du CCMAS
Huiles d'olive et Huiles de grignons d'olive	REP 11/MAS	Densité relative	UICPA 2.101, avec le facteur de conversion approprié (voir le commentaire plus haut)	Pycnométrie	I			2011	CCFO	a) Les normes CODEX STAN 033 et CODEX STAN 234 mentionnent la méthode UICPA b) La norme CODEX STAN 234 contient le message d'erreur suivant: « <i>Error! Bookmark not defined</i> »
Fruits et légumes marinés fermentés	ALINORM 07/30/23	Remplissage des récipients	CAC/RM 46 (Méthode générale du Codex	Pesage	I			2007	CCPFV	a) La norme CODEX STAN 234 ne mentionne pas ce produit b) La norme CODEX STAN

			pour les fruits et légumes traités)							260 donne une description complète de plusieurs méthodes c) Les CAC/RM ont été retirées, mais la CAC/RM 46 est décrite dans la norme CODEX STAN 234
Tomates en conserve	ALINORM 07/30/23	Remplissage des récipients	CAC/RM 46 (Méthode générale du Codex pour les fruits et légumes traités)	Pesage	I			2007	CCPFV	a) Des méthodes sont mentionnées dans la norme CODEX STAN 13: CAC/RM 46 (pour les récipients en verre) (Méthode générale du Codex pour les fruits et légumes traités) et ISO 90.1 (pour les récipients en métal) (Méthode générale du Codex pour les fruits et légumes traités) b) La disposition n'est pas mentionnée dans la norme CODEX STAN 234

Concentré de tomates traité	CODEX STAN 234	Chlorure de sodium	AOAC 971.27	Potentiométrie	II				CCPFV	La norme CODEX STAN 57 mentionne l'ISO 3634 pour le chlorure de sodium (méthode générale du Codex) Potentiométrie, type III
Concentré de tomates traité	ALINORM 07/30/23	Remplissage des récipients	CAC/RM 46 (Méthode générale du Codex pour les fruits et légumes traités)	Pesage	I			2007	CCPFV	a) La norme CODEX STAN 57 mentionne la CAC/RM 46-1972 (pour les récipients en verre) (Méthode générale du Codex pour les fruits et légumes traités) et l'ISO 90.1:1999 (pour les récipients en métal) (Méthode générale du Codex pour les fruits et légumes traités) b) La disposition n'est pas mentionnée dans la norme CODEX STAN 234

Concentré de tomates traité	ALINORM 07/30/23	Acide lactique	EN 2631	Dosage enzymatique	II			2007	CCPFV	a) Les normes CODEX STAN 57 et CODEX STAN 234 mentionnent cette méthode b) La méthode n'a pas été trouvée
Mélange à faible teneur en matière grasse de lait écrémé concentré et de matière grasse végétale	REP14/MAS	Protéine du lait dans la matière sèche non grasse du lait	ISO 8968-1/IDF 20-1/AOAC 991.20	Titrimétrie (Kjeldahl)	IV		2014 (IDF/ISO)	2014	CCMMP	a) La norme CODEX STAN 250 ne mentionne aucune méthode b) Il n'apparaissait pas clairement si l'AOAC 991.20, présentée comme équivalente à la méthode figurant dans la norme, demeurerait équivalente aux méthodes nouvellement proposées (RAPPORT 2014, par. 27) c) La norme CODEX STAN 234 n'est pas à jour au regard de la modification de l'ISO/IDF datant du 06/09/2014

Mélange à faible teneur en matière grasse de lait écrémé en poudre et de matière grasse végétale en poudre	REP14/MAS	Protéine du lait dans la matière sèche non grasse du lait 1	ISO 8968-1/IDF 20-1/AOAC 991.20	Titrimétrie (Kjeldahl)	IV		2014 (IDF/ISO)	2014	CCMMP	<p>a) La norme CODEX STAN 251 ne mentionne aucune méthode</p> <p>b) Il n'apparaissait pas clairement si l'AOAC 991.20, présentée comme équivalente à la méthode figurant dans la norme, demeurait équivalente aux méthodes nouvellement proposées (RAPPORT 2014, par. 27)</p> <p>c) La norme CODEX STAN 234 n'est pas à jour au regard de la modification de l'ISO/IDF datant du 06/09/2014</p>
Mélange à faible teneur en matière grasse de lait concentré sucré écrémé et	REP14/MAS	Protéine du lait dans la matière sèche non grasse du lait ¹	ISO 8968-1/IDF 20-1/AOAC 991.20	Titrimétrie (Kjeldahl)	IV		2014 (IDF/ISO)	2014	CCMMP	<p>a) La norme CODEX STAN 252 ne mentionne aucune méthode</p> <p>b) Il n'apparaissait pas clairement si l'AOAC 991.20, présentée comme équivalente à la méthode figurant dans la norme, demeurait équivalente aux</p>

de graisse végétale										méthodes nouvellement proposées (RAPPORT 2014, par. 27) c) La norme CODEX STAN 234 n'est pas à jour au regard de la modification de l'ISO/IDF datant du 06/09/2014
Lait concentré sucré	REP14/MAS	Protéine du lait dans la matière sèche non grasse du lait ¹	ISO 8968-1 IDF 20-1/ AOAC 991.20 /AOAC 945.48H	Titrimétrie (Kjeldahl)	I		2014 (IDF/ISO)	2014	CCMMP	a) La norme CODEX STAN 282 ne mentionne aucune méthode b) Il n'apparaissait pas clairement si l'AOAC 991.20, présentée comme équivalente à la méthode figurant dans la norme, demeurerait équivalente aux méthodes nouvellement proposées (RAPPORT 2014, par. 27) c) La norme CODEX STAN 234 n'est pas à jour au regard de la modification de l'ISO/IDF datant du 06/09/2014

Olives de table	REP13/MAS	Remplissage des récipients	CAC/RM 46-1972 (pour les récipients en verre) et ISO 90-1.1 (pour les récipients en métal)	Pesage	I			2013	CCPFV	a) La norme CODEX STAN 66 mentionne des méthodes b) La norme CODEX STAN 66 donne une description complète de la présente méthode c) Les CAC/RM ont été supprimées, mais la CAC/RM 46 est décrite dans la norme CODEX STAN 234
Olives de table	REP13/MAS	Étain	NMKL 191 EN 15765	ICP-MS	III			2013	CCPFV	a) Ces méthodes ne figurent pas dans la norme CODEX STAN 234, qui mentionne en revanche l'AOAC 980.19 au titre des méthodes de type II

¹Il est nécessaire d'harmoniser, pour la détermination de toutes les protéines dans les produits laitiers par la méthode de Kjeldahl, la mention du total: N x 6,38 (dans la disposition)

**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
Courrier électronique: ligia.schreiner@anvisa.gov.br

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
Brasilia-DF / Brésil
Téléphone: (+ 55) 6134625309
Télécopie: (+ 55) 6134625315
Courrier électronique: rosane.maria@anvisa.gov.br

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)
Téléphone: (+ 54 11) 4363-6290/4363-6329
Courrier électronique: codex@minagri.gov.ar;
vtorres@senasa.gov.ar

AUSTRALIE

Mme Karina Budd
Directrice – Section chargée des évaluations en matière
de chimie des résidus et de fonctionnement des
laboratoires
National Residue Survey | Exports Division | Australian
Government Department of Agriculture
Téléphone: + 61 2 6272 5795 | Télécopie: + 61 2 6272
4023 | Portable: + 61 408 695 904 |
18 Marcus Clarke Street, Canberra ACT 2601 Australia
GPO Box 858, Canberra ACT 2601 Australie
Courrier électronique: karina.budd@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
CEP: 01246-902
Télécopie: 11-3068-2915
Téléphone: 11-3068-2821
Courrier électronique: alice@ial.sp.gov.br

Mme Ivone Delazari
Consultant en sécurité sanitaire des aliments
ABIA (Association brésilienne du secteur
alimentaire)
Av. Brigadeiro Faria Lima, 2003-01451-000
São Paulo/SP
Courrier électronique: detec@abia.org.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
CEP: 01246-902
Télécopie: 11-3068-2915
Téléphone: 11-3068-2821
Courrier électronique: milaoliv@ial.sp.gov.br

M. Laercio Goularte
 TÜV SÜD do Brasil
 Laboratoire d'analyse des produits SFDK
 Avenida Aratãs, 754
 Moema
 04081-004 São Paulo - SP
 Téléphone: + 55 (11) 5097 7888; + 55 (11) 2898 7888
 Courrier électronique: lgoularte@sfdk.com.br

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

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
 Courrier électronique: fabio.silva@anvisa.gov.br

Mme Maria do Céu Albuquerque
 Contrôleuse
 Laboratoires de l'Anvisa ((Agence nationale de surveillance de la santé publique)
 SIA Trecho 5 Área Especial 57 Bloco D
 71 205-050 Brasília/DF, Brésil
 Téléphone: +55 (61) 3462 5472/3462 5476
 Télécopie: +55 (61) 3462 5469
 Courrier électronique: mcbealbuquerque@gmail.com

M. Nilton Couto e Silva
 Analyste et chercheur en santé et technologie
 Laboratoire spécialisé dans les contaminants métalliques/Fondation Ezequiel Dias-FUNED
 Rua Conde Pereira Carneiro, 80, Belo Horizonte/MG,
 CEP: 30510-010
 Téléphone: (+55) 31-3314-4905; Télécopie: (+55) 31-3314-4677
 Courriel: niltoncs@gmail.com

Mme Stefani Faro de Novaes – Spécialiste de la réglementation en matière de 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) 6134625313
 Télécopie: (+ 55) 6134625315
 Courrier électronique: stefani.novaes@anvisa.gov.br

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
 Courrier électronique: leslie.hoofung@uwimona.edu.jm

JAPON

M. Tomonori Shiokawa
 Titre: Sous-Directeur
 Organisation: Département de la sécurité sanitaire des aliments,
 Ministère de la santé, du travail et de la protection sociale
 3-2-2 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8959, JAPON;
 Téléphone: + 81 3 5253- 4111; Télécopie: + 81 3 6734-4010
 Courrier électronique: codexj@mhlw.go.jp

M. Takahiro Watanabe
 Titre: Chef de section
 Organisation: Division des denrées alimentaires, Institut national des sciences sanitaires
 3-2-2 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8959, JAPON
 Téléphone: + 81 3 5253- 4111; Télécopie: + 81 3 6734-4010; Courriel: tawata@nihs.go.jp

M. Takanori Ukena
 Titre: Directeur associé
 Organisation: Division de la sécurité sanitaire des aliments et de la politique à l'égard des consommateurs, Bureau des affaires concernant la sécurité sanitaire des aliments et les consommateurs, Ministère de l'agriculture, de la foresterie et des pêches
 3-2-2 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8959, JAPON
 Téléphone: + 81 3 5253-4111; Télécopie: + 81 3 6734-4010; Courriel: takanori_ukena@nm.maff.go.jp; codex_maff@nm.maff.go.jp

CORÉE

M. Moon Guiim
 Division de l'évaluation des risques en matière de
 sécurité sanitaire des aliments, Institut national de la
 sécurité sanitaire des aliments et des médicaments
 Courriel: luna@korea.kr; codexkorea@korea.kr Mr Eun-
 Jin, Choi
 Ministère de la sécurité sanitaire des aliments et des
 médicaments
 Courriel: cej1@korea.kr; codexkorea@korea.kr

MAURICE

M. Shalini Neeliah
 Courriel: sneeliah@mail.gov.mu; sneeliah@gmail.com

MEXIQUE

M. Cesar Omar Gálvez González
 Gerente de Análisis y Desarrollo de Pruebas
 Microbiológicas
 Comisión de Control Analítico y Ampliación de
 Cobertura
 Comisión Federal para la Protección contra Riesgos
 Sanitarios (COFEPRIS) Secretaría de Salud
 Courriel: cgalvez@cofepris.gob.mx

Mme Pamela Suárez Brito
 Gerente de Asuntos Internacionales en Inocuidad
 Alimentaria
 Director Ejecutivo de Operación Internacional
 Comisión Federal para la Protección contra Riesgos
 Sanitarios (COFEPRIS) Secretaría de Salud
 Courriel: psuarez@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.nghttp://www.moh.gov.cy/sgl](http://www.moh.gov.cy/sgl)

CHYPRE

M. Eleni Ioannou-Kakouri
 Chimiste principal, 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,
 Téléphone: 0035 722809120; Télécopie: 0035
 722316434
 Courriel: ekakouri@sgl.moh.gov.cy or
elkakour@spidernet.com.cy or eleni@kakouri.com

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 Moscow, Fédération de Russie
 Téléphone: +7 495 698 5392
 Télécopie: +7 495 698 5407
 Courriel: eller@ion.ru

RÉPUBLIQUE SLOVAQUE

Mme Iveta Vojsová
 Institut national vétérinaire et alimentaire
 Bratislava
 République slovaque
 Téléphone: +421 2 60258 321/322
 Courriel: yvojsova@svuba.sk

M. Martin Polovka
 Centre national pour l'agriculture et l'alimentation
 Institut de recherche sur les aliments
 Responsable du Département de chimie et
 d'analyse des aliments
 République slovaque
 Téléphone: +421 2 50 237 195, 149/148
 Télécopie: +421 2 55 571 417
 Courriel: polovka@vup.sk

SUISSE

M. Gérard Gremaud
 Conseiller scientifique
 Bureau fédéral de la sécurité sanitaire des
 aliments et des services vétérinaires
 Schwarzenburgstrasse 155
 3003 Bern (Suisse)
 Téléphone: +41 31 322 95 56
 Courriel: gerard.gremaud@blv.admin.ch

M. Erik Konings
 Groupe de gestion des méthodes, Département
 de la qualité et de la sécurité sanitaire
 Centre de recherche Nestlé
 PO Box 44, Vers-chez-les-Blanc, CH-1000
 Lausanne 26
 Téléphone: + 41 21 785 8232; Portable: + 41 79
 279 6884
 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: flores@latu.org.uy; codex@latu.org.uy

ORGANISATIONS INTERNATIONALES**FÉDÉRATION INTERNATIONALE DU LAIT (FIL)**

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

COMITÉ NORDIQUE D'ANALYSE ALIMENTAIRE

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