



**PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES  
COMITÉ DU CODEX SUR LES CONTAMINANTS DANS LES ALIMENTS**

**Huitième session  
La Haye, Pays-Bas, 31 mars – 4 avril 2014**

**AVANT-PROJET DE RÉVISION DES LIMITES MAXIMALES POUR LE PLOMB DANS CERTAINS PRODUITS  
DANS LA NORME GÉNÉRALE POUR LES CONTAMINANTS ET LES TOXINES PRÉSENTS DANS LES PRODUITS  
DE CONSOMMATION HUMAINE ET ANIMALE (CODEX STAN 193-1995)**

**(A L'ÉTAPE 4)**

**(Préparé par le groupe de travail électronique présidé par les États-Unis d'Amérique)**

Les membres et les observateurs du Codex qui souhaitent soumettre des observations à l'étape 3 sur l'avant-projet de révision des niveaux maximaux pour le plomb dans les produits ci-dessus, tel que stipulé dans le **point 1-17 du paragraphe 65 du Résumé et des Recommandations** y compris les implications possibles sur les intérêts économiques, sont priés de la faire conformément à la Procédure uniforme pour l'élaboration des normes Codex et Textes apparentés (Manuel de procédure de la Commission du Codex Alimentarius) avant le **10 mars 2014**. Les observations devraient être adressées:

à:

**Mme Tanja Åkesson**  
Service central de liaison avec le Codex  
Ministère des Affaires économiques  
P.O. Boîte postale 20401  
2500 EK La Haye  
Pays-Bas  
E-mail: [info@codexalimentarius.nl](mailto:info@codexalimentarius.nl)

et une copie au:

Secrétariat de la Commission du Codex Alimentarius,  
Programme mixte FAO/OMS sur les normes alimentaires,  
Viale delle Terme di Caracalla,  
00153 Rome, Italie  
E-mail: [codex@fao.org](mailto:codex@fao.org)

**Note:** Des compléments d'informations sont présentés dans les paragraphes 1 à 64 et l'Annexe I et ne sont pas soumis aux observations à l'étape 3. En outre les membres et les observateurs du Codex souhaitent fournir leurs opinions sur la recommandation dans le paragraphe 66.

## HISTORIQUE

1. La 6<sup>ème</sup> session du Comité sur les contaminants dans les aliments (CCCF) (mars 2012) est convenue d'établir un groupe de travail électronique dirigé par les États-Unis d'Amérique pour réviser les limites maximales du plomb dans les jus de fruits, le lait et les produits laitiers, les préparations pour nourrissons, les fruits et les légumes en conserve, les fruits et grains de céréales (à l'exception de la farine de sarrasin, le cañihua et quinoa) dans la Norme générale pour les contaminants et les toxines dans l'alimentation humaine et animale (NGCTAHA). Le comité est également convenue d'examiner la consolidation des niveaux maximaux pour les fruits et les légumes en boîte.<sup>1</sup>
2. Lors de sa 7<sup>ème</sup> session, le CCCF<sup>2</sup> (Avril 2013) est convenue ce qui suit:
  - a. De conserver les LM actuelles de 0,02 mg/kg pour les laits, 0,2 mg/kg pour les céréales et 0,05 mg/kg pour les jus et les nectars des baies et autres petits fruits, prêts à boire.
  - b. D'ajourner l'examen de l'avant-projet de LM de 0,01 mg/kg pour les préparations pour nourrissons lors de la 8<sup>ème</sup> session du CCCF afin d'allouer un délai pour les pays intéressés de sorte qu'ils puissent soumettre des données additionnelles pour analyse avec l'accord que si aucune donnée additionnelle n'était rendue disponible, le Comité examinerait la LM proposée inférieure pour adoption lors de la 8<sup>ème</sup> session.

<sup>1</sup> REP12/CF, para. 126/-127:

<sup>2</sup> REP12/CF, para. 41-21 et Annexe II.

- c. De soumettre l'avant-projet de LM de 0,03 mg/kg pour les jus de fruits et les nectars, prêts à boire (à l'exclusion des jus issus de baies et autres petits fruits); un avant-projet de LM de 0,1 mg/kg pour les fruits en conserve, y compris les fruits en conserve mélangés (à l'exclusion de la baie en conserve et autres petits fruits); et un avant-projet de LM de 0,1 mg/kg pour les légumes en conserve y compris les légumes mélangés en conserve (à l'exclusion des légumes en conserve du genre Brassica les légumes feuilles en conserve et les légumineuses en conserve) à la 36<sup>ème</sup> session de la Commission du Codex Alimentarius pour adoption à l'étape 5/8.
3. Lors de sa 36<sup>ème</sup> session, la Commission (juillet 2013) est convenu d'adopter les LM pour le jus de fruit et les fruits et les légumes en conserve à l'étape 5, avec l'accord que les pays qui étaient intervenus pour s'opposer à l'adoption à l'étape 5/8 se sont engagés à soumettre des données à la base de données GEMS/Food<sup>3</sup> dans un délai d'un an, pour autoriser le CCCF à examiner plus avant la révision des LM en 2015 pour soumission à la 38<sup>ème</sup> session de la Commission<sup>4</sup>.
4. Lors de sa 7<sup>ème</sup> session, le CCCF est également convenu de rétablir le groupe de travail électronique dirigé par les États-Unis d'Amérique afin de poursuivre la révision des LM pour le plomb dans les fruits, les légumes, les produits laitiers et préparations pour nourrissons, les préparations de suite en poudre et les préparations pour nourrissons destinées à des usages médicaux particuliers<sup>56</sup>. La liste des participants se trouve dans l'Annexe II.
5. Les États-Unis ont préparé le projet de document avec l'assistance technique du Secrétariat de l'Organisation de l'alimentation et de l'agriculture (FAO)/Organisation mondiale de la Santé (OMS) Comité mixte d'experts sur les additifs alimentaires (JECFA). En raison du temps nécessaire pour effectuer la soumission des données et l'analyse, le groupe de travail électronique a révisé uniquement un projet du document.

## INTRODUCTION

6. Pour rappel, cette activité a été entreprise en réponse à la nouvelle évaluation toxicologique du plomb dans l'alimentation conduite par le JECFA lors de sa 73<sup>ème</sup> session à la requête du CCCF. Dans l'évaluation<sup>7</sup>, le JECFA a stipulé que l'exposition au plomb est associée à une gamme large d'effets, y compris les effets sous-développement divers, une dysfonction rénale, l'hypertension, une dysfonction de la fertilité et issues de grossesse indésirables. A cause des effets neuro-développementaux, les fœtus, les nourrissons et les enfants sont les sous-groupes qui sont les plus sensibles au plomb. Le JECFA a retiré la dose hebdomadaire tolérable provisoire établie (PTWI) de 25 µg/kg pc et a conclu qu'il n'était pas possible d'établir une nouvelle dose hebdomadaire tolérable provisoire qui serait considérée comme étant protectrice de la santé. Le JECFA a également conclu qu'au sein des populations avec des expositions diététiques prolongées à des niveaux plus élevés de plomb, des mesures doivent être prises pour identifier les sources de contribution majeures et les aliments et, si approprié, identifier des méthodes de réduction de l'exposition diététique qui soient à la mesure du niveau de la réduction des risques.
7. Puisque aucun niveau fiable du plomb n'a été identifié par le JECFA, l'objectif du document était de réviser les données d'occurrence afin de déterminer le pourcentage d'échantillons qui peut être conformes aux nouveaux niveaux maximaux. Le document n'a pas proposé de niveaux maximaux basés sur les niveaux d'exposition ou sur la consommation. Cette approche est conforme à l'approche présentée précédemment<sup>8</sup>.

## PROCEDE DE TRAVAIL

8. Les États-Unis d'Amérique ont requis que les membres du groupe de travail électronique soumettent des données sur les niveaux de plomb dans les fruits, les légumes, les produits laitiers et préparations pour nourrissons, les préparations de suite et les préparations pour nourrissons destinées à des usages médicaux particuliers des dernières 10 années à la base de données OMS GEMS/Food<sup>9</sup>. La collecte, l'organisation et le classement initial des données ont été exécutées par le secrétariat du JECFA en consultation avec le groupe de travail électronique et basé sur la base de données GEMS/Food. Les résultats de l'analyse ainsi que les décisions relatives à l'exclusion des données, la façon dont les données sont présentées, et le choix des recommandations qui devraient être incluses par le groupe de travail électronique.
9. La première étape dans l'analyse des données était de retirer les données de l'extraction initiale qui n'épousent pas les critères de base. Par exemple pour les fruits et les légumes nous avons inclus des aliments non transformés et retiré les aliments transformés tels que des produits en conserve, des confitures et des compotes. Ce procédé nous a laissé avec nos ensembles de données brutes.

<sup>3</sup> Global Environment Monitoring System-Food Contamination Monitoring and Assessment Programme, <http://www.who.int/foodsafety/chem/gems/en>.

<sup>4</sup> REP13/CAC, para 79.

<sup>5</sup> REP12/CF, para. 39/-40:

<sup>6</sup> Dans le document de travail d'origine proposant une réévaluation des LM du plomb (6<sup>ème</sup> CCCF, CX/CF 12/6/13), les uniques groupes de légumes recommandés pour réévaluation étaient les "Racines et tubercules" et "légumineuses". Toutefois, lors du 6<sup>ème</sup> CCCF, certaines délégations ont recommandé l'examen d'autres légumes, tels que les légumes bulbeux et les légumes-fruits. Également, lors de la 7<sup>ème</sup> session du CCCF, le Comité a reconnu l'importance de l'analyse des légumes non en conserve puisque certains légumes non en conserve ont des LM > 0.1 mg/kg (la LM proposée révisée pour les légumes en conserves) (CX/CF 13/7/5). Par conséquent ce document examine toutes les catégories incluses dans la NGCTAHA à l'exception des légumineuses qui seront examinées dans une activité future.

<sup>7</sup> JECFA. Évaluation de certains additifs alimentaires et contaminants. Soixante-troisième rapport du Comité mixte d'experts FAO/OMS sur les additifs alimentaires. Série 960 des rapports techniques de l'OMS.

<sup>8</sup> CX/CF 12/6/13, CX/CF 13/7/5.

<sup>9</sup> Les données fournies à la base de données GEMS/Food peuvent provenir de la production domestique de chaque pays et des aliments importés.

10. La deuxième étape était de préparer un deuxième ensemble de données basé sur la limite de quantification (LOQ) de la méthode associée à chaque échantillon. (ensemble de données restreint à la limite de quantification). Nous avons constaté que beaucoup de résultats dans l'ensemble des données brutes étaient obtenus avec des méthodes avec une limite de quantification reportée plus haute que le NL du Codex pour cet aliment. En outre, certains de ces échantillons avaient des résultats reportés comme non détectés (ND). Les résultats non détectés obtenus avec une méthode avec une limite de quantification plus élevée que le NM peuvent être plus élevés que les NM. En outre, les méthodes avec une LOQ plus élevée que le niveau maximal ne peuvent pas déterminer avec précision si un aliment se conforme au niveau maximal. Par conséquent, pour chaque aliment, nous avons préparé un deuxième ensemble de données excluant tous les résultats obtenus avec une méthode avec une LOQ plus élevée que le NM. Nous avons également exclu les échantillons qui ont été entrés dans la base de données du GEMS sans LOQ, puisque nous ne pouvons pas évaluer si ces échantillons étaient conformes aux critères LOQ<sup>10</sup>. Puisque nous sommes d'avis que cet ensemble de données est plus informatif que la série de données brutes qui inclut des résultats obtenus avec des méthodes avec des LOQ plus élevées que le NM, nos conclusions sont basées principalement sur le jeu de données restreint à la LOQ.

11. L'étape finale dans l'analyse était de préparer des tableaux montrant le pourcentage des résultats de niveau de plomb dans un ensemble de données restreint à la LOQ qui étaient conformes aux niveaux maximaux plus bas actuels et hypothétiques et de faire des recommandations basées sur ces pourcentages<sup>11</sup>. Le groupe de travail a tenté de choisir une valeur en pourcentage qui serait cohérente avec les données pertinentes et procurerait une certaine diminution des niveaux de plomb mais sans avoir de façon trop importante un impact sur le commerce international. Il n'y avait pas de loi spécifique afin d'identifier la valeur seuil mais en général nous avons recommandé des diminutions dans les LM lorsque le pourcentage des échantillons exclus était de moins de 5 pour cent.

12. A la fois les ensembles de données brutes et restreints à la LOQ contenaient des résultats non détectés qui étaient traités comme des zéro dans l'analyse. Dans les analyses d'exposition, les cas de non détection peuvent être remplacés par des valeurs telles que le zéro, ou une valeur entre zéro et la limite de détection (LOQ) pour fournir un indicateur plus conservateur de l'exposition. Dans ce projet, nous ne conduisons pas une analyse d'exposition mais déterminons le pourcentage d'échantillons qui peut être conforme aux nouveaux niveaux maximaux actuels ou proposés. Dans ce cas, le remplacement des cas de non détection par une valeur entre zéro et la LOQ sous estimerait la capacité des aliments à se conformer aux niveaux maximaux proposés. Par conséquent, nous avons remplacé les cas de non détection par des zéros.

## ANALYSE DES ALIMENTS DISTINCTS

### Fruits

13. La NGCTAHA inclut des LM pour six catégories de fruits: les fruits (sub)tropicaux assortis, peau comestible; les fruits (sub)tropicaux, peau non comestible; les baies et autres petits fruits; les citrons, les pommes et les fruits à noyau. Le groupe de travail a évalué chaque catégorie séparément. Bien qu'il n'y ait pas de catégorie pour les fruits secs, le groupe de travail électronique a également analysé les fruits secs pour des objectifs à titre informatif. parce que des niveaux de plomb élevés ont été associés à cette catégorie dans le passé. Nous avons inclus des produits qui épousent les critères dans la NGCTAHA et la Classification des aliments de consommation humaine et animale (CAC/MISC 4-1993). Nous avons exclu des produits qui apparaissent avoir été cuits ou sinon transformés, tels que les aliments décrits comme des compotes, des sauces à base de fruits, des confitures ou autres pâtes, confites et enduites de chocolat. Les mélanges ou les fruits non déterminés n'étaient pas inclus parce que qu'il n'existe pas de catégorie pour les fruits mélangés ou non spécifiées dans la NGCTAHA.

14. **Fruits (sub)tropicaux assortis, peau comestible.** L'ensemble de données des fruits assortis (sub)tropicaux, la peau comestible brute consistait en 609 résultats issus de la base de données GEMS/Food pour les échantillons collectés et analysés entre 2001 et 2013. Nous avons alors exclu 11 échantillons avec une LOQ > 0,1 mg/kg ou une LOQ non reportée afin d'obtenir l'ensemble restreint à la LOQ de 598 échantillons. Les tableaux FT-1 et FT-2 (dans l'Annexe I) indique la répartition par pays de l'ensemble des données brutes et l'ensemble des données restreints à la LOQ ainsi que le Tableau FT-3 montre la moyenne et les niveaux maximaux de plomb associés aux deux ensembles de données. Le Tableau FJ-4 indique le pourcentage de fruits (sub)tropicaux, les échantillons de peau comestible étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques pour l'ensemble des données restreint à la limite de quantification.

15. Pour les jus de fruits assortis, peau comestible, 97 pour cent des échantillons dans l'ensemble des données restreint à la LOQ (c'est-à-dire les résultats obtenus avec une méthode avec une LOQ 0,1 mg/kg) était conforme au niveau maximal actuel du Codex de 0,1 mg/kg (Tableau FT-4). Ce tableau indique également que 96 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,075 mg/kg, et que 93 pour cent peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,05 mg/kg<sup>12</sup>. Par conséquent, la diminution du NM à un niveau hypothétique de 0,075 mg/kg éliminerait approximativement 4 pour cent des échantillons dans le commerce international, tandis que la diminution à un niveau hypothétique de 0,01 mg/kg éliminerait approximativement 7 pour cent des échantillons dans le commerce international. Le groupe de travail électronique recommande le maintien de la LM actuelle de 0,1 mg/kg.

<sup>10</sup> Cette exclusion peut enlever un petit nombre d'échantillons avec des résultats valides. Le groupe de travail a déterminé que ce risque était compensé par les bénéfices d'une approche pertinente aux exigences de la LOQ et par la possibilité que l'introduction d'échantillons sans LOQ reportée pourrait résulter dans l'inclusion d'échantillons qui n'étaient pas conformes à nos exigences de LOQ.

<sup>11</sup> Ces tableaux sont calculés avec la fonction Excel. Les résultats de la fonction sont légèrement différents des résultats calculés avec le percent lie Excel. à l'exclusion de la fonction, ce qui est considéré comme plus précis. Toutefois, la fonction a l'avantage de nous autoriser à réviser l'impact des niveaux maximaux spécifiquement hypothétiques et par conséquent a été choisie comme plus approprié pour ce document.

<sup>12</sup> La NGCTAHA indique que les valeurs numériques pour les LM devraient de préférence être des figures régulières dans une échelle géométrique (par ex. 0,01; 0,02);

16. **Fruits (sub)tropicaux assortis, peau non comestible** L'ensemble de données des fruits assortis (sub)tropicaux, la peau comestible brute consistait en 1834 résultats issus de la base de données GEMS/Food pour les échantillons collectés et analysés entre 1998 et 2013. Nous avons alors exclu 92 échantillons avec une LOQ > 0,1 mg/kg ou une LOQ non reportée afin d'obtenir l'ensemble restreint à la LOQ de 1742 échantillons. Les tableaux FI-1 et FI-2 (dans l'Annexe I) indique la répartition par pays de l'ensemble des données brutes et l'ensemble des données restreints à la LOQ ainsi que le Tableau FT-3 montre la moyenne et les niveaux maximaux de plomb associés aux deux ensembles de données. Le Tableau FL-4 indique le pourcentage d'échantillons de jus de fruit étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques pour l'ensemble des données restreint à la limite de quantification.

17. Pour les fruits subtropicaux assortis, peau comestible, 96 pour cent des échantillons dans l'ensemble des données restreint à la LOQ (c'est-à-dire les résultats obtenus avec une méthode avec une LOQ 0,1 mg/kg) était conforme au niveau maximal actuel du Codex de 0,1 mg/kg (Tableau FI-4). Ce tableau indique également que 95 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,075 mg/kg, et que 93 pour cent peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,05 mg/kg. Par conséquent, la diminution du NM à un niveau hypothétique de 0,075 mg/kg éliminerait approximativement 5 pour cent des échantillons dans le commerce international, tandis que la diminution à un niveau hypothétique de 0,01 mg/kg éliminerait approximativement 7 pour cent des échantillons dans le commerce international. Le groupe de travail électronique recommande le maintien de la LM actuelle de 0,1 mg/kg.

18. **Baies et autres petits fruits.** L'ensemble de données brutes relatives aux baies et aux petits fruits consistait en 3299 résultats issus de la base de données GEMS/Food pour les échantillons collectés et analysés entre 1997 et 2013. Nous avons alors exclu 195 échantillons avec une LOQ > 0,2 mg/kg ou une LOQ non reportée afin d'obtenir l'ensemble restreint à la LOQ de 3104 échantillons. Les tableaux FT-1 et FT-2 (dans l'Annexe I) indiquent la répartition par pays de l'ensemble des données brutes et l'ensemble des données restreints à la LOQ et le Tableau FT-3 montre la moyenne et les niveaux maximaux de plomb associés aux deux ensembles de données. Le Tableau BJ-4 indique le pourcentage d'échantillons de baies et autres petits fruits étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques pour l'ensemble des données restreint à la limite de quantification.

19. Pour les baies et autres petits fruits, 99 pour cent des échantillons dans l'ensemble des données restreint à la LOQ (c'est-à-dire les résultats obtenus avec une méthode avec une LOQ 0,2 mg/kg) était conforme au niveau maximal actuel du Codex de 0,2 mg/kg (Tableau FB-4). Ce tableau indique également que 98 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,1 mg/kg, que 97 pour cent peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,075 mg/kg, et que 95 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,05 mg/kg. Par conséquent, la diminution du NM à un niveau hypothétique de 0,1 mg/kg éliminerait approximativement 2 pour cent des échantillons dans le commerce international, la diminution à un niveau hypothétique de 0,05 mg/kg éliminerait approximativement 3 pour cent des échantillons dans le commerce international et la diminution à un niveau hypothétique de 0,05 mg/kg éliminerait approximativement 11 pour cent des échantillons dans le commerce international. Ces résultats suggèrent qu'une LM plus élevée pour les baies et autres petits fruits n'est pas forcément nécessaire. Le groupe de travail électronique propose la diminution de la LM à 0,1 mg/kg.

20. **Citrons.** L'ensemble de données brutes relatives aux citrons consistait en 1396 résultats issus de la base de données GEMS/Food pour les échantillons collectés et analysés entre 2000 et 2013. Nous avons alors exclu 113 échantillons avec une LOQ > 0,1 mg/kg ou une LOQ non reportée afin d'obtenir l'ensemble restreint à la LOQ de 1283 échantillons. Les tableaux FC-1 et FC-2 (dans l'Annexe I) indiquent la répartition par pays de l'ensemble des données brutes et l'ensemble des données restreints à la LOQ et le Tableau FT-3 montre la moyenne et les niveaux maximaux de plomb associés aux deux ensembles de données. Le Tableau FC-4 indique le pourcentage d'échantillons de citrons étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques pour l'ensemble des données restreint à la limite de quantification.

21. Pour les citrons, 97 pour cent des échantillons dans l'ensemble des données restreint à la LOQ (c'est-à-dire les résultats obtenus avec une méthode avec une LOQ 0,1 mg/kg) était conforme au niveau maximal actuel du Codex de 0,1 mg/kg (Tableau FC-4). Ce tableau indique également que 94 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,075 mg/kg, et que 91 pour cent peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,05 mg/kg. Par conséquent, la diminution du NM à un niveau hypothétique de 0,075 mg/kg éliminerait approximativement 6 pour cent des échantillons dans le commerce international, tandis que la diminution à un niveau hypothétique de 0,01 mg/kg éliminerait approximativement 9 pour cent des échantillons dans le commerce international. Le groupe de travail électronique conserve la LM actuelle de 0,1 mg/kg.

22. **Fruits à pépins.** L'ensemble de données brutes relatives aux fruits à pépins consistait en 3407 résultats issus de la base de données GEMS/Food pour les échantillons collectés et analysés entre 1998 et 2013. Nous avons alors exclu 214 échantillons avec une LOQ > 0,1 mg/kg ou une LOQ non reportée afin d'obtenir l'ensemble restreint à la LOQ de 3.193 échantillons. Les tableaux FP-1 et FP-2 (dans l'Annexe I) indiquent la répartition par pays de l'ensemble des données brutes et l'ensemble des données restreints à la LOQ et le Tableau FP-3 montre la moyenne et les niveaux maximaux de plomb associés aux deux ensembles de données. Le Tableau FP-4 indique le pourcentage d'échantillons de jus de fruit étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques pour l'ensemble des données restreint à la limite de quantification.

---

par conséquent comme 0,075 et 0,025 ne sont pas désirables en tant que LM. Elles sont introduites ici parce qu'elles sont utiles pour montrer les changements dans la faisabilité.

23. Pour les fruits à pépins, 96 pour cent des échantillons dans l'ensemble des données restreint à la LOQ (c'est-à-dire les résultats obtenus avec une méthode avec une LOQ 0,1 mg/kg) était conforme au niveau maximal actuel du Codex de 0,1 mg/kg (Tableau FP-4). Ce tableau indique également que 95 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,075 mg/kg, et que 92 pour cent peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,05 mg/kg. Par conséquent, la diminution du NM à un niveau hypothétique de 0,075 mg/kg éliminerait approximativement 5 pour cent des échantillons dans le commerce international, tandis que la diminution à un niveau hypothétique de 0,01 mg/kg éliminerait approximativement 8 pour cent des échantillons dans le commerce international. Le groupe de travail électronique recommande le maintien de la LM actuelle de 0,1 mg/kg.

24. **Fruits à noyaux.** L'ensemble de données brutes relatives aux fruits à noyaux consistait en 1611 résultats issus de la base de données GEMS/Food pour les échantillons collectés et analysés entre 1997 et 2013. Nous avons alors exclu 123 échantillons avec une LOQ > 0,1 mg/kg ou une LOQ non reportée afin d'obtenir l'ensemble restreint à la LOQ de 1488 échantillons. Les tableaux FS-1 et FS-2 (dans l'Annexe I) indiquent la répartition par pays de l'ensemble des données brutes et l'ensemble des données restreints à la LOQ et le Tableau FP-3 montre la moyenne et les niveaux maximaux de plomb associés aux deux ensembles de données. Le Tableau FS-4 indique le pourcentage d'échantillons de fruits à noyaux étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques pour l'ensemble des données restreint à la limite de quantification.

25. Pour les fruits à noyaux, 96 pour cent des échantillons dans l'ensemble des données restreint à la LOQ (c'est-à-dire les résultats obtenus avec une méthode avec une LOQ 0,1 mg/kg) était conforme au niveau maximal actuel du Codex de 0,1 mg/kg (Tableau FS-4). Ce tableau indique également que 94 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,075 mg/kg, et que 91 pour cent peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,05 mg/kg. Par conséquent, la diminution du NM à un niveau hypothétique de 0,075 mg/kg éliminerait approximativement 6 pour cent des échantillons dans le commerce international, tandis que la diminution à un niveau hypothétique de 0,01 mg/kg éliminerait approximativement 9 pour cent des échantillons dans le commerce international. Le groupe de travail électronique conserve la LM actuelle de 0,1 mg/kg.

26. **Fruits secs.** Parce que des niveaux élevés de plomb été associés aux fruits secs, le groupe de travail électronique a analysé également les fruits secs bien qu'il n'y a pas eu de catégorie pour le fruit sec dans la NGCTAHA. L'ensemble de données brutes relatives aux fruits secs consistait en 790 résultats issus de la base de données GEMS/Food pour les échantillons collectés et analysés entre 1998 et 2013. Parce qu'il n'y a pas de LM pour les fruits secs, nous avons analysé la capacité de l'ensemble de données brutes d'être conforme aux LM hypothétiques. Nous avons également assigné un rappel de limite LOQ de 0,2mg/kg (correspondant à la LM de 0,2 mg/kg pour les baies et les petits fruits) afin d'autoriser l'analyse d'un rappel de limite LOQ. Nous avons alors exclu 147 échantillons avec une LOQ > 0,2 mg/kg ou une LOQ non reportée afin d'obtenir l'ensemble restreint à la LOQ de 643 échantillons. Les tableaux DF-1 et DF-2 (dans l'Annexe I) indiquent la répartition par pays de l'ensemble des données brutes et l'ensemble des données restreints à la LOQ et le Tableau DF-3 montre la moyenne et les niveaux maximaux de plomb associés aux deux ensembles de données. Les tableaux DF-4 et DF-5 montrent le pourcentage d'échantillons de fruits secs étant conforme aux limites maximales actuelles et hypothétiques pour l'ensemble de données brut et le rappel de l'ensemble des données brutes de LOQ.

27. Pour les fruits secs, 97 pour cent des échantillons dans l'ensemble des données brutes peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,4 mg/kg à 0,5 mg/kg, 96 pour cent peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,3 mg/kg, et que 94 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,12mg/kg et 89 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,1mg/kg. Également, 97 pour cent des échantillons dans le rappel de l'ensemble des données brutes peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,3 mg/kg à 0,5 mg/kg, 95 pour cent peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,2 mg/kg, et que 92 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,1 mg/kg.

28. Les mandats du groupe de travail électronique étaient de considérer les LM existantes. Le groupe de travail électronique a inclus cette section sur les fruits secs dans le cas où le Comité désirerait de débattre du fait s'il doit poursuivre une nouvelle activité pour établir une LM pour les fruits secs.

### Légumes

29. Le groupe de travail électronique a évalué sept catégories de légumes dans la NGCTAHA: les légumes de brassicées, les légumes bulbeux, les légumes de fructification, les cucurbitacées, les légumes de fructification autres que les cucurbitacées; les légumes feuillus; les légumineuses et les racines et tubercules Le groupe de travail a évalué chaque catégorie séparément. Bien qu'il n'y ait pas de catégorie pour les légumes tiges et les légumes à côtes, le groupe de travail électronique a également analysé les légumes tiges et les légumes à côtes à titre informatif parce que les données sur cette catégorie étaient disponibles dans la base de données GEMS/Food. Nous avons inclus des produits qui épousent les critères dans la NGCTAHA et la Classification des aliments de consommation humaine et animale. Nous avons exclu les produits qui apparaissent avoir été cuits ou autrement transformés tels que les aliments décrits comme en conserve, en sauce, en conserve, salés, marinés et séchés (à l'exception des légumes bulbeux ainsi qu'il en a été débattu dans le paragraphe 32). Les mélanges ou les légumes non déterminés n'étaient pas inclus parce que qu'il n'existe pas de catégorie pour les fruits mélangés ou non spécifiées dans la NGCTAHA.

30. **Légumes de brassicées.** L'ensemble de données brutes relatives aux légumes de brassicées consistait en 2407 résultats issus de la base de données GEMS/Food pour les échantillons collectés et analysés entre 2001 et 2013. (Cette catégorie exclut le chou frisé, ainsi qu'indiqué dans la NGCTAHA) Nous avons alors exclu 332 échantillons avec une LOQ > 0,3 mg/kg ou une LOQ non reportée afin d'obtenir l'ensemble restreint à la LOQ de 2075 échantillons. Les tableaux VB-1 et VB-2 (dans l'Annexe I) indiquent la répartition par pays de l'ensemble des données brutes et l'ensemble des données restreints à la LOQ et le Tableau VL-3 montre la moyenne et les niveaux maximaux de plomb associés aux deux ensembles de données. Le Tableau VB-4 indique le pourcentage de légumes de brassicées étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques pour l'ensemble des données restreint à la limite de quantification.
31. Pour les légumes de brassicées, 99 pour cent des échantillons dans l'ensemble des données restreint à la LOQ (c'est-à-dire les résultats obtenus avec une méthode avec une LOQ 0,3 mg/kg) étaient conformes au niveau maximal actuel du Codex de 0,3 mg/kg (Tableau VB-4). Ce tableau indique également que 99 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,2 mg/kg, que 99 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,1 mg/kg, et que 95 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,05 mg/kg. Par conséquent, la diminution du NM à un niveau hypothétique de 0,01-0,2 mg/kg éliminerait approximativement 1 pour cent des échantillons dans le commerce international, tandis que la diminution à un niveau hypothétique de 0,05 mg/kg éliminerait approximativement 5 pour cent des échantillons dans le commerce international. Ces résultats suggèrent qu'une LM plus élevée pour les légumes de brassicées n'est pas forcément nécessaire. Le groupe de travail électronique propose la diminution de la LM à 0,1 mg/kg.
32. **Légumes bulbeux.** Pour les légumes bulbeux, nous avons inclus des produits secs parce que la description des légumes bulbeux dans la classification des aliments de consommation humaine et animale inclut des oignons secs et l'ail. L'ensemble de données brutes relatives aux légumes bulbeux consistait en 2626 résultats issus de la base de données GEMS/Food pour les échantillons collectés et analysés entre 2000 et 2013. Nous avons alors exclu 370 échantillons avec une LOQ > 0,1 mg/kg ou une LOQ non reportée afin d'obtenir l'ensemble restreint à la LOQ de 2256 échantillons. Les tableaux VA-1 et VA-2 (dans l'Annexe I) indiquent la répartition par pays de l'ensemble des données brutes et l'ensemble des données restreints à la LOQ et le Tableau VL-3 montre la moyenne et les niveaux maximaux de plomb associés aux deux ensembles de données. Le Tableau VA-4 indique le pourcentage d'échantillons de lait étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques pour l'ensemble des données restreint à la limite de quantification.
33. Pour les préparations pour nourrissons, 93 pour cent des échantillons dans l'ensemble des données restreint à la LOQ (c'est-à-dire les résultats obtenus avec une méthode avec une LOQ 0,1 mg/kg) étaient conformes au niveau maximal actuel du Codex de 0,1 mg/kg (Tableau VA-4). Ce tableau indique également que 90 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,075 mg/kg, et que 87 pour cent peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,05 mg/kg. Par conséquent, la diminution du NM à un niveau hypothétique de 0,075 mg/kg éliminerait approximativement 10 pour cent des échantillons dans le commerce international, tandis que la diminution à un niveau hypothétique de 0,01 mg/kg éliminerait approximativement 13 pour cent des échantillons dans le commerce international. Le groupe de travail électronique conserve la LM actuelle de 0,1 mg/kg.
34. **Légumes de fructification, cucurbitacées.** Les légumes de fructification, les cucurbitacées, l'ensemble des données brutes consistait en 1952 résultats issus de la base de données GEMS/Food pour les échantillons collectés et analysés entre 1998 et 2013. Nous avons alors exclu 208 échantillons avec une LOQ > 0,1 mg/kg ou une LOQ non reportée afin d'obtenir l'ensemble restreint à la LOQ de 1744 échantillons. Les tableaux VC-1 et VC-2 (dans l'Annexe I) indiquent la répartition par pays de l'ensemble des données brutes et l'ensemble des données restreints à la LOQ et le Tableau VC-3 montre la moyenne et les niveaux maximaux de plomb associés aux deux ensembles de données. Le Tableau VC-4 indique le pourcentage d'échantillons de jus de fruit étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques pour l'ensemble des données restreint à la limite de quantification.
35. Pour les préparations pour nourrissons, 99 pour cent des échantillons dans l'ensemble des données restreint à la LOQ (c'est-à-dire les résultats obtenus avec une méthode avec une LOQ 0,1 mg/kg) étaient conformes au niveau maximal actuel du Codex de 0,1 mg/kg (Tableau VC-4). Ce tableau indique également que 98 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,075 mg/kg, et que 97 pour cent peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,05 mg/kg. Par conséquent, la diminution du NM à un niveau hypothétique de 0,075 mg/kg éliminerait approximativement 2 pour cent des échantillons dans le commerce international, tandis que la diminution à un niveau hypothétique de 0,01 mg/kg éliminerait approximativement 3 pour cent des échantillons dans le commerce international. Le groupe de travail électronique propose la diminution de la LM à 0,05 mg/kg.
36. **Légumes de fructification autres que les cucurbitacées.** Dans notre analyse initiale, nous avons exclu les champignons (spécifiquement les cultivars cultivés d'*Afgaricus*spp) mais avons envisagé d'inclure d'autres champignons et fongiques, basé sur la section relative aux interprétations /remarques dans la NGCTAHA (qui exclut les champignons) et les définitions de fongiques et champignons dans la norme pour les fongiques comestibles et produits fungust (CODEX STAN 38-1981) et la classification des aliments et des produits de consommation animale. Nous avons estimé que l'inclusion des fongiques et des champignons non-*Agaricus* ont nettement diminué l'entrée en application des LM pour cette catégorie. Nous avons décidé par conséquent que l'exclusion des champignons dans la NGCTAHA devrait être interprété de façon plus large et qu'il devrait être approprié d'exclure tous les fongiques et champignons comestibles pour notre analyse des légumes de fructification autres que les cucurbitacées.

37. Les légumes de fructification, autres que les cucurbitacées, l'ensemble des données brutes consistait en 2898 résultats issus de la base de données GEMS/Food pour les échantillons collectés et analysés entre 1997 et 2013. Nous avons alors exclu 282 échantillons avec une LOQ > 0,1 mg/kg ou une LOQ non reportée afin d'obtenir l'ensemble restreint à la LOQ de 2616 échantillons. Les Tableaux V0 et V0-2 (dans l'Annexe I) indiquent la répartition par pays de l'ensemble des données brutes et l'ensemble des données restreints à la LOQ et le Tableau V0-3 montre la moyenne et les niveaux maximaux de plomb associés aux deux ensembles de données. Le Tableau V0-4 indique le pourcentage d'échantillons de jus de fruit étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques pour l'ensemble des données restreint à la limite de quantification.

38. Pour les légumes à fruits, autres que les cucurbitacées, 99 pour cent des échantillons dans l'ensemble des données restreint à la LOQ (c'est-à-dire les résultats obtenus avec une méthode avec une LOQ 0,1 mg/kg) étaient conformes au niveau maximal actuel du Codex de 0,1 mg/kg (Tableau V0-4). Ce tableau indique également que 99 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,075 mg/kg, et que 97 pour cent peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,05 mg/kg. Par conséquent, la diminution du NM à un niveau hypothétique de 0,075 mg/kg éliminerait approximativement 1 pour cent des échantillons dans le commerce international, tandis que la diminution à un niveau hypothétique de 0,01 mg/kg éliminerait approximativement 3 pour cent des échantillons dans le commerce international. Le groupe de travail électronique propose provisoirement de diminuer la LM à 0,05 mg/kg mais à l'exclusion des fongiques et des champignons.

39. **Légumes feuillus.** L'ensemble de données brutes relatives aux légumes feuillus consistait en 4790 résultats issus de la base de données GEMS/Food pour les échantillons collectés et analysés entre 1997 et 2013. (Cette catégorie inclut les légumes feuillus de brassicées mais exclut les épinards, ainsi que noté dans la NGCTAHA). Nous avons alors exclu 496 échantillons avec une LOQ > 0,3 mg/kg ou une LOQ non reportée afin d'obtenir l'ensemble restreint à la LOQ de 4294 échantillons. Les tableaux VL-1 et VL-2 (dans l'Annexe I) indiquent la répartition par pays de l'ensemble des données brutes et l'ensemble des données restreints à la LOQ et le Tableau VL-3 montre la moyenne et les niveaux maximaux de plomb associés aux deux ensembles de données. Le Tableau VL-4 indique le pourcentage d'échantillons de jus de fruit étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques pour l'ensemble des données restreint à la limite de quantification.

40. Pour les préparations pour nourrissons, 98 pour cent des échantillons dans l'ensemble des données restreint à la LOQ (c'est-à-dire les résultats obtenus avec une méthode avec une LOQ 0,3 mg/kg) étaient conformes au niveau maximal actuel du Codex de 0,3 mg/kg (Tableau VL-4). Ce tableau indique également que 95 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,2 mg/kg, et que 90 pour cent peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,1 mg/kg. Par conséquent, la diminution du NM à un niveau hypothétique de 0,2 mg/kg éliminerait approximativement 5 pour cent des échantillons dans le commerce international, tandis que la diminution à un niveau hypothétique de 0,01 mg/kg éliminerait approximativement 10 pour cent des échantillons dans le commerce international. Le groupe de travail électronique conserve la LM actuelle de 0,3 mg/kg.

41. **Légumineuses.** L'ensemble de données brutes relatives aux légumes feuillus consistait en 1640 résultats issus de la base de données GEMS/Food pour les échantillons collectés et analysés entre 1997 et 2013. Nous avons alors exclu 201 échantillons avec une LOQ > 0,2 mg/kg ou une LOQ non reportée afin d'obtenir l'ensemble restreint à la LOQ de 1439 échantillons. Les tableaux VP-1 et VP-2 (dans l'Annexe I) indiquent la répartition par pays de l'ensemble des données brutes et l'ensemble des données restreints à la LOQ et le Tableau VL-3 montre la moyenne et les niveaux maximaux de plomb associés aux deux ensembles de données. Le Tableau VP-4 indique le pourcentage d'échantillons de légumineuses étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques pour l'ensemble des données restreint à la limite de quantification.

42. Pour les préparations pour nourrissons, 99 pour cent des échantillons dans l'ensemble des données restreint à la LOQ (c'est-à-dire les résultats obtenus avec une méthode avec une LOQ 0,2 mg/kg) étaient conformes au niveau maximal actuel du Codex de 0,2 mg/kg (Tableau VP-4). Ce tableau indique également que 98 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,15 mg/kg, que 96 pour cent peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,1 mg/kg, et que 89 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,05 mg/kg. Par conséquent, la diminution du NM à un niveau hypothétique de 0,15 mg/kg éliminerait approximativement 2 pour cent des échantillons dans le commerce international, la diminution à un niveau hypothétique de 0,05 mg/kg éliminerait approximativement 4 pour cent des échantillons dans le commerce international et la diminution à un niveau hypothétique de 0,05 mg/kg éliminerait approximativement 11 pour cent des échantillons dans le commerce international. Le groupe de travail électronique propose la diminution de la LM à 0,1 mg/kg.

43. **Racines et tubercules.** L'ensemble de données brutes relatives aux racines et tubercules consistait en 7738 résultats issus de la base de données GEMS/Food pour les échantillons collectés et analysés entre 1997 et 2013. Nous avons alors exclu 862 échantillons avec une LOQ > 0,1 mg/kg ou une LOQ non reportée afin d'obtenir l'ensemble restreint à la LOQ de 6876 échantillons. Les tableaux VR-1 et VR-2 (dans l'Annexe I) indiquent la répartition par pays de l'ensemble des données brutes et l'ensemble des données restreints à la LOQ et le tableau VL-3 montre la moyenne et les niveaux maximaux de plomb associés aux deux ensembles de données. Le tableau VR-4 indique le pourcentage d'échantillons de légumes-racines et légumes-tubercules étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques pour l'ensemble des données restreint à la limite de quantification.

44. Pour les préparations pour nourrissons, 97 pour cent des échantillons dans l'ensemble des données restreint à la LOQ (c'est-à-dire les résultats obtenus avec une méthode avec une  $LOQ \leq 0,1$  mg/kg) étaient conformes au niveau maximal actuel du Codex de 0,1 mg/kg (Tableau VR-4). Ce tableau indique également que 95 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,075 mg/kg, et que 92 pour cent peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,05 mg/kg. Par conséquent, la diminution du NM à un niveau hypothétique de 0,075 mg/kg éliminerait approximativement 5 pour cent des échantillons dans le commerce international, tandis que la diminution à un niveau hypothétique de 0,01 mg/kg éliminerait approximativement 8 pour cent des échantillons dans le commerce international. Le groupe de travail électronique conserve la LM actuelle de 0,1 mg/kg.

45. **Légumes tiges et légumes à côtes.** Parce que la base de données GEMS/Food inclut des données sur les légumes tiges et légumes à côtes, le groupe de travail électronique a également analysé ces légumes bien qu'il n'y ait pas de catégorie pour les légumes tiges et les légumes à côtes dans la NGCTAHA. L'ensemble de données brutes relatives aux légumes tiges et légumes à côtes consistait en 1293 résultats issus de la base de données GEMS/Food pour les échantillons collectés et analysés entre 1997 et 2013. Parce qu'il n'y a pas de LM pour les légumes tiges et légumes à côtes, nous avons analysé la capacité de l'ensemble de données brutes d'être conforme aux LM hypothétiques. Nous avons également assigné un rappel de limite LOQ de 0,1 mg/kg (correspondant à la LM de 0,1 mg/kg pour de nombreuses autres catégories de légumes) afin d'autoriser l'analyse d'un rappel de limite LOQ. Nous avons alors exclu 113 échantillons avec une  $LOQ > 0,1$  mg/kg ou une LOQ non reportée afin d'obtenir l'ensemble restreint à la LOQ de 1180 échantillons. Les tableaux VS-1 et VS-2 (dans l'Annexe I) indiquent la répartition par pays de l'ensemble des données brutes et l'ensemble des données restreints à la LOQ et le Tableau VL-3 montre la moyenne et les niveaux maximaux de plomb associés aux deux ensembles de données. Le Tableau VS-4 indique le pourcentage d'échantillons de légumes tiges et légumes à côtes étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques pour l'ensemble des données restreint à la limite de quantification.

46. Pour les légumes tiges et les légumes à côtes 96 pour cent des échantillons dans l'ensemble des données brutes peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,1 mg/kg, 94 pour cent peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,075 mg/kg, et que 92 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,05 mg/kg. Également, 97 pour cent des échantillons dans le rappel de l'ensemble des données brutes peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,1 mg/kg, 95 pour cent peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,075 mg/kg, et que 93 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,05 mg/kg.

47. Les mandats du groupe de travail électronique étaient de considérer les LM existantes. Le groupe de travail électronique a inclus cette section sur les légumes tiges et les légumes à côtes dans le cas où le Comité désirerait de débattre du fait s'il doit poursuivre une nouvelle activité pour établir une LM pour les légumes tiges et les légumes à côtes.

#### Produits laitiers secondaires et préparations pour nourrissons

48. **Produits laitiers secondaires.** Les produits laitiers secondaires, tels que définis dans la Classification des aliments de consommation humaine et animale, comprennent des produits laitiers qui ont subi une transformation simple comme le retrait simple ou un retrait partiel de certains ingrédients, par ex l'eau, la matière grasse du lait, etc. Le groupe inclut parmi d'autres les produits tels que définis dans les normes Codex pertinentes: les laits en poudre (entiers, lait écrémé et en partie écrémée) (CODEX STAN 207-1999); les laits évaporés (entiers, écrémés) (CODEX STAN 281-1971) et le lait écrémé. Par conséquent, le groupe de travail électronique a inclus des produits dans cette catégorie décrits en tant que lait en poudre/lait sec, lait évaporé, lait concentré et le lait écrémé. Parmi les produits exclus par le groupe de travail électronique, il y avait le lait entier ou demi-écrémé, la crème, le yoghourt ou les produits à base de yoghourts, les produits laitiers fermentés, les desserts, les crèmes pâtisseries et le lait condensé. Pour les échantillons reportés comme étant analysés sur une base « en tant que tel », nous avons appliqué les facteurs de conversion suivants: 9 pour le lait en poudre demi-écrémé, 8 pour le lait en poudre entier et 11 pour le lait en poudre écrémé et le lait sec (non reporté par le contenu en matières grasses). Pour les échantillons reportés comme étant analysés sur une base « en tant que tel », aucune conversion n'a été faite:

49. L'ensemble de données brutes relatives aux produits laitiers secondaires consistait en 448 résultats issus de la base de données GEMS/Food pour les échantillons collectés et analysés entre 2000 et 2012. Nous avons alors exclu 62 échantillons avec une  $LOQ > 0,02$  mg/kg ou une LOQ non reportée afin d'obtenir l'ensemble restreint à la LOQ de 386 échantillons. Les tableaux SMP-1 et SMP-2 (dans l'Annexe I) indiquent la répartition par pays de l'ensemble des données brutes et l'ensemble des données restreints à la LOQ et le Tableau VL-3 montre la moyenne et les niveaux maximaux de plomb associés aux deux ensembles de données. Le Tableau SMP-4 indique le pourcentage d'échantillons de lait étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques pour l'ensemble des données restreint à la limite de quantification.

50. Pour les préparations pour nourrissons, 99 pour cent des échantillons dans l'ensemble des données restreint à la LOQ (c'est-à-dire les résultats obtenus avec une méthode avec une  $LOQ 0,02$  mg/kg) étaient conformes au niveau maximal actuel du Codex de 0,02 mg/kg (Tableau SMP-4). Ce tableau indique également que 98,0 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,015 mg/kg, et que 95 pour cent peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,01 mg/kg. Par conséquent, la diminution du NM à un niveau hypothétique de 0,015 mg/kg éliminerait approximativement 2 pour cent des échantillons dans le commerce international, tandis que la diminution à un niveau hypothétique de 0,01 mg/kg éliminerait approximativement 5 pour cent des échantillons dans le commerce international. Le groupe de travail électronique conserve la LM actuelle de 0,02 mg/kg. Nous notons que ceci est conforme à la décision du 7ème CCCF afin de conserver la LM actuelle de 0,02 mg/kg pour les laits.



51. **Préparation pour nourrissons.** Lors de sa 7<sup>ème</sup> session, le Comité a noté que la LM proposée révisée pour les préparations pour nourrissons pourrait être élargie aux préparations de suite et aux préparations pour nourrissons destinées à des usages médicaux particuliers<sup>13</sup>. Par conséquent, les préparations pour nourrissons et les préparations particulières ont été examinées ensemble dans l'analyse de cette année. Nous avons exclu les produits qui ont été identifiés dans la base de données GEMS/Food en tant que laits en poudre aromatisés ou décrits uniquement en tant qu'aliments pour nourrissons et les petits enfants ainsi que les produits aux fins nutritionnelles spéciales (c'est-à-dire non spécifiquement identifiés en tant que préparation).

52. Les résultats à la fois pour les préparations en poudre et liquide ont été reportées dans la base de données GEMS/Food<sup>14</sup>. Pour les préparations en poudre, si les résultats ont été reportés comme étant analysés sur une base « en tant que tel », aucune conversion n'a été faite. Si les résultats étaient reportés sur une base « en tant que tel », nous présumons que la poudre était testée directement, et nous avons appliqué un facteur de conversion de 8 pour autoriser la dilution de préparation telle que consommée. Pour les préparations liquides, certains résultats ont été reportés sur une base de « consommé tel quel » et d'autres résultats n'ont pas inclus les informations sur la préparation. Par conséquent, tous les échantillons de formules liquides ont été traités comme « consommés tels quels » et aucun facteur de conversion n'a été appliqué.

53. L'ensemble de données brutes relatives aux préparations en poudre consistait en 633 résultats issus de la base de données GEMS/Food pour les échantillons collectés et analysés entre 2003 et 2013. Nous avons exclu 325 échantillons avec une LOQ > 0,02 mg/kg ou une LOQ non reportée afin d'obtenir l'ensemble restreint à la LOQ de 308 échantillons. Les tableaux IFP-1 et IFP-2 (dans l'Annexe I) indiquent la répartition par pays de l'ensemble des données brutes et l'ensemble des données restreints à la LOQ et le Tableau IFP-3 montre la moyenne et les niveaux maximaux de plomb associés aux deux ensembles de données.

54. L'ensemble de données brutes relatives aux préparations en liquide consistait en 197 résultats issus de la base de données GEMS/Food pour les échantillons collectés et analysés entre 1998 et 2011. Nous avons exclu 37 échantillons avec une LOQ > 0,02 mg/kg ou une LOQ non reportée afin d'obtenir l'ensemble restreint à la LOQ de 160 échantillons. Les tableaux IFL-1 et IFL-2 (dans l'Annexe I) indiquent la répartition par pays de l'ensemble des données brutes et l'ensemble des données restreints à la LOQ et le Tableau IFP-3 montre la moyenne et les niveaux maximaux de plomb associés aux deux ensembles de données.

55. Les tableaux IFP-4 et IFL-4 respectivement, montrent le pourcentage d'échantillons de préparations en poudre et liquide étant conformes les LM actuelles et hypothétiques pour l'ensemble des données restreints à la LOQ. En fin, le Tableau IFL-5 montre l'analyse du pourcentage pour les préparations en poudre et liquide combinées (468 résultats dans l'ensemble de données restreint à la LOQ associée). Pour les préparations pour nourrissons, 99 pour cent des échantillons dans l'ensemble des données restreint à la LOQ (c'est-à-dire les résultats obtenus avec une méthode avec une LOQ 0,02 mg/kg) étaient conformes au niveau maximal actuel du Codex de 0,02 mg/kg (Tableau IF-5). Ce tableau indique également que 97 pour cent des échantillons peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,01 mg/kg, et que 94 pour cent peuvent être conformes à un NM hypothétique de 0,005 mg/kg. Ces résultats sont similaires aux résultats de 2013 dans lesquels 99 pour cent des résultats pouvaient être conformes à une LM hypothétique de 0,01 mg/kg et 95 pour cent pouvait être conforme à une LM hypothétique de 0,05mg/kg.

56. Ces résultats reportés en 2013<sup>15</sup> étaient fondés sur 175 échantillons de préparations liquides dans l'ensemble de données brutes (issus du Canada, de la Nouvelle Zélande, de Singapour, et des États-Unis d'Amérique) et 138 échantillons de préparations liquides dans l'ensemble restreint à LOQ (issus de la Nouvelle Zélande et les États-Unis d'Amérique)<sup>16</sup>. L'analyse de cette année inclut les données de l'analyse de 2013 et les données nouvellement reportées et consiste en 830 échantillons dans l'ensemble de données brutes (de l'Australie, l'Autriche, le Brésil, le Canada, la Chine, la République tchèque, l'Allemagne, l'Italie, le Japon, la Nouvelle Zélande, Singapour, la Slovaquie, l'Espagne, la Thaïlande et les États-Unis d'Amérique) et 468 échantillons dans l'ensemble restreint à LOQ (issues de l'Australie, le Brésil, la Chine, la République tchèque, l'Allemagne, l'Italie, le Japon, la Nouvelle Zélande, la Slovaquie, l'Espagne et les États-Unis d'Amérique). L'analyse de 2004 inclut des données de plus de pays et régions qu'en 2013 ainsi que cela a été requis par le 7<sup>ème</sup> CCCF.

57. Également en 2013, nous avons noté que 11 des 138 résultats restreints à LOQ étaient quantifiables (pas ND), et que seulement un de ces échantillons était mieux que la LM proposée avec une valeur de 0,011 mg/kg. Cette année 81 des 468 résultats restreints à la LOQ-étaient quantifiables avec deux valeurs (0,01 mg/kg) égales à la LM proposée et 16 valeurs étaient plus grandes que la LM proposée. Ces échantillons consistaient en un échantillon des États-Unis d'Amérique (0,011 mg/kg), quatre échantillons du Brésil (allant de 0,010 à 0,013 mg/kg), et 11 échantillons de la Chine (allant de 0,011 à 0,027 mg/kg).

58. Basé sur ces résultats, nous proposons à nouveau que le CCCF examine de réviser la LM pour les préparations pour nourrissons, y compris les préparations de suite et les préparations pour nourrissons destinées à des usages médicaux particuliers, à 0,01 mg/kg et conservant la note actuelle à savoir que la LM s'applique aux produits « prêts à l'utilisation ».

## SUJETS ADDITIONNELS

<sup>13</sup> REP13/CF, para. 39

<sup>14</sup> Le groupe de travail électronique a reçu des observations de plusieurs pays dont les résultats sont reportés dans la base de données GEMS puisque les formules liquides étaient actuellement des formules en poudre qui ont été reconstituées pour analyse. Ce document traite ces échantillons en tant que préparations liquides, conformément à la façon dont les échantillons ont été reportés dans la base de données GEMS/Food.

<sup>15</sup> CX/CF 13/7/5.

<sup>16</sup> Ce nombre n'inclut pas 147 échantillons de préparations en poudre, tout d'abord les préparations de suite qui ont été analysées séparément en 2013.

59. Le groupe de travail électronique note que cette analyse de l'année est basée sur des résultats pour les catégories individuelles de fruits et de légumes, tandis que l'analyse soutenant la révision proposée des LM pour les légumes et les fruits en conserve (actuellement à l'étape 5) était basée sur l'analyse des fruits en conserve combiné aux légumes en conserve associés. Par conséquent, les LM proposées pour les fruits et les légumes en conserve et non en conserve, reflétant les données révisées pour chaque catégorie, ne s'alignent pas complètement. Dans l'avenir, le Comité peut espérer examiner une nouvelle activité sur les fruits et les légumes en conserve qui étaient exclus de l'examen à l'étape 5 lors du 7<sup>ème</sup> CCCF (baies et autres petits fruits en conserve, les légumes de brassicées en conserve, les légumes feuillus en conserve et les légumineuses en conserve.).

60. Un pays (Nouvelle Zélande) a noté que la NGCTAHA n'a pas prévu de catégorie pour les fruits secs parce que les valeurs appropriées peuvent être normalement estimées en utilisant un facteur de transformation approprié mais qu'une LM distincte pour les fruits secs serait toujours appropriée s'il y a un commerce important dans ce produit. Différents pays (Australie et Japon) ont noté que l'information sur la contribution des fruits secs et les légumes tiges et légumes à côtes pour mener l'exposition serait utile pour le CCCF afin de déterminer si un travail ultérieur est nécessaire pour les fruits secs ainsi que les légumes tiges et légumes à côtes.

61. Un pays (l'Australie) a noté un taux élevé de dépassements (93 pour cent) pour les légumes bulbeux.

62. Un pays (la Chine) n'a pas soutenu la proposition d'examiner la diminution des LM pour les légumes de fructification (cucurbitacées) et les légumes de fructification (autres que les cucurbitacées) à 0,05 mg/kg, citant de nouvelles données chinoises qui n'avaient pas encore été reportées à GEMS.

63. Un pays (Japon) a soutenu la LM proposée de 0,01 mg/kg pour les préparations pour nourrissons mais a également stipulé qu'il est inquiet à propos de la disponibilité d'une méthode analytique validée qui satisfait aux critères de performance recommandés des « Directives pour l'établissement de valeurs numériques pour les critères de méthode et/ou les méthodes d'évaluation en vue de déterminer leur conformité à ces critères » dans le Manuel de procédure. Le groupe de travail électronique note que le 7<sup>ème</sup> CCCF a débattu la question de renvoyer les LM proposées au Comité sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage (CCMAS) pour examen afin de considérer si la méthodologie soutient les LM plus basses mais a déterminé que l'examen et l'élaboration de méthodes d'analyse et d'échantillonnage pour la détermination des contaminants et des substances toxiques naturellement présentes dans l'alimentation humaine et animale était du ressort du CCCF et par conséquent aucune action ultérieure n'a besoin d'être prise à cet égard.

64. Un autre pays (Argentine) a noté qu'approximativement 50 pour cent des données pour les préparations pour nourrissons brutes ont été obtenues avec une méthodologie analytique avec les limites de quantification excédant les LM établies par le Codex et a exprimé l'inquiétude que si les valeurs sont réduites aux LM proposées, la plupart des laboratoires ne seront pas capables que quantifier le contenu en plomb. En réponse, le groupe de travail électronique note que le fait qu'approximativement 50 pour cent des résultats ont été obtenus avec une méthode analytique avec une LOQ plus grande que la LM actuelle ne signifie pas que la LM actuelle devrait être soulevée. En ce qui concerne la question de la diminution de la LM plus avant, nous avons examiné l'ensemble restreint à LOQ des préparations en poudre et liquide qui constituait la base pour la recommandation d'une nouvelle LM et nous avons déterminé approximativement 45 pour cent des résultats dans cet ensemble ont été obtenus avec des méthodes avec des LOQs ≤ 0,01 mg/kg. Par conséquent, nous sommes convenus que la diminution de la LM à 0,01 mg/kg pourrait augmenter le pourcentage des échantillons analysés avec une méthode pour laquelle le LOQ est plus importante que la LM. Toutefois, comme il semble que la méthodologie qui se conforme à la fois aux LM actuelles et proposées est disponible, le groupe de travail électronique recommande toujours que le CCF examine la diminution de la LM pour les préparations pour nourrissons à 0,01 mg/kg.

## RESUME ET RECOMMANDATIONS

65. En résumé, l'analyse des données d'occurrence soumises montre qu'il peut être possible de diminuer les NM pour le plomb dans la NGCTAHA, pour certains aliments mais que la diminution des NM pour les autres aliments présentera un défi plus important. Le groupe de travail électronique a fait les recommandations suivantes:

1. Fruits subtropicaux assortis, peau comestible Conserve la LM actuelle de 0,1 mg/kg.
2. Fruits subtropicaux assortis, peau non comestible: Conserve la LM actuelle de 0,1 mg/kg.
3. Baies et autres petits fruits: considérer la diminution de la LM à 0,1 mg/kg.
4. Citrons: conserver la LM actuelle de 0,1 mg/kg.
5. Fruits à pépins: conserver la LM actuelle de 0,1 mg/kg.
6. Fruits à noyaux: conserver la LM actuelle de 0,1 mg/kg.
7. Fruits secs: examiner s'il faut mener une nouvelle activité pour établir des LM pour les fruits secs
8. Légumes de brassicées: considérer la diminution de la LM à 0,1 mg/kg.
9. Légumes bulbeux: conserver la LM actuelle de 0,1 mg/kg.
10. Légumes de fructification, cucurbitacées Considérer la diminution de la LM à 0,05 mg/kg.
11. Légumes de fructification autres que les cucurbitacées: Considérer la diminution de la LM à 0,05 mg/kg mais à l'exclusion des fongiques et des champignons.
12. Légumes feuillus: conserver la LM actuelle de 0,3 mg/kg.

13. Légumes: considérer la diminution de la LM à 0,1 mg/kg.
  14. Racines et tubercules: conserver la LM actuelle de 0,1 mg/kg.
  15. Légumes tiges et légumes à côtes: examiner s'il faut mener une nouvelle activité pour établir des LM pour les légumes tiges et légumes à côtes.
  16. Produits laitiers secondaires: conserver la LM actuelle de 0,02 mg/kg.
  17. Préparation pour nourrissons: examiner la diminution de la LM pour les préparations pour nourrissons, y compris les préparations de suite et les préparations pour nourrissons destinées à des usages médicaux particuliers, à 0,01 mg/kg.
- 66 Parce que le travail sur les jus de fruits et les fruits et légumes en conserve sera résumé en 2015 pour examen lors de la 9<sup>ème</sup> CCCF, le groupe de travail électronique ne recommande pas la révision des limites maximales du plomb dans d'autres normes de produits pour la prochaine fois.

**Annexe I**  
**Tableaux<sup>17</sup>**

**Tableau FT-1: Fruits subtropicaux assortis, peau comestible Contribution des données par pays pour l'ensemble des données brutes**

Pays	Nombre d'échantillons
Chine	62
France	1
Italie	112
Japon	407
Singapour	2
Thaïlande	23
USA	2
<b>Grand Total</b>	<b>609</b>

**Tableau FT-2: Fruits subtropicaux assortis, peau comestible Contribution des données par pays pour le jeu des données LOQ-restreint**

Pays	Nombre d'échantillons
Chine	62
France	1
Italie	105
Japon	407
Singapour	1
Thaïlande	20
USA	2
<b>Grand Total</b>	<b>598</b>

**Tableau FT-3: Fruits subtropicaux assortis, peau comestible Moyenne et maximum pour tous les jeux de données**

Jeux de données	Moyenne (mg/kg)	Maximal (mg/kg)
Ensemble de données brutes	0,0111	0,56
Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)	0,0100	0,56

**Tableau FT-4: Pourcentage de fruits subtropicaux assortis, échantillons de peau comestible étant conforme aux limites maximales actuelles et hypothétiques: Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)**

Limites maximales actuelles et hypothétiques (mg/kg)	Pourcentage d'échantillons $\leq$ NM
0,1	97%
<i>0,075*</i>	96%
<i>0,05</i>	93%
<i>0,025</i>	91%
<i>0,01</i>	88%

\*Limites maximales hypothétiques indiquées en italiques

<sup>17</sup> Certains pays ont soumis des données regroupées correspondant aux résultats analytiques seuls obtenus par la mise en commun de plusieurs échantillons individuels. Pour les ensembles de données restreints à la LOQ, uniquement 200 échantillons regroupés sont restés de 6 pays (Singapour, USA, Japon, Australie, Nouvelle Zélande, Argentine). Par définition, les échantillons de mise en commun diminuent la variabilité apparente, toutefois, pour l'analyse actuelle il est improbable que les échantillons composites ont un impact significatif.

**Tableau FI-1: Fruits subtropicaux assortis, peau non comestible Contribution des données par pays pour l'ensemble des données brutes**

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	62
Canada	16
Chine	151
République tchèque	9
France	10
Allemagne	31
Italie	968
Japon	125
Nouvelle Zélande	25
Roumanie	13
Singapour	36
Slovaquie	7
Espagne	10
Thaïlande	268
USA	103
<b>Grand Total</b>	<b>1834</b>

**Tableau FI-2: Fruits subtropicaux assortis, peau non comestible: Contribution des données par pays pour le jeu des données LOQ-restreint**

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	62
Canada	2
Chine	149
République tchèque	4
France	6
Allemagne	28
Italie	944
Japon	125
Nouvelle Zélande	25
Roumanie	6
Singapour	8
Slovaquie	3
Espagne	10
Thaïlande	267
USA	103
<b>Grand Total</b>	<b>1742</b>

**Tableau FI-3: Fruits subtropicaux assortis, peau non comestible: Moyenne et maximum pour tous les jeux de données**

Jeux de données	Moyenne (mg/kg)	Maximal (mg/kg)
Ensemble de données brutes	0,0124	0,46
Ensemble des données restreint	0,0122	0,46

**Tableau FI-4: Pourcentage de fruits subtropicaux assortis, échantillons de peau non comestible étant conforme aux limites maximales actuelles et hypothétiques: Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)**

Limites maximales actuelles et hypothétiques (mg/kg)	Pourcentage d'échantillons $\leq$ NM
0,1	96%
<i>0,075*</i>	95%
0,05	93%
0,025	89%
0,01	84%

\*Limites maximales hypothétiques indiquées en italiques

**Tableau FB-1: Baies et autres petits fruits Contribution des données par pays pour l'ensemble des données brutes**

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	98
Canada	32
Chine	194
République tchèque	9
France	7
Allemagne	132
Italie	1937
Japon	511
Lituanie	1
Nouvelle Zélande	19
Roumanie	3
Singapour	10
Slovaquie	23
Slovénie	55
Espagne	20
Thaïlande	10
Royaume-Uni	115
USA	123
<b>Grand Total</b>	<b>3299</b>

Tableau FB-2: Baies et autres petits fruits Contribution des données par pays pour le jeu des données LOQ-restreint

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	98
Canada	1
Chine	194
République tchèque	7
France	5
Allemagne	112
Italie	1886
Japon	511
Nouvelle Zélande	19
Roumanie	1
Slovaquie	12
Slovénie	55
Espagne	20
Thaïlande	10
Royaume-Uni	51
USA	122
<b>Grand Total</b>	<b>3104</b>

Tableau BJ-3: Baies et autres petits fruits Moyenne et maximum pour tous les jeux de données

Jeux de données	Moyenne (mg/kg)	Maximal (mg/kg)
Ensemble de données brutes	0,0111	0,70
Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)	0,0106	0,70

Tableau FB-4: Pourcentage des baies et autres petits fruits étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques: Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)

Limites maximales actuelles et hypothétiques (mg/kg)	Pourcentage d'échantillons $\leq$ NM
0,2	99%
<i>0,1*</i>	98%
<i>0,075</i>	97%
<i>0,05</i>	95%
<i>0,025</i>	89%

\*Limites maximales hypothétiques indiquées en italiques

**Tableau FC-1: Citrons: Contribution des données par pays pour l'ensemble des données brutes**

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	31
Chine	386
République tchèque	11
France	22
Italie	517
Japon	210
Lituanie	9
Nouvelle Zélande	9
Roumanie	35
Singapour	24
Slovaquie	10
Espagne	11
Thaïlande	24
USA	97
<b>Grand Total</b>	<b>1396</b>

**Tableau FC-2: Citrons: Contribution des données par pays pour le jeu des données LOQ-restreint**

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	31
Chine	343
République tchèque	2
France	16
Italie	503
Japon	210
Lituanie	8
Nouvelle Zélande	9
Roumanie	15
Singapour	6
Slovaquie	9
Espagne	10
Thaïlande	24
USA	97
<b>Grand Total</b>	<b>1283</b>

**Tableau FC-3: Citrons: Moyenne et maximum pour tous les jeux de données**

Jeux de données	Moyenne (mg/kg)	Maximal (mg/kg)
Ensemble de données brutes	0,0161	1,49
Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)	0,0149	0,58



**Tableau FC-4: Pourcentage des échantillons de citrons étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques: Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)**

Limites maximales actuelles et hypothétiques (mg/kg)	Pourcentage d'échantillons $\leq$ NM
0,1	97%
<i>0,075*</i>	94%
<i>0,05</i>	91%
<i>0,025</i>	84%
<i>0,01</i>	74%

\*Limites maximales hypothétiques indiquées en italiques

**Tableau FP-1: Fruits à pépins: Contribution des données par pays pour l'ensemble des données brutes**

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	115
Canada	16
Chine	828
République tchèque	30
France	39
Allemagne	5
Italie	1138
Japon	811
Nouvelle Zélande	17
Portugal	3
Roumanie	106
Singapour	5
Slovaquie	40
Slovénie	57
Espagne	13
Thaïlande	11
Royaume-Uni	28
USA	145
<b>Grand Total</b>	<b>3407</b>

Tableau FP-2: Fruits à pépins: Contribution des données par pays pour le jeu des données LOQ-restreint

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	115
Canada	1
Chine	826
République tchèque	5
France	26
Allemagne	5
Italie	1077
Japon	811
Nouvelle Zélande	17
Portugal	3
Roumanie	44
Singapour	1
Slovaquie	23
Slovénie	57
Espagne	10
Thaïlande	11
Royaume-Uni	16
USA	145
<b>Grand Total</b>	<b>3193</b>

Tableau FP-3: Fruits à pépins: Moyenne et maximum pour tous les jeux de données

Jeux de données	Moyenne (mg/kg)	Maximal (mg/kg)
Ensemble de données brutes	0,0180	3,73
Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)	0,0178	3,73

Tableau FP-4: Pourcentage des échantillons de citrons étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques: Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)

Limites maximales actuelles et hypothétiques (mg/kg)	Pourcentage d'échantillons $\leq$ NM
0,1	96%
<i>0,075*</i>	95%
<i>0,05</i>	92%
<i>0,025</i>	84%
<i>0,01</i>	77%

\*Limites maximales hypothétiques indiquées en italiques

Tableau FS-1: Fruits à noyaux: Contribution des données par pays pour l'ensemble des données brutes

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	41
Canada	30
Chine	412
République tchèque	19
France	20
Allemagne	10
Italie	768
Japon	135
Nouvelle Zélande	10
Roumanie	14
Singapour	23
Slovaquie	20
Espagne	20
Royaume-Uni	2
USA	87
<b>Grand Total</b>	<b>1611</b>

Tableau FS-2: Fruits à noyaux: Contribution des données par pays pour le jeu des données LOQ-restreint

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	41
Chine	410
République tchèque	2
France	10
Allemagne	10
Italie	742
Japon	135
Nouvelle Zélande	10
Roumanie	3
Singapour	8
Slovaquie	9
Espagne	20
Royaume-Uni	1
USA	87
<b>Grand Total</b>	<b>1488</b>

Tableau FS-3: Fruits à noyaux: Moyenne et maximum pour tous les jeux de données

Jeux de données	Moyenne (mg/kg)	Maximal (mg/kg)
Ensemble de données brutes	0,0185	0,92
Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)	0,0180	0,92

**Tableau FS-4: Pourcentage de fruits à noyaux étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques: Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)**

Limites maximales actuelles et hypothétiques (mg/kg)	Pourcentage d'échantillons $\leq$ NM
0,1	96%
<i>0,075*</i>	94%
<i>0,05</i>	91%
<i>0,025</i>	83%
<i>0,01</i>	72%

\*Limites maximales hypothétiques indiquées en italiques

**Tableau DF-1: Fruits secs: Contribution des données par pays pour l'ensemble des données brutes**

Pays	Nombre d'échantillons
Argentine	1
Australie	29
Autriche	1
Canada	8
République tchèque	4
France	19
Italie	294
Nouvelle Zélande	18
Singapour	82
Slovaquie	7
USA	327
<b>Grand Total</b>	<b>790</b>

**Tableau DF-2: Fruits secs: Contribution des données par pays pour le rappel de jeu des données LOQ-restreint**

Pays	Nombre d'échantillons
Argentine	1
Australie	29
France	13
Italie	264
Nouvelle Zélande	18
Singapour	11
Slovaquie	3
USA	304
<b>Grand Total</b>	<b>643</b>

**Tableau DF-3: Fruits secs: Moyenne et maximum pour tous les jeux de données**

Jeux de données	Moyenne (mg/kg)	Maximal (mg/kg)
Ensemble de données brutes	0,0687	2,72
Ensemble des données restreint au rappel de la limite de quantification (LOQ)	0,0625	2,72

**Tableau DF-4: Pourcentage de fruits secs étant conforme aux niveaux maximaux hypothétiques: ensemble de données brutes**

Limites maximales hypothétiques (mg/kg)	Pourcentage d'échantillons $\leq$ NM
<i>0,5*</i>	97%
<i>0,4</i>	97%
<i>0,3</i>	96%
<i>0,2</i>	94%
<i>0,1</i>	89%

\*Limites maximales hypothétiques indiquées en italiques

**Tableau DF-5: Pourcentage de fruits secs étant conforme aux niveaux maximaux hypothétiques: au rappel de la limite de quantification (LOQ)**

Limites maximales hypothétiques (mg/kg)	Pourcentage d'échantillons $\leq$ NM
<i>0,5*</i>	97%
<i>0,4</i>	97%
<i>0,3</i>	97%
<i>0,2</i>	95%
<i>0,1</i>	92%

\*Limites maximales hypothétiques indiquées en italiques

**Tableau VB-1: Légumes de brassicées Contribution des données par pays pour l'ensemble des données brutes**

Pays	Nombre d'échantillons
Canada	30
Chine	127
République tchèque	13
France	4
Allemagne	31
Italie	1647
Japon	206
Nouvelle Zélande	9
Roumanie	14
Singapour	1
Slovaquie	35
Slovénie	13
Espagne	22
Thaïlande	27
Royaume-Uni	227
USA	1
<b>Grand Total</b>	<b>2407</b>

Tableau VB-2: Légumes de brassicées Contribution des données par pays pour le jeu des données LOQ-restreint

Pays	Nombre d'échantillons
Chine	127
République tchèque	9
France	2
Allemagne	27
Italie	1515
Japon	206
Nouvelle Zélande	1
Roumanie	9
Slovaquie	14
Slovénie	13
Espagne	17
Thaïlande	27
Royaume-Uni	107
USA	1
<b>Grand Total</b>	<b>2075</b>

Tableau VB-3: Légumes de brassicées Moyenne et maximum pour tous les jeux de données

Jeux de données	Moyenne (mg/kg)	Maximal (mg/kg)
Ensemble de données brutes	0,0130	1,49
Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)	0,0117	1,49

Tableau VB-4: Pourcentage des échantillons de légumes de brassicées étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques: Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)

Limites maximales actuelles et hypothétiques (mg/kg)	Pourcentage d'échantillons $\leq$ NM
0,3	99%
<i>0,2*</i>	99%
<i>0,1</i>	98%
<i>0,05</i>	95%
<i>0,025</i>	90%

\*Limites maximales hypothétiques indiquées en italiques

Table VA-1: Légumes bulbeux Contribution des données par pays pour l'ensemble des données brutes

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	9
Autriche	3
Belgique	7
Canada	8
Chine	630
République tchèque	10
France	14
Allemagne	99
Grèce	122
Italie	1113
Japon	206
Roumanie	25
Singapour	3
Slovaquie	18
Slovénie	15
Espagne	24
Thaïlande	162
Royaume-Uni	65
USA	93
<b>Grand Total</b>	<b>2626</b>

Tableau VA-2: Légumes bulbeux Contribution des données par pays pour le jeu des données LOQ-restreint

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	9
Belgique	6
Chine	575
République tchèque	1
France	9
Allemagne	46
Grèce	71
Italie	1001
Japon	206
Roumanie	16
Slovaquie	9
Slovénie	5
Espagne	19
Thaïlande	162
Royaume-Uni	34
USA	87
<b>Grand Total</b>	<b>2256</b>

Tableau VA-3: Légumes bulbeux Moyenne et maximum pour tous les jeux de données

Jeux de données	Moyenne (mg/kg)	Maximal (mg/kg)
Ensemble de données brutes	0,0382	4,06
Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)	0,0334	4,06

Tableau VA-4: Pourcentage des échantillons de légumes bulbeux étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques: Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)

Limites maximales actuelles et	Pourcentage d'échantillons $\leq$ NM
0,1	93%
<i>0,075*</i>	90%
<i>0,05</i>	87%
<i>0,025</i>	79%
<i>0,01</i>	70%

\*Limites maximales hypothétiques indiquées en italiques

Tableau VC-1: Légumes de fructification, cucurbitacées Contribution des données par pays pour l'ensemble des données brutes

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	61
Autriche	1
Canada	16
Chine	148
République tchèque	5
France	18
Allemagne	117
Italie	1021
Japon	205
Lituanie	1
Nouvelle Zélande	27
Roumanie	16
Singapour	30
Slovaquie	26
Espagne	21
Thaïlande	37
Royaume-Uni	55
USA	147
<b>Grand Total</b>	<b>1952</b>



**Tableau VC-2: Légumes de fructification, cucurbitacées Contribution des données par pays pour le jeu des données LOQ-restreint**

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	61
Autriche	1
Chine	140
République tchèque	3
France	8
Allemagne	83
Italie	969
Japon	205
Nouvelle Zélande	27
Roumanie	5
Slovaquie	19
Espagne	19
Thaïlande	37
Royaume-Uni	21
USA	146
<b>Grand Total</b>	<b>1744</b>

**Tableau VC-3: Légumes de fructification, cucurbitacées Moyenne et maximum pour tous les jeux de données**

Jeux de données	Moyenne (mg/kg)	Maximal (mg/kg)
Ensemble de données brutes	0,0094	0,62
Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)	0,0054	0,36

**Tableau VC-4: Pourcentage des échantillons de légumes de fructification étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques: Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)**

Limites maximales actuelles et hypothétiques (mg/kg)	Pourcentage d'échantillons $\leq$ NM
0,1	99%
<i>0,075*</i>	98%
<i>0,05</i>	97%
<i>0,025</i>	94%
<i>0,01</i>	89%

\*Limites maximales hypothétiques indiquées en italiques

**Tableau VO-1: Légumes de fructification autres que les cucurbitacées (les fongiques et les champignons exclus):  
Contribution des données par pays pour l'ensemble des données brutes**

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	112
Canada	24
Chine	147
République tchèque	9
France	12
Allemagne	3
Italie	1791
Japon	309
Lituanie	2
Nouvelle Zélande	19
Portugal	1
Roumanie	32
Singapour	71
Slovaquie	51
Slovénie	12
Espagne	44
Thaïlande	137
Royaume-Uni	25
USA	97
<b>Grand Total</b>	<b>2898</b>

**Tableau VO-2: Légumes de fructification autres que les cucurbitacées (les fongiques et les champignons exclus):  
Contribution des données par pays pour le jeu des données LOQ-restreint**

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	112
Chine	137
République tchèque	3
France	8
Allemagne	2
Italie	1673
Japon	309
Lituanie	1
Nouvelle Zélande	19
Roumanie	12
Singapour	13
Slovaquie	23
Slovénie	12
Espagne	39
Thaïlande	137
Royaume-Uni	19
USA	97
<b>Grand Total</b>	<b>2616</b>

**Tableau VO-3: Légumes de fructification autres que les cucurbitacées (les fongiques et les champignons exclus): Moyenne et maximum pour tous les jeux de données**

Jeux de données	Moyenne (mg/kg)	Maximal (mg/kg)
Ensemble de données brutes	0,0111	1,42
Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)	0,0075	1,11

**Tableau VO-4: Pourcentage de légumes de fructification autres que les cucurbitacées (les fongiques et les champignons exclus):étant conforme aux limites maximales actuelles et hypothétiques: Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)**

Limites maximales actuelles et hypothétiques (mg/kg)	Pourcentage d'échantillons ≤ NM
0,1	99%
<i>0,075*</i>	99%
0,05	97%
0,025	92%
0,01	85%

\*Limites maximales hypothétiques indiquées en italiques

**Tableau VL-1: Légumes feuillus: Contribution des données par pays pour l'ensemble des données brutes**

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	58
Belgique	10
Canada	8
Chine	1195
République tchèque	9
France	11
Allemagne	133
Grèce	13
Italie	2686
Japon	207
Nouvelle Zélande	10
Singapour	80
Slovaquie	12
Slovénie	90
Espagne	44
Thaïlande	81
Royaume-Uni	58
USA	85
<b>Grand Total</b>	<b>4790</b>

Tableau VL-2: Légumes feuillus: Contribution des données par pays pour le jeu des données LOQ-restreint

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	58
Belgique	8
Chine	1114
République tchèque	3
France	6
Allemagne	57
Grèce	3
Italie	2320
Japon	207
Nouvelle Zélande	10
Singapour	33
Slovaquie	2
Slovénie	87
Espagne	18
Thaïlande	81
Royaume-Uni	8
USA	85
<b>Grand Total</b>	<b>4294</b>

Tableau VL-3: Légumes feuillus: Moyenne et maximum pour tous les jeux de données

Jeux de données	Moyenne (mg/kg)	Maximal (mg/kg)
Ensemble de données brutes	0,0535	6,2
Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)	0,0497	6,2

Tableau VL-4: Pourcentage de légumes feuillus étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques: Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)

Limites maximales actuelles et hypothétiques (mg/kg)	Pourcentage d'échantillons $\leq$ NM
0,3	98%
<i>0,2*</i>	95%
<i>0,1</i>	90%
<i>0,075</i>	86%
<i>0,05</i>	80%

\*Limites maximales hypothétiques indiquées en italiques

Tableau VP-1: Légumineuses: Contribution des données par pays pour l'ensemble des données brutes

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	20
Canada	16
Chine	145
République tchèque	4
France	8
Allemagne	23
Grèce	6
Italie	1033
Japon	103
Nouvelle Zélande	3
Roumanie	2
Singapour	78
Slovaquie	55
Slovénie	30
Espagne	10
Thaïlande	57
Royaume-Uni	41
USA	6
<b>Grand Total</b>	<b>1640</b>

Tableau VP-2: Légumineuses: Contribution des données par pays pour le jeu des données LOQ-restreint

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	20
Chine	145
République tchèque	2
France	5
Allemagne	21
Grèce	4
Italie	994
Japon	103
Nouvelle Zélande	3
Roumanie	1
Slovaquie	15
Slovénie	30
Espagne	10
Thaïlande	57
Royaume-Uni	23
USA	6
<b>Grand Total</b>	<b>1439</b>

Tableau VP-3: Légumineuses: Moyenne et maximum pour tous les jeux de données

Jeux de données	Moyenne (mg/kg)	Maximal (mg/kg)
Ensemble de données brutes	0,0288	2,103
Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)	0,0192	0,93

Tableau VP-4: Pourcentage de légumineuses étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques: Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)

Limites maximales actuelles et hypothétiques (mg/kg)	Pourcentage d'échantillons $\leq$ NM
0,2	99%
<i>0,15*</i>	98%
<i>0,1</i>	96%
<i>0,05</i>	89%
<i>0,025</i>	80%

\*Limites maximales hypothétiques indiquées en italiques

Tableau VR-1: Racines et tubercules Contribution des données par pays pour l'ensemble des données brutes

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	1
Autriche	1
Belgique	42
Canada	24
Chine	1057
République tchèque	56
France	61
Allemagne	183
Grèce	198
Italie	4459
Japon	847
Nouvelle Zélande	16
Roumanie	77
Singapour	9
Slovaquie	150
Slovénie	129
Espagne	10
Thaïlande	30
Royaume-Uni	293
USA	95
<b>Grand Total</b>	<b>7738</b>

Tableau VR-2: Racines et tubercules Contribution des données par pays pour le jeu des données LOQ-restreint

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	1
Autriche	1
Belgique	35
Chine	1010
République tchèque	8
France	31
Allemagne	132
Grèce	111
Italie	4280
Japon	847
Nouvelle Zélande	8
Roumanie	34
Slovaquie	75
Slovénie	105
Espagne	6
Thaïlande	4
Royaume-Uni	99
USA	89
<b>Grand Total</b>	<b>6876</b>

Tableau VR-3: Racines et tubercules Moyenne et maximum pour tous les jeux de données

Jeux de données	Moyenne (mg/kg)	Maximal (mg/kg)
Ensemble de données brutes	0,0221	2,48
Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)	0,0195	2,48

Tableau VR-4: Pourcentage des racines et tubercules étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques: Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)

Limites maximales actuelles et hypothétiques (mg/kg)	Pourcentage d'échantillons $\leq$ NM
0,1	97%
<i>0,075*</i>	95%
<i>0,05</i>	92%
<i>0,025</i>	81%
<i>0,01</i>	64%

\*Limites maximales hypothétiques indiquées en italiques

Tableau VS-1: Légumes tiges et légumes à côtes. Contribution des données par pays pour l'ensemble des données brutes

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	31
Belgique	10
Canada	14
Chine	180
France	6
Allemagne	6
Italie	927
Nouvelle Zélande	9
Roumanie	1
Singapour	2
Slovaquie	3
Slovénie	5
Espagne	15
Thaïlande	5
Royaume-Uni	31
USA	48
<b>Grand Total</b>	<b>1293</b>

Tableau VS-2: Légumes tiges et légumes à côtes. Contribution des données par pays pour le jeu des données LOQ-restreint

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	31
Belgique	8
Chine	172
France	1
Allemagne	5
Italie	876
Nouvelle Zélande	9
Roumanie	1
Slovaquie	2
Slovénie	5
Espagne	10
Thaïlande	5
Royaume-Uni	7
USA	48
<b>Grand Total</b>	<b>1180</b>

Tableau VS-3: Légumes tiges et légumes à côtes. Moyenne et maximum pour tous les jeux de données

Jeux de données	Moyenne (mg/kg)	Maximal (mg/kg)
Ensemble de données brutes	0,0183	0,8
Ensemble des données restreint au rappel de la limite de quantification (LOQ)	0,0153	0,64



**Tableau VS-4: Pourcentage des légumes tiges et légumes à côtes étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques: Ensemble de données brutes**

Limites maximales hypothétiques (mg/kg)	Pourcentage d'échantillons $\leq$ NM
<i>0,1*</i>	96%
<i>0,075</i>	94%
<i>0,05</i>	92%
<i>0,025</i>	84%

\*Limites maximales hypothétiques indiquées en italiques

**Tableau VS-5: Pourcentage des légumes tiges et légumes à côtes étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques: Ensemble des données restreint au rappel de la limite de quantification (LOQ)**

Limites maximales hypothétiques (mg/kg)	Pourcentage d'échantillons $\leq$ NM
<i>0,1*</i>	97%
<i>0,075</i>	95%
<i>0,05</i>	93%
<i>0,025</i>	85%

\*Limites maximales hypothétiques indiquées en italiques

**Tableau SMP-1: Produits laitiers secondaires Contribution des données par pays pour l'ensemble des données brutes**

Pays	Nombre d'échantillons
Autriche	1
Belgique	2
Canada	15
Chine	10
Italie	310
Nouvelle Zélande	8
Slovaquie	34
Espagne	20
USA	48
<b>Grand Total</b>	<b>448</b>

**Tableau SMP-2: Produits laitiers secondaires Contribution des données par pays pour le jeu des données LOQ-restreint**

Pays	Nombre d'échantillons
Canada	5
Chine	10
Italie	306
Nouvelle Zélande	8
Slovaquie	9
USA	48
<b>Grand Total</b>	<b>386</b>

**Tableau SMP-3: Produits laitiers secondaires Moyenne et maximum pour tous les jeux de données**

Jeux de données	Moyenne (mg/kg)	Maximal (mg/kg)
Ensemble de données brutes	0,0020	0,0995
Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)	0,0020	0,0995

**Tableau SMP-4: Pourcentage des échantillons de lait étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques: Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)**

Limites maximales actuelles et hypothétiques (mg/kg)	Pourcentage d'échantillons $\leq$ NM
<b>0,02</b>	99%
<i>0,015*</i>	98%
<i>0,01</i>	95%
<i>0,005</i>	88%

\*Limites maximales hypothétiques indiquées en italiques

**Tableau IFP-1: Préparations pour nourrissons en poudre Contribution des données par pays pour l'ensemble des données brutes**

Pays	Nombre d'échantillons
Autriche	28
Bésil	87
Chine	177
République tchèque	4
Allemagne	10
Italie	64
Japon	22
Singapour	37
Slovaquie	87
Espagne	36
Thaïlande	81
<b>Grand Total</b>	<b>633</b>

**Tableau IFP-2: Préparations pour nourrissons en poudre Contribution des données par pays pour le jeu des données LOQ-restreint**

Pays	Nombre d'échantillons
Bésil	87
Chine	101
République tchèque	3
Allemagne	4
Italie	47
Japon	22
Slovaquie	21
Espagne	23
<b>Grand Total</b>	<b>308</b>

**Tableau IFP-3: Préparations pour nourrissons en poudre Moyenne et maximum pour tous les jeux de données**

Jeux de données	Moyenne (mg/kg)	Maximal (mg/kg)
Ensemble de données brutes	0,0012	0,12
Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)	0,0013	0,0266

**Tableau IFP-4: Pourcentage des échantillons de préparations pour nourrissons en poudre étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)**

Limites maximales actuelles et hypothétiques (mg/kg)	Pourcentage d'échantillons ≤ NM
0,02	99%
<i>0,015*</i>	98%
<i>0,01</i>	95%
<i>0,005</i>	92%

\*Limites maximales hypothétiques indiquées en italiques

**Tableau IFL-1: Préparations pour nourrissons liquide Contribution des données par pays pour l'ensemble des données brutes**

Pays	Nombre d'échantillons
Australie*	22
Canada	16
Nouvelle Zélande	8
Singapour	21
USA	130
<b>Grand Total</b>	<b>197</b>

\*Échantillons reportés dans la base de données GEMS puisque les formules liquides étaient actuellement des formules en poudre qui ont été reconstituées pour analyse. Ce document traite ces échantillons en tant que préparations liquides, conformément à la façon dont les échantillons ont été reportés dans la base de données GEMS/Food.

**Tableau IFL-2: Préparations pour nourrissons liquide Contribution des données par pays pour le jeu des données LOQ-restreint**

Pays	Nombre d'échantillons
Australie	22
Nouvelle Zélande	8
USA	130
<b>Grand Total</b>	<b>160</b>

**Tableau IFL-3: Préparations pour nourrissons liquide Moyenne et maximum pour tous les jeux de données**

Jeux de données	Moyenne (mg/kg)	Maximal (mg/kg)
Ensemble de données brutes	0,0007	0,011
Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)	0,0004	0,011

**Tableau IFL-4: Pourcentage des échantillons de préparations pour nourrissons liquides étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)**

Limites maximales actuelles et hypothétiques (mg/kg)	Pourcentage d'échantillons $\leq$ NM
0,02	100%
<i>0,015*</i>	100%
0,01	99%
0,005	97%

\*Limites maximales hypothétiques indiquées en italiques

**Tableau IFL-5: Pourcentage des échantillons de préparations pour nourrissons en poudre étant conforme aux niveaux maximaux actuels et hypothétiques Ensemble des données restreint à la limite de quantification (LOQ)**

Limites maximales actuelles et hypothétiques (mg/kg)	Pourcentage d'échantillons $\leq$ NM
0,02	99%
<i>0,015*</i>	99%
0,01	97%
0,005	94%

\*Limites maximales hypothétiques indiquées en italiques

**ANNEXE II: Liste des Participants****Présidence**États-Unis d'Amérique

Lauren Posnick Robin

ReviewChemist

Office of Food Safety

U.S. Food and Drug Administration

HFS-317

5100 Paint Branch Parkway

College Park, MD 20740

Tel: 240-402-1639

Tel: 240-402-1639

E-mail: lauren.robin@fda.hhs.gov

**Argentina / Argentine**

Argentina Codex Contact Point

E-mail: [codex@minagri.gob.ar](mailto:codex@minagri.gob.ar)**Australia / Australie**

Dr Leigh Henderson

Section Manager, Product Safety Standards

Food Standards Australia New Zealand (FSANZ)

E-mail: [leigh.henderson@foodstandards.gov.au](mailto:leigh.henderson@foodstandards.gov.au)

Australian Codex Contact Point

E-mail: [codex.contact@daff.gov.au](mailto:codex.contact@daff.gov.au)**Austria / Autriche**

Ms Dr. Daniela Hofstädter

Austrian Agency for Health and Food Safety

Division Data, Statistics and Risk Assessment

Tel: 0043-050-555-25703

E-mail: [daniela.hofstaedter@ages.at](mailto:daniela.hofstaedter@ages.at)**Belgium / Belgique / Bélgica**

Isabel De Boosere

Federal Public Service Health, Food Chain Safety and Environment

DG Animal, Plant and Food (7th floor)

Service Food, Feed and Other Consumption Products

Eurostation II

Place Victor Horta 40 box 10

1060 Brussels

Belgium

Tel: +32 2 524 73 84

E-mail: [isabel.deboosere@health.belgium.be](mailto:isabel.deboosere@health.belgium.be)**Brazil / Brésil / Brasil**

Ms Lígia LINDNER SCHREINER

Specialist on Regulation and Health Surveillance

National Health Surveillance Agency

General Office of Food

SIA Trecho 5 Setor Especial 57, Bloco D, 2 andar

71205-050 Brasilia

BRAZIL

Tel: 55 61 34625399

Fax: 55 61 3462 5313

E-mail: [ligia.schreiner@anvisa.gov.br](mailto:ligia.schreiner@anvisa.gov.br)**Canada / Canadá**

Annie Plourde

Chemical Health Hazard Assessment Division

Bureau of Chemical Safety, Food Directorate

Health Canada

E-mail: [annie.plourde@hc-sc.gc.ca](mailto:annie.plourde@hc-sc.gc.ca)

Robin Churchill

E-mail: [robin.churchill@hc-sc.gc.ca](mailto:robin.churchill@hc-sc.gc.ca)

Kelly Hislop

E-mail: [Kelly.Hislop@hc-sc.gc.ca](mailto:Kelly.Hislop@hc-sc.gc.ca)**China / Chine**

Mr. Yongning WU

Professor, Chief Scientist

MOH Key Lab of Food Safety Risk Assessment

China National Center of Food Safety Risk Assessment

(CFSA)

7 Panjiayuan Nanli

100021 Beijing

CHINA

Tel: 86-10-67779118 or 52165589

Fax: 86-10-67791253 or 52165489

E-mail: [wuyongning@cfsa.net.cn](mailto:wuyongning@cfsa.net.cn) / [china\\_cdc@aliyun.com](mailto:china_cdc@aliyun.com)

MrJingguang LI  
 Professor  
 MOH Key Lab of Food Safety Risk Assessment  
 China National Center of Food Safety Risk Assessment  
 (CFSA)  
 7 PanjiayuanNanli  
 100021 Beijing, CHINA  
 Tel: 86-10-67791253  
 E-mail: [ljig@cfsa.net.cn](mailto:ljig@cfsa.net.cn)

MsXiaowei LI  
 MOH Key Lab of Food Safety Risk Assessment  
 China National Center of Food Safety Risk Assessment  
 (CFSA)  
 Building 2  
 No.37, Guangqulu, Chanoyang District  
 100022 Beijing  
 CHINA  
 Tel: 86-10-52165435  
 E-mail: [lixw@cfsa.net.cn](mailto:lixw@cfsa.net.cn)

Yi SHAO  
 Research Associate  
 Division II of Food Safety Standards  
 China National Center of Food Safety Risk Assessment  
 (CFSA)  
 Building 2  
 No.37, Guangqulu, Chanoyang District  
 100022 Beijing, CHINA  
 Tel: 86-10-52165421  
 E-mail: [shaoyi@cfsa.net.cn](mailto:shaoyi@cfsa.net.cn)

#### Colombia / Colombie

Giovanny Cifuentes Rodriguez  
 Profesional Especializado  
 Ministerio de Salud y Protección Social  
 Carrera 13 # 32 – 76  
 Tel: (571) 3305000 ext 1255.  
 E-mail: [gcifuentes@minsalud.gov.co](mailto:gcifuentes@minsalud.gov.co)

YubySulema Ascanio  
 Profesional Universitario  
 INVIMA  
 E-mail: [yascanios@invima.gov.co](mailto:yascanios@invima.gov.co)

Wilmer Humberto Fajardo  
 Profesional Universitario  
 INVIMAE-mail: [wfajardoj@invima.gov.co](mailto:wfajardoj@invima.gov.co)

Cristian Camilo Diaz Merchan  
 Profesional Especializado  
 E-mail: [cdiazm@invima.gov.co](mailto:cdiazm@invima.gov.co)

Mayra Andrea Arrieta Guevara  
 Profesional Especializado  
 INVIMA  
 E-mail: [marrietag@invima.gov.co](mailto:marrietag@invima.gov.co)

Jesus Alejandro Estevez  
 Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos  
 INVIMA, Colombia  
 Carrera 68D No. 17-11  
 Zona Industrial de Montevideo  
 Bogota, Colombia  
 E-mail: [jestevezg@invima.gov.co](mailto:jestevezg@invima.gov.co) / [jaestevezg@unal.edu.co](mailto:jaestevezg@unal.edu.co)

Gustavo Alvaro Wills  
 Profesor asociado  
 Universidad Nacional de Colombia  
 Ciudad Universitaria  
 Depto Ciencias para la producción Animal  
 Fac. Veterinaria y de Zootecnia  
 U. Nacional - Bogotá Colombia 3165000 ext 19406  
 E-mail: [gawillsf@unal.edu.co](mailto:gawillsf@unal.edu.co) / [gawills1@gmail.com](mailto:gawills1@gmail.com)

#### Cyprus / Chypre / Chipre

Dr Eleni Ioannou- Kakouri  
 Chief Chemist, EFSA focal point  
 Head of Risk Assessment Unit & Quality Assurance Unit  
 State General Laboratory  
 44 Kimonos Street, 1451 Nicosia, CYPRUS  
 Tel: 0035722809120  
 Fax: 0035722316434  
 E-mail: [ekakouri@sgl.moh.gov.cy](mailto:ekakouri@sgl.moh.gov.cy) / [elkakour@spidernet.com.cy](mailto:elkakour@spidernet.com.cy)  
 / [eleni@kakouri.com](mailto:eleni@kakouri.com)  
<http://www.moh.gov.cy/sgl>

#### European Union / Union Européenne / Unión Europea

Frank Swartenbroux  
 Administrator  
 European Commission  
 DG Health and Consumers  
 Unit E.3. – Chemicals, contaminants, pesticides  
 F101 04/57  
 B-1049 Brussels/Belgium  
 Tel: +32 2 299 38 54  
 E-mail: [frank.swartenbroux@ec.europa.eu](mailto:frank.swartenbroux@ec.europa.eu)

#### India / Inde

Name: Mr.PramodSiwach  
 Official Position: Assistant Director  
 Institution: Export Inspection Council of India (EIC), Ministry of  
 Commerce and Industry Ndympca, 1 Jai Singh Road, New Delhi  
 110001 India  
 Tel: +91-11-23341263, 23365540  
 E-mail: [tech5@eicindia.gov.in](mailto:tech5@eicindia.gov.in)  
 India

Mr. Aditya Jain  
 Official Position: Manager  
 Institution: National Dairy Development Board (NDDB),  
 Safdarjang enclave, New Delhi, 110029  
 Tel: +91-11-49883000  
 E-mail: [aditya1970,jain@yahoo.in](mailto:aditya1970,jain@yahoo.in), [aditya@nddb.coop](mailto:aditya@nddb.coop)  
 Country: India

Vinod Kotwal  
 Director  
 National Codex Contact Point  
 Food Safety and Standards Authority of India  
 Ministry of Health and Family Welfare  
 FDA Bhawan, Kotla Road,  
 New Delhi -110002  
 INDIA  
 Tel: +91-11-23237439  
 E-mail: [codex-india@nic.in](mailto:codex-india@nic.in)

**Japan / Japon / Japón**

Mr. Yuusuke UEDA  
 Technical Official  
 Standards and Evaluation Division, Department of Food Safety,  
 Ministry of  
 Health, Labour and Welfare  
 1-2-2 Kasumigaseki, Chiyoda-ku Tokyo 100-8916, Japan  
 Tel: +81-3-3595-2341 Fax: +81-3-3501-4868  
 E-mail: [codexj@mhlw.go.jp](mailto:codexj@mhlw.go.jp)

Mr. Tetsuo URUSHIYAMA  
 Assistant Director  
 Plant Products Safety Division, Food Safety and Consumer  
 Affairs Bureau,  
 Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries  
 1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku Tokyo 100-8907, Japan  
 Tel: +81-3-3502-0306 Fax: +81-3-3580-8592  
 E-mail: [tetsuo\\_urushiyama@nm.maff.go.jp](mailto:tetsuo_urushiyama@nm.maff.go.jp)  
 copy to: [codex\\_maff@nm.maff.go.jp](mailto:codex_maff@nm.maff.go.jp)

Mr. Ryouta NAKAMURA  
 Section Chief  
 Food Safety and Consumer Policy Division, Food Safety and  
 Consumer Affairs  
 Bureau, Ministry of Agriculture, Forestry and Fisheries  
 1-2-1 Kasumigaseki, Chiyoda-ku Tokyo 100-8907, Japan  
 Tel: +81-3-3502-7674 Fax: +81-3-3597-0329  
 E-mail: [ryouta\\_nakamura@nm.maff.go.jp](mailto:ryouta_nakamura@nm.maff.go.jp)

**Republic of Korea / République de Corée / República de Corea**

Gang-bong Lee  
 Ministry of Food and Drug Safety-Contact point  
 E-mail: [codexkorea@korea.kr](mailto:codexkorea@korea.kr)  
 Deputy director  
 E-mail: [ibk9703@korea.kr](mailto:ibk9703@korea.kr)  
 Hayun Bong  
 Official title: Codex Researcher  
 E-mail address: [catharina@korea.kr](mailto:catharina@korea.kr)

**Malaysia / Malaisie / Malasia**

Ms. NikShabnambinti NikMohdSalleh  
 Deputy Director  
 Standard and Codex Branch  
 Food Safety and Quality Division  
 Ministry of Health Malaysia  
 Tel: +603 8885 0781  
 E-mail: [shabnam@moh.gov.my](mailto:shabnam@moh.gov.my)  
 Malaysia Codex Contact Point: [ccp\\_malaysia@moh.gov.my](mailto:ccp_malaysia@moh.gov.my)

**Republic of Moldova / République de Moldova / República de Moldova**

Dr. Elena Jardan  
 Head of Experimental Toxicology Laboratory  
 Chemical Safety and Toxicology Department  
 National Center for Public Health  
 Ministry of Health  
 Republic of Moldova  
 MD 2028, 67 a Gheorghe Asachi street  
 Tel: +373 22 574-642  
 Cell: +373 069 508 626  
 E-mail: [ejardan@cnspl.md](mailto:ejardan@cnspl.md) / [elenajardan85@gmail.com](mailto:elenajardan85@gmail.com)

**New Zealand / Nouvelle-Zélande / NuevaZelandia**

John Reeve  
 Food Risk Assessment  
 Principle Adviser Toxicology  
 Level 10 Pastoral House  
 25 The Terrace  
 Wellington, New Zealand  
 Tel: +64-4 8942533  
 E-mail: [john.reeve@mpi.govt.nz](mailto:john.reeve@mpi.govt.nz)

**Russian Federation / Fédération de Russie / Federación de Rusia**

Sergey Hotimchenko  
 Head of the Laboratory  
 E-mail: [hotimchenko@ion.ru](mailto:hotimchenko@ion.ru)

Vladimir Bessonov  
 Head of the Laboratory  
 E-mail: [bessonov@ion.ru](mailto:bessonov@ion.ru)

Igor Kon  
 Head of the Department  
 E-mail: [kon@ion.ru](mailto:kon@ion.ru)

**Spain / Espagne / España**

M<sup>a</sup> Ignacia Martín de la Hinojosa  
 Position: Arbitral Agrifood Laboratory  
 institution: Ministry of Agriculture, Food and Environment  
 E-mail: [imhinojosa@magrama.es](mailto:imhinojosa@magrama.es)

Manuela Mirat Temes  
 Position: Arbitral Agrifood Laboratory  
 institution: Ministry of Agriculture, Food and Environment  
 E-mail: [mmirate@magrama.es](mailto:mmirate@magrama.es)

**Thailand / Thaïlande / Tailandia**

Mrs. Chutiwan Jatupornpong  
 Standards officer, Office of Standard Development,  
 National Bureau of Agricultural Commodity and Food  
 Standards,  
 50 Phaholyothin Road, Ladyao, Chatuchak,  
 Bangkok 10900 Thailand  
 Tel (+662) 561 2277  
 Fax (+662) 561 3357, (+662) 561 3373  
 E-mail: [codex@acfs.go.th](mailto:codex@acfs.go.th), [chutiwan9@hotmail.com](mailto:chutiwan9@hotmail.com)

**United Kingdom / Royaume-Uni / Reino Unido**

Ian Smith  
 Agricultural Environmental and Process Contaminants  
 Chemical Safety Division  
 Food Standards Agency  
 E-mail: [ian.smith@foodstandards.gsi.gov.uk](mailto:ian.smith@foodstandards.gsi.gov.uk)  
 Tel +44(0)207 276 8375

**United States of America / États-Unis d'Amérique / Estados Unidos de América**

NegaBeru  
 U.S. Delegate, CCCF  
 Director, Office of Food Safety  
 U.S. Food and Drug Administration  
 HFS-300 - 5100 Paint Branch Parkway  
 College Park, MD 20740  
 Tel: 240-402-1700  
 E-mail: [nega.beru@fda.hhs.gov](mailto:nega.beru@fda.hhs.gov)

Henry Kim  
Branch Chief  
Office of Food Safety  
U.S. Food and Drug Administration  
HFS-317  
5100 Paint Branch Parkway  
College Park, MD 20740  
Tel: 240-402-2023  
E-mail: [henry.kim@fda.hhs.gov](mailto:henry.kim@fda.hhs.gov)

Yinqing Ma  
Consumer Safety Officer  
Office of Food Safety  
U.S. Food and Drug Administration  
HFS-317  
5100 Paint Branch Parkway  
College Park, MD 20740  
Tel: 240-402-2479  
E-mail: [yinqing.ma@fda.hhs.gov](mailto:yinqing.ma@fda.hhs.gov)

Lauren Posnick Robin  
Review Chemist  
Office of Food Safety  
U.S. Food and Drug Administration  
HFS-317  
5100 Paint Branch Parkway  
College Park, MD 20740  
Tel: 240-402-1639  
E-mail: [lauren.robins@fda.hhs.gov](mailto:lauren.robins@fda.hhs.gov)

#### Uruguay

Raquel Huertas  
Head of Laboratory  
LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY  
E-mails:  
TO: [rh Huertas@latu.org.uy](mailto:rh Huertas@latu.org.uy)  
CC: [codex@latu.org.uy](mailto:codex@latu.org.uy)

#### FoodDrinkEurope

Patrick Fox  
FoodDrinkEurope  
E-mail: [p.fox@fooddrinkurope.eu](mailto:p.fox@fooddrinkurope.eu)  
Tel: +3225008756

#### International Alliance of Dietary/Food Supplement Associations (IADSA)

Yi Fan Jiang  
Tel: +65 6681 0105  
E-mail: [yifanjiang@iadsa.org](mailto:yifanjiang@iadsa.org)

David Pineda Ereño  
Director, Regulatory Affairs  
Tel: +32 2209 1155  
E-mail: [davidpineda@iadsa.org](mailto:davidpineda@iadsa.org)

#### International Council of Grocery Manufacturers Associations (ICGMA)

Adrienne Black, PhD, DABT  
Sr. Manager, Science Policy and Chemical Safety  
1-202-637-5972  
GMA  
1350 I Street NW, Suite 300  
Washington, DC 20005  
E-mail: [Ablack@gmaonline.org](mailto:Ablack@gmaonline.org)

#### International Dairy Federation (IDF)

Mrs. Aurélie Dubois  
IDF Standards Officer  
International Dairy Federation (FIL-IDF)  
Silver Building  
Bd. Auguste Reyers 70/B  
1030 Brussels  
Belgium  
Tel.: +32 2 325 67 45  
Fax: +32 2 325 6741  
E-mail: [adubois@fil-idf.org](mailto:adubois@fil-idf.org)

#### International Federation of Fruit Juice Producers (IFU)

Dr Hany Farag, BS., JD.  
Vice-Chairman of the Commission for Legislation of the IFU  
Vice President - Quality and Regulatory Affairs  
Dole Packaged Foods, LLC.  
One Dole Drive  
Westlake Village, CA 91362  
Tel: +1.818.874.4857 / Fax: +1.818.874.6857  
E-mail: [hany.farag@doleintl.com](mailto:hany.farag@doleintl.com) / [ifu@ifu-fruitjuice.com](mailto:ifu@ifu-fruitjuice.com)

#### International Special Dietary Foods Industries (ISDI)

Alessandro Fiorelli  
Secretary General  
ISDI  
Rue de l'Association 50  
1000 Brussels  
Belgium  
TEL + 32 2 209 11 43  
FAX + 32 2 219 73 42  
Alessandro Fiorelli <[alessandrofiorelli@isdi.org](mailto:alessandrofiorelli@isdi.org)>

#### WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO)

##### FAO/WHO Joint Expert Committee on Food Additives (JECFA)

Philippe Jean-Paul Verger  
Department of Food Safety and Zoonoses  
World Health Organization  
Avenue Appia  
1211 Geneva 27  
Switzerland  
Tel: +41 22 791 3569  
Fax: +41 22 791 4848  
E-mail: [vergerp@who.int](mailto:vergerp@who.int)

Katie Egan  
Temporary Advisor to WHO  
US FDA, Retired