



ANALYSE DES POINTS DE L'ORDRE DU JOUR ET PRÉPARATION DE LA 15^{ème} SESSION DU COMITÉ DU CODEX SUR LES CONTAMINANTS DANS LES ALIMENTS

9 - 13 et 24 MAI 2022 Réunion virtuelle

POINT 5 DE L'ORDRE DU JOUR

Le cadmium dans la poudre de cacao (à l'étape 4)

Objectifs

Ce document propose un examen et une analyse des points inscrits dans l'ordre du jour de la 15^{ème} session du Comité du Codex sur les contaminants dans les aliments, prévue virtuellement du 9 au 13 et le 24 mai 2022. Le document est destiné à une utilisation éventuelle par les communautés de pratique et de travail liées au Codex soutenues par l'association mondiale des sciences réglementaires des aliments (GForSS) et la Plateforme d'analyse des risques et d'excellence en réglementation des aliments (PARERA), dans le cadre de leur contribution au renforcement de la sensibilisation et au soutien à la participation effective des représentants des membres et des observateurs aux réunions internationales d'établissement de normes alimentaires (réunions du Codex).

L'analyse fournie dans ce document offre un examen factuel des points inscrits à l'ordre du jour des réunions du codex, de leur contexte et une discussion de certaines considérations permettant le développement de positions nationales et régionales. Cette analyse est présentée à titre indicatif et ne représente pas une position officielle des organisations mentionnées ci-dessus (PARERA et GForSS), de leurs membres ou de leur direction. Il fournit une synthèse et une analyse des travaux actuellement en cours de discussion au sein du comité du CCCF, qui peuvent être utiles aux délégations des pays arabes pour préparer leurs positions en tenant compte des besoins et de la spécificité de la région et de l'impact potentiel des normes alimentaires proposées.

Cette analyse est préparée dans le cadre de l'Initiative du Codex pour la région arabe : Initiative Arabe du Codex, mise en œuvre par PARERA et GForSS, coordonnée par L'Organisation Arabe pour le Développement Industriel, la Normalisation et l'Exploitation minière (AIDSMO) et financée par le bureau Codex des États-Unis, Département de l'Agriculture des États-Unis.

**Il est important de noter que les experts – membres du Groupe de travail d'experts (EWG) – ne représentent pas les organisations et/ou les juridictions auxquelles ils sont affiliés. La sélection et la participation aux travaux du groupe d'experts sont basées sur les qualifications et l'expérience de chaque expert. Les positions exprimées par les documents d'analyse publiés et issues des travaux du groupe d'experts ne doivent aucunement être interprétées comme la position du pays / de la délégation / de l'organisation auxquels appartiennent les experts.*

Point 5 de l'ordre du jour : Limites maximales pour le cadmium dans la poudre de cacao (100 % de matière sèche totale de cacao) (à l'étape 4)

Documents à considérer

- ❖ CX/CF 22/15/5
- ❖ CX/CF 22/15/5-Add.

CCCF 15 examinera **Les limites maximales (LM)** proposées allant de **2 mg/kg à 3 mg/kg** pour la poudre de cacao (100 % de matière sèche totale de cacao) prêt à la consommation à l'étape 4.

Contexte

CCCF13 (2019) a convenu de rétablir **le groupe de travail électronique (GTE)** présidé par l'Équateur et coprésidé par Ghana pour poursuivre les travaux sur les LM pour les catégories de chocolats contenant ou déclarant $\geq 30\%$ à $< 50\%$ (100 % de matière sèche totale de cacao) et de poudre de cacao (100 % de matière sèche totale de cacao sur une base de matière sèche) pour examen par le CCCF14 en utilisant une approche proportionnelle. En outre, si aucun consensus n'était atteint au CCCF14 pour les catégories de chocolat restantes, les travaux seraient interrompus jusqu'à ce que le Code d'usages pour la prévention et la réduction de la contamination par le cadmium dans le cacao (COP) soit finalisé et mis en œuvre.

Lors de CCCF 14, le président du GTEa expliqua que la catégorie avait été convenue par le CCCF, mais lors de l'analyse des données dans la base de données GEMS/Food, il n'était pas toujours clair si la poudre de cacao était (i) 100% de solides de cacao total, (ii) poudre de cacao naturel, ou (iii) poudre de cacao pur et aucune information n'a été fournie sur l'utilisation prévue du produit (par exemple, la consommation finale). GTE avait donc décidé d'utiliser toutes les données pour proposer une LM.

Deux scénarios similaires à l'approche pour les chocolats contenant ou déclarant $\geq 30\%$ à $< 50\%$ de matière sèche totale de cacao ont été présentés, à savoir :

- ❖ Scénario (1) – Données GEMS/Food : Une fourchette de 2,0 à 3,0 mg/kg, pour laquelle la LM de 2,0 mg/kg représente des taux de rejet de 5,39 % (internationale) et 13,42 % (échelle régionale, Amérique latine et Caraïbes) et la LM de 3,0 mg/kg représente des taux de rejet de 2,49 % (échelle mondiale) et 6,33 % (région Amérique latine et Caraïbes).
- ❖ Scénario (2) - Approche proportionnelle : Une fourchette de 1,3 - 1,5 mg/kg, pour laquelle la LM de 1,3 mg/kg correspond à des taux de rejet de 11,48% (échelle mondiale) et de 27,64% (échelle régionale, Amérique latine et Caraïbes) et la LM de 1,5 mg/kg correspond à des taux de rejet de 8,26% (internationale) et de 20,37% (région Amérique latine et Caraïbes).

Compte tenu des LMs pour la poudre de cacao, CCCF14 a procédé à l'examen des deux scénarios et a noté qu'un certain nombre de délégations sont déclarées en faveur du scénario 1 ou du scénario 2 pour les mêmes raisons que celles exprimées pour la catégorie des chocolats contenant ou déclarant moins de 30% et $\geq 30\%$ à $< 50\%$ de matière sèche totale de cacao. En outre, il a été noté que cette catégorie n'était généralement pas consommée directement comme aliment mais comme ingrédient.

CCCF14 (2021) a examiné les deux scénarios et est convenu de rétablir le GTE présidé par l'Équateur et coprésidé par Ghana pour continuer à travailler sur la LM pour la poudre de cacao contenant ou déclarant 100% de matière sèche totale de cacao prête à la consommation et de demander au JECFA de lancer un appel de données spécifiques à la poudre de cacao contenant ou déclarant 100% de solides de cacao totaux prête à la consommation.



Analyse

- ❖ Les principales sources d'exposition alimentaire au cadmium restent les céréales et les produits céréaliers, le poisson, les fruits de mer (et en particulier les mollusques).
- ❖ L'approche de la proportionnalité soulève certaines questions quant à la manière dont le composant non gras de la poudre de cacao a été pris en compte. Si cette composante avait été prise en compte, les LM proposées dans le cadre de ce scénario seraient alignées sur celles du scénario des données de GEMS/Food.
- ❖ La catégorie des poudres de cacao a été convenue pour celles qui contiennent 100% de solides de cacao prêts à être consommés, mais lorsque les données disponibles ont été examinées, il y avait des produits composites qui incorporaient des sucres et d'autres produits de cacao (tels que les produits intermédiaires qui ont été suspendus par le CCCF11) ce qui a laissé l'incertitude quant au fait de savoir si ces données répondaient pleinement à la teneur de 100% de solides de cacao prêts à être consommés).
- ❖ Le GTE a décidé d'examiner toutes les données relatives à la poudre de cacao, afin de proposer une LM pour la catégorie de la poudre de cacao, en tenant compte du fait que toutes les données relatives aux mélanges de cacao et aux sucres ont été éliminées de la base de données, conformément au mandat de la CCCF13 et de l'importance de proposer une LM pour cette catégorie.
- ❖ 5943 points de données ont été analysés, allant d'une valeur minimale à une valeur maximale de 0 à 9,9 mg/kg respectivement. Cet ensemble de données avait une moyenne de 0,712 mg/kg et un 95^e percentile de 3,096 mg/kg. En calculant l'écart-type, le GTE a trouvé la valeur de 1,16 ; l'écart étant supérieur à la moyenne, cela indique la grande variabilité des données. Seules les données qui se trouvaient dans la fourchette déterminée par la moyenne $\pm 3 \sigma$ (avec " σ " l'écart-type) ont été retenues au final, car cela couvre 99,7% des données. Dans cette nouvelle fourchette (5781 données), la moyenne a été estimée à 0,566 mg/kg avec des valeurs minimale et maximale de 0 et 4,2 mg/kg respectivement.
- ❖ Les pays des régions CCAFRICA, CCEURO et CCNASWP ont transmis des données supplémentaires (407 données) au GEMS/Aliments.

Observations générales

- ❖ Il est important de faire la différence entre les chocolats et la poudre de cacao 100%. La présence de cadmium dans le chocolat provient du composant non gras. Si nous considérons que le chocolat a typiquement environ 45% de solides non gras dans sa composition, l'approche proportionnelle tentant de dériver les LM pour la poudre de cacao 100% à partir d'autres valeurs retenues pour le chocolat (avec des ratios de cacao plus faibles) devrait tenir compte de cette dilution supplémentaire entre la poudre de cacao et le chocolat. Un facteur 2 (multiplication) doit éventuellement être considéré pour obtenir les valeurs dérivées proportionnellement pour les LM destinées à la poudre de cacao.

Les valeurs dérivées précédemment et considérées pour la poudre de cacao à 100% avec une fourchette entre 1,3 et 1,5 mg/kg conduiraient à 2,6 à 3 mg/kg si ce facteur de dilution est considéré, le scénario envisagé par l'analyse des données GEMS/Food et celui lié à l'approche proportionnelle conduiraient à des résultats similaires.

Certaines positions peuvent être prises pour examiner la nécessité d'adopter et d'appliquer le Code d'usages pour la réduction du cadmium dans la poudre de cacao, avant l'adoption de nouvelles LM pour la poudre de cacao avec des opportunités supplémentaires de génération de données.



- ❖ Il y avait des données limitées de la région africaine pour l'analyse et la dérivation des LM proposées, ce qui appuie également la nécessité de générer et d'envoyer des données au GEMS/Aliments afin d'augmenter une meilleure représentativité des données au niveau mondial.
- ❖ Il est important d'envisager d'éliminer la mention "vendu pour la consommation finale" de la façon dont la LM serait indiquée. La LM s'appliquerait plutôt à l'ingrédient 100% poudre de cacao.
- ❖ Étant donné que la poudre de cacao est une marchandise de moindre importance pour le commerce international, l'UE pourrait convenir de ne pas fixer de LM pour la poudre de cacao. L'UE n'est pas d'accord avec l'option proposée de considérer toutes les données pour les produits en poudre pour l'établissement d'une LM pour la poudre de cacao, car les concentrations de cadmium dans les mélanges de poudre de cacao et de sucre dépendent de la quantité de poudre de cacao pur dans le produit.

Les options pour avancer vont d'

- ❖ Considérant l'adoption de l'une des valeurs proposées dans les intervalles de LM à l'étape 5 : 2 ou 3 mg/kg pour la poudre de cacao (100 % de matière sèche totale de cacao)
- ❖ Envisager de suspendre les travaux d'élaboration de cette norme jusqu'à ce que le Code d'usages (COP) (discuté au point 7 de l'ordre du jour) soit adopté et mis en œuvre et s'engager à revoir ces valeurs pour réduire davantage l'exposition, une fois que le COP aura eu le temps d'être appliqué pour produire des effets. Cette option nécessite l'obtention d'un consensus parmi les membres du Codex lors de la CCCF 15 et à la Commission.

Considérations générales

La région arabe n'est pas un producteur de fèves de cacao, mais de produits transformés dérivés du cacao. Il serait important d'obtenir l'avis des fabricants arabes de chocolat et d'autres produits à base de cacao quant à l'impact de cette LM (et d'autres proposées) sur leur production : approvisionnement en matières premières et qualité des produits finaux.

- ❖ Après avoir examiné la littérature scientifique (~300 articles scientifiques), le cadmium ne présentait pas d'intérêt dans la région arabe pour le chocolat et la poudre de cacao.
- ❖ Il serait intéressant de générer des données sur la présence de cadmium dans les aliments et de procéder à des évaluations de l'exposition alimentaire pour la région et les sous-régions (sur la base des habitudes alimentaires et des données réelles sur la consommation).

Conclusions et recommandations

- ❖ Les délégations du Codex de la région arabe peuvent envisager de soutenir une position de compromis pour une LM à 2 mg/kg, qui est la limite inférieure des valeurs proposées en utilisant les données du GEMS Food. Cette valeur s'aligne avec l'approche proportionnelle, si l'on considère que seuls 45 % des solides de cacao non gras entrent dans la composition du chocolat. Cette proposition de LM conduirait à un taux de rejet global de 4,39%.