

commission du codex alimentarius



ORGANISATION DES NATIONS
UNIES POUR L'ALIMENTATION
ET L'AGRICULTURE

ORGANISATION
MONDIALE
DE LA SANTÉ



BUREAU CONJOINT: Viale delle Terme di Caracalla 00100 ROME Tél: +39 06 57051 www.codexalimentarius.net Email: codex@fao.org Facsimile: 39 06 5705 4593

Item de l'agenda 15 D

CX/FAC 02/21-Add.1

PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMITE DU CODEX SUR LES ADDITIFS ALIMENTAIRES ET LES CONTAMINANTS

Trente-troisième session

Rotterdam, Pays- Bas, 11-15 Mars 2002

PROPOSITION DE PROJET RELATIF À UN CODE DE PRATIQUE POUR LA PRÉVENTION DE CONTAMINATION PAR LA MYCOTOXINE DANS LES CÉRÉALES, Y COMPRIS LES APPENDICES SUR L'OCHRATOXINE A, LA ZÉARALÉNONE, LA FUMONISINE ET LES TRICOTHÉCÈNES

Le Canada et la Suède ont communiqué les commentaires ci-dessous.

CANADA

Le Canada continue en principe de soutenir la prévention et/ou la réduction de la contamination par la mycotoxine dans les céréales. En outre, le Canada propose les commentaires plus spécifiques ci-dessous sur le projet proposé :

Introduction

3. Un aspect important, et qui n'a pas été traité dans ce document, est la présence de mycotoxines dans la paille, particulièrement dans le cas de céréales infectées par le mildiou *Fusarium* des céréales. La première section de la section #3 devrait être modifiée et devenir : les mycotoxines sont ... pendant le stockage et peuvent affecter tant le grain lui-même que la paille. Par ailleurs, nous suggérons d'ajouter une déclaration telle que : « En outre, les conditions de stockage des grains bruts récoltés peut largement influencer les niveaux de la mycotoxine ».

4. Dans cette section, il est suggéré que la dernière phrase, c'est-à-dire « Dans de nombreux cas, les effets des mycotoxines sur la santé humaine, aux niveaux auxquels les êtres humains sont souvent exposés, ne sont pas connus » soit éliminée. Dans ce domaine, l'exposition des êtres humains varie par suite des différences entre les législations des divers pays et des variations des mycotoxines produites dans diverses parties du monde. Par conséquent, il est difficile de discuter les effets chroniques potentiels sur la santé humaine auxquels les êtres humains sont souvent exposés.

5. Dans le cas des mycotoxines qui se développent pendant le stockage, le niveau de la contamination est largement influencé tant par la durée que par les conditions du stockage. La deuxième phrase devrait être changée ainsi : « Les facteurs environnementaux et d'autres produits de base et pour les mycotoxines qui

se développement pendant le stockage, le niveau de contamination est influencé par la durée et les conditions du stockage ».

6. Par souci de clarté, il est suggéré que la dernière phrase soit changée et formulée ainsi : « ... la nécessité de contrôler la contamination par la mycotoxine **AU NIVEAU DE PRÉOCCUPATION** fixé par une science raisonnable ».

7. Le terme de PRÉRÉCOLTE n'est pas utilisé correctement dans ce document. Il serait plus approprié de disposer autrement les points qui sont actuellement répertorié dans l'appendice 1 sous le titre PRÉRÉCOLTE sous deux titres - LA PLANTATION et LA PRÉRÉCOLTE. En agriculture, la pré récolte est généralement conçue comme la période qui précède immédiatement la récolte, par exemple les herbicides de pré récolte sont appliqués seulement 1-2 semaines avant la récolte, par opposition à d'autres herbicides au champ utilisés plus de 30-60 jours avant la récolte, et qui ne sont pas considérés comme des produits de pré récolte. Une section intitulée PLANTATION devrait être incluse pour reconnaître l'importance des décisions prises avant la plantation. Il faudrait aussi changer la deuxième phrase dans la section#7 et la formuler ainsi : « Une approche intégrée est nécessaire et elle incluerait la gestion de la plantation, la gestion de la prérécolte, la gestion de la récolte et la gestion de la postrécolte ».

Toxines Fusarium

9. Pour les mêmes raisons que celles indiquées ci-dessus (**Introduction #3**), il faudrait changer la première phrase et la formuler ainsi :

« Les espèces de Fusarium peuvent infecter les récoltes céréalières pendant la croissance ont le potentiel de provoquer une contamination par la mycotoxine dans les noyaux et dans la paille, d'affecter la qualité et de réduire le rendement ».

10. Nous suggérons d'ajouter la phrase suivante :

« Il est recommandé d'élaborer des stratégies nationales pour empêcher la croissance de la mycotoxine dans les récoltes céréalières (telles que la mise au points de graines résistantes convenant à certaines zones climatiques particulières) ».

Trichothécènes

13. La première phrase peut devenir plus claire et plus précise en la formulant ainsi :

« Le déoxynivalénol, le nivalénol, la HT-2 toxine et la T-2 toxine font tous partie d'une importante famille de mycotoxines appelées les trichothécènes ».

Après le mot « céréales » dans la deuxième phrase, ajouter « (le blé, l'orge et le maïs sont principalement affectés) » ; après « T-2 toxine », supprimer la proposition « ...sont les plus toxiques » et la remplacer par « se produisent moins fréquemment, mais sont plus toxiques ». La dernière phrase devrait être formulée ainsi :

« Des effets courants chez les êtres humains et les animaux peuvent inclure les vomissements, les nausée, les diarrhées, les hémorragies, les lésions dermiques et l'immunomodulation ».

Ajouter une ligne supplémentaire :

« Ce groupe de toxines a été récemment examiné pour la première fois par JECFA (Comité mixte FAO/OMS d'experts sur les additifs alimentaires) à sa 56^e réunion tenue les 6-15 février à Genève. Une admission quotidienne tolérable maximum (PMTDI) d'1 microgramme/kg bw a été fixée pour le déoxynivalénol et un groupe PMTDI de 60 ng/kg bw a été fixé pour la T-2 toxine et la HT-2 toxine ».

14. Ligne 2 : changer « *Fusarium* » en « *F* ».

Phrase suivante :

« Les précipitations et l'humidité élevée au moment de la floraison (anthèse) favorisent particulièrement l'infection par ces espèces ».

Insérer ensuite :

« *F. graminearum* pousse de façon optimale à une température de 25° C, tandis que *F. culmorum* pousse de façon optimale à 21° C ».

Zéaralénone

15. Nous suggérons d'ajouter à ce paragraphe la phrase suivante :

« La JECFA a étudié le zéaralénone à sa 53^e réunion (1999); un PMTDI de 0,5 microgramme/kg bw pour l'admission totale de zéaralénone et ses métabolites ».

Fumonisins

19. Dans le texte, enlever la Référence #14 de sa place actuelle et la mettre à la fin de la nouvelle phrase ajoutée ci-dessous :

« Ce groupe de toxines a récemment été examiné pour la première fois par le JECFA (Comité mixte FAO/OMS d'experts sur les additifs alimentaires, 56^e réunion tenue les 6-15 février 2001 à Genève). Une admissions quotidienne tolérable maximum (PMTDI) de 2 microgrammes/kg bw a été fixée pour les fumonisins B1, B2 et B3, seuls ou en combinaison ».14

22/23. La première phrase de la section #23 devrait être déplacée et se rattacher à la dernière partie de la phrase dans la section #22, pour former la deuxième phrase de la section #22. La section #22 révisée serait formulée ainsi :

« Les niveaux de fumonisins.....périodes de récolte. Le niveau de fumonisin n'est pas considéré comme augmentant pendant le stockage si des conditions adéquates concernant l'humidité et la température du grain sont maintenues¹⁵, mais une accumulation supplémentaire peut survenir dans le maïs stocké dans des conditions d'humidité inadéquates¹⁹ ».

23. La section # 23 révisée serait formulée ainsi :

« Le contrôle du fumonisin des champignons producteurs de fumonisin ».

Ochratoxine A

24. La phrase 2 devrait être modifiée et être formulée ainsi :

« Elle est néphrotoxique dans toutes les espèces mises à l'essai^{20a} (Kuiper-Goodman, T. et Scott, P.M. 1989) Évaluation du risque de l'ochratoxine mycotoxine. Une Sci. bioméd. environnem. , 2: 179-248.) Et est classifiée en tant que carcinogène rénal humain.²⁰ Elle est également tératogénique et peut affecter le système immunitaire ».

Nous suggérons que les termes ci-dessous soient ajoutés à cette section (ou qu'un autre paragraphe soit inséré) comme suit :

« Ce groupe de toxines a récemment été examiné pour la troisième fois par le JECFA (Comité mixte FAO/OMS d'experts sur les additifs alimentaires), 56^e réunion tenue les 6-15 février 2001 à Genève. L'admission hebdomadaire tolérable maximum auparavant fixé (PMTWI) de 100 ng/kg bw a été maintenu ». ¹⁴

APPENDICE 1

PROPOSITION DE PROJET RELATIF À UN CODE DE PRATIQUE POUR LA PREVENTION (LA REDUCTION) DE LA CONTAMINATION PAR LA MYCOTOXINE DANS LES CÉRÉALES

1. Phrase #2 – ajouter les termes « et gérer » de manière à ce que la phrase soit formulée ainsi :

« L'élaborationdans une tentative de contrôler et de gérer la contamination par diverses mycotoxines ».

3. Changer la troisième phrase de manière à ce qu'elle soit formulée ainsi :

« Il convient de souligner le fait que les stratégies de plantation, de pré récolte et de post récolte pour une récolte particulière ou région ».

Changer la cinquième phrase de manière à ce qu'elle soit formulée ainsi :

« Des procédures devraient être en place pour traiter correctement, par la ségrégation et le reconditionnement, hygiène animale ».

I. PRATIQUES RECOMMANDÉES.(GMP)

Un nouveau titre, **PLANTATION**, devrait être inséré au début de cette section. Les paragraphes 4 - 9 devraient figurer sous ce titre. Les paragraphes 10–15 devraient figurer sous le titre **PRÉRÉCOLTE**.

RÉCOLTE

La continuité de cette section serait plus logique si l'ordre des paragraphes était changé et devenait #17, #19, #18, #20, #21, #16

18. Nous suggérons que ce passage soit changé et devienne « Pendant l'opération de la récolte, la teneur en humidité devrait être déterminée à plusieurs emplacements... ».

22. Ce paragraphe serait plus approprié en tant que premier point sous le titre **STOCKAGE**.

STOCKAGE

Commencer cette section par le paragraphe #22.

27. La référence au fait d'éviter le stockage à des températures voisines du point de congélation devrait être enlevée. Ce n'est pas une possibilité réaliste pour des producteurs canadiens et en outre, la seule mention de ce fait est à remettre en question, car la croissance des champignons et la production afférente de mycotoxine diminuent lorsque la température se rapproche du point de congélation

28. Dans la première phrase, le mot « temps » devrait être inséré avant l'intervalle. Sinon, l'intervalle pourrait également être interprété comme différentes hauteurs dans un bac.

APPENDICE 1

1. Ajouter le mot « plantation » :

« Une bonne ... agricole pendant la plantation, la récolte, le stockage, le transport et le traitement » .

Ajouter le titre « **PLANTATION** » et le faire suivre de cette phrase :

« Prière de se référer aux paragraphes 4-9 dans le Code de pratique général ».

PRÉRÉCOLTE

2 Changer cette phrase et la formuler ainsi :

« Prière de se référer aux paragraphes 10-15 dans le Code de pratique général ».

Numéroter à nouveau les paragraphes 2-8.

APPENDICE II

Pour être cohérente avec l'APPENDICE I, la phrase suivante devrait être ajoutée au début de cet appendice :

« De bonnes pratiques agricoles incluent des méthodes pour réduire l'infection des céréales par le Fusarium et la contamination par le trichothécène pendant la plantation, la récolte, le stockage, le transport et le traitement ».

Ajouter le titre « **PLANTATION** » et le faire suivre de cette phrase :

« Prière de se référer aux paragraphes 4-9 dans le Code de pratique général ».

PRÉRÉCOLTE

1. Changer en :

« Prière de se référer aux paragraphes 10-15 dans le Code de pratique général ».

Numéroter à nouveau les paragraphes 1-6.

APPENDICE 3

Pour être cohérente avec l'APPENDICE I, la phrase suivante devrait être ajoutée au début de cet appendice :

« De bonnes pratiques agricoles devraient inclure des méthodes pour réduire l'infection fongique de céréales pendant la récolte, le stockage, le transport et le traitement ».

PRÉRÉCOLTE

1. Changer en :

« Prière de se référer aux paragraphes 10-15 dans le Code de pratique général ».

Numéroter à nouveau les paragraphes 1-7.

APPENDICE 4

Pour la logique avec l'APPENDICE I, la phrase suivante devrait être ajoutée au début de cet appendice :

« De bonnes pratiques agricoles incluent des méthodes pour réduire l'infection de céréales par le Fusarium et la contamination par le trichothécène pendant la plantation, la récolte, le stockage, le transport et le traitement ».

Ajouter le titre « PLANTATION » et le faire suivre de cette phrase :

« Prière de se référer aux paragraphes 4-9 dans le Code de pratique général ».

PRÉRÉCOLTE

1. Changer en :

« Prière de se référer aux paragraphes 10-15 dans le Code de pratique général ».

Numéroter à nouveau les paragraphes 1-10.

STOCKAGE

8. Changer la dernière phrase et la formuler ainsi : « il a été remarqué que le zéaralénone, qui n'est pas un trichothécène, figure simultanément dans les céréales contaminées par DON ».

SUÈDE

Page 9, note de bas de page no. 30 : la référence est désormais disponible - il faudrait changer le texte et le formuler ainsi :

30 Centre FAO/IAEA de formation et de référence pour le contrôle des aliments et des pesticides, 2001. Manuel sur l'application du système HACCP dans la prévention et le contrôle de la mycotoxine. Document 73 FAO sur les alimentations et la nutrition. Rome.