



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

**Neuvième session  
New Delhi, Inde 16 – 20 mars 2015**

**AVANT-PROJET DE RÉVISION DU CODE D'USAGES EN MATIÈRE DE PRÉVENTION ET  
RÉDUCTION DE LA CONTAMINATION DES CÉRÉALES PAR LES MYCOTOXINES (CAC/RCP 51-2003)**

*Observations à l'étape 3 soumises par l'Égypte, le Kenya, le Soudan et BIO*

### ÉGYPTE

Se référant à votre document CX/CF 15/9/10 concernant la requête pour des observations sur l'avant-projet de révision du Code d'usages en matière de prévention et réduction de la contamination des céréales par les mycotoxines (CAC/RCP 51-2003)

J'aimerais vous informer que l'Égypte soutient le projet de révision mentionné ci-dessus.

### KENYA

Nous aimerions remercier le groupe de travail électronique dirigé par le Brésil et apprécions le travail de qualité qui a été effectué.

#### OBSERVATION APPENDICE 5

Le Kenya soutient le développement de l'appendice 5 ( APPENDICE 5 PRÉVENTION ET RÉDUCTION DE LA CONTAMINATION DES GRAINS DE CÉRÉALES PAR LES AFLATOXINES MÉTHODES RECOMMANDÉES FONDÉES SUR LES BONNES PRATIQUES AGRICOLES (BPA) ET LES BONNES PRATIQUES DE FABRICATION (BPF) )

#### OBSERVATION APPENDICE 6:

Le Kenya soutient le développement de l'Appendice 6-APPENDICE 6 PRÉVENTION ET RÉDUCTION DE LA CONTAMINATION PAR L'Ergot et les alcaloïdes d'Ergot DANS LES GRAINS DE CÉRÉALES et propose de retirer les crochets ouverts et fermés.

### SOUDAN

Le Soudan est heureux d'exprimer sa considération pour l'excellent effort fourni par le Brésil, les États-Unis, le Nigéria ainsi que les autres membres du groupe de travail électronique dans ce document.

Ce qui suit correspond aux observations du Soudan sur certains points dans le document:

#### **Alcaloïdes de l'ergot:**

Le Soudan soutient la proposition d'introduire une Annexe pour les alcaloïdes de l'ergot mais préalablement un document de travail devrait être établi afin de justifier les dispositions dans l'Annexe proposée.

#### Justifications:

Ce qui suit constitue certaines des raisons qui pourraient justifier la nécessité d'un document de travail:

- les alcaloïdes de l'ergot produisant des champignons, en particulier *Claviceps purpurea*, *C. Africana*, *C.sorghii* ainsi que d'autres espèces relatives ont été reportées dans différents pays africains et asiatiques dans de nombreuses céréales.
- les risques pour la santé reportés associés aux mycotoxines de l'ergot chez l'homme varient des vomissements, à des lésions sur les membres, un affaiblissement des fonctions mentales, un déséquilibre endocrinien, un dérèglement fœtal, et une gangrène convolutionnelle, périphérique. Des cas sévères peuvent conduire à des décès. Les bovins, les moutons et la volaille sont aussi sensibles aux toxines de l'ergot.

- Le groupe d'ergotoxines, contrairement aux autres mycotoxines, ne sont trouvés pas dans les grains de céréales. Les sclérotés (tissu fongique qui sert de structure de conservation) contiennent des toxines et sont transportées en tant que structures visibles, avec les noyaux en tant que contaminant concomitant. Un plan d'échantillonnage différent et une méthode d'évaluation différente du niveau de contamination, telle que le dénombrement des sclérotés au lieu de l'analyse chimique normale devrait être pris en considération.

- Il n'est pas connu s'il existe des réglementations, abordant les risques pour la santé associés aux alcaloïdes de l'ergot.

**Paragraphe. 1:**

Ligne 2: "souches " à changer en "races".

Justification:

Souche: un groupe d'isolats similaires descendants d'une isolation unique dans la culture pure.

Race: un groupe d'accouplement distinct génétiquement et en règle générale géographiquement d'une même espèce.

Les variations génétiques et régionales, plutôt qu'une variation culturelle, qui compte ici.

Référence:

Phytopathological Paper, No 17.

A Guide to the Use of Terms in Plant Pathology

Prepared by:

The Technical Sub-Committee of the Federation of the British Plant Pathologist.

Commonwealth Mycological Institute.

Kew, Surrey, England.

**Paragraphe 2:**

Infection versus contamination.

Certains champignons mycotoxigéniques sont des bactéries saprophytes telles que l'*Aspergillus spp.* et le *Penicillium spp.* D'autres sont des pathogènes comme le *Fusarium graminearum* et le *Claviceps spp.* À travers ce document en commençant à la par.2 ligne 3 les termes "infection" et "contamination" ont été utilisés comme des synonymes. Nous suggérons de limiter l'emploi du terme 'infection' aux champignons mycotoxigéniques pathogènes et le terme 'contamination' à ceux qui sont saprophytes et proposons de réviser ce document en conséquence

Justification: synonymes sur: pour entrer (envahir) et établir une relation permanente ou temporaire parasitaire.

Contamination: introduit accidentellement dans un substrat, ne devrait pas être utilisé en tant qu'infection.

Référence:

Similaire comme dans le paragraphe précédent

Voir également:

Commission du Codex Alimentarius. Manuel de procédure. 19<sup>e</sup> édition, définition du contaminant p.18.

**Paragraphe 11 :**

a-Ligne 3: ajoutez "/séquence" après rotation, doit devenir : "rotation des cultures/séquence".

Justification:

a- Une rotation adéquate des cultures est une option également satisfaisante s'il est difficile d'adopter une rotation dans le sens strict du terme agronomique.

b-Tableau 1: dans la colonne du sorgho, le Soudan propose les additions suivantes :

ChampignonsPotentiel de mycotoxines

Penicillium verrucosum

Ochratoxine A

Aspegillus ochraceus

Et autres espèces relatives.

Claviceps purpurea

Alcaloïdes de l'ergot

C.africana,C.sorgho

Et autres espèces relatives.

Justification:

L'ochratoxine A, les alcaloïdes de l'ergot et leurs champignons producteurs sont fréquemment reportés dans la plupart des céréales.

**Paragraphe 47 :**

Ligne 3: le mot "transformation" peut être modifié en "traitement".

Justification:

La transformation suggère la modification d'un état à l'autre. Si ce n'est pas cela dont il est question, alors le mot "traitement" est un mot plus approprié.

**APPENDICE 1 :**

Le paragraphe 1 doit être amendé comme suit:

Les bonnes pratiques agricoles et les bonnes pratiques de fabrication comprennent des méthodes pour réduire l'infection par le *Fusarium graminearum* et la production de zéaralénone dans les céréales durant la croissance des cultures et le développement, la récolte, le transport et la transformation.

Justification:

Toutes les espèces du genre *Fusarium*, les espèces *graminearum* sont les principales productrices de la zéaralénone. Si ce n'est pas indiqué clairement, un malentendu est certain à savoir que toutes les espèces dans le genre *Fusarium* produisent de la zéaralénone.

Les autres changements suggérés ont pour objectif d'apporter des éclaircissements et les modalités du fil des événements.

**APPENDICE 2 :**

Le paragraphe 1 doit être amendé comme suit :

Les bonnes pratiques agricoles et les bonnes pratiques de fabrication comprennent des méthodes pour réduire l'infection/la contamination par le *Fusarium moniliforme* (= *F.veticioides*) et la production des fumonisines dans les céréales durant la croissance de la culture et le développement, la récolte, le transport et la transformation.

Justification:

Justification similaire concernant des champignons produisant des toxines, comme cela est indiqué dans le paragraphe précédent.

**APPENDICE 3 :**

Le paragraphe 1 doit être amendé comme suit :

Les bonnes pratiques agricoles et les bonnes pratiques de manutention comprennent des méthodes pour réduire la contamination par les champignons producteurs en particulier d'*Aspegillus ochraceus*, *A. carbonarius* et de *Penicillium verrocosum* et la production d'ochratoxine dans les céréales durant la croissance et le développement des cultures, la récolte, le transport, l'entreposage et la transformation.

Justification :

Comme cela a été mentionné préalablement, sans donner le nom complet des champignons produisant des toxines, l'affirmation devient trompeuse.

Ici "contamination" plutôt qu'infection est le terme adéquat puisque les champignons impliqués ne sont pas pathogènes, ils sont saprophytes.

#### APPENDICE 4 :

Le paragraphe 1 doit être amendé comme suit:

Les bonnes pratiques agricoles et les bonnes pratiques de fabrication comprennent des méthodes pour réduire l'infection/la contamination par les toxines productrices des espèces de *Fusarium*, en particulier *F.graminearum* et les autres espèces relatives du *Fusarium* et pour réduire la production de trichothécènes dans les céréales durant la croissance et le développement des cultures, la récolte, le transport, l'entreposage et la transformation.

Justification:

Comme dans les paragraphes précédents.

Contamination /infection, parce que les champignons impliqués peuvent être pathogènes ou saprophytes.

#### APPENDICE 5 :

Le paragraphe 1 doit être amendé comme suit :

Les bonnes pratiques agricoles et les bonnes pratiques de fabrication comprennent des méthodes pour réduire l'infection des champignons producteurs en particulier l'*Aspergillus flavus*, l'*A. parasiticus*, et pour réduire la production d'aflatoxines durant la croissance et le développement des cultures, la récolte, le transport, l'entreposage et la transformation.

Le paragraphe 4 doit être amendé comme suit:

Le contrôle biologique peut être utilisé pour la gestion des aflatoxines mais le bio-agent utilisé doit être approuvé par les autorités compétentes, être fiable pour l'environnement et rentable en direction du pathogène végétal ciblé.

#### Observations générales

Bonnes pratiques agricoles ou Bonne pratique agricole

Dans les titres de l'APPENDICE 1 et 5 et dans les paragraphes 1 à travers les cinq ANNEXES, le mot Pratique est écrit au singulier alors que dans les titres de l'APPENDICE 2, 3 et 4, Pratiques est mentionné au pluriel. Pourquoi?

Bonne pratique agricole

À travers les cinq APPENDICES, le mot **4 Pratique** dans les bonnes pratiques de fabrication est mentionné au singulier et jamais au pluriel. Pourquoi?

S'il n'y a pas de justifications, peut-être qu'une certaine uniformité et cohérence sont nécessaires.

## BIO

### Introduction

1. Les champignons mycotoxigènes prévalent dans des régions dans des zones climatiques qui autorisent à une petite et grande échelle la production de grains de céréales. Bien que les espèces et les souches puissent différer parmi les régions produisant du grain, ces champignons sont présents dans les sols, dans les espèces de plantes-hôtes sauvages, dans les résidus de cultures cultivées et les grains entreposés et dans la poussière dans les installations de séchage et d'entreposage. Les champignons sont associés avec à la fois avec la pré-récolte et la post-récolte de la contamination par les mycotoxines des céréales

2. La sévérité de la propagation fongique avant la récolte dépend grandement des conditions météorologiques variant de façon importante d'une année à l'autre dans les régions productrices de grains.. La sévérité de l'infection pré-récolte et la propagation de champignons mycotoxigéniques peuvent également varier avec le degré de dommage provoqué par les insectes et autres fongiques non-toxigéniques. À cause de ces facteurs, les concentrations de mycotoxine observées dans les grains en période de récolte varient fortement d'année en année. Une prévention fiable avant la récolte de l'infection fongique a prouvé être aléatoire même avec l'application de bonnes pratiques agricoles (BPA) et des fongicides commercialement disponibles. La sélection des céréales a résulté dans des modestes acquis dans la résistance génétique à la brûlure de l'épi du blé (*Fusarium head blight*) des céréales dans les cultivars avec une qualité acceptable, un rendement et une tolérance à d'autres maladies importantes céréalières.

**Labour et préparation pour les semences (plantation)**

14. Lorsque disponible, la croissance des variétés de grains (cultivars) ont développé une résistance à la fois aux champignons toxigènes et non toxigènes et insectes nuisibles (comme ceux qui expriment des traits de protection contre les insectes) pour une accumulation inférieure de mycotoxines. Semer uniquement ces variétés recommandées pour une utilisation dans une zone particulière d'un pays. Utiliser les traitements de graines enregistrés pour le contrôle de la moisissure et aux insectes nuisibles, dans un système de lutte antiparasitaire intégrée.

15. Dans la mesure du possible, procéder aux semis de façon à éviter les températures élevées et la sécheresse pendant la période correspondant au développement ou à la maturation des semences. Les modèles prévisionnels, lorsque disponibles, pourraient être utilisés en tant qu'outil pour planifier la meilleure période de plantation.

16. Éviter les plantations trop rapprochées en respectant les espacements recommandés entre les rangées et entre les plants pour les espèces ou variétés cultivées. L'information concernant l'espacement des plants peut être fournie par des producteurs de semences, les autorités nationales ou les services de vulgarisation.

**Avant la récolte**

17. Réduire au minimum les dégâts causés par les insectes et par les infections fongiques au voisinage de la culture, grâce à l'application d'insecticides et de fongicides, de biopesticides agréés et à d'autres pratiques appropriées dans le cadre d'un programme de lutte intégrée contre les ravageurs. Les modèles prévisionnels pourraient être utilisés pour planifier la meilleure période ~~d'application~~ pour et le mode ~~d'~~ application de pesticides.