



**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 le Canada, El Salvador, le Ghana, la République de Corée et l'Union africaine*

**CANADA**

Le Canada souhaite exprimer sa gratitude aux présidents et co-présidents du groupe de travail électronique (GTE) qui ont développé des avant-projets de révisions des Codes d'usages (COD). Le Canada soutient cette activité et a contribué en tant que membre du GTE aux projets de révisions proposées. À la suite de la réalisation du travail des GTE sur les avant-projets de révisions, des changements supplémentaires ont été portés à l'attention du Canada, détaillés ci-dessus, qui participent à l'amélioration supplémentaire du Code d'usages ainsi qu'aux informations supplémentaires qui viennent juste d'être publiées.

Ainsi le Canada soutient le maintien du Code d'usages pour une année supplémentaire afin d'autoriser que des avant-projets de révisions supplémentaires soient préparés par un GT. En même temps, le Canada aimerait offrir les suggestions suivantes pour l'examen du Comité mais il est également prêt à les soumettre à l'examen d'un GTE remis en place si cela constitue la décision finale du Comité d'autoriser un travail pour une année supplémentaire sur le Code d'usages.

Observations et suggestions pour CAC/RCP 51-2003 (CX/CF 15/9/10):

Par. 5: "La prévention complète de la dissémination des mycotoxines lors de la pré-récolte et la post-récolte des espèces mycotoxigéniques fongiques n'est pas dans la pratique réalisable, même lorsque les Bonnes pratiques agricoles (BPA) et les Bonnes pratiques de fabrication (BPF) sont respectées. Par conséquent, ~~la nature intermittente et~~ la présence de mycotoxines dans les grains de céréales destinés à l'alimentation de consommation humaine ou animale doit être escomptée."

Par. 6, dernière phrase: « On part du principe que ce Code d'usages s'applique s'appliquera à tous les grains de céréales et les produits céréaliers pertinents pour l'ingestion alimentaire et la santé humaine et le commerce international. »

Par. 7: "Il est important que les producteurs de grains réalisent que les bonnes pratiques agricoles (BPA) y compris l'entreposage et les méthodes de manutention représentent la première ligne de défense contre la contamination des céréales par les mycotoxines, suivie par la mise en œuvre de bonnes pratiques de fabrication (BPF) durant la manutention, l'entreposage, la transformation et la distribution des céréales destinées à l'alimentation humaine et animale. Les rôle de l'industries de transformation ont pour rôle d'implanter des BPF là où requis, principalement durant le tri du grain, le nettoyage et la transformation »

Par. 8: "Les producteurs de grains de céréales devraient être formés pour être à même d'appliquer des BPA et maintenir une relation étroite avec les conseillers agricoles, les services d'extension et les autorités nationales afin d'obtenir des informations et des conseils en ce qui concerne le choix de grains de céréales cultivars appropriés et la culture de produits phytosanitaires appropriés à l'emploi dans leurs régions de production respectives de sorte à réduire l'incidence et les niveaux de mycotoxines ».

Sous en-tête avant par. 11: "Plantation et Rotation des cultures"

Par. 11, dernière phrase: "Lorsqu'utilisé dans la même rotation, l'inclusion de grains de soja, de graines oléagineuses et de légumineuses **et de cultures fourragères** peut réduire l'incidence et la gravité de l'infection de l'avant-récolte."

Par. 14: "Lorsque possible, cultivez de variétés de grains (cultivars) développés **et sélectionnés pour leurs caractéristiques à savoir de pouvoir fournir au moins une** résistance **partielle** aux champignons toxigènes et insectes nuisibles pour une accumulation inférieure de mycotoxines. **Il est important de planter** uniquement ces variétés recommandées pour une utilisation dans une zone particulière d'un pays **en vertu de leurs caractéristiques physiologiques et agronomiques spécifiques.**"

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

Par. 18: "**Comme la concurrence provenant des mauvaises herbes peut augmenter les stries des plantes, il est important** de lutter contre les mauvaises herbes à l'aide de méthodes mécaniques, d'herbicides agréés et grâce à d'autres pratiques sûres et appropriées d'éradication des mauvaises herbes utilisant programme de lutte intégrée contre les ravageurs. »

Par. 19. "Réduire les dommages mécaniques aux plants durant la culture, l'irrigation et les pratiques de gestion des ravageurs. Réduire le dépôt de plants pour empêcher le contact **des parties des plantes aériennes (au-dessus du sol) du pédoncule** avec le sol, **en particulier lors de la floraison de la culture. Le sol et l'eau du sol constituent des sources de (spores) inoculum des espèces fongiques toxigènes.** »

Par. 21: "Procéder à la récolte lorsque la teneur en eau des plantes est faible et qu'elles sont arrivées à pleine maturité, à moins qu'en laissant les cultures parvenir à leur pleine maturité, on risque de leur faire subir des conditions extrêmes de chaleur, de précipitations ou de sécheresse. Retarder la récolte de céréales déjà contaminées par l'espèce *Fusarium* peut causer une augmentation ~~sensible~~ de la teneur en mycotoxines de la culture. **Si de l'équipement pour le séchage mécanique est disponible, une récolte préalable peut être utile pour restreindre la production de mycotoxines durant les étapes finales de la maturation de la culture.** Des modèles peuvent être utilisés pour prévoir la production de mycotoxines basée sur des conditions environnementales, telles que les conditions climatiques et les conditions de production agricoles, étant un guide pour contrôle en temps opportun et l'étude des niveaux de mycotoxines.

Par. 21, observation sur la deuxième phrase: *Des recherches canadiennes ont montré que la date /retard de la récolte a seulement un impact mineur, si ce n'est un quelconque impact sur le Fusarium et de nombreuses autres plantes pathogènes. Par conséquent, on suggère de retirer le mot "sensible" comme cela est indiqué ci-dessus dans le par. 21.*

Par. 24. "**Les méthodes de récolte ainsi que l'équipement utilisés varient largement parmi les pays producteurs de grains. La coupe du grain en javelles préalablement au mélange et au battage par d'autres moyens peut contribuer au contact avec le sol ainsi que l'exposition aux spores fongiques.** Dans la mesure du possible, on évitera de causer des dégâts mécaniques aux grains et le contact avec le sol durant l'opération de récolte. **Les méthodes de récolte mécanisées telles que l'emploi de mélanges résultent en de larges quantités de résidus de cultures (parties de plantes autres que les cerneaux de grains) abandonnés dans le champ. Là où les rotations de culture ainsi que les pratiques de labour rattachées l'autorisent, il est préférable d'incorporer ce résidu de culture dans le sol en labourant ou cultivant par d'autres moyens.** Des mesures seront prises pour minimiser la diffusion des têtes à semences, des balles, des tiges infectées et des débris sur le sol où les spores peuvent inoculer la récolte suivante.

Par. 26. "~~**Dans le transport dans des conteneurs fermés ou des camions, on devrait éviter les grains avec une teneur en humidité élevée et conserver ces conditions pendant une longue période avant le séchage. Lorsque nécessaire il est recommandé que ces camions et containers soient ouverts, pour augmenter l'aération et minimiser les effets de la condensation**~~ **Le grain récolté qui n'a pas été séché mécaniquement à un niveau d'humidité d'entreposage fiable ne devrait pas être entreposé dans les corbeilles, wagons ou camions pendant des périodes prolongées. La durée du transit pour le déplacement du champ à l'entreposage devrait être réduite à moins que le grain soit déjà à des niveaux d'humidité d'entreposage acceptable avant la récolte.**"

Sous en-tête avant le par. 27: "**Séchage et nettoyage avant entreposage**"

Par. 28. “Lorsque nécessaire un pré-nettoyage avant le séchage peut être effectué. Le tri et les méthodes de lavage peuvent être utilisés pour laver le grain. Il n’est pas essentiel de trier ou de nettoyer le grain préalablement au séchage ou à l’entreposage, excepté retirer de larges quantités de paille ou de toute autre matière qui peut contenir des moisissures ou des spores de moisissure. Toutefois si de l’équipement de nettoyage est disponible, il est avantageux de nettoyer mécaniquement le grain pour retirer les matières étrangères, les grains et les autres espèces de plantes et des résidus de récolte préalablement au transfert dans des structures d’entreposage. Toutefois, Il est important que le grain ne soit pas endommagé durant la procédure et qu’il soit séché minutieusement si le lavage est employé.”

Par. 29. “Il faudrait faire sécher les céréales immédiatement récoltées de manière à réduire les dégâts au minimum et à maintenir des taux d’humidité plus bas que ceux requis pour favoriser la prolifération fongique durant l’entreposage. Il est très important de s’assurer que les niveaux d’humidité dans les grains récoltés sont suffisamment bas pour autoriser un stockage fiable pour des périodes relativement courtes allant de quelques jours à quelques mois. Une limite maximale de 15% d’humidité est généralement considérée comme étant suffisamment basse pour empêcher un développement plus important des champignons avant la récolte ainsi que la germination de spores de champignons qui infectent typiquement les grains et confèrent des mycotoxines durant l’entreposage comme le *Penicillium* et des moisissures toxigènes similaires. Après le séchage, ...”

Par. 30. “Alors qu’à la fois l’humidité et la température du grain peuvent être réduites après le transfert du grain récolté des réservoirs et silos de stockage utilisant une aération mécanique forcée, il est préférable de réduire la teneur en humidité du grain à un niveau acceptable avant le transfert dans des réservoirs de stockage et autres structures de stockage. Le séchage pourrait aussi être effectué en utilisant des séchoirs mécaniques. Une préférence est accordée au séchage mécanique. Une plate-forme ou des systèmes de séchage par lots de recirculation sont adéquats pour des opérations à petites échelles alors que l’utilisation d’un séchoir pneumatique suffira pour un séchage à large échelle pour des longues périodes d’entreposage. Les grains ne devraient pas être excessivement séchés pour éviter la détérioration de la qualité nutritionnelle y compris la détérioration des grains et son adaptabilité au broyage ou autre traitement. Éviter d’accumuler trop de grains dans le pré-sécheur d’entreposage ou “le réservoir humide”, en particulier lorsque les conditions sur le terrain présentent des températures chaudes. Entreposer uniquement suffisamment ce qui peut être facilement séché durant une période de temps adaptée. Si des moyens mécaniques de séchage ne sont pas disponibles le séchage au soleil et le séchage en plein air devraient être effectués sur des surfaces propres; les grains devraient être protégés de la pluie et de la rosée Durant ce processus. Pour un séchage encore plus rapide, mélangez ou remuez fréquemment les grains dans des fines couches afin de sécher rapidement et de manière uniforme. Tout grain lavé ce qui représente une méthode de nettoyage doit être séché aussi vite que possible jusqu’à un niveau d’humidité acceptable avant d’être transféré dans une structure d’entreposage, indépendamment de la durée prévue de l’entreposage.”

Par. 31: “Déterminer la teneur en humidité du lot, et si nécessaire, séchez la culture selon la teneur en humidité recommandée pour l’entreposage. La croissance fongique dans le grain est étroitement rattachée à l’activité de l’eau ( $a_w$ ), définie normalement dans les aliments puisque l’eau n’est pas liée aux molécules alimentaires (comme les produits à base de grains broyés) qui peuvent appuyer le développement des bactéries, des levures et des champignons. Bien que la teneur en humidité appropriée pour la croissance fongique de différents grains soit différente, l’activité de l’eau ( $a_w$ ) maximale pour éviter le développement fongique est foncièrement la même ...”

Par. 32: “~~Un programme de lutte intégrée contre les ravageurs devrait être appliqué durant l’entreposage. Le suivi continu des conditions du grain entreposé est essentiel pour s’assurer que le grain est conservé à une température et des niveaux d’humidité ainsi acceptables et essentiellement exempt de ravageurs et de rongeurs altérant les récoltes emmagasinées comme les scarabées, les charançons et les mites. Des fluctuations importantes dans la température du grain et des augmentations dans l’humidité du grain peuvent fournir des conditions favorables pour le développement de la moisissure et la production de mycotoxines. Les dommages physiques causés aux grains par les ravageurs et les rongeurs altérant les récoltes emmagasinées comme les insectes et les mites peuvent aussi contribuer aux augmentations d’humidité et le développement de la moisissure.~~”

Par. 33: “~~Il faut s’assurer que les installations d’entreposage comprennent des structures sèches, Il est important que les réservoirs, silos, hangars et autres bâtiments destinés au stockage du grain soient secs,~~ bien ventilés qui fournissent une protection contre les pluies, la neige, un drainage des eaux souterraines, une condensation de l’humidité, une protection de et l’entrée des rongeurs, des oiseaux et des insectes qui peuvent non seulement contaminer le grain mais abîmer les cerneaux des grains”

**afin de les rendre plus susceptibles à une infection de moisissure. Idéalement, les structures de stockage devraient être conçues de sorte à ~~et~~ minimiser l'impact de des fluctuations importantes dans la température fluctuations du grain entreposé. Lorsque possible, la structure de l'entreposage devrait avoir un système de collecte de la poussière.**

Par. 34: "L'installation d'entreposage devrait être nettoyée fréquemment avant de recevoir le grain pour enlever la poussière, les spores fongiques, ~~les restes de les grains,~~ **les résidus de culture, les excréments d'animaux et des insectes,** le sol, les insectes ~~et autre source de contamination~~ **et les matières étrangères telles que des pierres, le métal, et le verre cassés**".

Par. 35, Suggestion: *Le contenu du paragraphe 35 est reflété dans les modifications proposées dans les paragraphes 31 to 33. Par conséquent le paragraphe 35 peut être retiré si les modifications aux paragraphes 31 et 32 sont acceptées.*

Para. 37, Observation: *En ce qui concerne le paragraphe 37, en Amérique du Nord, le stockage sur place à la ferme du grain récolté dans des énormes sacs est devenu plus populaire; le Code d'usages peut bénéficier d'une discussion spécifique à ces types de sacs de grains également.*

Par. 38 – Noter que les caractères verts ci-dessous représentent le texte pour lequel il a été recommandé de le déplacer plus loin dans le paragraphe:

**"38. Aérer là où possible les céréales en faisant circuler de l'air dans la zone d'entreposage pour maintenir une température appropriée et uniforme dans toute cette zone. Le grain peut également être transféré d'un conteneur d'entreposage à un autre pour promouvoir la ventilation et l'interruption des potentiels points chauds durant. Afin de contrôler de façon plus efficace les conditions du grain entreposé, il est conseillé si possible, de mesurer C Contrôler régulièrement la teneur en eau et la température et l'humidité des installations d'entreposage et le grain entreposé à des intervalles de temps réguliers durant le stockage. Une hausse de température du grain de 2-3 °C peut indiquer un développement microbien et/ou une infestation par les insectes. Si la température ou l'humidité atteignent des niveaux élevés inacceptables, il est conseillé si possible, d'aérer le grain en faisant circuler l'air à travers le site d'entreposage afin de conserver des niveaux de température appropriés et uniformes. L'aération devrait être conduite durant des périodes d'humidité relative de l'air basses expulsée à travers la masse du grain entreposé. L'aération durant des périodes d'humidité relative élevée peut en fait augmenter la condensation et l'activité de l'eau dans le grain entreposé dont la température est en-dessous de la température de l'air ambiant. Le grain peut également être transféré d'un conteneur d'entreposage à un autre afin de promouvoir l'aération et la perturbation des zones sensibles potentielles durant l'entreposage."**

*[La deuxième moitié du paragraphe 38 pourrait être divisée afin de créer un nouveau paragraphe.]*  
**"Si une détérioration du grain ou un développement de la moisissure est observé dans le grain, Séparer les parties apparemment infectées des céréales et envoyer des échantillons pour l'analyse de la présence de mycotoxines. Lorsque le grain abîmé est retiré, il est très important de restreindre le mélange du grain abîmé avec la portion restante du grain qui semble être dans de bonnes conditions. De petites quantités de grain hautement contaminés peuvent augmenter grandement les niveaux de mycotoxines dans les grains qui sinon est en bonne condition. Après lorsque le retrait du grain abîmé, il peut s'avérer nécessaire d'aérer le grain restant pour diminuer la température du grain restant et aérer à des niveaux acceptables. Éviter d'utiliser des céréales contaminées pour la production d'aliments destinés à la consommation humaine ou animale."**

Par. 39: "Mesurer la température et l'humidité des équipements pour l'entreposage à des intervalles déterminés pendant l'entreposage. **Il est important de noter que la diminution de la température du grain en dessous de 15 degrés Celsius qui peut apparaître durant les mois les plus froids des régions tempérées produisant du grain contribuera à un stockage fiable ainsi qu'à une prévention du développement de la moisissure et de la production de mycotoxines. Des températures extrêmement froides empêcheront également le développement des insectes et la reproduction, réduisant les dommages causés par les insectes et par voie de conséquence, facilitant le développement de moisissures.**"

Par. 40: "Utiliser de bonnes méthodes d'entretien afin de réduire au minimum la présence de parasites de rongeurs, d'insectes et fongiques dans les entrepôts. On utilisera notamment des insecticides et des fongicides agréés appropriés ou d'autres méthodes adaptées dans le cadre d'un programme de lutte intégrée contre les ravageurs. On prendra bien soin de choisir **et utiliser** uniquement ces **produits chimiques de contrôle des ravageurs** qui ne créeront pas un problème de sécurité en tenant compte de l'utilisation finale prévue des céréales, ~~et de les utiliser dans les quantités prescrites~~ **des limites**

**maximales de résidus de pesticides dictées par la réglementation ou les indications de l'acheteur.** Puisque les parasites de rongeurs peuvent endommager les équipements d'entreposage, l'équipement d'entreposage doit être **exempt de rongeurs comme les rats et les souris dans la mesure du possible**"

Par. 43: "Les conteneurs pour le transport, **les véhicules tels que les camions ou les wagons de chemin de fer et les vaisseaux (bateaux et navires)** devraient être secs et exempts de vieux grains, de poussière de grain, de croissance fongique visible, **d'odeur de moisi**, d'insectes et tout matériel contaminé **qui pourraient contribuer aux niveaux des mycotoxines dans les lots et les cargaisons de grain.** Si nécessaire..."

Sous en-tête avant par. 46: "**Nettoyage et transformation après l'entreposage**"

Observation: *Cette section ne couvre pas des informations pertinentes pour divers autres procédés. Par exemple le maltage constitue une activité importante ou la sécurité du grain d'orge est capitale durant le processus entier et la qualité d'utilisation finale. Par ex dans le brassage et l'extraction du mout. L'avoine est traitée de différentes manières qui ne sont pas mentionnées dans aucun de ces paragraphes. Cette section pourrait être élargie ou rédigée de telle façon qu'elle ne se réfère pas à des chaînes de transformation particulières couvrant juste les bases de la transformation des grains de céréales.]*

Par. 46: "Le tri et le nettoyage sont des procédés efficaces afin d'éliminer les grains contaminés et de réduire la teneur en mycotoxines dans les céréales. ~~Faites le tri pour éliminer les petits grains ratatinés qui peuvent contenir des niveaux plus élevés de mycotoxines que les grains normaux sains.~~ Les grains **visiblement** infectés par la moisissure et/ou endommagés devraient être éliminés afin d'empêcher leur entrée dans **l'alimentation la chaîne alimentaire** et les chaînes d'approvisionnements d'aliments de bétail

Par. 47: "**le testage analytique peut être utilisé pour contrôler les concentrations de mycotoxine à travers la chaîne d'approvisionnement.** Il est important que ~~le lot de céréales~~ les grains de céréales **provenant des lots retirés de l'entreposage pour le transport, soit soient** testés au **chargement et au déchargement** pour une concentration de mycotoxines avant d'aller ~~plus avant~~ dans **l'entreposage dans les installations de traitement du grain comme les installations de traitement telles que les minoteries et les provenderies,** en particulier lorsque le risques de contamination à la mycotoxines est élevé **en conséquence des conditions défavorables durant la production du grain et la récolte.** Les lots contenant des niveaux de mycotoxines élevés **mais acceptables** devraient subir une transformation qui diminue de façon importante les niveaux de mycotoxines afin de garantir un produit fiable aux consommateurs. »

Par. 48. "Le brossage, le décortilage et l'épluchage du grain **pour retirer les enveloppes externes ainsi que les couches de son du grain peuvent** réduire de façon importante la teneur en mycotoxines **dans le grain destiné à une consommation humaine directe et les produits à base de grain broyé produits à partir des parties intérieures (endosperme) des cerneaux du grain,** puisque les parties externes du grain contiennent des niveaux de mycotoxines plus élevés ou de la poussière adhérente contaminée. **Si des fractions d'enveloppe et de légument (couche externe) doivent être utilisées pour les aliments de consommation humaine et animale, il convient de veiller à ce que les niveaux de mycotoxines ne soient pas si élevés qu'ils affecteraient négativement la sécurité des produits de consommation humaine ou animale tels que consommés.**"

Par. 49: "**La mouture industrielle à sec du grain afin de produire des produits à base de grains entiers contenant toutes les portions des cerneaux non transformés dans leurs proportions apparaissant naturellement ne réduira pas les niveaux de mycotoxines à ceux observés dans le grain non transformé.** Les procédés de mouture à sec **qui séparent certaines ou toutes les enveloppes et les couches de son** du grain peuvent **de façon importante** réduire la teneur en mycotoxines des produits broyés **dérivés de l'endosperme du grain (portions intérieures des cerneaux)** utilisées en tant qu'ingrédients alimentaires **à des niveaux en dessous de ceux présents dans le grain non transformé.** La mouture humide **industrielle** du grain de maïs isole la plupart des mycotoxines de la fraction de l'amidon utilisée en tant qu'ingrédients alimentaires.

Par. 49, Observation: *Si le maïs est considéré comme une céréale pour les objectifs de ce Code d'usages, les aspects additionnels relatés au contrôle des aflatoxines devraient être inclus.*

Par. 50: "Les produits de minoterie qui sont entreposés pour de longues périodes sont également susceptibles de développement des moisissures et des niveaux de mycotoxines augmentés conférés par les espèces de moisissure. **C'est par conséquent important d'éviter de trier conserver** la

farine et d'autres produits de grain moulu pour des périodes importantes de temps mais il est inévitable alors que les produits ~~elle~~ devraient être entreposés dans des conteneurs d'entreposage et des conditions corrects à des niveaux d'humidité fiables avec des changements de température minimaux. De tels conteneurs doivent empêcher l'infestation des insectes et des rongeurs.

Par. 51: "Pour les produits céréaliers et les aliments dérivés des céréales qui traversent l'étape de la fermentation, les cultures de ferment pauvrement conservées peuvent être ~~sont~~ des sources importantes de contamination à la mycotoxine. Les cultures de ferment devraient être conservées pures, efficaces et scellées pour empêcher l'entrée de l'eau et d'autres contaminations.

52. Toutes les activités de transformation ~~procédés~~ devraient suivre des pratiques fiables en matière d'hygiène ainsi que des principes HACCP (analyse des risques et maîtrise des points critiques), des bonnes pratiques de fabrication. Le système HACCP est un outil important pour définir les étapes de la transformation qui devraient être contrôlés afin de minimaliser la présence des mycotoxines dans les produits de consommation humaine et animale.

## EL SALVADOR

D'une façon générale, nous soutenons l'avancement de l'avant-projet et la poursuite des travaux dans les appendices 1 à 6.

1. Nous soutenons l'observation du Soudan dans le document CX/CF 15/9/10-Add.1:

« Infection par rapport à contamination.

Certains fongiques 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 au 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. »

2. Proposition pour le paragraphe 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 et **technique** pour l'application des pesticides.

Les ajouts sont en **caractères gras** et les suppressions sont ~~biffées~~.

## GHANA

### OBSERVATION

Le Ghana soutient la révision du Code d'usages avec l'inclusion des mesures concernant le sorgho.

### JUSTIFICATION

L'actuel Code d'usages a été adopté en 2003 (CAC/RCP 51-2003), le document a près de douze ans. De nombreuses tendances et données scientifiques sur la contamination par les mycotoxines ont changé depuis ce temps-là. La révision de la norme permettra d'incorporer dans le document les informations actuelles et plus pertinentes sur les nouvelles technologies et pratiques pour la prévention et la réduction de la contamination par les mycotoxines dans les céréales.

## RÉPUBLIQUE DE CORÉE

### Section "plantation"

La République de Corée suggère le retrait des "arachides" et du "coton" du Tableau 1 puisque ceux-ci ne font pas partie des céréales.

**Appendice 3**

La République de Corée propose de réviser la teneur en humidité dans le paragraphe 7 de l'appendice 3 à savoir de "moins de 16%" à "moins de 15%" puisque l'HACCP pour différents produits dans la République de Corée suggère que la teneur en humidité soit inférieure à 15%. Nous proposons aussi de réviser la température du grain dans le même paragraphe de "inférieure à 20°C" en "inférieure à 18°C" puisque des occurrences de fongiques ont été reportés à 18°C-19°C.

**Appendice 5**

La République de Corée propose d'inclure des noms entiers des fongiques producteurs de l'aflatoxine dans le paragraphe 1 afin d'éviter toute confusion (exemple. *Aspergillus flavus*, *A. parasticus*). En outre, puisque des espèces autres que l'*Aspergillus* produisent également de l'aflatoxine, toutes les espèces de champignons produisant de l'aflatoxine devraient être abordées.

**UNION AFRICAINE (UA)**

L'UA soutient la révision du COD.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• L'UA soutient cette révision parce que le code d'usages actuel a été adopté en 2003 (CAC/RCP 51-2003) et beaucoup de temps s'est écoulé depuis.</li> <li>• Par conséquent cette révision mettra à jour le COD avec des informations actuelles et plus pertinentes sur de nouvelles technologies et pratiques actuellement disponibles pour prévenir et réduire la contamination par les mycotoxines des céréales.</li> <li>• Ce Code recommande des pratiques fondées sur les Bonnes pratiques agricoles (BPA) et les Bonnes pratiques de fabrication (BPF) et sont généralement conformes aux principes du système de l'analyse des risques – Points critiques pour leur maîtrise (HACCP) qui sont intégrés dans les pratiques actuelles de sécurité alimentaire ainsi que les programmes de certification maintenant dans l'emploi global dans la production, l'entreposage, la manutention, le transport, la transformation, la distribution et le commerce.</li> <li>• La mise en œuvre des principes HACCP minimisera la contamination par les mycotoxines moyennant l'application de mesures préventives principalement durant l'entreposage et la transformation des céréales.</li> </ul>
L'UA soutient l'introduction de mesures sur le sorgho dans le Code d'usages révisé.	<p>Il a été convenu lors de la 8<sup>e</sup> session du CCCF que le projet d'annexe révisé pour la prévention et la réduction de la contamination par les aflatoxines et l'ochratoxine A dans le sorgho préparé par le GTE dirigé par le Nigéria serait incorporé dans ce code d'usages révisé.</p> <p>Le sorgho constitue un aliment de base pour différents pays africains. Ce document sur le sorgho était destiné à fournir aux pays membres et à l'industrie sur le sorgho des directives pour prévenir et réduire la contamination par l'aflatoxine (AF) et l'ochratoxine A (OTA) du sorgho durant la production, le stockage et la distribution au point d'utilisation des céréales. Il est par conséquent important que nous garantissions son intégration dans le nouveau document.</p> <p>Toutes les sections du document sur le sorgho ont été</p>

	<p>incorporées dans le nouveau document bien que de façon moins détaillée que ce qui est indiqué dans le document sur le sorgho. On entend par là que le nouveau COD visait les mycotoxines dans les céréales et non pas le sorgho seul.</p> <p>Une nouvelle section sur la transformation (paragraphe 46 – 52) a été développée dans le nouveau document et cette section a été intégrée dans la section sur le traitement dans le document antérieur sur le sorgho.</p> <p>D'autres nouvelles sections dans l'actuel document comprennent des sections sur "le travail du sol et la préparation pour les semences (plantation)" (paragraphe 12-16) ainsi que " le séchage et le nettoyage" (paragraphe 27-30).</p>
<p>L'introduction d'une Appendice sur l'ergot et les alcaloïdes d'ergot (Appendice 6) est acceptable mais l'UA est d'avis que bien qu'il soit nécessaire d'avoir cet Appendice, une discussion distincte est nécessaire afin de valider son introduction dans le COD à cette étape .</p>	<p>Il n'y a pas eu de mention préalable ou de discussion sur la nécessité d'inclure une Appendice sur l'ergot et les alcaloïdes d'ergot dans ce COD.</p>