



**PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES
COMITÉ DU CODEX SUR LES MÉTHODES D'ANALYSE ET D'ÉCHANTILLONNAGE**

Quarantième session

Budapest (Hongrie), 27 - 31 mai 2019

RÉVISION DES DIRECTIVES GÉNÉRALES SUR L'ÉCHANTILLONNAGE (CXG 50-2004)

(Rédigé par le GTe dirigé par la Nouvelle-Zélande)

Les membres et observateurs du Codex ayant l'intention de soumettre des commentaires à ce projet de document sont invités à le faire comme indiqué dans le document CL 2019/17-MAS disponible sur le site Codex/lettres circulaires:

<http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/resources/circular-letters/en/>.

1. Révision de CXG 50: Progrès réalisé

1.1 Le présent rapport

Le présent rapport résume le progrès réalisé à mi-parcours du calendrier convenu pour la présentation de l'avant-projet des Directives révisées sur l'échantillonnage (CXG 50-2004), à la quarante et unième du CCMAS.

Le groupe de travail électronique a été très impliqué et constructif dans ses observations sur les travaux réalisés jusqu'ici. Ce document résume les principaux commentaires techniques ainsi que quelques questions importantes. Il décrit également le processus à suivre proposé jusqu'à la quarante et unième session du Comité du Codex sur les méthodes d'analyse et d'échantillonnage (CCMAS).

1.2 Le mandat défini par le CCMAS, à sa trente-neuvième réunion

Le Comité est convenu d'entamer de nouveaux travaux pour réviser les Directives sur l'échantillonnage (CXG 50-2004) (ci-après dénommé GL 50) et de soumettre un document de projet révisé au Comité exécutif de la Commission du Codex Alimentarius (CCEXEC) et à la Commission du Codex Alimentarius (CAC) pour approbation en tant que nouveaux travaux. CCA41 a approuvé les nouveaux travaux.¹

Lors de sa trente-neuvième session CCMAS est également convenu:

- *de classer les travaux par ordre de priorités (voir REP18/MAS Appendice VI);*
- *de constituer un groupe de travail électronique, présidé par la Nouvelle-Zélande afin d'élaborer les directives révisées GL50 sur la base du projet présenté sous CX/MAS 18/39/7 Appendice III.*

Les nouveaux travaux définissent les principaux éléments à traiter dans la révision afin d'aboutir à un document plus court contenant des orientations compréhensibles et éducatives ainsi que des liens vers l'outil de plan d'échantillonnage. La composition du document:

- *Introduction;*
- *Concepts d'échantillonnage;*
- *Directives sur la spécification des plans d'échantillonnage pour les aliments;*
- *Outil de plan d'échantillonnage;*
- *D'autres informations techniques, par exemple erreur de mesure, échantillonnage de matériaux en vrac, échantillonnage de lots non homogènes;*
- *Liens vers d'autres sources de plans d'échantillonnage scientifiquement valables.*

¹REP18/CAC, par 66 et Appendice VI

Le document GL 50 révisé s'alignera sur les principes établis du Codex pour les plans d'échantillonnage énoncés dans le Manuel de procédure et dans les *Principes régissant l'application des procédures d'échantillonnage et d'essai dans le commerce international des denrées alimentaires* (CXG 83-2013).

1.3 Les travaux du GTe

Nous voudrions saisir cette occasion pour remercier le groupe de travail électronique pour ses commentaires réfléchis, constructifs et bien documentés. Une invitation à participer au groupe de travail électronique a été envoyée en juillet 2018. La liste des participants est jointe en [Appendice 3](#).

Le premier document envoyé au groupe de travail électronique (octobre 2018) était l'Avant-projet de directives générales révisées sur l'échantillonnage' (CXG 50). Celui-ci présentait un avant-projet de CXG 50 révisé (projet de directives révisées) destiné à fournir des orientations compréhensibles sur la conception des plans d'échantillonnage. Un outil de plan d'échantillonnage a été fourni dans le cadre de ce projet de directives révisées.

Nous avons mis à disposition une liste de questions pour faciliter les réponses. Nous avons également noté à l'intention du GTe que l'outil de plan d'échantillonnage était une version prototype qui sera remplacée, en temps opportun, par un outil de caractère plus général.

Neuf réponses ont été reçues. Un résumé de ces réponses figure à [l'Appendice 1](#).

Le deuxième document envoyé au groupe de travail électronique (février 2019) a été qualifié de "document conceptuel" accessible en ligne sous forme de livre électronique (e-book) à l'adresse suivante: <http://www.massey.ac.nz/~kgovinda/nzcodexdoc/>

Ce "document conceptuel" comprenait des liens vers des applications de plans d'échantillonnage. Il comprenait également une explication des différents types de plans d'échantillonnage, comment utiliser les applications, comment interpréter les courbes d'efficacité (CO) ainsi que quelques exemples pour illustration.

Nous avons mis à disposition une liste de questions pour faciliter les réponses.

Huit réponses ont été reçues jusqu'ici. Un résumé de ces réponses figure à [l'Appendice 2](#).

Les observations du Président du GTe:

Notre intention était de fournir le "projet de directives révisées" d'octobre 2018 en tant que "document maître" répondant au mandat. Le «document conceptuel» de février 2019 devait compléter le «document maître». Ce document conceptuel avait pour but de montrer comment un livre électronique pouvait être utilisé pour fournir les applications de plans d'échantillonnage ainsi que des informations permettant d'étayer leur utilisation.

La consultation au sein du groupe de travail électronique nous a indiqué que la relation entre le document maître et le document conceptuel n'était pas claire.

Les observations très utiles faites par les membres du GTe ont également identifié certaines questions importantes à prendre en compte, tout en proposant une orientation pour l'élaboration en cours du projet de directives révisées et des applications de plans d'échantillonnage associées.

Cela comprendra l'amélioration continue du projet de directives révisées pour répondre au mandat. Nous allons également développer le livre électronique afin de le lier plus étroitement aux directives, de le rendre plus facile à utiliser et de fournir davantage d'informations sur les capacités des applications par rapport aux plans actuellement répertoriés dans GL 50. Nous avons l'intention d'inclure encore plus d'applications pour répondre aux situations qui ne figurent pas actuellement dans GL50.

Les principaux résultats de la consultation au sein du GTe

- Le projet de directives révisées d'octobre 2018 a reçu une approbation générale.
Un résumé de ces réponses figure à [l'Appendice 1](#).
- Il y avait un soutien pour le document conceptuel de février 2019, y compris les applications au format de livre électronique. Toutefois, le contenu, la structure et l'interprétation doivent être simplifiés et alignés sur le projet de directives révisées pour en faire un document facile à utiliser. Un résumé de ces réponses figure à [l'Appendice 2](#).
- Les commentaires du GTe sur les deux documents ont soulevé quelques questions de base importantes. Nous pensons qu'il faut répondre aux questions suivantes et les prendre en compte dans le cadre d'une note d'information introductive du projet de directives révisées. En voici quelques-unes:
 - Dans quel contexte les plans d'échantillonnage du Codex sont-ils destinés à être utilisés?
 - Qu'est-ce qu'on espère atteindre par moyen des plans d'échantillonnage du Codex?

- Comment les plans d'échantillonnage du Codex peuvent-ils être utilisés par les pays exportateurs et importateurs dans des situations réelles?
- Les plans d'échantillonnage du Codex sont-ils destinés à être utilisés dans des cas de litiges commerciaux au niveau international?
- Dans les cas où les plans d'échantillonnage du Codex sont utilisés, quelles sont les situations couvertes ou non couvertes?
- Sur la base des orientations du groupe de travail électronique, nous avons présenté la voie à suivre proposée dans le [Tableau 1](#).

Nous avons présenté certaines de ces questions importantes avec des observations dans le [Tableau 2](#).

La poursuite des travaux sur la révision de CXG 50 (et les applications du plan d'échantillonnage)

Recommandations

Il est recommandé qu'à sa quarantième session, le CCMAS:

1) approuve la poursuite des travaux sur la révision de CXG 50 par moyen d'un groupe de travail électronique, en charge des sujets suivants: (Tableau 1 de l'Appendice 3 contient certaines observations du président du GTe pour orienter le débat).

(i) Projet de directives révisées

- Le rôle des Comités de produits
 - inclure des informations sur la sensibilisation aux risques et leur acceptation, déjà abordées dans les *Principes régissant l'application des procédures d'échantillonnage et d'essai dans le commerce international des denrées alimentaires* (CXG 83-2013).
- Applications de plans d'échantillonnage
 - expliquer les bases théoriques des applications
 - fournir des exemples de la façon dont on peut comparer les résultats des applications par rapport aux plans actuellement approuvés
 - décrire l'applicabilité des applications à la grande variété de combinaisons de mesurands / produits
- inclure des notes introductives pour répondre à une série de questions importantes (voir Tableau 2 pour des exemples à ce sujet)
- maintenir le classement par ordre de priorité, par exemple, plans d'échantillonnage pour les matériaux en vrac, erreur de mesure

ii) Document électronique avec un lien web contenant des applications de plan d'échantillonnage

- L'amélioration continue du livre électronique:
 - améliorer sa facilité d'emploi
 - texte intégré pour l'aligner sur le projet de directives révisées

2) examiner les questions suivantes pour orienter les travaux futurs. (Tableau 1 de l'Appendice 3 contient certaines observations du président du GTe pour orienter le débat).

- Serait-il pratique de viser à parvenir à un risque producteur/consommateur parfaitement équilibré qui, selon la théorie statistique, sera très rarement atteint dans la pratique, car il n'existe pas de producteur unique pour un produit, ni de consommateur (pays importateur) unique, ni d'autorité de contrôle unique en charge de l'importation et des essais à la frontière pour tous les produits des producteurs?
- Les plans d'échantillonnage du Codex sont-ils destinés à être utilisés dans des cas de litiges commerciaux au niveau international?
- Lors de l'utilisation des plans d'échantillonnage du Codex, quelles sont les situations couvertes ou non couvertes?

Directives CXG 50 révisées

Le projet de directives révisées était destiné à fournir des orientations compréhensibles sur la conception des plans d'échantillonnage. Un outil prototype de plan d'échantillonnage faisait partie de ces orientations.

Structure

La structure du document a été définie selon les sous-titres suivants:

- concepts d'échantillonnage: description des principes d'échantillonnage, y compris l'approche de probabilité et l'échantillonnage en vue d'acceptation;
- éléments entrant dans la conception du plan d'échantillonnage: décrivant les éléments à prendre en compte, y compris le contexte concernant le produit échantillonné et la disposition sous essai;
- conception du plan d'échantillonnage: description des paramètres clés pour la conception réelle du plan d'échantillonnage (et du plan de contrôle répété) à l'aide de l'outil de plan d'échantillonnage
- examen du plan d'échantillonnage à partir de l'outil de plan d'échantillonnage pour évaluer son aptitude aux fins recherchées, son caractère équitable, ainsi que le coût et l'aspect pratique;
- évaluation des plans d'échantillonnage alternatifs en utilisant une approche similaire;
- description de ce qui est nécessaire pour la confirmation du plan d'échantillonnage;
- documenter et communiquer le plan d'échantillonnage;
- traiter les problèmes de plan d'échantillonnage tels que les lots contestés; et
- d'autres informations techniques et références

Questions

La question clé que nous avons posée était de savoir si le format et le contenu étaient compréhensibles. Nous avons également posé une série de questions sur l'utilisation des diagrammes de flux pour aider à comprendre l'élaboration des plans d'échantillonnage, la source des définitions, l'utilisation des "boîtes d'information" ensemble avec les directives, et tout contenu ou domaines manquants qui devaient être développés encore.

Résumé des réponses

Observations	Réponse du Président, pour le débat au sein du GTe
Il a été convenu d'inclure les définitions, mais la série d'observations sur l'utilisation des définitions émanant des documents actuels du Codex, de l'ISO ou d'autres sources internationales, et l'explication des définitions techniques ont fourni toute une gamme d'approches.	<i>Intégrer la définition du Codex là où une définition actuelle est disponible. Si ce n'est pas le cas, utilisez la norme ISO ou une autre norme internationale, le cas échéant. Ensuite, intégrer une explication pour chaque définition, de manière à proposer un langage plus simple et, si possible, une référence dans la CXG 50 révisée.</i>
Tous les membres du groupe de travail électronique étaient favorables à l'insertion d'un diagramme de flux. Un autre commentaire a été formulé sur le fait que le diagramme de flux devrait être élaboré ultérieurement, une fois que les étapes de la sélection d'un plan d'échantillonnage aux fins du Codex seront clairement définies.	Un diagramme de flux est en cours d'élaboration en réponse à ces orientations du GTe.
Tous les membres du GTe partageaient l'avis qu'il y avait des sujets à inclure qui n'étaient pas encore traités. Parmi ces sujets on peut citer les orientations pour les procédures d'échantillonnage et pour l'échantillonnage lorsque la norme de produit contient une série de dispositions et lorsque que les différentes dispositions nécessitent des schémas d'échantillonnage différents. Les procédures d'échantillonnage ne faisaient pas partie de la liste de priorités convenue.	<i>Inclure une section sur les principes des procédures d'échantillonnage basées sur CXG 50 ainsi qu'une référence aux normes internationales relatives aux procédures d'échantillonnage (FIL).</i> <i>Des plans d'échantillonnage différents peuvent être requis pour différentes dispositions d'une norme.</i>
L'utilisation de fonctionnalités telles que les hyperliens dans le document a reçu un soutien mitigé, avec la remarque que bien qu'elles faisaient partie d'autres documents du Codex, elles étaient difficiles à gérer.	<i>Inclure des fonctionnalités facile à utiliser, telles que les hyperliens. Cependant, une confirmation doit être demandée au Secrétariat du Codex sur la manière dont ceux-ci peuvent être utilisés.</i>

	<i>Les définitions relatives à ces travaux ont tendance à ne pas changer souvent.</i>
L'utilisation d'une «boîte d'information» identifiée distinctement des directives a reçu approbation générale. Toutefois, il convient de noter que le document vise à fournir des orientations et non pas des informations. De plus, l'insertion d'un glossaire a été recommandée.	<p><i>Nous avons inclus des informations afin d'aider les lecteurs et de préciser le contexte de ces orientations.</i></p> <p><i>Les 'boîtes d'information' n'ont été intégrées qu'en cas de besoin. Un glossaire ou une liste similaire des termes, acronymes et références utilisés dans le document à élaborer.</i></p>
Certaines questions techniques ont été soulevées. Il s'agissait notamment de savoir si les plans d'échantillonnage du Codex s'appliquaient aux plans de contrôle répété, d'examiner encore plus les «plans d'indifférence», de préciser pourquoi on utilisait le terme «erreur de mesure» (ME) plutôt que le concept plus largement utilisé de «l'incertitude de mesure» (MU). L'erreur de mesure est négligeable, ce qui est rarement le cas, il est donc nécessaire de citer des exemples de plans d'échantillonnage et de fournir leurs liens vers d'autres domaines du Codex où cela peut être nécessaire, par exemple les pesticides.	<p><i>Les plans de contrôle répété constituent une alternative aux règles de permutation jugées peu pratiques dans le commerce international.</i></p> <p><i>Un contrôle répété est nécessaire pour maintenir l'équité, en raison du risque relativement élevé de prendre des décisions incorrectes lorsque de petits échantillons sont utilisés.</i></p> <p><i>L'incertitude de mesure (MU) ne concerne que les composantes aléatoires de l'erreur de mesure; nous préférons utiliser le terme général à ce stade.</i></p> <p><i>L'hypothèse selon laquelle l'erreur de mesure (ME) est négligeable ne concerne que les plans dans GL 50 et la plupart de ceux discutés jusqu'à présent dans le livre électronique.</i></p>

Appendice 2

Document conceptuel comprenant des applications de plans d'échantillonnage

Le «document conceptuel» devait montrer comment les applications de plan d'échantillonnage pouvaient faire partie d'un document électronique destiné à contenir suffisamment d'informations pour appuyer l'utilisation des applications de plan d'échantillonnage.

Questions

La question clé que nous avons posée était la suivante: "Cette version simplifiée des Directives est-elle utile pour comprendre l'élaboration et l'évaluation des plans d'échantillonnage?" Nous avons également posé une série de questions sur l'utilisation des applications de plan d'échantillonnage et sur l'utilité des exemples.

Résumé des réponses

Observations	Réponse du Président, pour le débat au sein du GTe
Améliorer la facilité d'emploi du contenu et du format et aligner le texte sur le projet de directives révisées	<i>Ce point de vue a été partagé par tous qui ont envoyé leur réponses au groupe de travail électronique.</i>
Le CCMAS pourrait-il utiliser un document d'orientation et des applications pour définir un plan d'échantillonnage en vue d'acceptation «par défaut» pour le contrôle par attributs ou le contrôle par variables (conformément aux normes ISO 2859 et ISO 3951 respectivement) et éventuellement ISO 10725 dans le cas du contrôle des matériaux en vrac? Les utilisateurs évaluent quel est le contrôle «par défaut» le plus approprié pour la marchandise / les lots en question.	<i>ISO2859 et ISO3951 ne traitent pas des erreurs de mesure significatives en général, bien qu'un cas particulier soit présenté dans l'ISO3951. La norme ISO 10725 traite des matériaux en vrac, mais uniquement concernant le niveau moyen. Il est nécessaire d'améliorer la CXG 50 afin d'y inclure du matériel pour:</i> <ul style="list-style-type: none"> - les plans avec une erreur de mesure significative - l'évaluation des matériaux en vrac par rapport aux limites minimales ou maximales.
Quelles données sont utilisées pour construire les courbes d'efficacité (OC)?	<i>La courbe d'efficacité (OC) d'un plan d'échantillonnage indique la probabilité d'acceptation d'un lot en termes de pourcentage de la non-conformité dans l'ensemble du lot. L'élaboration des courbes d'efficacité (OC) est une opération de théorie réalisée sur la base de la théorie statistique. Normalement les courbes d'efficacité (OC) sont calculé pour des pourcentages de 0% à 100%. Les formules permettant de calculer les probabilités d'acceptation figurent dans la version actuelle de GL50, dans les sections 3.2.1 et 4.2.1 concernant les plans basés sur le contrôle par attributs et dans les sections 4.3.2.1 et 4.3.3.1 concernant les plans basés sur le contrôle par variables, aussi bien pour les écarts types inconnus (méthode s) que pour les écarts types connus (méthode sigma).</i> <p><i>A l'exception de la méthode sigma pour le contrôle par variables où l'on doit spécifier un écart type représentant la variation avec le lot, en cas d'erreur de mesure négligeable, il n'est pas nécessaire de spécifier de paramètres relatifs au lot pour pouvoir déduire les caractéristiques opérationnelles.</i></p>
On ne voit pas clairement comment les applications peuvent générer des courbes d'efficacité (OC) pertinentes concernant les probabilités de classer des lots de manière inexacte (ou bien, exacte) comme "acceptables" en présence de mesurandes très différents (par exemple la longueur des tiges dans les champignons en conserve ainsi que les concentrations de contaminants en traces infimes peuvent être très hétérogènes dans un produit en vrac).	<i>Des plans d'échantillonnage différents seraient éventuellement nécessaires pour les mesurandes divers, en fonction de la nature des mesures (notamment des attributs ayant un résultat binaire positif / négatif ou équivalents, ou des variables en forme de concentrations mesurées, etc.) et en fonction du choix du niveau de qualité acceptable (NQA) et du niveau de qualité limite (QL) jugés appropriés pour ce contrôle, et éventuellement d'autres facteurs tels que l'erreur de mesure.</i>

Observations	Réponse du Président, pour le débat au sein du GTe
Comment les résultats de ces outils se comparent-ils aux plans d'échantillonnage actuels associés aux dispositions du Codex (par exemple, les aflatoxines totales dans les arachides)?	<i>La procédure décrit la préparation d'un échantillon composite à des fins d'essai. Aucun critère d'acceptation n'est mentionné, sauf si la valeur de 15 µg / kg est considérée comme limite maximale. Toutefois, un seul résultat d'essai obtenu d'un échantillon composite est une estimation du niveau moyen, de sorte que la comparaison avec le niveau maximal risque de ne pas fournir les niveaux souhaités pour la protection des consommateurs.</i>

APPENDICE 3**Tableau 1:**

Projet de Directives révisées	
Sujet:	Observations du Président
Le rôle des Comités de produits <ul style="list-style-type: none"> - inclure des informations sur la sensibilisation aux risques et leur acceptation, déjà abordées dans CXG 83-2013. 	Comprendre les risques pour les consommateurs et les producteurs est essentiel pour élaborer des plans d'échantillonnage
Applications de plans d'échantillonnage <ul style="list-style-type: none"> - expliquer les base théoriques des applications - fournir des exemples de la façon dont on peut comparer les résultats des applications par rapport aux plans actuellement approuvés - décrire l'applicabilité des applications à la grande variété de combinaisons de mesurandes / produits 	<i>Observation faite par le GTe</i>
inclure des notes introductives pour répondre à une série de questions importantes (voir Tableau 2 pour des exemples à ce sujet)	<i>Observation faite par le GTe</i>
maintenir le classement par ordre de priorité, par exemple, plans d'échantillonnage pour les matériaux en vrac, erreur de mesure	<i>En référence à la trente-neuvième session du CCMAS la liste de classement par ordre de priorité (REP18/MAS, Appendice VI)</i>
Document électronique avec un lien web contenant des applications de plan d'échantillonnage	
Sujet:	Observations du Président
L'amélioration continue du livre électronique: <ul style="list-style-type: none"> - améliorer sa facilité d'emploi - texte intégré pour l'aligner sur le projet de directives révisées 	<i>Nous avons l'intention d'ajouter d'autres applications de plans d'échantillonnage et un texte complémentaire au livre électronique afin de couvrir les situations qui ne sont pas couvertes par la version actuelle de GL 50.</i>

Tableau 2

Questions	Réponse du Président, pour le débat au sein du GTe
Serait-il pratique de viser à parvenir à un risque producteur/consommateur parfaitement équilibré qui, selon la théorie statistique, sera très rarement atteint dans la pratique, car il n'existe pas de producteur unique pour un produit, ni de consommateur (pays importateur) unique, ni d'autorité de contrôle unique en charge de l'importation et des essais à la frontière pour tous les produits des producteurs?	<p><i>Nous prévoyons que les comités de produits (et éventuellement les gouvernements) spécifieront les exigences « minimales » pour les plans d'échantillonnage applicables à chaque disposition, à peu près de la même manière que dans la Recommandation internationale OIML R87 relative au système de quantités moyennes pour les poids. Par exemple, un comité de produits pourrait recommander que, pour une disposition particulière d'une norme du Codex, un plan d'échantillonnage contienne:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>un niveau de qualité acceptable (NQA) de 2,5%, avec un risque du producteur ne dépassant pas 5%</i> - <i>un niveau de qualité limite (QL) de 5%, avec un risque du consommateur ne dépassant pas 10%</i> <p><i>Après ceci:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Chaque consommateur concevrait un plan tenant compte de l'erreur de mesure et du biais présents dans son propre laboratoire, si l'erreur de mesure était significative.</i> - <i>Les producteurs définiraient des plans pour s'assurer que le produit répond aux exigences du consommateur, en particulier qu'ils réussiraient le</i>

Questions	Réponse du Président, pour le débat au sein du GTe
	<p><i>contrôle par les consommateurs utilisant leurs plans d'échantillonnage. Les producteurs prendraient aussi en compte leurs propres erreurs de mesure et le biais, s'ils étaient significatifs</i></p> <p><i>Dans ce modèle, on suppose que les plans d'échantillonnage évaluent la conformité des lots, sans l'erreur de mesure, en tenant compte du biais et de l'erreur de mesure aléatoires.</i></p>
<p>Les plans d'échantillonnage du Codex sont-ils destinés à être utilisés dans des cas de litiges commerciaux au niveau international?</p>	<p><i>Les plans d'échantillonnage du Codex sont destinés à être utilisés régulièrement et dans des cas de litiges commerciaux.</i></p> <p><i>Le Manuel de procédure du Codex identifie le besoin d'une harmonisation dans l'interprétation des résultats de mesure en relation avec l'évaluation du produit:</i></p> <p><i>Actuellement, il n'existe aucune directive officielle sur la manière d'interpréter les résultats d'analyse dans le cadre du Codex. Des décisions très différentes peuvent être prises après analyse du «même échantillon». Par exemple, certains pays utilisent un régime d'échantillonnage «chaque élément doit être conforme», d'autres utilisent un régime de «la moyenne d'un lot», certains déduisent l'incertitude de mesure associée au résultat, d'autres pas, certains pays corrigent les résultats d'analyse pour la récupération, d'autres ne le font pas. Cette interprétation peut également être affectée par le nombre de chiffres significatifs inclus dans n'importe quelle spécification de produit.</i></p> <p><i>Il est important que les résultats analytiques soient interprétés de la même manière si l'on souhaite une harmonisation dans le cadre du Codex.</i></p>
<p>Lors de l'utilisation des plans d'échantillonnage du Codex, quelles sont les situations couvertes ou non couvertes?</p>	<p><i>L'appli1 couvre la plupart des plans présents dans GL 50 actuel.</i></p> <p><i>Les cas actuellement non couverts sont les suivants:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Les plans avec une erreur de mesure significative</i> - <i>L'évaluation des matériaux en vrac par rapport aux limites minimales ou maximales.</i> <p><i>L'objectif est d'assurer que la CXG 50 révisée couvrira ces domaines.</i></p>

Liste des inscrits au GTe

Membre / Organisation observatrice	Titre/Nom
Argentine	Point de contact du Codex
Australie	Mr Tom Black
Australie	Mr Richard Coghlan
Brésil	Ligia Lindner Schreiner
Brésil	Carolina Araujo Vieira
Brésil	Simone de Oliveira Reis Rodero
Canada	Dr Thea Rawn
Chine	Stephen Chung
Croatie	Ranka Simic
Croatie	Iva Mraovic
Colombie	Myriam Rivera Rico
Équateur	Victor Hugo Almeida Arteaga
Égypte	Mariam Barsoum Onsy
Union européenne	Mr Franz Ulberth
France	Mrs Clara Pacheco
France	Mr Jean-Luc Deborde
Allemagne	Dr Katrin Franks
Hongrie	Zsuzsa Farkas
Hongrie	Attila Nagy
Hongrie	Aron Hamow Kamiran
Hongrie	Krisztina Franyo
Hongrie	Andrea Zentai
Inde	Codex Contact Point
Iran	Samane Eghtedari
Japon	Dr Takanori Ukena
Japon	Dr Takahiro Watanabe
Kazakhstan	Zhanar Tolysbayeva
Corée	Codex Contact point
Corée	Yoo Min
Mexique	Tania Fosado
Mexique	Cesar Omar Bgalvez Gonzalez
Pays-Bas	Henk van der Schee
Nigéria	Mrs Yeside Egunola Akinlabi
Norvège	Stig Valdersnes
Suisse	Dr Gerard Gremaud
Thaïlande	Ms Chanchai Jaengsawang
Thaïlande	Ms Rungrassamee
Royaume-Uni	Chelvi Leonard
Uruguay	Pedro Friedrich
États-Unis d'Amérique	Gregory Noonan
IFU	Mr John Collins