



## COMITE SCIENTIFIQUE DE L'AGENCE FEDERALE POUR LA SECURITE DE LA CHAÎNE ALIMENTAIRE

### AVIS 15-2007

**Concerne : Evaluation scientifique du guide pour l'autocontrôle dans le secteur de la production et de la distribution des fertilisants minéraux à usages agricole et horticole professionnels – G-035 (dossier Sci Com 2007/14)**

Le Comité scientifique de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire,

Vu la loi du 4 février 2000 relative à la création de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire, notamment l'article 8 ;

Vu l'arrêté royal du 19 mai 2000 relatif à la composition et au fonctionnement du Comité scientifique institué auprès de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire ;

Considérant le règlement d'ordre intérieur visé à l'article 3 de l'arrêté royal du 19 mai 2000 relatif à la composition et au fonctionnement du Comité scientifique institué auprès de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire, approuvé par le Ministre le 27 mars 2006 ;

Vu la demande d'avis de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire au sujet du guide pour l'autocontrôle dans le secteur de la production et de la distribution des fertilisants minéraux à usages agricole et horticole professionnels ;

Considérant les discussions menées lors de la réunion du groupe de travail du 24 avril 2007 et de la séance plénière du 15 juin 2007 ;

**émet l'avis suivant :**

### **1. INTRODUCTION**

Le 'Guide pour l'autocontrôle dans le secteur de la production et de la distribution des fertilisants minéraux à usages agricole et horticole professionnels' a été introduit pour approbation auprès de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire (AFSCA).

Ce guide est une initiative commune de :

- ABIPA/BVSI : Association Belge de l'Industrie des Produits Azotés
- ABIFAM : Association Belge de l'Industrie des Fertilisants et Amendements Minéraux
- UNGREN/VEGROM : Association Belge des Grossistes d'Engrais Minéraux

Ce guide est destiné à toutes les entreprises actives en Belgique dans le domaine de la production (fabrication et bulkblending), de la distribution (importateur et négoce), du transport et du stockage des fertilisants minéraux à usages agricole et horticole.

L'évaluation du guide par le Comité scientifique se fait simultanément à son évaluation par la cellule "Validation des Guides" de l'AFSCA, conformément aux dispositions de l'article 9 et de l'annexe III de l'AR du 14 novembre 2003 relatif à l'autocontrôle, à la notification obligatoire et la traçabilité.

Il est demandé au Comité scientifique :

- d'évaluer l'analyse sectorielle des dangers décrite dans le guide ;
- d'évaluer les analyses et les échantillonnages décrits dans le guide.

## 2. RECOMMANDATIONS

Le présent guide comporte 12 chapitres dont un est consacré à l'analyse des dangers et trois sont consacrés à l'autocontrôle respectivement durant la production, la distribution et l'étape de mélange (bulkblending).

Le guide donne un bon aperçu des éléments à prendre en considération pour la mise en place d'un système d'autocontrôle. Cependant, le Comité scientifique estime qu'il devrait être davantage développé et concrétisé.

Le Comité scientifique émet les recommandations suivantes :

Le Comité scientifique recommande de mieux définir les produits concernés par le guide. A titre d'exemple, il n'est pas évident de savoir si l'urée et les engrais azotés contenant de l'urée ou à base d'urée sont couverts par le champ d'application. Dans la définition de l'engrais minéral (p. 28), il est mentionné "*...l'urée et ses produits de condensation et d'association ... peuvent, par convention, être classés dans la catégorie des engrais inorganiques...*". Mais est-ce que le secteur les considère comme tels ? Or, ces engrais peuvent contenir un composé chimique phytotoxique, à savoir : le biuret. Des teneurs maximales en biuret sont d'ailleurs imposées par l'arrêté royal du 7 janvier 1998 relatif au commerce des engrais, des amendements du sol et des substrats de culture ; ces normes devraient être mentionnées dans le guide dans le cas où les engrais ci-dessus sont bien couverts par ce dernier. Il serait donc utile d'ajouter une liste identifiant clairement les principaux engrais minéraux concernés.

Le Comité scientifique constate que l'utilisation de matières de charge (roche calcaire moulue, roche dolomitique moulue, ...) pour la fabrication des engrais n'est pas abordée. Ces matières représentent cependant parfois jusqu'à 50 - 60 % en poids de l'engrais et elles pourraient constituer une source de contamination de ces engrais. Ce sujet devrait dès lors être développé.

En ce qui concerne la teneur maximale en Cadmium dans les engrais phosphatés et dans les engrais composés à base ou contenant des engrais phosphatés (p. 8), il est à signaler qu'une norme en la matière devrait bientôt être fixée au niveau européen.

Le Comité scientifique estime aussi que les spécificités de la production, du transport et du stockage des engrais minéraux liquides devraient être davantage développées.

Il serait également utile d'illustrer ce qu'on entend par "recyclage des produits non conformes (point 7.5)", en expliquant en quoi consiste la procédure et en donnant un exemple de formule de recyclage.

**Analyse des dangers (p. 9)**

Le guide mentionne que l'emploi des fertilisants minéraux n'a qu'une influence directe relativement faible sur la chaîne alimentaire et que le seul danger est une contamination avec effet indésirable. Le Comité scientifique estime que l'utilisation d'engrais minéraux peut avoir une influence directe non négligeable sur la chaîne alimentaire et qu'il ne s'agit pas uniquement d'un danger de contamination. Par exemple, en cas d'erreur de composition ou de surdosage d'un élément, il se pourrait que le produit végétal récolté, issu d'une culture sur laquelle on aurait appliqué cet engrais de composition erronée ou présentant un surdosage, soit devenu impropre à la consommation humaine suite à l'utilisation de cet engrais. Des épinards pourraient ainsi présenter une teneur trop élevée en nitrates suite à l'utilisation d'un engrais qui n'était pas censé contenir de l'azote ou qui présentait un surdosage en azote.

En outre, le Comité scientifique estime que la notion de danger doit couvrir l'aspect 'santé végétale', vu qu'un risque de phytotoxicité pourrait exister pour certaines cultures suite à l'application d'un engrais minéral, l'aspect 'sécurité de la chaîne alimentaire', vu qu'un risque de contamination des produits végétaux récoltés pourrait exister suite à l'application de l'engrais minéral, voire également l'aspect 'santé animale', vu qu'un risque pour la santé des animaux qui sont amenés à paître les prés sur lesquels des engrais minéraux ont été appliqués ou à consommer les fourrages qui en sont issus pourrait exister.

Les dangers considérés comme pertinents pour le secteur devraient être clairement identifiés. Par exemple, concernant les contaminants chimiques, la teneur maximale pour le Cadmium dans les engrais phosphatés et dans les engrais composés à base ou contenant des engrais phosphatés est mentionnée au point 3.1.3 mais ce danger potentiel, 'contamination éventuelle au Cadmium', n'est cependant pas mentionné spécifiquement dans le paragraphe relatif à l'analyse des dangers (point 4), au niveau des matières premières. Ce devrait pourtant être le cas. De même, si la remarque ci-dessus relative au biuret est d'application, le danger potentiel, 'contamination éventuelle au biuret' devrait être repris dans le paragraphe relatif à l'analyse des dangers, au niveau de la production. Les autres métaux lourds et d'autres contaminants chimiques éventuels ne doivent a priori pas être considérés comme dangers potentiels pertinents. Le Comité scientifique estime également, étant donné la nature des engrais minéraux, que les dangers biologiques ne sont a priori pas pertinents pour ce secteur, pour autant que les engrais minéraux ne contiennent aucun produit d'origine animale ou végétale (ex. poudre d'os dégelatinés non compris dans les engrais minéraux). Le Comité scientifique s'est aussi posé la question de savoir si le danger de contamination radioactive des engrais minéraux était pertinent ; la conclusion est que s'il devait exister, il serait sûrement très faible. Le choix de retenir ou non tel danger comme danger pertinent pour le secteur devrait être détaillé.

Outre le danger de contamination, le Comité scientifique est d'avis que le surdosage d'un élément nutritif et l'erreur d'étiquetage sont les principaux dangers pour lesquels les producteurs d'engrais doivent prévoir et appliquer des mesures de gestion. Par exemple, si un engrais contient du chlore alors que ce n'est pas indiqué sur l'étiquette, cela risque d'entraîner des problèmes de phytotoxicité pour certaines cultures sur lesquelles l'engrais aura été appliqué. Autre exemple, comme mentionné plus haut, si un engrais présente un surdosage en azote, le produit végétal récolté, issu de certaines cultures sur lesquelles cet engrais azoté aura été appliqué, risque de dépasser les teneurs maximales autorisées en nitrates.

Il est également fait référence à une annexe 5 dans laquelle sont présentés trois exemples de dangers possibles. Le second concerne une contamination éventuelle par un liquide. Dans ce paragraphe, la seule possibilité envisagée est la reprise d'eau par les engrais. Le Comité scientifique estime que cet exemple n'illustre aucun danger, en terme de sécurité alimentaire, santé végétale ou santé animale, mais qu'il s'agit plutôt d'aspects liés à la qualité commerciale du produit (ex. prise en masse du produit, produit motté...). Ce second exemple devrait être supprimé ou éventuellement adapté s'il existe un danger de contamination des engrais par d'autres liquides (ex. hydrocarbures, pesticides...).

### **Echantillonnage**

Le Comité scientifique constate que le guide ne comporte pas de véritable plan d'échantillonnage basé sur l'analyse des dangers. Or, dans le cadre de l'autocontrôle, des analyses doivent être effectuées pour vérifier que les dangers préalablement identifiés comme pertinents sont bel et bien maîtrisés.

Au niveau du contrôle des matières premières (point 7.2, pp. 12-13), le guide parle de contrôles documentaire, visuel et physicochimique à réaliser à une fréquence égale à "par lot de réception". Sans plus de précision, il est mentionné que "*la politique de contrôle sera spécifique au couple fournisseur-produit et définira la nature des contrôles et la fréquence de ceux-ci*". L'utilisateur du guide ne peut donc actuellement pas savoir de manière concrète en quoi consiste une politique de contrôle des matières premières. C'est pourquoi, le Comité scientifique estime qu'il devrait être clairement mentionné quels sont les contrôles à effectuer (quel(le)s sont les documents/informations à vérifier ?, en quoi consiste le contrôle visuel ?, quelles sont les analyses à effectuer ?), à quelles fréquences et de quelle façon ces derniers doivent-ils être réalisés. Et ce, pour chacune des matières premières.

De même, pour les produits finis (point 7.3, pp. 13-14), il est mentionné sans plus de détail que "*la politique de contrôle sera adaptée en terme de fréquence et de nature des contrôles en fonction du type ... de produit fini ... et de la maîtrise du processus de fabrication...*". A nouveau, l'utilisateur du guide ne peut actuellement pas savoir de manière concrète en quoi consiste une politique de contrôle des produits finis. C'est pourquoi, le Comité scientifique estime qu'il devrait être clairement mentionné quels sont les contrôles à effectuer, à quelles fréquences et de quelle façon ces derniers doivent-ils être réalisés. Et ce, pour les principaux types d'engrais minéral produits.

Outre le détail de la politique de contrôle, le guide devrait détailler quelles sont les valeurs (normes ou valeurs directrices si absence de normes) à respecter afin de garantir la sécurité des engrais minéraux produits ainsi que les mesures préventives à prendre pour éviter les dépassements et les actions correctrices à prendre en cas de dépassement, et ce au cas par cas.

Exemple : en ce qui concerne le Cadmium dans les engrais phosphatés et dans les engrais composés à base ou contenant des engrais phosphatés :

- Pour vérifier que les engrais minéraux produits satisfont à la norme des 90 mg/kg de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, la teneur en Cadmium doit être contrôlée au niveau des produits finis. A ce sujet, il doit être spécifié à quelle fréquence et de quelle manière ces contrôles doivent être réalisés.
- Etant donné que dans ce cas-ci la source de contamination se situerait au niveau des matières premières, la teneur en Cadmium doit également être contrôlée au niveau des matières premières. A ce sujet, il doit être spécifié à quelle fréquence et de quelle manière ces contrôles doivent être réalisés. Il doit être indiqué quelle est la teneur maximale en Cadmium que les matières premières doivent respecter pour éviter que le produit fini dépasse la norme, tenant compte du processus de production.
- Il doit être décrit quelles sont les actions correctrices à prendre si un engrais minéral produit (produit fini) présente une teneur en Cadmium supérieure à la norme. On

parle de recyclage de produit, le Comité scientifique estime qu'il ne peut y avoir de recyclage lorsqu'il s'agit d'une contamination d'un produit fini aux métaux lourds.

- Il doit être décrit quelles sont les actions correctrices à prendre si une matière première présente une teneur trop élevée en Cadmium.
- Il doit être indiqué quelles sont les mesures préventives à mettre en œuvre pour éviter à l'avenir qu'une matière première présente une teneur trop élevée en Cadmium et pour éviter à l'avenir qu'un produit fini soit non-conforme.

Pour le Comité scientifique,  
Le Président,

Prof. Dr Ir A. Huyghebaert  
Bruxelles, le 15/06/2007