



Avis 36-2004 - Évaluation de risque des matières premières réalisée par Ovocom (dossier Sci Com 2004/22)

Le Comité scientifique de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire émet l'avis suivant :

Introduction

Ovocom a établi, comme base pour le plan d'échantillonnage sectoriel, une évaluation de risque pour les matières premières d'aliments pour animaux que l'on rencontre le plus. La DG Politique de contrôle de l'Agence fédérale pour la Sécurité de la Chaîne alimentaire a demandé au Comité scientifique une évaluation de cette évaluation de risque en deux parties, notamment :

- en ce qui concerne la méthodologie utilisée pour l'évaluation de risque;
- en ce qui concerne l'appropriation des combinaisons matière première/danger.

Avis

Le Comité scientifique apprécie les efforts d'Ovocom ayant pour but d'établir un inventaire des dangers et une évaluation de risque pour les matières premières les plus utilisées de l'industrie des aliments pour bétail.

Le Comité encourage Ovocom à continuer à travailler sur l'échantillonnage ciblé d'aliments et de leurs matières premières de sorte que les éventuels contaminants biologiques, chimiques et physiques puissent être reconnus le plus vite possible et, qu'en cas de problème, des mesures efficaces puissent directement être prises.

Le Comité a formulé diverses remarques décrites en annexe de cet avis et qui peuvent aider à améliorer l'évaluation de risque élaborée par Ovocom. Différents manquements importants doivent être soulignés:

- la composition des matières premières et les dangers ne sont pas définis ou pas suffisamment définis;
- l'on ne propose aucun critère (ex. en ce qui concerne l'origine, le processus de production, l'espèce à laquelle l'aliment est destiné, etc) auquel les matières premières doivent répondre pour qu'elles soient sans risque;
- la base de l'évaluation de risque (littérature scientifique ou expérience propre) n'est pas claire.

Pour ces raisons, le Comité considère que l'évaluation de risque proposée est un pas important dans la bonne direction mais qu'elle n'offre toutefois pas de garanties suffisantes pour déclarer "exempts de risques importants" les aliments pour animaux et par conséquent les denrées alimentaires d'origine animale.

Le Comité scientifique insiste sur le fait que le présent avis ne concerne que l'approche utilisée par Ovocom pour établir une évaluation de risque pour les matières premières les plus fréquemment rencontrées. Cet avis ne concerne donc pas la partie "évaluation de risques" du guide d'autocontrôle d'Ovocom qui doit prendre en considération toutes les matières premières ainsi que les aliments composés pour le bétail.

ANNEXE A L'AVIS

1 Introduction

L'évaluation de risques réalisée par Ovocom envisage, pour les différentes matières premières couramment utilisées par le secteur, les dangers (inventaire) et les risques (exposition et caractérisation). Ovocom tient compte des matières premières visées par la réglementation en vigueur. Ainsi, sont couverts les produits et sous-produits:

- des céréales (blé, avoine, orge, maïs, seigle, triticales, millet, riz, ...)
- des légumineuses (pois, haricot, féverole, lupin, ...)
- des tubercules et des racines (betterave, chicorée, manioc, pomme de terre, ...)
- des oléagineuses (soja, colza, lin, tournesol, cocotier, coton, arachide, ...)
- des fruits (pulpe de citrus)
- des fourrages (luzerne déshydratée, ...)
- des produits d'origine animale (farine de viande, farine de sang, farine de poisson, ...)
- des huiles et des graisses (huile végétale, acides gras, ...)
- des produits laitiers (poudre de lait, lactose, caséine, ...)
- de la production de pâte (biscuit, ...)
- des minéraux (calcium, phosphore, sodium, ...)
- des composés azotés particuliers (levure, mycélium, ...)

L'inventaire des dangers couvre :

- les dangers (micro)biologiques (salmonelles, enterobactéries, virus, ...)
- les dangers chimiques (aflatoxines, autres mycotoxines, résidus, métaux lourds, PCB/dioxines, ...)
- les dangers physiques (OGM, impuretés botaniques, farines animales, ...)

Pour chaque couple matière première/danger, Ovocom attribue une valeur de risque (score) basée sur la fréquence d'apparition et sur la gravité que présente le danger pour l'animal et indirectement pour l'homme. Le score attribué au couple matière première/danger détermine la fréquence de l'échantillonnage dans le plan d'échantillonnage d'Ovocom.

2 Discussion générale

2.1 Matières premières

Ovocom indique les matières premières par un nom et un code chiffré (international ?). Pour une évaluation du risque correcte et complète, une description précise des matières premières est nécessaire. Il faut vérifier, notamment pour les matières premières provenant de l'industrie alimentaire, quel flux secondaire, quels moyens d'aide, moyens techniques et autres peuvent y être présents. Ce n'est que de cette manière que l'on peut garantir qu'aucune substance inconnue avec un risque inconnu n'aboutisse dans l'alimentation pour animaux.

Dans la mesure où la législation ne prévoit pas de liste positive des matières autorisées, il n'est pas possible de juger de la complétude de la liste présentée par Ovocom. Néanmoins,

l'évaluation de risque réalisée par Ovocom prend en considération les différentes catégories de matières premières reprises dans la législation. Pour chacune des catégories, Ovocom considère les matières premières les plus couramment utilisées par les fabricants et distingue parfois leur origine (maïs français, belge ou américain), leur traitement (sec ou humide, ...) ou encore l'espèce végétale. Sans être exhaustive, la liste d'Ovocom reprend certainement les matières premières les plus courantes.

Bien que la liste soumise suffise en tant que base pour une évaluation du risque spécifique au secteur, il n'en va pas nécessairement de même pour une évaluation du risque spécifique à l'entreprise. Si une entreprise utilise des matières premières qui ne figurent pas dans l'inventaire, une évaluation du risque complémentaire est nécessaire. Cet aspect devrait certainement être traité dans le guide autocontrôle du secteur aliments pour animaux. Une évaluation de risque pour les aliments composés est également souhaitable.

2.2 Dangers

Ovocom couvre, d'une manière générale, les différents types de dangers (physiques, chimiques et (micro)biologiques). Les dangers retenus correspondent aux dangers généralement pris en compte dans le secteur de l'alimentation animale. Néanmoins, il faut signaler un certain nombre d'incomplétudes. Par exemple pour les dangers physiques, il faut également tenir compte des restes de matériel d'emballage et pour les dangers chimiques, des résidus de médicaments. Les dangers "contamination OGM", "impuretés botaniques" et "présence de farine animale" doivent être classés en tant que dangers (micro)biologiques.

Certains dangers ne sont pas suffisamment explicites (autres contaminants chimiques, résidus de pesticides, ...); ceux-ci peuvent faire référence à plusieurs dangers ne présentant pas nécessairement le même risque ou ne relevant pas du même contexte législatif. La description du danger "autres micro-organismes" n'est pas claire, étant donné que l'on tient déjà compte des bactéries, champignons et ferments, et que ce danger n'est en plus retenu pour aucune matière première.

Les définitions utilisées par Ovocom pour distinguer les différentes classes de gravité (grande, moyenne, faible) et de fréquence (grande, moyenne, faible) (www.bemefa.be) ne sont pas suffisamment explicites. Elles laissent une certaine place à la subjectivité lors de l'établissement des scores:

| | | | | | |
|---------|--------|--|---|---|------------------|
| Gravité | Grand | Symptômes graves, mort probable, lésions irréversibles | 3 | 4 | 4 |
| | Moyen | Blessures substantielles, symptômes passagers | 2 | 3 | 4 |
| | Faible | Limité, peu de conséquences sérieuses ou pour des groupes limités ou doses extrêmement élevées | 1 | 2 | 3 |
| Score | | | Théorique, fort improbable, rencontré quelques fois | Peut se produire, signe évident de déjà rencontré | De façon répétée |
| | | | Faible | Moyen | Grand |
| | | | Fréquence | | |

- Score 1 : pas de mesure de maîtrise nécessaire
- Score 2 : pas de mesure de maîtrise nécessaire, mais procédure de vérification et nouveau contrôle
- Score 3 : point d'attention (PA), mesure de maîtrise générale (GMP)
- Score 4 : point critique de contrôle (CCP), mesure de maîtrise spécifique

La définition d'une "faible gravité" mentionne: "... pour des groupes limités ...". En d'autres termes, un danger qui conduit à des symptômes graves mais qui ne se manifeste que dans une population limitée peut être classé comme "faible" et obtenir un score bas. Dans la définition de "faible", les termes "fréquence" et "gravité" ont été confondus.

Ovocom ne précise pas qui a déterminé les scores et comment les choix ont été réalisés entre les différentes classes, notamment l'origine des données pour établir les fréquences. La source d'information doit en outre être évaluée de façon critique: le fait de se baser sur des expériences purement personnelles est-il justifié; les informations de l'étranger sont-elles toujours applicables à la situation belge? En outre, dans la mesure où l'on traite des matières premières, aucune distinction n'est faite entre les différentes catégories animales alors que la gravité peut y être liée (mesure de protection ESB et ruminants).

La distinction sur base de l'origine qui est parfois réalisée pour les matières premières importées peut se justifier (risque OGM, mycotoxines).

Vu qu'il n'y a pas de mesure de maîtrise nécessaire pour le score 1, nous nous interrogeons sur son utilité (dans les fiches, il n'y a pas de score pour beaucoup de dangers; dans ces cas, faut-il considérer qu'il s'agit du score 1?). Pour les scores 2 certains dangers ne sont pas identifiables car ils sont désignés sous une forme trop générique.

3 Remarques spécifiques lors des évaluations du risque

3.1 Généralités

- Il semble qu'il y ait confusion entre les mesures de maîtrises des "moisissures et pourritures" et des "autres mycotoxines". Dans la plupart des cas les mesures de maîtrises sont identiques et font référence aux mycotoxines. Il faut remarquer que les deux dangers ne sont pas nécessairement présents en même temps: des mycotoxines peuvent se rencontrer sans qu'il y ait présence de champignons (exemple après un traitement à la chaleur) et vice versa.
- Les mycotoxines envisagées dans l'évaluation de risques sont le déoxynivalénol (DON) et la zéaralenone. Le S.C.A.N. (Scientific Committee on Animal Nutrition) recommande d'inclure l'ochratoxine A dans la liste des indésirables¹. Cette mycotoxine devrait être envisagée dans l'évaluation des risques du secteur.
- Les sous-produits de l'industrie agro-alimentaire, autre que la boulangerie, les pâtes et les pommes de terre, ne sont pas pris en considération.

3.2 Céréales

- La raison pour laquelle les mêmes dangers ne sont pas toujours retenus pour l'orge, l'avoine et le blé, n'est pas claire (par exemple, "infestation par des insectes" n'est mentionnée que pour le blé et pas pour l'orge et l'avoine), et la raison pour laquelle les mêmes dangers pour ces matières premières ne se voient pas attribuer les mêmes scores n'est pas claire non plus (par ex. "résidus de pesticides" est un PA pour le blé et l'orge mais n'a qu'un score de 2 pour l'avoine). Étant donné qu'il s'agit de matières premières similaires, on pourrait s'attendre à ce que les évaluations du risque soient les mêmes.

¹ *Opinion of the Scientific Committee on Animal Nutrition on undesirable substances in feed (20/02/2003)*

- Les mesures de contrôle mentionnent pour le danger "autres mycotoxines" des tests sur DON et zearalenone. La question est de savoir si d'autres mycotoxines ne sont pas pertinentes dans ce cas, comme la fumonisine dans le maïs.
- Une des mesures de contrôle pour le danger "autres mycotoxines" est le contrôle visuel des champignons et ferments. On se demande si une recherche spécifique est effectuée pour le champignon *Claviceps purpurea*.
- Le millet et le sorgho sont des variétés différentes. La raison pour laquelle ils sont mentionnés sous le même code chiffré n'est donc pas claire (1075 et 1076).

3.3 Produits et sous-produits céréaliers

- La matière première farine d'extraction de germes de maïs n'est mentionnée que dans les produits céréaliers obtenus par broyage humide des grains. Ce produit peut toutefois également être obtenu par la filière sèche.
- La raison pour laquelle le danger "autres mycotoxines" est un PA pour glutenfeed de blé et ne se voit attribuer qu'un score 2 pour glutenfeed de maïs n'est pas claire.

3.4 Produits et sous-produits de la transformation de fruits

- Dans cette catégorie de matières premières, on ne tient compte que des déchets d'agrumes. D'autres matières premières sont peut-être aussi pertinentes.
- Le danger "dioxines" constitue un CCP pour les déchets d'agrumes. Il n'est pas clair si ce jugement n'est basé que sur les incidents passés: les dioxines peuvent en principe être rencontrées dans toutes sortes de matières premières.

3.5 Produits et sous-produits de tubercules et racines & graines oléagineuses

- Pour les pommes de terre, le colza, les graines de lin et les graines de tournesol, il y a aussi le risque que du matériel traité avec des pesticides soit introduit dans la chaîne alimentaire par les aliments pour animaux. Le risque de pesticides doit donc être pris en considération.

3.6 Produits et sous-produits de graines oléagineuses

- Pour les coques de cacao, le risque de mycotoxines doit également être pris en considération (notamment ochratoxine A).
- Pour les tourteaux d'extraction de soja, une distinction peut éventuellement être faite entre tourteaux d'extraction de soja grillés et non-grillés. Dans le cas de tourteaux d'extraction de soja grillés, les facteurs nutritionnels sont dégradés.

3.7 Produits avec un taux de fibres élevé

- Pour les coques de soja la probabilité de mycotoxines doit également être prise en compte.

3.8 Produits de la pêche

- Ovocom estime que la probabilité de retrouver des métaux lourds dans les farines de poisson est faible. Selon Ovocom, des études récentes montreraient que les teneurs en mercure dans les poissons se sont considérablement réduites. Par contre, le S.C.A.N. indique que les poissons peuvent présenter de hautes concentrations en mercure (0,5 à 1 mg/kg de poids vif).
- La recherche de farine animale dans les farines de poissons doit être systématique (notamment imposée lors des importations de pays tiers). Elle devrait dès lors être considérée comme un CCP (tenant compte de la législation en vigueur). Par contre

cette recherche n'a pas de sens dans les farine animales (osseuses) (2058, 2060, 2050 à 2057, 2065 et 2073).

3.9 Huiles et graisses

- Les graisses de ruminant (2102) (ou des mélanges de graisses contenant des graisses de ruminant (2100, 2101)) devraient être évaluées séparément des autres graisses animales (2103, 2107) dans la mesure où il existe une norme qui lui est spécifique (teneur en résidus insolubles < 0,15%). Ce contrôle devrait être considéré comme un CCP, compte tenu de la fréquence des non-conformités constatées et de la gravité de la maladie (ESB) qui en est à l'origine. Le danger "autres contaminants physiques" regroupe les contrôles de la pureté des graisses et l'absence de graisse recyclée alors que ces contrôles sont réalisés dans des contextes différents (et devraient donc pouvoir recevoir des scores différents). Par ailleurs, la signification de la recherche de farine animale dans les graisses animales n'est pas claire.
- Le danger "présence de farine animale" dépend de l'espèce.
- Il est illogique que les dangers "dioxines" et "PCB" constituent un CCP pour les produits d'animaux terrestres et seulement un PA pour les graisses animales. En effet, les dioxines et les PCB se dissolvent mieux dans les graisses.

3.10 Produits laitiers

- On ne tient pas spécifiquement compte des résidus d'antibiotiques ou résidus de médicaments pour animaux. Cependant, les flux secondaires de la production laitière qui contiennent des antibiotiques ne peuvent pas aboutir dans les aliments pour animaux.