

1.5 Fiche pratique contaminant biologique – Les mycotoxines type DON

Extrait du GBP NA : Guide de Bonnes Pratiques d'hygiène de la Nutrition Animale (GBPNA) – OQUALIM – Version Projet juin 2016 pages 79

Les DéOxyNivalénol (DON) sont des trichothécènes de groupe B, mycotoxines produites par des moisissures du genre *Fusarium* notamment qui contaminent principalement les céréales (blé, maïs, orge, sarrasin, seigle, millet, avoine, riz) mais également les fruits (bananes).

Le DON est l'un des trichothécènes les plus répandus dans le monde. Il est principalement produit par *Fusarium graminearum* et par *Fusarium culmorum* qui se développent surtout dans les pays tempérés. La température optimale de développement de ces moisissures est comprise entre 22 et 27°C. Ces moisissures nécessitent des humidités relatives (Aw) élevées caractéristiques de la phase de production au champ plus que de celle du stockage.

Lors du stockage, l'humidité des lots de céréales est en général trop faible pour conduire au développement des *Fusarium* et à la production de trichothécènes, à l'exception du maïs en cribs, installation propice à la persistance d'une forte humidité.

En ce qui concerne le maïs et le sorgho qui doivent être séchés, la contamination en fusariotoxines dépend aussi des conditions de pré-stockage

Les poussières générées lors des opérations de travail des grains sont fréquemment mélangées aux issues de nettoyage des grains. Ces poussières sont généralement fortement contaminées par les spores des champignons et par les mycotoxines.

Les risques liés aux aflatoxines

CHEZ L'ANIMAL: les principaux effets toxiques des trichothécènes du groupe B (DON, NIV...) sont d'ordre zootechnique et se traduisent par une diminution de la consommation alimentaire et du gain pondéral notamment chez le porc. Les risques de contamination du consommateur de viande porcine sont quasi-nuls, seules des traces de DON sont retrouvées dans quelques tissus et organes dans les conditions normales.

CHEZ L'HOMME: le principal vecteur d'exposition pour les groupes de population les plus exposés est représenté par les produits dérivés des céréales.

La réglementation applicable

Recommandation du 17 août 2006 concernant la présence de déoxynivalénol, de zéaralénone, d'ochratoxine A, des toxines T2 et HT-2 et de fumonisines dans les produits destinés à l'alimentation animale.

Principales sources bibliographiques sur les DON

- Réséda, Réseau pour la sécurité et la qualité des denrées animales, Questions/Réponses, Éléments de langage communs sur les mycotoxines- Version 2-septembre 2013
- Guide de bonnes pratiques d'hygiène pour la collecte, le stockage, la commercialisation et le transport de céréales, oléagineux et protéagineux SYNACOMEX, Coop de France – Métiers du grain, FNA
- Rapport de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments : Évaluation des risques liés à la présence de mycotoxines dans les chaînes alimentaires humaine et animale – Mars 2009, chapitre 1, pages 13 à 44.