



Vol 36 #11

## Bulletin sur la fusariose de l'épi IV – Septembre 2004

Un grand nombre de mycotoxines des céréales peuvent causer des problèmes aux éleveurs de bétail, mais seulement quelques-unes se manifestent régulièrement en Amérique du Nord. La mycotoxine la plus répandue au Canada atlantique est parfois désignée sous le nom de vomitoxine (*dioxynuvaléno*l – DON), et il s'agit d'une toxine produite par le champignon *Fusarium*. La présence de la DON est fréquemment constatée, mais sa prévalence et son taux de contamination varient beaucoup.

Durant la présente saison, de nombreux champs de céréales ont subi des infections de fusariose de l'épi à divers degrés, et ils présentaient donc des risques de contamination par la mycotoxine (DON). L'échantillonnage et l'analyse en début de récolte pour détecter la présence de contamination par la DON est la meilleure façon d'atténuer les problèmes de toxine. Les observations au champ et l'analyse pour détecter la DON ont révélé une certaine variabilité entre les espèces de céréales, les champs et les lieux de culture à l'intérieur des régions et des fermes.

La plupart des exploitations agricoles du Nouveau-Brunswick n'ont pas enregistré de grands problèmes de production qui pourraient être liés aux taux de DON. Toutefois, les éleveurs de porcs qui utilisent de grandes quantités de céréales cultivées à la ferme ou achetées localement comme principal élément de la ration alimentaire pourraient avoir des problèmes de production et subir des pertes s'ils servent aux animaux des céréales contaminées par la vomitoxine.

Comme les taux de DON varient par rapport aux premiers échantillons recueillis au champ, on recommande aux engraisseurs de bétail d'analyser leurs céréales et de compléter les rations alimentaires pour faire en sorte de ne pas dépasser les taux de toxine recommandés. Veuillez consulter les bulletins sur la fusariose de l'épi II et III pour connaître les lignes directrices en matière d'échantillonnage et les laboratoires d'analyse. <http://www.gnb.ca/0316/03160001-e.asp>

### Interprétation des résultats d'analyse

- À la lecture des résultats d'analyse, il faut toujours tenir compte de la qualité de l'échantillon, et vérifier notamment les précautions prises durant le prélèvement et la représentativité de l'échantillon recueilli dans la cellule de stockage ou dans le champ.

N'oubliez pas que même si la procédure d'échantillonnage est bonne, il peut se produire une erreur dans l'échantillonnage et au laboratoire.

- Les recommandations publiées en matière d'alimentation sécuritaire varient considérablement, et *elles peuvent être excessivement prudentes dans le cas des vaches laitières en lactation tout particulièrement*. Les bovins laitiers, tout comme ceux de boucherie, sont des ruminants, et les recherches démontrent que les niveaux de toxines sécuritaires recommandés pour les seconds n'auront aucun effet nocif sur la production et la santé des bovins laitiers. (Charmely and McQueen, 1993.)
- Les porcs sont les animaux d'élevage les plus affectés par la DON. Les volailles et les ruminants adultes tolèrent très bien la DON, et ils sont rarement incommodés gravement par la toxine. Comme pour tous les aliments suspects, il est toujours préférable de ne pas en servir aux jeunes animaux, et ils doivent être incorporés graduellement dans la ration d'un animal.
- Les céréales ayant un taux de DON très élevé (plus de 5 ppm – 5 mg/kg) doivent être utilisées avec prudence et en petite quantité dans les rations, surtout pour les animaux à haut rendement. Les céréales fortement contaminées peuvent avoir une valeur nutritive réduite et être contaminées par d'autres mycotoxines.

Le tableau suivant fournit des directives sur les taux de DON maximaux qui peuvent être incorporés aux rations du bétail, exprimés en ppm ou en milligrammes par kilogramme de DON (vomitoxine) dans la matière sèche de la ration.

<b>CLASSE DE BÉTAIL</b>	<b>NOMBRE MAXIMAL DE PPM DANS LA MATIÈRE SÈCHE DE LA RATION TOTALE</b>	<b>EXEMPLE</b>	<b>SYMPTÔMES CAUSÉS PAR LES TOXINES</b>
Porcs	1 ppm (mg/kg)	Un échantillon de céréale renfermant 5 ppm peut constituer 20 % de la ration.	Refus de s'alimenter, consommation et performance réduites.
Vaches laitières en lactation et jeune veaux	1 ppm	Un échantillon de céréale renfermant 5 ppm de DON peut constituer 40 % d'un mélange de céréales, qui représente à son tour 50 % de la matière sèche de la ration totale.	Consommation réduite et production de lait réduite? Les recherches indiquent que des taux aussi élevés que 8,4 ppm de DON n'ont aucun effet.
Tous les autres ruminants et volailles	5 ppm	Un échantillon de céréale renfermant 5 ppm peut être utilisé sans	Consommation et performance réduites.

		restriction.	
--	--	--------------	--

La vomitoxine (DON) nuit à toutes les classes de bétail, mais le porc est le moins tolérant. Dans la plupart des cas, les taux de DON dans les rations totales (y compris les fourrages) doivent être bien en deçà des taux acceptables.