

Comment réduire les risques d'avoir des toxines dans mes grains en 2011?

Beaucoup de toxines dans vos grains en 2009? Et pourtant si peu en 2010? Pourquoi? Eh bien, tout porte à croire que le climat y est pour beaucoup. En effet, une étude¹ publiée en 2001 rapportant quatre années de recherche sur la fusariose chez le blé d'automne en Ontario, confirmait que le climat était responsable de 48 % de la variation des concentrations en DON (désoxynivalénol ou vomitoxine) dans les grains de blé. Pas étonnant que l'année 2010, très sèche en période de floraison, nous ait été très favorable.

Mais que prévoir pour 2011?

Impossible à savoir. C'est pourquoi vous devez intervenir sur les paramètres que vous pouvez contrôler et qui peuvent vous aider à lutter contre la fusariose soit le **choix du cultivar** et la réduction de la **quantité d'inoculum**.

1. Choisissez un cultivar moins sensible à la fusariose.

Selon la même étude citée plus haut, le niveau de sensibilité du cultivar pourrait expliquer 27 % de la variation de DON. De ce fait, le cultivar ne garantira pas l'absence de toxines mais peut possiblement vous éviter un déclassement du grain.

Consulter la publication du CÉROM « Résultats 2010 et recommandations 2011 des Réseaux grandes cultures du Québec » qui vous a été distribuée via la TCN de décembre ou encore disponible sur Agri-Réseau par Internet à l'adresse suivante : <http://www.cerom.qc.ca/Documentations/RGCQ2010-2011.pdf>.

Tous les cultivars recommandés de blé et d'orge ont une cote de sensibilité à la fusariose variant de 1 à 9 où 1 = peu sensible et 9 = extrêmement sensible. Il s'agit donc de sélectionner les cotes les plus basses possibles afin d'utiliser les cultivars les moins sensibles. C'est un **moyen simple** de réduire les risques de fusariose. Il faut noter que les cotes des cultivars d'avoine ne sont pas encore disponibles.

2. Régie de culture pour réduire la quantité d'inoculum

Peu importe le cultivar, le producteur peut aussi limiter la quantité d'inoculum par sa régie de culture. Il est donc fortement recommandé de suivre les règles suivantes :

a. Attention aux précédents culturaux! Planifiez vos rotations pour ne pas cultiver des céréales deux années consécutives

Toujours selon la même étude, le précédent cultural (source d'inoculum) a expliqué de 14 à 28 % de la variation en DON selon les années. Le champignon (*Fusarium*), comme plusieurs autres champignons, survit sur les résidus de cultures. Il est par conséquent très important de ne pas semer d'orge ou de blé sur un retour de maïs ou de céréales.

b. Enfouir les résidus par un labour surtout si le précédent cultural est du maïs ou une céréale

Cela réduira la quantité d'inoculum disponible qui est proportionnelle à la quantité de résidus contaminés demeurant à la surface du sol.

¹ **Schaafsma, A.W., Tamburic-Ilinic, L., Miller, J.D., et Hooker, D.C. 2001.** Agronomic considerations for reducing deoxynivalenol in wheat grain. Canadian Journal of Plant Pathology 23 : 279-285.

- c. Effectuer un semis hâtif pourrait favoriser l'épiaison pendant une période moins favorable à l'infection
- d. Fertiliser adéquatement et choisissez votre cultivar afin de prévenir la verse
- e. Récolter dès la maturité ou un peu avant et sécher rapidement le grain si la teneur en eau dépasse 14 %
Les plantes matures ont moins de résistance aux maladies et le séchage rapide permet d'arrêter le développement des toxines produites par le *Fusarium* présent dans le grain.
- f. Maintenir les grains entreposés sous un niveau d'humidité de 13 % pour éviter la reprise de la croissance des *Fusarium* et surtout la production de toxines en entrepôt
- g. Consulter le RAP
Pour connaître le niveau de risque de contamination par le *Fusarium* durant la période critique pour votre région.
- h. Utilisation d'un fongicide
L'application d'un fongicide n'est pas un gage de succès mais son utilisation peut réduire la virulence de la maladie et le contenu des grains en toxines. Toutefois, attention aux conditions d'utilisation. Un mauvais usage gruge énormément votre marge pour peu de résultat. (d'autres informations sont à suivre sur ce sujet au printemps)

Qu'est-ce que ça fait?

1. Pertes de rendements et de revenus \$\$\$

Des grains fusariés contenant des toxines peuvent amener des pertes importantes de rendements et de revenus pour le producteur. Déclassés par le marché des grains, ils perdent de la valeur ou deviennent invendables. Malgré les programmes d'assurances existants au Québec pour cette problématique, le producteur n'y est généralement pas gagnant. Selon La Financière agricole du Québec (Dir. Sag.-Lac), les indemnités versées pour la fusariose ont atteint plus de 7 M\$ depuis l'année 2002 au Saguenay-Lac-Saint-Jean. Nous devons donc mettre les chances de notre côté pour changer cette tendance.

2. Effet potentiel chez les animaux, soyez attentif !

Pour l'autoconsommation, il faut être très prudent et connaître le taux de toxines qui se retrouve dans la ration animale. Malgré des niveaux acceptables de toxines dans un type de grain, la qualité de la ration totale ingérée par l'animal déterminera finalement l'effet sur ses performances. Il faut considérer que les fourrages peuvent aussi contenir des toxines qui s'ajouteront aux effets des toxines contenues dans le grain. Les principaux symptômes associés aux toxines sont :

- Baisse de l'appétit (vomissement) et de l'ingestion, chétivité, apparence de dénutrition;
- Production inférieure à la normale et dysfonction du système reproducteur.

Les symptômes peuvent varier selon les quantités et les types de toxines ingérées, l'espèce et l'âge de l'animal.

Pour 2011, il faut donc prévoir l'imprévisible!

Lise Tremblay, agr. - *Projet Stratégie régionale de lutte contre la fusariose 2011*
En collaboration avec Denis Pageau, AAC et Sylvie Rioux, CÉROM