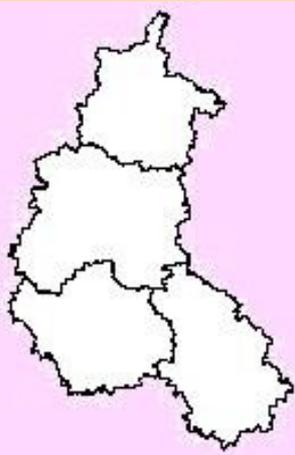




Bulletin d'information Phytoprotectrice



NUMÉRO
18



DRAAF – SRAL
Service chargé de la
Protection des Végétaux
Centre de Recherches
agronomiques
2, Esplanade Roland Garros-
BP 234
51686 REIMS Cedex 2
Tel : 03.26.77.36.40
FAX : 03.26.77.36.74
Email :srpv.draf-champagne-
ardenne@agriculture.gouv.fr

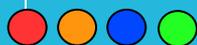
Directeur gérant
Pierre CLAQUIN

Publication périodique

Diffusée en 1200 exemplaires

Toute reproduction, même

SOMMAIRE



P 1 : Réglementation exportation
P 1-3 : L'ergot des céréales

• Avis aux exportateurs de produits végétaux vers la Russie

Un avis paru au JORF du 1er août 2009 impose aux exportateurs de produits végétaux destinés à la consommation humaine de mettre en place un plan d'autocontrôle de résidus de pesticides, de nitrates et de nitrites. Cet avis fixe un objectif, mais ne précise volontairement pas les moyens à mettre en œuvre pour l'atteindre : c'est au professionnel concerné, au terme d'une analyse de risque de type HACCP, d'établir le nombre et la fréquence des analyses.

Le détail de cet avis est disponible par le lien suivant :
[avis au JO du 1er Août 09](#)

• Règlementation sur les bois d'emballage et de calage en provenance du Portugal

Suite à une nouvelle modification de la décision 2006/133/CE de la Commission, un avis aux entreprises, relatif aux mouvements de bois d'emballage et de calage entre la France et le Portugal, est paru le 18 juillet 2009 au journal officiel français.

Cet avis prévient les entreprises de leur obligation de traiter et de marquer conformément à la norme "NIMP 15", tous les bois d'emballage et de calage en conifères, quittant le Portugal continental. Cette obligation a été reporté du 16 juin 2009 au 1er janvier 2010.

Le détail de cet avis est disponible par le lien suivant :
[avis au JO du 18 juillet 09](#)

• L'ergot des céréales : Information et conduite à tenir en cas de contamination

Qu'est-ce que l'ergot ?

L'ergot du seigle ou des céréales (*claviceps purpurea*) est un champignon qui contamine les inflorescences des céréales au moment de leur floraison. Ainsi, les fleurs attaquées par ce *claviceps* ne donnent pas de grain et sont remplacées par des sclérotés ou « ergots ».

Le plus souvent, les ergots sont de grande taille (1 à 2 cm de longueur) et donc bien visibles au champ au moment de la récolte mais certains dépassent à peine la taille d'un grain de blé et sortent à peine de l'épillet. Les épis malades peuvent présenter plusieurs sclérotés (de 2 à 8).



Par ordre décroissant de sensibilité à ce champignon, nous trouvons : le seigle puis le triticale, les blés (tendre et dur), les orges et en dernier lieu l'avoine. Mais l'Ergot attaque aussi des graminées fourragères telles que les fétuques et des graminées adventices comme le chiendent, le vulpin et le brôme.

Une maladie très ancienne qui réapparaît sporadiquement

En Europe, au moyen-âge, quand le pain se faisait à base de seigle, des populations entières ont été intoxiquées par des grains parasités par l'ergot. Ainsi, jusqu'au début du 20^{ème} siècle, de telles intoxications étaient qualifiées d'« épidémies » et furent à l'origine de nombreuses victimes.

En France, les premiers cas d'« ergotisme » sont signalés vers l'an 850 en Alsace.

Sur notre territoire, la maladie est réapparue plus récemment en 2000, 2003 et 2006.

En 2009, en région Ile de France, plusieurs parcelles ont été touchées, avec ponctuellement quelques parcelles présentant des attaques pouvant atteindre 10 à 15% des épis.

Quels sont les facteurs de développement de cette maladie ?

Les conditions climatiques ont un rôle important dans le développement de la maladie. Les années à ergot sont souvent consécutives à un hiver froid, suivi d'un printemps frais et pluvieux. Dans ces conditions, les ergots présents en surface ou enfouis peu profondément vont germer et produire des spores qui, à la faveur des pluies et du vent, vont contaminer les fleurs des graminées et des céréales. La présence de graminées adventices dans la parcelle (désherbage insuffisant) ou en bordure de parcelle (chemin) augmente le risque de contaminations de la céréale.

Quelques jours après la contamination, les fleurs infectées produisent un miellat contenant de nombreuses spores (cf photo ci-contre). Les insectes qui fréquentent ces fleurs contribuent alors à la dissémination du champignon. Au cours de l'été le mycélium du champignon durcit et noircit en surface formant ainsi un ou plusieurs ergots caractéristiques sur les épis.

Ces ergots ainsi formés sont soit récoltés avec le grain soit tombent au sol où ils se conserveront d'autant mieux qu'ils se trouvent en surface. Ainsi, le non labour favorise leur conservation.

Quels sont les risques pour les céréales et leur utilisation ?

L'incidence de l'ergot sur le rendement des céréales est limitée. En revanche, l'ergot des céréales est un champignon producteur d'alcaloïdes toxiques à l'ingestion. Ainsi, la présence de sclérotés en nombre important dans les lots de céréales destinés à l'alimentation humaine ou animale constitue un risque pour la santé publique.

La teneur maximale de sclérotés parmi les céréales non moulues destinées à la consommation est fixée :

- pour l'homme, à 0,5 g/kg de céréales (Avis Scientifique et Technique de l'AFSSA du 3 avril 2008 et Codex alimentarius STAN 199-1995)
- pour l'animal, à 1g/kg de céréales (données mesurées pour des échantillons ramenés à 12 % d'humidité relative, en application de l'arrêté du 12/01/2001 relatif à l'alimentation animale) avec une recommandation d'une teneur inférieure à 100 mg/kg de céréales pour les animaux en gestation.



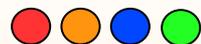
Photo SRAL : présence d'ergot sur inflorescence de graminées



Photo SRAL : production de miellat suite à contamination de l'ergot



Photo SRAL : présence d'ergot sur épi de blé



Les lots de céréales dépassant ces seuils ne peuvent donc pas être mis sur le marché dans la chaîne alimentaire (articles 14 et 15 du règlement n° 178/2002/CE)

Comment lutter contre l'ergot ?

L'abaissement de la teneur en contaminant par mélange avec des lots de céréales dépourvus d'ergot est proscrit par la réglementation en vigueur.

Conformément aux dispositions du « paquet hygiène », la présence de ce parasite doit être inscrite dans le registre pour la production végétale destinée à la consommation humaine et animale (article 3 de l'arrêté du 16 juin 2009).

Quelques précautions et recommandations simples permettent de limiter le développement de l'ergot (Sources de ces informations : DRAAF-SRAL Ile de France-2009, publication Ecological agriculture Projects – Canada - 1994)

En prévention :

- ne pas utiliser de semences de ferme issues de parcelles attaquées par de l'ergot,
- soigner le désherbage antigraminées, y compris dans les cultures en tête de rotation,
- faucher si possible les graminées en bordure des parcelles de céréales avant la floraison,
- instaurer une rotation des cultures entre deux céréales à pailles, sachant qu'une rotation longue n'est pas indispensable si un labour profond soigné est effectué, la durée de vie des sclérotés enfouis n'excédant pas 40 mois.

En cas d'attaque :

- récolter à « sur maturité » les zones attaquées afin qu'un maximum des ergots tombent au sol,
- récolter à part les zones infestées,
- après une attaque, un enfouissement des sclérotés par un labour à plus de 15 cm permet un bon niveau de leur destruction.

Dans le cadre de la surveillance biologique du territoire, nous souhaitons que les cas de présence d'ergot de la récolte 2009, en région Champagne Ardenne, nous soient signalés (SRAL Champagne Ardenne)



Photo internet : récolte de blé

L'ergot de seigle, un peu d'histoire

Extrait de publication internet SWAPS n° 43

Depuis le haut moyen âge, on connaît le "mal des ardents" ou "Feu de Saint-Antoine", caractérisé par des sensations de brûlure intolérables, des états d'hébétéude et de crises de folie hallucinatoire. La "Peste de feu", entre autres catastrophes, ravagea Paris en l'an 945. Les malheureux, en proie à des convulsions délirantes et pris pour des possédés, finissaient parfois sur le bûcher. Ce n'est qu'au XVIIe siècle qu'on comprit que ces épidémies étaient dues à de la farine de seigle contaminée par un minuscule champignon : l'ergot de seigle (*claviceps purpurea*). La dernière grande épidémie eut lieu en 1926-1927 dans le sud de la Russie. En 1918, le célèbre laboratoire pharmaceutique suisse Sandoz isola l'ergotamine, un alcaloïde efficace contre les hémorragies en obstétrique ainsi qu'un remède pour la migraine. Puis, au début des années 1930, des scientifiques américains définirent la structure constitutive fondamentale de l'ergot de seigle : l'acide lysergique...