

# Mycotoxines : le rôle clé de la météo



## En bref

- Les programmes annuels de suivi montrent de nettes variations de la teneur en mycotoxines.
- Une valeur maximale plus stricte s'applique aux céréales panifiables brutes depuis 2026.
- Des mesures préventives éprouvées et une évaluation individuelle des risques contribuent à maintenir la charge en mycotoxines à un niveau bas.

Des épis blanchis accompagnés de dépôts de spores orange-rose ainsi que des grains desséchés et mal développés témoignent d'une fusariose.

Photo : Agrarfoto

Une seule phase du cycle cultural sensible aux conditions météo pèse souvent sur la contamination en mycotoxines : la floraison. Lors des étés humides, les conséquences financières peuvent être lourdes. Un choix variétal, une rotation culturale et une gestion des risques adaptés permettent de minimiser la contamination et préserver les récoltes et les recettes.

Texte : Lisa Studer

**E**n cas de conditions météo défavorables, une forte contamination des céréales par les mycotoxines peut entraîner des pertes financières considérables. D'où l'importance de mesures de prévention efficaces tout au long de la chaîne de valeur.



Lisa Studer

Responsable de projet  
Durabilité et communication,  
fenaco GOF

### Contamination fluctuante

Les mycotoxines présentant un risque important pour la santé humaine et animale, elles ont un impact décisif sur la sécurité alimentaire et fourragère. En Suisse, cette contamination est continuellement surveillée, notamment par les programmes ad hoc de l'interprofession Swiss granum et d'Agroscope.

Les données de ces derniers montrent de fortes fluctuations annuelles : en 2023,

### Les lots fortement contaminés ne sont pas repris dans le secteur fourrager et doivent être éliminés.

les teneurs étaient proportionnellement faibles, tandis qu'en 2024, l'été humide a entraîné des contaminations bien plus élevées ; en 2025, les valeurs ont retrouvé un niveau bas. Le principal facteur expliquant ces différences est le climat : des conditions humides et chaudes pendant la floraison contribuent aux infections par *Fusarium* et donc à la formation de mycotoxines, surtout du déoxynivalénol (DON).

### Valeurs limites plus sévères dès 2026

Afin de protéger la santé humaine et animale, la législation prévoit des valeurs maximales et des valeurs indicatives. Au début de l'année 2026, les teneurs maximales pour les denrées alimentaires fixées dans l'ordonnance sur les contaminants ont été adaptées à la réglementation de l'Union européenne (UE) : la teneur maximale pour les céréales panifiables brutes passe de 1,25 à 1,00 mg DON/kg, augmentant les exigences pour la production et le contrôle qualité.

### Contrôles stricts au centre collecteur

Les centres collecteurs examinent systématiquement chaque livraison, en refusant celles qui dépassent les valeurs limites. Ce contrôle comprend :

– une évaluation visuelle (dépôts de spores orange-rose, grains blancs ou ratatinés),

– des tests rapides pour déterminer la teneur en DON, et  
– un nettoyage technique pouvant réduire légèrement la teneur en mycotoxines (si la contamination est faible).

Il est interdit de mélanger des lots contaminés avec des lots sains pour abaisser les valeurs sous la limite fixée. Si une livraison de céréales panifiables dépasse les valeurs maximales légales, elle doit être refusée ou déclassée en céréales fourragères, pour peu que les valeurs indicatives soient respectées et qu'un acheteur soit prêt à transformer les céréales fourragères contaminées.

En 2024, environ 20 000 t de blé panifiable ont été déclassées en blé fourrager pour leur qualité, dont près de la moitié à cause de mycotoxines, et environ 2000 t ont dû être détruites – des chiffres qui illustrent bien le risque économique encouru.

### *Fusarium* et mycotoxines: définitions

**Fusarium** : il s'agit d'un champignon (moisissure) qui compte parmi les agents pathogènes les plus importants des cultures céréalières. Il s'attaque à des plantes telles que le blé, l'orge, le maïs ou le triticale directement au champ. L'infection survient souvent à partir de résidus végétaux contaminés présents dans le sol et sa propagation est particulièrement favorisée par des conditions météo humides pendant la floraison. Outre des pertes de rendement et de qualité, la fusariose entraîne notamment une contamination de la récolte par des mycotoxines.

**Mycotoxine** : il s'agit de métabolites toxiques des moisissures (p. ex. *Fusarium*). Les mycotoxines représentent un risque considérable pour l'être humain et les animaux, car elles peuvent être toxiques même à très faibles concentrations. Leur caractère invisible, inodore et insipide, associé à une grande stabilité chimique, constitue un problème majeur : elles ne peuvent en effet être éliminées efficacement ni lors de la transformation en denrées alimentaires ou en aliments pour animaux, ni par les conditions de stockage usuelles.

**DON (déoxynivalénol)** : il s'agit de la principale mycotoxine produite par les champignons du genre *Fusarium*. Souvent présent dans les céréales, le DON exerce des effets négatifs, en particulier chez les animaux, comme une diminution de l'ingestion alimentaire et un affaiblissement du système immunitaire, augmentant ainsi la sensibilité aux maladies.



Les espèces de *Fusarium* utilisent les chaumes et les résidus d'épis de maïs comme substrats privilégiés pour hiberner et produire des spores au printemps. Photo: Katharina Kempf

### Gestion des lots contaminés

En général, aucun fabricant d'aliments fourragers n'achète ni transforme des céréales dont la teneur DON dépasse 5 mg/kg. Pour respecter les valeurs indicatives d'Agroscope dans les rations alimentaires des différentes espèces animales, les matières premières doivent être saines et de qualité marchande. Les lots de céréales fortement contaminés ne trouvant pas de preneur dans la production fourragère, ils doivent être éliminés. Les champignons du genre *Fusarium* sont détruits efficacement lors de la méthanisation (dans les installations de biogaz) ou du compostage avec phase thermophile. Le matériel issu de ces processus peut ensuite être épandu sans risque sur les surfaces d'assolement.

### Mesures efficaces contre la fusariose

Une prévention efficace commence par le choix des variétés et des semences, et se poursuit sur l'ensemble de la production. Mesures éprouvées :

- culture de variétés moins sensibles et recours à des semences certifiées,
- rotations culturales longues et intervalle d'au moins un an entre maïs et céréales,
- incorporation prudente des résidus de maïs et céréales,
- fumure azotée modérée, et
- évaluation des parcelles à risque.

Ces mesures peuvent être complétées par des outils d'évaluation des risques, tels que

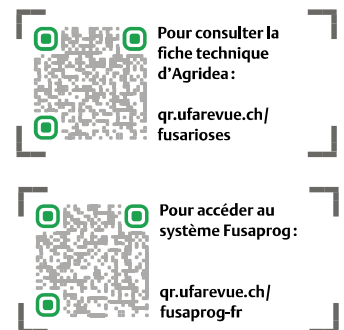
FusaProg d'Agroscope et la classification générale publiée par Swiss granum avant la récolte. La récolte et la livraison des productions issues de parcelles (partielles ou entières) fortement contaminées doivent être effectuées séparément afin d'éviter le déclassement de lots entiers. Les mesures préventives s'avèrent rentables : elles limitent les diminutions de rendement et de qualité dues aux mycotoxines et préviennent ainsi les pertes financières.

### Influence des méthodes de culture

Le risque de contamination par les mycotoxines ne dépend pas directement de la méthode de culture. Cependant, les observations des dernières années montrent que, à des conditions météo comparables, les cé-

réales issues de l'agriculture bio présentent en moyenne des niveaux de contamination inférieurs à ceux des cultures conventionnelles. Cette différence s'explique moins par un facteur isolé que par l'approche systématique propre au bio : des rotations culturales plus longues, l'absence d'engrais azotés de synthèse et le recours à des variétés robustes sont déjà des mesures préventives efficaces. Pour autant, la culture bio n'est pas une solution miracle. En effet, le travail du sol sans labour – de plus en plus répandu et recommandé en bio pour préserver le climat et les sols – comporte également des risques : les résidus de récolte de maïs ou de céréales laissés en surface peuvent servir de substrat au développement des champignons du genre *Fusarium*. Il est donc conseillé de les incorporer soigneusement au sol, mais sans les enfouir trop profondément.

Etant donné que les fongicides ne peuvent être utilisés comme mesure corrective, le choix variétal est l'un des principaux leviers en culture bio. Les listes de variétés céréalières du FiBL et de Swiss granum donnent des informations sur la résistance à la fusariose pour le blé, l'épeautre et le triticale. ■



Annonce



**saatgut schweiz**  
**semence suisse**

L'excellence au cœur  
de vos cultures.




[www.swissem.ch](http://www.swissem.ch)