

# Une adaptation rapide

**Dans la lutte contre les mycotoxines, les organismes stockeurs sont pris entre deux feux : des clients exigeants, et des producteurs dont on ne sait pas mesurer avec précision les lots de céréales qu'ils produisent. Pour garantir la qualité sanitaire des lots qu'ils mettent en marché, des coopératives ont réagi et ont mis en place des mesures pour limiter les teneurs en mycotoxines et communiquer efficacement vers les producteurs. Ces actions ont porté rapidement leurs fruits. Témoignages.**



Philippe Clavé,  
Charte qualité maïs  
Grand Sud-Ouest

*« Nous n'échapperons certainement pas à l'établissement d'une grille de prix en fonction de la qualité sanitaire. »*

**François de la Perrière**

**Cérégrain (coopérative de l'Ain collectant 100 000 tonnes de céréales dont 65 % de maïs)**

Les producteurs de porcs ont été les premiers à nous alerter sur le problème des mycotoxines. En 2001, les premières analyses sur le maïs ont montré des teneurs en DON de l'ordre de 4500 µg/kg. 2002 a donné les mêmes résultats. En revanche, 2003 a vu la diminution du DON, mais l'apparition des fumonisines. Nous avons alors intensifié nos réflexions et nos démar-

ches. Dès 2005, les problèmes étaient moindres car nos actions commençaient à porter leurs fruits. Suite aux enquêtes menées en 2002, puis 2003, les premières conclusions ont conduit à précocifier la récolte du maïs. Effectivement, la tendance depuis plusieurs années était à l'utilisation de variétés plus tardives, à meilleur rendement, ce qui avait pour effet de repousser la date de récolte après le 1<sup>er</sup> novembre. Nous avons donc mis en place en 2004 une incitation financière pour récolter plus tôt, qui pouvait aller jusqu'à 8 euros la tonne. La prime était calibrée pour compenser les effets de l'avancement de la récolte : une baisse du rendement et un coût de séchage en hausse du fait d'une humidité plus forte. Cette mesure a été bien suivie : 80 % de la récolte était effectuée avant le 1<sup>er</sup> novembre.

Nous avons dû faire face à la réticence des CUMA, qui plaident pour un étalement des chantiers de récolte, mais la prime a aidé, et la météo aussi. La prime est reconduite pour 2006 jusqu'à 11 euros, avec des pénalités pour une récolte

après le 10 novembre. Côté approvisionnement, elle sera peut-être accompagnée d'une incitation financière pour la lutte contre la pyrale et l'utilisation d'engrais starter.

Nous craignons cependant toujours une année catastrophe, qui obligerait à reculer la récolte. Mais nous avons confiance dans l'action de précocification, et dans les progrès de la génétique.

Vu les volumes que nous traitons (25 000 t/jour en maïs), il nous est impossible

de faire une collecte sélective. Il est difficile de maintenir des lots à teneur différente pour l'alimentation humaine et pour l'alimentation animale.

Nous n'avons pas envisagé la question en terme de coût, mais en terme de conformité des lots : si 40% des lots étaient invendables, que ferait-on ?



François de la Perrière, Cérégrain

*« Dès 2004, nous avons mis en place une incitation financière pour récolter plus tôt, qui pouvait aller jusqu'à 8 euros la tonne. »*



**Philippe Clavé**

**Charte qualité maïs Grand Sud-Ouest**

L'association « Charte qualité maïs Grand Sud-Ouest » regroupe 130 organismes stockeurs du Grand Sud-Ouest de la France. Afin de contribuer à l'amélioration continue de la qualité sanitaire du maïs, elle a réagi au risque mycotoxines en mettant en place un réseau d'essais de 200 parcelles en partenariat avec ARVALIS - Institut du végétal. Les volumes de collecte de nos adhérents vont de moins de 5000 t à environ un million de tonnes. Notre but est de faire profiter toutes les structures, quelle que soit leur taille, des avancées sur le sujet. Dès 2004, les conseils issus de cette étude et formalisés par ARVALIS - Institut du végétal ont été diffusés aux agriculteurs via les organismes stockeurs adhérents : semer tôt pour récolter tôt, lutter contre les foreurs, et bien gérer les résidus.

En maïs, l'arrêt de la collecte le dimanche contribue à réduire la durée de préstockage humide qu'il vaut mieux limiter à 48 heures, afin de préserver la qualité sanitaire. La disparition progressive des cribs est une bonne chose, car ce mode de stockage peut être source de développement des mycotoxines.

Nous n'échapperons certainement pas à l'établissement



Patrice Salomé, Cohésis

« Les sites de stockage nouvellement construits sont équipés pour le nettoyage dès la récolte pour éviter la contamination au silo. »

d'une grille de prix en fonction de la qualité sanitaire. Quant aux lots trop contaminés, il sera difficile de trouver d'autres débouchés que le chauffage ! Mais nous devons nous battre contre certains seuils proposés en maïs, qui sont trop bas par rapport à ceux qui existent, pour les mêmes débouchés dans d'autres pays.

**Patrice Salomé**

**Cohésis (coopérative de la Marne, collectant 1 million de tonnes de céréales, dont 600 000 t de blé, 140 000 t d'orge, et 80 000 t de maïs)**

C'est en 2003 que nous avons constaté des teneurs en DON importantes en blé et que nous avons commencé à travailler avec ARVALIS - Institut du végétal. En l'absence d'outils de contrôle des lots à l'arrivée, nous nous sommes tournés vers la prévision et la prédiction, en travaillant à partir des renseignements culturels et

parcellaires de Farmstar sur les aspects variétés, travail du sol et précédent, et avec les stations météo locales. En 2004, avant la récolte, 99 % des lots étaient situés dans la 1<sup>ère</sup> classe de risque (NDLR: sur une échelle de 4 classes, voir p. 33). Cette prédiction fut vérifiée par des analyses quantitatives et nous avons également utilisé des kits « Qualidon » qui sont venus confirmer les résultats avancés. Nous avons poursuivi le travail : 1500 parcelles ont fait l'objet d'une prédiction pour le DON en 2005.

En 2006, nous poursuivons cette opération qui se déroule en trois étapes :

- prédictions à partir des renseignements parcellaires de Farmstar et des stations météo locales (prédiction fin juin, début juillet),
- kit bandelette dans les zones à risque pour améliorer le classement à la récolte,
- vérification de la prédiction et des kits bandelettes par des analyses quantitatives (HPLC).

Les sites construits sont équipés pour le nettoyage dès la récolte pour éviter la contamination au silo. Démarche HACCP, charte de sécurité alimentaire, plan de surveillance, sont autant de bonnes pratiques qui permettent de minimiser le risque.

Une traçabilité à la parcelle permettrait de segmenter les lots en fonction des teneurs en mycotoxines. Une méthode d'analyse à la benne dès la réception, comme pour les protéines, serait un avantage.

Pour ce qui est du stockage à la ferme, qui concerne 15 à 20 % des lots, les installations doivent être équipées de ventilation. Le stockage du blé est réalisé la plupart du temps à un taux d'humidité inférieur à 15 %. Après la moisson, quelques prélèvements pour analyse sont réalisés de manière aléatoire. Au cours de l'hiver, de nouveaux prélèvements sont effectués pour doser l'ochratoxine A.

**Paul Renault**

**Le Guessant (coopérative des Côtes d'Armor commercialisant 200 000 tonnes de céréales, dont 110 000 t de blé et 50 000 t de maïs, essentiellement à destination de l'alimentation animale)**

Nous sommes sensibilisés au problème des mycotoxines depuis 2000. La présence de DON a mobilisé tout le monde. Avec 68 % de parcelles en précédent maïs, nous avons dû alerter nos producteurs sur la gestion des résidus et les risques liés à l'absence de labour. Par ailleurs, nous avons mis en place une gestion informatisée des silos, qui facilite l'échantillonnage et les envois au laboratoire. Lorsqu'un lot doit être analysé, le système informatique alerte l'opérateur au silo pour qu'il prenne un échantillon. En 2005, 1000 analyses ont été réalisées : 600 en DON et 400 en zéaralénone. Nous avons maintenant la maîtrise de la collecte. Dès la récolte, les céréales sont acheminées en fonction de leur qualité sanitaire vers nos cinq usines bretonnes.

Pour le stockage, le stockage à plat est réservé au blé dont la teneur en eau est inférieure à 15 %, les cellules en béton pour les blés à 15-15,7 %. Au-delà, le séchage et le nettoyage sont obligatoires.



Paul Renault, Le Guessant

« Dès la récolte, les céréales sont acheminées en fonction de leur qualité sanitaire vers nos 5 usines bretonnes. »



De gauche à droite : Christian Rousseau, Patrice Salomé, Philippe Clavé, lors du colloque mycotoxines organisé par ARVALIS - Institut du végétal le 4 avril.