

## Maïs OGM : une amorce de retour aux variétés conventionnelles aux USA ?

Publié le vendredi 13 mars 2015

Voir en ligne : <https://www.france-science.org/Mais-OGM-une-amorce-de-retour-aux.html>

En 2013, les agriculteurs américains ont cultivé environ 69 millions d'hectares en cultures transgéniques, soit un peu plus de la surface totale de la France. Cela représente environ la moitié des terres agricoles cultivées des Etats-Unis. Les principales cultures concernées sont le coton, le soja et le maïs. Pour cette dernière, l'évolution a été constante : selon le Département américain de l'agriculture (USDA), 88% du maïs planté aux Etats-Unis en 2011 et 2012 était génétiquement modifié ; en 2013, le pourcentage est passé à 90, et la tendance à la hausse s'est poursuivie en 2014, avec 93 pour cent de la superficie de maïs semée. [1] et [2]

Cependant, le gigantisme de la surface plantée en maïs (plus de 39 millions d'hectares) empêche de révéler certaines initiatives locales et régionales qui tendent à renverser la tendance. L'achat de semences conventionnelles semble prendre un nouvel essor, en réponse à plusieurs facteurs auxquels sont confrontés les agriculteurs, à la base du système.



Crédits : mycola

### Un contexte favorable à l'implantation des cultures OGM au milieu des années 1990

Les modifications génétiques dans la culture du maïs ont traditionnellement visé deux objectifs principaux : la résistance aux ravageurs (chrysomèle et pyrale en particulier), ou la résistance à un herbicide total (glyphosate ou glufosinate d'ammonium, par exemple,) de manière à traiter une parcelle avec le dit herbicide sans pour autant que le plant de maïs ne soit impacté. Une majorité d'agriculteurs américains s'est convertie aux semences modifiées au milieu des années 1990. Leurs rendements et les profits ont alors augmenté, en partie appuyés par une météo clémente, des cours satisfaisants, et des politiques agricoles protectionnistes.

Il est important de bien considérer l'efficacité de la réponse que les variétés transgéniques ont apporté aux problématiques agricoles d'alors : le glyphosate apparaissait comme une solution efficace et sûre et les invasions de chrysomèle et de pyrale représentaient une réelle menace pour les cultures. L'option transgénique a donc été rapidement adoptée par une majorité d'agriculteurs parce qu'elle répondait à leurs besoins.

### La rationalité économique d'un retour aux semences traditionnelles

Après quelques années d'utilisation, et en dehors de toute considération éthique soulevée par l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés et du débat en cours sur leur impact potentiel sur la santé animale et humaine, les agriculteurs observent aujourd'hui plusieurs phénomènes, qui, combinés, les poussent à revenir vers des semences traditionnelles. Le phénomène le plus inquiétant est l'adaptation des ravageurs, parasites et adventices aux maïs transgéniques. Ces adaptations ont été révélées et mises à jour par plusieurs études scientifiques depuis 2011 jusqu'à plus récemment. [3]

Pour l'agriculteur, elles ont une conséquence pratique : le retour aux itinéraires techniques traditionnels, en augmentant le rythme de traitements conventionnels (herbicides, pesticides et fongicides). En effet, il a été observé que, par crainte d'une adaptation des ravageurs et des adventices, et même en l'absence d'éléments

contribuant à ce raisonnement, les agriculteurs appliquent les mêmes traitements qu'ils appliquaient sur les variétés conventionnelles, à titre préventif.

Les marges en souffrent alors : les semences transgéniques sont notoirement plus chères à l'achat que les semences conventionnelles. A itinéraire technique et rendement équivalents, les marges opérationnelles diminuent.

### **La difficile reconversion aux semences traditionnelles**

Le retour aux semences conventionnelles semble donc être en phase de développement : plusieurs jeunes sociétés semencières se spécialisent dans le segment pour l'heure délaissé par les plus gros semenciers : la commercialisation de semences certifiées non-OGM. Elles ont vu leurs ventes exploser ces dernières années. Leur développement répond aux besoins des agriculteurs, mais également à une demande des consommateurs qui souhaitent être informés de la présence ou de l'utilisation d'OGM, et avoir la possibilité de choisir lors de l'achat. Plusieurs grandes chaînes de distribution ont d'ailleurs déjà franchi le cap de l'étiquetage des produits en ce qui concerne leur composition et l'éventuelle présence d'OGM.

Cette demande se traduit par des incitations financières pour les agriculteurs : certains moulins, spécialisés dans la transformation de maïs conventionnel, proposent des prix attractifs qui attirent les producteurs et favorisent leur reconversion. Il en est de même dans les régions où un accès au transport maritime ou fluvial rend aisé l'écoulement des marchandises vers les marchés traditionnellement réfractaires aux OGM (UE, Japon, Corée du Sud). Pour autant, l'accès au transport maritime n'est pas universel et les moulins "conventionnels" sont encore une minorité. *In fine*, peu d'agriculteurs ont actuellement accès à ces actions incitatives.

### **La marche est encore longue**

Les relations humaines et commerciales autour de l'exploitation agricole ont un impact important dans les décisions des agriculteurs. S'ils sont souvent seuls à la tête de leurs exploitations de plusieurs centaines voire milliers d'hectares, les décisions qu'ils prennent sont également le reflet de l'influence des vendeurs d'intrants, de la pression des pairs et des choix disponibles dans leur environnement. En effet, les coopératives agricoles ou autres vendeurs de semences, souvent payés à la commission sur des produits spécifiques, poussent souvent à l'achat de semences transgéniques, sous l'influence des grands groupes semenciers qui les fournissent et rachètent leurs produits après la récolte. Or, la tendance est encore aux OGM. Revenir vers les semences conventionnelles peut donc engendrer une fracture professionnelle, voire un isolement de l'exploitation. Les arguments économiques, s'ils sont aujourd'hui présents et en faveur des semences conventionnelles, n'ont pas toujours l'influence que l'on attend.

L'acceptation par les pairs et la valorisation de ce qui est aujourd'hui un marché de niche correspondent donc à deux des principaux challenges des agriculteurs américains qui souhaitent se reconvertir. Le chemin est encore long pour trouver un équilibre.

### **Sources :**

- [1] Article - Adoption of Genetically Engineered Crops in the U.S. - July 2014 - ERS/USDA - <http://www.ers.usda.gov/data-products/adoption-of-genetically-engineered-crops-in-the-us/recent-trends-in-ge-adoption.aspx>

- [2] Article - Adoption of Genetically Engineered Crops by U.S. Farmers Has Increased Steadily for Over 15 Years - Mars 2014 - ERS/USDA - <http://www.ers.usda.gov/amber-waves/2014-march/adoption-of-genetically-engineered-crops-by-us-farmers-has-increased-steadily-for-over-15-years.aspx#.VP9Wf3yG8wo>

- [3] Field-evolved resistance by western corn rootworm to multiple *Bacillus thuringiensis* toxins in transgenic maize - Publication - Aaron J. Gassmann<sup>1</sup>, Jennifer L. Petzold-Maxwell, Eric H. Clifton, Mike W. Dunbar, Amanda M. Hoffmann, David A. Ingber, and Ryan S. Keweshan - January 2014 - University of Iowa - <http://www.pnas.org/content/111/14/5141>

**Pour en savoir plus, contacts :**

- Article - Non-GMO crops : hurdles and premium prices - Agri-view - Février 2015 - [http://www.agriview.com/news/crop/non-gmo-crops-hurdles-and-premium-prices/article\\_815f616d-41a7-5735-aa9c-83b112ed5d91.html](http://www.agriview.com/news/crop/non-gmo-crops-hurdles-and-premium-prices/article_815f616d-41a7-5735-aa9c-83b112ed5d91.html)

- Article - The Post-GMO Economy - Modern Farmer - Décembre 2013 - <http://modernfarmer.com/2013/12/post-gmo-economy/>

Code brève

ADIT : 78121

**Rédacteurs :**

- Simon Ritz, [simon.ritz@ambascience-usa.org](mailto:simon.ritz@ambascience-usa.org) ;

- Retrouvez toutes nos activités sur <http://france-science.org>.