infOGM

Veille citoyenne d'information sur les OGM et les semences

PGM et herbicides : une relation incestueuse

Par

Publié le 09/05/2008

Plus de 75% des plantes génétiquement modifiées (PGM) cultivées dans le monde en 2007 sont des plantes qui tolèrent un herbicide. Mises en place pour faciliter les pratiques culturales, ces PGM posent cependant de nombreux problèmes environnementaux, comme la dissémination de cette tolérance, et obligent à repenser les pratiques agricoles.

La tolérance se dissémine

Des chercheurs viennent de prouver qu'un transgène conférant la tolérance à un herbicide s'est disséminé d'un colza transgénique à un colza non transgénique et que ce transgène s'est maintenu dans la plante devenue transgénique pendant six ans. Ce phénomène dorénavant référencé n'est pas sans poser des problèmes. Dans le cas précis du colza GM, on se trouve en présence d'une plante cultivée dans le monde sur près de soixante millions d'hectares en 2007, cette dissémination de la tolérance à un herbicide s'est donc probablement produit en divers endroits. Or plus il se dissémine, plus ce caractère rend inefficace l'herbicide "toléré". Mais surtout, est-ce que ces impacts sur l'environnement étaient réellement imprévisibles ? En tout cas, pas aux yeux du ministère de l'Agriculture des Etats-Unis, qui fin 2007, a condamné l'entreprise Scott à 340 000 euro d'amende pour dissémination d'un gazon transgénique tolérant le Round Up. Ce gazon GM avait été retrouvé jusqu'à 3,8 km de son lieu de plantation en 2006.

Eliminer un transgène…
avec un autre transgène !

Or, avec la dissémination de cette "tolérance aux herbicides" se pose la question de savoir comment sélectionner des plants transgéniques mélangés à des plantes non transgéniques, ou comment s'en débarrasser si l'on ne veut conserver que des plants non transgéniques dans un champ conventionnel contaminé. Une réponse technique est apportée par le laboratoire chinois du Pr. Shen (université du Zhejiang) : certaines variétés de riz non transgéniques tolèrent naturellement l'herbicide Bentazon. L'idée a donc vite germé que si des plants de riz étaient génétiquement modifiés pour être sensibles à cet herbicide, leur élimination sélective serait facile en cas de dissémination. Et les chercheurs de s'exécuter. Le nouveau riz GM contient donc un transgène comprenant un gène d'intérêt X ou Y selon la caractéristique souhaitée plus un transgène conférant à la plante cette sensibilité au Bentazon. Ainsi, un champ contaminé par ce riz GM pourrait être "nettoyé" par application de Bentazon. Mais paradoxalement, si les scientifiques prennent acte de la possibilité de contamination, officialisant à leur façon ce qui est affirmé depuis

plusieurs années, la solution envisagée pour faire face au problème utilise pourtant la technique à l'origine du problème.

Des taux de résidus trop élevés ?
Augmentons les seuils légaux !

Contrairement à ce que les entreprises biotechnologiques annoncent, les PGM ne permettent pas une réduction de l'utilisation des herbicides. Et elles le savent, puisqu'avant de commercialiser une PGM tolérant un herbicide, elles demandent à l'administration d'augmenter les doses de résidus autorisées. Ainsi, en 1999, à la demande de Monsanto, l'Agence états-unienne de Protection de l'Environnement (EPA) a augmenté les doses autorisées de résidus de glyphosate (principe actif du Round Up) dans la betterave, jusqu'à +4900%. Et, en 2006, toujours à la demande de Monsanto, l'EPA augmentait de 130% les taux de résidus autorisés dans la luzerne. Hasard ou non, ces deux PGM sont aujourd'hui l'objet d'action en justice pour défaut d'évaluation environnementale (cf. ETATS-UNIS : Des PGM sur la sellette).

Adresse de cet article : https://infogm.org/article_journal/pgm-et-herbicides-une-relation-incestueuse/