

ETATS-UNIS – Quatre nouveaux OGM sans aucune évaluation des risques

Par Eric MEUNIER

Publié le 08/01/2015



Le ministère de l'agriculture étasunien a récemment délivré quatre avis favorables exonérant des OGM (pomme de terre, fétuque, sorgho et soja) des procédures d'autorisation et d'évaluation des risques.

La législation étasunienne sur les OGM ne suit pas la même approche que la législation européenne. Dans ce pays, une plante génétiquement modifiée sera soumise à une procédure d'autorisation (et donc à une évaluation des risques) si elle répond à l'une au moins de ces trois conditions : elle est envahissante, ou la séquence d'ADN insérée est issue d'un organisme considéré comme parasite ou le vecteur pour transférer la séquence d'ADN dans la plante provient d'un ravageur. Quand l'une de ces trois conditions est remplie, les ministères concernés

(agriculture, alimentation et / ou environnement) traitent la demande d'autorisation, avec tout de même encore la possibilité de décider de ne pas soumettre la plante concernée à une évaluation des risques.

C'est ainsi qu'en 2011, l'entreprise Scott avait reçu une autorisation de commercialiser un gazon transgénique sans évaluation des risques associés car « *ni les billes d'or utilisées en biolistique pour forcer l'introduction du transgène dans les cellules végétales, ni la variété pâturin des prés [l'organisme génétiquement modifié], ni Arabidopsis thaliana (l'organisme donneur du transgène)* » ne sont considérés comme des ravageurs [1]. Les entreprises se sont donc adaptées et, avant même de lancer des essais en champs ou d'envisager un plan de commercialisation, elles demandent aux différents ministères impliqués de confirmer que telle ou telle PGM ne sera pas soumise à une procédure d'autorisation du fait de leurs caractéristiques et de la technique utilisée pour les obtenir. Une stratégie qui s'avère de plus en plus payante...

Une pomme de terre de Collectis échappe à la procédure d'autorisation

Pour modifier une pomme de terre, l'entreprise Collectis a utilisé une des nouvelles techniques de biotechnologie, la technique dite TALEN, du nom des protéines utilisées. Une technique si récente qu'elle ne fait pas partie de la liste initialement étudiée par l'Union européenne quant au statut OGM ou non OGM des produits obtenus [2]... Son principe est simple [3] : les protéines TALEN, issues de bactéries Xanthomonas, sont capables de se lier à des séquences spécifiques de l'ADN du riz. Et une fois fixées, ces protéines pourront couper l'ADN. Cette capacité de couper l'ADN conduit les techniciens à envisager plusieurs options pour modifier le génome : insérer un transgène (c'est-à-dire un gène d'une espèce différente) ou un cisgène (de la même espèce) ; laisser la cellule réparer l'ADN seule et voir une mutation apparaître ; laisser la cellule réparer l'ADN en lui fournissant une matrice à copier ; ou enfin, enlever une séquence d'ADN précise en coupant de part et d'autre de cette séquence.

C'est cette dernière option que l'entreprise Collectis a utilisé pour modifier génétiquement la pomme de terre. La modification opérée (délétion d'un gène) vise à inhiber l'accumulation de sucre dans les pommes de terre, lequel provoque des pertes lors de leur stockage. Le détail de la technique utilisée par Collectis a amené cette entreprise à considérer que la pomme de terre obtenue ne doit pas être soumise à la procédure d'autorisation étasunienne. Dans son courrier du 29 juillet 2013 au ministère de l'agriculture [4], l'entreprise explique que la pomme de terre n'est pas une espèce parasite ou invasive et qu'aucune séquence d'ADN issue d'espèces parasites ou invasives n'a été introduite dans la pomme de terre génétiquement modifiée finalement obtenue. Pour l'entreprise, cette tubercule GM ne doit donc pas être soumise à une procédure d'autorisation. Une approche validée par le ministère de l'agriculture lui-même dans son courrier du 28 août 2014 [5]. Collectis peut donc envisager de commercialiser cette pomme de terre sans avoir à passer par la case évaluation des risques environnementaux. Pour ce qui est de l'aspect sanitaire, l'agence de l'alimentation et des médicaments (FDA) a été saisie de la même demande et sa réponse est toujours attendue. Enfin, cette pomme de terre n'ayant aucune caractéristique liée aux pesticides, aucune réponse du ministère de l'environnement n'est attendue.

Scott réédite le coup du gazon avec une féтуque des prés

L'entreprise Scott a, elle, obtenu son sésame dès janvier 2014. Dans un courrier daté du 6 janvier mais rendu public en décembre 2014 [6], le ministère de l'agriculture confirme à Scott que sa féтуque des prés modifiée pour tolérer des herbicides à base de glyphosate et disposer de brins plus fins et d'un vert plus foncé ne sera pas soumise à une procédure d'autorisation. L'entreprise est donc libre de conduire ses essais en champs sans nécessiter de feu vert du ministère. Les raisons avancées sont que ni la féтуque des prés, ni les éléments génétiques apportés, ni le

vecteur utilisé pour les introduire (des billes d'or) ne sont considérés comme parasites ou nuisibles. Cette fétuque des prés échappe donc, elle aussi, à la procédure d'autorisation. Une décision qui rejoint celle que Scott avait déjà reçue en 2011 pour un gazon transgénique [7]. Mais du fait de la caractéristique de résistance au glyphosate, une réponse est encore attendue du ministère de l'environnement. Plusieurs voix se sont faites entendre sur cette décision car la résistance aux herbicides à base de glyphosate inquiète quant à sa possible dissémination. Ainsi, selon Bryan Ostlund de la Commission pour la fétuque des prés d'Oregon, « nous sommes inquiets quant à l'apparition de résistance en général dans la production de semences d'herbes », prédisant des cas de dissémination si l'entreprise Scott « ne fait pas attention » et alors que, toujours selon lui, des cas de résistance ont d'ores et déjà causé beaucoup de problèmes aux agriculteurs [8].

Ceres et l'Université de Georgie échappent également à l'évaluation

Rendues publiques également fin décembre, deux réponses du ministère étasunien à l'agriculture (USDA - APHIS) datant de janvier 2014, exonèrent l'entreprise Ceres et l'Université de Géorgie de demande d'une autorisation de mise en culture pour leur sorgho et soja génétiquement modifiés. Les raisons avancées sont les mêmes que pour la fétuque des prés de l'entreprise Scott. Pour l'entreprise Ceres, il s'agit du sorgho transgénique TRSBG101B, modifié pour avoir un plus grand rendement en culture [9]. Pour l'Université de Géorgie, il s'agit d'un soja génétiquement modifié dont les nouvelles caractéristiques ne sont pas décrites dans les courriers de l'Université et de l'Aphis [10]. Dans son courrier, l'université de Géorgie précise que ce soja n'est développé qu'à des fins de recherche.

[1] [Eric MEUNIER, « ETATS-UNIS – Pourquoi de nombreux OGM échappent à toute régulation aux Etats-Unis ? », Inf'OGM](#), 12 décembre 2011

[2] cf. FAQ : [Biotechnologies : de quoi parle-t-on ?](#)

[3] [Eric MEUNIER, « Quel talen\(t\) ! Des nouvelles techniques pour modifier le génome des plantes », Inf'OGM](#), 5 mars 2013

[4] <http://www.aphis.usda.gov/biotechno...>

[5] <http://www.aphis.usda.gov/biotechno...>

[6] <http://www.aphis.usda.gov/biotechno...>

[7] cf. note 1

[8] <http://www.capitalpress.com/Oregon/...>

[9] Lettre de Ceres : www.aphis.usda.gov/biotechnology/do...

Réponse de l'Aphis : www.aphis.usda.gov/biotechnology/do...

[10] Lettre de l'Université de Georgie : www.aphis.usda.gov/biotechnology/do...

Réponse de l'Aphis : www.aphis.usda.gov/biotechnology/do...