Veille citoyenne d'information sur les OGM et les semences

Flux de transgènes du coton : plus complexes que prévu !

Par Eric MEUNIER

Publié le 03/01/2011, modifié le 09/03/2026

Une équipe de chercheurs de l'Université d'Arizona aux Etats-Unis s'est intéressée aux facteurs impliqués dans le flux de transgènes entre champs de coton Bt et champs de coton non transgénique [1]. Leurs résultats montrent que *« le flux de gènes dans un paysage agricole est complexe et dépend de multiples facteurs que les précédentes études de terrain n'avaient pas mesurés »*, selon Shannon Heuberger, membre de l'équipe [2]. Pour effectuer leur travail, les scientifiques ont élaboré un outil d'analyse statistique d'informations géographiques multiples. Les flux de transgènes *via* les insectes pollinisateurs ou la manipulation de semences par l'agriculteur ont donc pu être pris en compte en même temps. Leurs analyses ont concerné quinze champs de production de semences de coton non transgénique, certains étant à proximité de champs de coton Bt. Après avoir collecté des semences de coton à la lisière des champs de production de semences, les scientifiques ont calculé que 1% des semences de coton transgénique prélevées était le fruit d'un flux de transgène *via* les insectes pollinisateurs, alors que 15% étaient le fruit d'erreurs humaines dans la manipulation des lots de semences et dans l'ensemencement des champs. Selon les chercheurs, cela démontre donc qu'une analyse géographique complète est un meilleur outil de prédiction des flux de gènes et que cet outil devrait servir le législateur dans la mise en place de règles de mise en culture du coton GM.
Il est à noter que des données sur l'impact de l'activité humaine existaient déjà [3] mais que les scientifiques se sont ici intéressés à quantifier cet impact et à le contextualiser plus largement sur le terrain de culture.

---

[1] « Pollen- and Seed-Mediated Transgene Flow in Commercial Cotton Seed », Heuberger S. et al., 2010, Production Fields. PLoS ONE 5(11) : e14128. doi:10.1371/journal.pone.0014128

[2] Science Daily, 1 décembre 2010, http://www.sciencedaily.com/release...

[3] cf. par exemple Inf'OGM n°44, juillet 2003, FRANCE - Dissémination des OGM

Adresse de cet article : https://infogm.org/flux-de-transgenes-du-coton-plus-complexes-que-prevu/