

De nouvelles études, pour de nouvelles évaluations ?

Par Eric MEUNIER

Publié le 28/12/2007

En France, le maïs Mon810 de Monsanto va être réévalué par la Haute autorité provisoire avant le 9 février 2008 (cf. page 2). Au niveau européen, ce sont les maïs Bt11 (Syngenta) et 1507 (Pioneer) qui sont en cours d'évaluation pour mise en culture. L'occasion de faire un tour d'horizon des études scientifiques parues en 2007 qui montrent des incertitudes ou de possibles impacts négatifs sur l'environnement.

Quantité de pesticide produit par la PGM

Dans le cas du maïs Mon810, comme pour tout maïs Bt, la quantité de protéine insecticide synthétisée par la plante permet d'évaluer les risques associés à cette protéine, risques associés au type mais aussi à la quantité de la protéine. Or ces quantités de protéine Bt dans une même variété de PGM varient d'une plante à une autre et d'un champ à un autre selon les régions de culture. Les causes de ces différences sont encore inconnues, posant la question de possibles interactions non prévisibles avec l'environnement immédiat (1).

Impacts sur les insectes non cibles

Les PGM tuent certains insectes qui les attaquent. Mais peuvent-elles également avoir des effets sur d'autres insectes dits non cibles ? Il a été montré que les larves du papillon monarque passent plus de temps à chercher une nourriture qui leur convienne et perdent donc du poids lorsqu'elles sont exposées à un maïs Bt plutôt qu'à un maïs non transgénique (2). Une autre étude a montré que d'autres insectes avaient un taux de croissance moitié moins rapide ou une mortalité plus élevée lorsqu'ils étaient mis en présence de pollen de maïs Bt ou de déchets de ce maïs tels que ceux transportés par des rivières longeant des champs de culture. Moins d'insectes signifie moins de nourriture pour leurs prédateurs aquatiques et donc une chaîne alimentaire modifiée (3). De leur côté, des pucerons se développent plus facilement sur du maïs Bt que sur du maïs non GM, ceci pouvant être dû à une composition de la sève des plantes Bt différente de celle des plantes non GM. Ce phénomène a également des impacts sur la chaîne alimentaire à laquelle appartiennent ces pucerons (4).

Et à long terme ?

En 2006, le commissaire Dimas reprochait à l'Agence Européenne de Sécurité Alimentaire (EFSA) que son évaluation se limite aux effets à court terme et non à moyen et long terme. Trois études scientifiques confirment ce besoin de connaître les effets à long terme. Des observations de terrain au Canada, montrent que, suite à un croisement entre une plante GM et une plante sexuellement compatible, un transgène conférant une tolérance à un herbicide peut persister dans le champ de culture durant six années consécutives, en s'intégrant au génome de la plante non GM (5). Par ailleurs, le transgène Bt d'une plante persiste dans un environnement aquatique et peut être détecté dans les rivières parcourant les espaces de culture (6). Enfin, la toxine Bt qui se retrouve dans le sol d'un champ de culture de maïs Bt, par exemple, influence la composition microbienne de ce sol, et ce, dès les trois premiers jours (7).

Voici donc de nouvelles études versées au dossier de l'évaluation des PGM. Rendez-vous en 2008 pour connaître leur prise en compte par les instances d'experts scientifiques française et européenne.

Adresse de cet article : https://infogm.org/article_journal/de-nouvelles-études-pour-de-nouvelles-evaluations/