Veille citoyenne d'information sur les OGM et les semences

ETATS-UNIS – Un scientifique critique la procédure d'évaluation des PGM

Par Eric MEUNIER

Publié le 29/10/2008, modifié le 11/05/2026

Le Pr. David Schubert, de l'Institut Salk sur les Etudes Biologiques aux Etats-Unis, expose une revue des problèmes qui devront être analysés avant que des PGM de seconde génération, modifiées pour disposer de taux de composants différents (acides gras oméga 3, vitamines, acides aminés), ne soient autorisées [1]. Pour ce scientifique, plusieurs données scientifiques justifient une évaluation stricte de ces PGM avant autorisation. En effet, la modification génétique d'une voie métabolique peut avoir des conséquences non prévisibles comme la synthèse d'une toxine. Et ces composants peuvent avoir un effet létal, même en tant que contaminant mineur d'un additif alimentaire. Dans le cas du riz doré, par exemple, des composés biologiquement actifs, dérivés d'une synthèse végétale de caroténoïdes aberrante, peuvent avoir des effets importants sur le développement humain. Et c'est la même situation dans le cas de productions modifiées d'acides gras ou de vitamines. Par ailleurs, le scientifique souligne que la consommation excessive d'un élément particulier (dans le cas des PGM concernées par l'article : vitamines, acides gras ou acides aminés) peut avoir des effets négatifs. Ainsi, des essais cliniques ont montré qu'une consommation sous forme de suppléments de vitamine E peut conduire à des problèmes cardiaques.
Mais surtout, l'auteur précise que si les impacts potentiels doivent être évidemment évalués, la technique de transgénèse doit l'être également. Pour cela, D. Schubert relève le paradoxe du Conseil national de recherche aux Etats-Unis qui, bien que reconnaissant une plus forte probabilité de modifications non prévues suite à une transgénèse, conclut qu'établir le risque lié à la transgénèse n'est pas plus compliqué que pour l'amélioration classique des plantes [2]. Pour le scientifique, il n'existe aucune donnée comparant le profil de sécurité alimentaire de la transgénèse par rapport aux méthodes conventionnelles d'amélioration des plantes. L'auteur précise d'ailleurs qu'il est illogique et faux d'affirmer que l'absence de données démontrant que les gens tombent malades en mangeant des PGM est la preuve que ces PGM sont sûres. Cela montre simplement qu'il n'y a aucune donnée ni d'analyse confirmant cette hypothèse. Enfin, D. Schubert rappelle le manque d'études épidémiologiques permettant de détecter certains symptômes, et appelle de ses vœux un étiquetage de tous les produits GM, "étiquetage indispensable pour espérer pouvoir gérer des conséquences sur la santé liées à la consommation de PGM". En résumé, le scientifique souhaite que, précédemment à l'autorisation de PGM à taux de nutriments différents, des analyses rigoureuses et des évaluations sur animaux de plusieurs générations soient conduites, un étiquetage soit mis en place et surtout, que les analyses effectuées portent sur la plante modifiée entière et non seulement sur une partie de cette plante comme c'est actuellement le cas aux Etats-Unis [3].

[1] "The problem with nutritionally enhanced plants", D. Schubert, Journal of medicinal Food, 11 (4) 2008,

[2] National Research Council, National Academy of Science : The Safety of Genetically Engineered Foods : Approaches to Assessing Unintended Health Effects. National Academies Press, Washington, DC, 2004. http://books.nap.edu/catalog/10977.html

[3] cf. dossier "l'Europe applique-t-elle l'équivalence en substance" pour une comparaison du système d'évaluation aux Etats-Unis et en Europe, Inf'OGM n°92, mai-juin 2008, L'Union européenne applique-t-elle l'équivalence en substance ?

Adresse de cet article : https://infogm.org/etats-unis-un-scientifique-critique-la-procedure-devaluation-des-pgm/