

La diversité en biotechnologie se trouve dans les promesses

Par Eric MEUNIER

Publié le 13/10/2022



Le débat sur les OGM transgéniques s'est déroulé sur fond de promesses véhiculées par leurs promoteurs : lutte contre la faim dans le monde, adaptation au changement climatique, amélioration de la santé des agriculteurs... Les mêmes promesses sont aujourd'hui reprises, en plus nombreuses, pour promouvoir les nouvelles techniques de modification génétique. Avec un argumentaire paradoxal, ces acteurs expliquant faire ce qui se fait déjà...

En 2003, le sénateur Jean-Marc Pastor expliquait [1] « que les deux tiers de la planète ne mangent pas à leur faim et que certains OGM [sont] susceptibles de contribuer à la résolution de ce problème (riz enrichi en vitamine A, cultures résistantes au stress hydrique...) ». Il reprenait alors

une des plus vieilles promesses des promoteurs d'OGM.

Des promesses à foison, rarement tenues

Une table ronde, en 2005 à l'Assemblée nationale, fut l'occasion de citer pêle-mêle plusieurs promesses [2]. Ainsi, outre résoudre la faim dans le monde, les OGM devaient permettre « une réduction de 10 000 tonnes d'herbicides » avec le seul soja résistant au RoundUp, selon Daniel Chéron, alors directeur général adjoint de Limagrain. La santé des agriculteurs ? Elle allait déjà mieux grâce à « la culture de coton transgénique [qui s'est] traduite par une notable amélioration de l'état de santé des agriculteurs chinois ». Le changement climatique ? Pour Christian Pees, alors président d'Euralis, les OGM devaient « réduire le nombre de passages de tracteurs » et donc les émissions de CO₂. Quant aux problèmes de résistance chez les insectes, Maddy Cambolive, de Pioneer/Dupont, et Stéphane Pasteau, de Monsanto, expliquaient que « la protéine Bt [...] agit seulement sur des familles très spécifiques, sans autre impact sur [les autres insectes présents dans l'environnement] » ou que, « pour l'heure, on n'a jamais constaté, dans aucune culture, de phénomène de résistance à la protéine Bt : l'insecte cible est systématiquement détruit ».

Aucune de ces promesses n'a été tenue. Par exemple, en 2018, seize cas d'insectes ayant développé des résistances étaient recensés [3] et des articles scientifiques faisaient état d'impacts sur des insectes non cibles [4]. La réduction des quantités d'herbicides ? Selon la FAO, la quantité totale d'herbicides utilisés aux États-Unis entre 1996 et 2019 a varié de 218 000 tonnes à plus de 255 000 tonnes en 2019... [5]

Nouvelles techniques, vieilles promesses

Les mêmes promesses faites pour les nouvelles techniques de modification génétique sont à lire avec plus de circonspection encore. La Commission européenne envisage de mettre en place un encadrement (fortement) simplifié (dont l'absence d'étiquetage obligatoire) pour ces nombreux OGM non transgéniques et argumente que ces derniers contribuent à une agriculture durable [6]. Ainsi, l'organisation professionnelle Croplife affirme que les nouvelles techniques « offrent des bénéfices en termes de sécurité alimentaire, de protection de l'environnement et de durabilité globale de l'agriculture » [7]. Pour une autre organisation, EuropaBio, outre la lutte « contre les inondations, la salinité et les températures extrêmes », les nouvelles techniques permettront également « d'améliorer les variétés végétales de manière bénéfique pour les agriculteurs (résistance à des maladies, meilleure tolérance au stress...) ou pour les consommateurs (nutrition améliorée, plus longue durée de vie...) » [8]. Le collectif pro-OGM EUSage liste les mêmes promesses, en commençant par « une importante connaissance scientifique [...] qui contribuera à atteindre les objectifs de développement durable des Nations unies » [9]. Et d'ajouter des plantes avec de meilleurs rendements, la diminution de l'utilisation d'intrants chimiques, voire la protection de la biodiversité en sauvant des espèces végétales menacées de disparition.

Pourtant, des produits pas différents des naturels ou conventionnels

Dans le domaine des OGM, les promesses laissent entendre l'apparition de produits qui n'existent pas encore. Pourtant, pour obtenir que ces OGM soient exemptés de tout encadrement, l'argument inverse est donné. Selon Croplife, ces nouveaux produits sont « similaires ou indistinguables (même au niveau moléculaire) des produits existants développés par des techniques traditionnelles » [10]. Elle argumente même que « les petits changements dans les génomes végétaux doivent être considérés à la lumière de la variabilité naturelle inhérente aux génomes des plantes ». EuropaBio souligne qu'il serait « fortement disproportionné » de soumettre ces produits

aux requis légaux imposés aux OGM, « *surtout pour ceux similaires aux produits conventionnels* » [11]. Finalement, l'organisation professionnelle de semenciers Euroseeds affirme que « *les produits obtenus par de nouvelles techniques qui sont similaires à ceux pouvant apparaître dans la nature ou être produits par des techniques conventionnelles sont aussi sûrs que ces produits conventionnels et ne justifient pas de surveillance réglementaire supplémentaire* » [12].

De nouveaux produits qui existent déjà, voilà qui est paradoxal. Ce paradoxe trouve son origine dans la différence existant entre arguments et réalité. Car l'argument de la similarité entre OGM non transgéniques et la nature passe sous silence que chacune des techniques de modification génétique utilisées impliquent des effets non-intentionnels pouvant permettre de différencier deux produits [13]. Ensuite, à l'instar des OGM transgéniques qui comportent plusieurs transgènes, les futurs produits auront très vraisemblablement plusieurs modifications empilées renforçant la capacité à les différencier.

En Europe, les brevets promus sur la base des mêmes promesses

Ces mêmes promesses se retrouvent également dans une autre législation européenne adoptée en 1998, la directive 98/44 sur la protection juridique des inventions biotechnologiques. Dans les considérants de ce texte législatif, le législateur européen notait qu'il « *convient de prendre en compte le potentiel de développement des biotechnologies pour l'environnement et en particulier l'utilité de ces technologies pour le développement de méthodes culturales moins polluantes et plus économies des sols* ». Il estimait également que « *le développement des biotechnologies est important [...] tant dans le domaine de la santé et de la lutte contre les grandes épidémies et endémies que dans le domaine de la lutte contre la faim dans le monde* ».

[1] https://www.senat.fr/rap/r02-301/r02-301_mono.html

[2] [Table ronde regroupant des représentants de semenciers et de producteurs agricoles](#) (extrait du procès-verbal de la séance du 19 janvier 2005).

[3] [Christophe NOISETTE, Eric MEUNIER, « Quel bilan des promesses environnementales liées aux OGM ? », Inf'OGM, 7 mai 2018](#)

[4] [Eric MEUNIER, « Les plantes insecticides créent des insectes résistants », Inf'OGM, 7 mai 2018](#)

[5] [FaoStat, Pesticides Use.](#)

[6] [Eric MEUNIER, « OGM : le service « com » des entreprises à la rescousse », Inf'OGM, 11 octobre 2022](#)

[7] CropLife International, New Plant Breeding Working Group Position, [Document on Regulatory Oversight of Products Developed Through New Breeding Techniques \(NBTs\)](#)

[8] [Questionnaire on new genomic techniques to contribute to the study requested by the Council Discussed and finalised in the Ad-hoc Stakeholder meeting on 10 February 2020, reply23.](#)

[9] [Questionnaire on new genomic techniques to contribute to the study requested by the Council](#)
Discussed and finalised in the Ad-hoc Stakeholder meeting on 10 February 2020, reply69

[10] [CropLife International New Plant Breeding Working Group](#)
[Position Document on Regulatory Oversight of Products Developed Through New Breeding Techniques \(NBTs\)](#).

[11] [Questionnaire on new genomic techniques to contribute to the study requested by the Council](#)
Discussed and finalised in the Ad-hoc Stakeholder meeting on 10 February 2020, reply23.

[12] [Questionnaire on new genomic techniques to contribute to the study requested by the Council](#) Discussed and finalised
in the Ad-hoc Stakeholder meeting on 10 February 2020, reply72.

[13] [Eric MEUNIER, « Nouvelles techniques : trop simples et trop complexes à la fois », Inf'OGM, 23 décembre 2021](#)

Adresse de cet article : https://infogm.org/article_journal/la-diversite-en-biotechnologie-se-trouve-dans-les-promesses/