

# Risques cachés des nouveaux OGM : l'Anses doit être entendue

*En décembre 2023 et en mars 2024, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) a publié deux avis dans lesquels elle réfute les justifications supposées scientifiques sur lesquelles repose le projet européen de déréglementer la plupart des OGM issus des nouvelles techniques génomiques (NTG), à savoir : les NTG produiraient des végétaux ne présentant pas de risques particuliers par rapport aux végétaux issus de l'agriculture conventionnel, auxquels ils pourraient être assimilés...*

*L'ANSES, dans ces deux avis, corroborent les nombreuses études qui sonnent l'alerte depuis des mois : les « nouveaux OGM » présentent bel et bien des risques environnementaux, sanitaires et socio-économiques (1). Les plantes OGM issues des NTG ne peuvent nullement être considérées comme « équivalentes » aux plantes issues de l'agriculture conventionnelle (2).*

## **1. Quels risques environnementaux et sanitaires ?**

Dans son expertise sur les risques publiée le 6 mars, menée sur la base d'environ 400 applications commerciales de plantes NTG, l'ANSES relève des « effets hors cible non désirés » (modifications non intentionnelles sur le génome des plantes), ainsi que « des risques liés à une modification inattendue de la composition de la plante pouvant générer des problèmes nutritionnels, d'allergénicité ou de toxicité, ou de risques environnementaux à moyen et long terme, comme le risque de flux de gènes édités vers des populations sauvages ou cultivées compatibles ».

Les nouveaux OGM sont même **encore plus risqués que les OGM transgéniques** ! Selon l'avis de l'ANSES, « certains risques identifiés [pour les plantes NGT] sont similaires à ceux déjà identifiés » pour les OGM non NTG actuellement commercialisés, mais « l'exposition à ces risques pourrait augmenter en fonction du développement du recours [aux NGT] et de l'ampleur du marché de ces plantes, d'autant que **des travaux sur des plantes de large diffusion [fruits, légumes, etc.], aujourd'hui non concernées par la transgénèse, sont engagés** ».

Parmi les risques ainsi identifiés par l'ANSES :

- ➔ En cas de modification de la composition, souhaitée ou inattendue, modification potentielle de la toxicité, de l'allergénicité ou des caractéristiques nutritionnelles de la plante
- ➔ Risque de flux de gènes édités vers des populations sauvages ou cultivées
- ➔ En cas de culture d'un nombre croissant d'espèces modifiées, risque accru de transfert de gènes à des espèces adventices, y compris envahissantes
- ➔ Modification des interactions avec les animaux consommant les plantes obtenues au moyen de NTG et avec les insectes pollinisateurs
- ➔ Modification de la pression de sélection pouvant conduire à augmenter la pathogénicité de certains dangers biologiques, en particulier pour les cultures à longue durée de vie

A rebours du dispositif prévu par la Commission européenne, les mesures de gestion des risques sont donc considérées nécessaires compte tenu des particularités de ces plantes NTG. L'ANSES propose ainsi une **évaluation au cas par cas** prenant à la fois en compte la précision de la technique utilisée et les caractéristiques de la plante obtenue une fois le génome modifié, en tenant également compte de l'ensemble des potentielles conséquences toxicologiques, nutritionnelles, agronomiques et environnementales des nouvelles caractéristiques.

Elle préconise également la surveillance post mise sur le marché et la mise en place d'un **mécanisme global de suivi des plantes NTG** et produits dérivés pour surveiller l'apparition d'effets sanitaires et environnementaux, mais aussi pour observer l'évolution des pratiques culturales associées à ces plantes. Il s'agirait à la fois de compléter les connaissances, « encore limitées », sur les plantes et produits issus de NTG et de renforcer la sécurité sanitaire et environnementale de leur utilisation.

*Avis de l'ANSES relatif aux méthodes d'évaluation des risques sanitaires et environnementaux et des enjeux socio-économiques associés aux plantes obtenues au moyen de certaines nouvelles techniques génomiques (NTG), 22 janvier 2024*

Notons que les risques identifiés par l'ANSES le sont également par d'autres agences ou expertises. Ainsi, la **Bfn, agence fédérale allemande pour la conservation de la nature**, estime ainsi [dans un avis de février 2024](#) qu'il est impossible d'exclure les risques potentiels des plantes obtenues par les NGT en se basant uniquement sur la taille et le nombre de modifications de la séquence ADN : **même de petites modifications par le génie génétique peuvent présenter un risque élevé pour l'environnement et la santé**. Les plantes NGT peuvent présenter des risques potentiels comparables à ceux d'autres techniques de génie génétique et peuvent même modifier les plantes d'une manière qui va au-delà de la sélection conventionnelle. L'évaluation des risques liés aux plantes NGT doit donc être effectuée au cas par cas dans le cadre du processus d'autorisation pour la dissémination volontaire, la culture et l'importation dans l'UE. Pour la Bfn, **seule la réglementation actuelle** sur les OGM peut garantir une évaluation et une gestion appropriées des risques pour l'environnement et la gestion des risques.

On pourra également retrouver les compilations d'expertises réalisées par l'institut **Testbiotech** sur de nombreux enjeux liés aux NTG [sur leur site](#). Sont notamment pointées les défaillances méthodologiques des avis scientifiques de l'EFSA (l'agence européenne de la sécurité alimentaire) et surtout de la lecture qu'en fait la Commission européenne pour justifier la déréglementation des nouveaux OGM.

## **2. Aucune « équivalence » entre plantes OGM issues des NTG et plantes issues de l'agriculture conventionnelle**

Rappelons tout d'abord que **les végétaux issus des NTG sont des OGM**, tant sur le plan biologique que juridique, et qu'il n'y a pas fondamentalement de grande différence entre les techniques nouvelles et classiques au regard de la définition de la législation européenne : toutes créent un organisme dont le matériel génétique a été modifié de manière artificielle.

La proposition de règlement du 5 juillet 2023 envisage de permettre à certaines plantes OGM issues des NTG de déroger à la législation européenne sur les OGM (directive 2001/18/CE), dès lors que ces plantes peuvent être considérées, selon certains critères, comme

« équivalentes à des plantes obtenues par des techniques conventionnelles », et comme telles, ne présentent pas de risques singuliers.

La Commission européenne crée en effet une distinction entre deux catégories de NTG, dont l'une (NTG catégorie 1) produirait des organismes « équivalents » à ceux obtenus de manière conventionnelle ou pouvant apparaître naturellement. A ces végétaux issus des « NTG1 », serait réservé, du fait de cette prétendue équivalence, un encadrement juridique très allégé, sur la base du raisonnement suivant :

Equivalence => pas de risque singulier => pas nécessaire de recourir, préalablement à leur dissémination, à une évaluation et une autorisation + pas de traçabilité ni d'étiquetage nécessaires.

Quant aux OGM issus de NTG de catégorie 2, ils continueraient à relever de l'actuelle réglementation sur les OGM, avec quelques allègements cependant.

Ce sont ces « critères d'équivalence » - et toutes les implications qu'en tire la Commission - que réfute l'ANSES. [Dans son avis du 29 novembre 2023](#), et après bien d'autres avis d'experts, elle en souligne la faiblesse des justifications scientifiques.

De fait, un gène ne s'exprime pas en autarcie mais dans un **ensemble d'une immense complexité** (les autres éléments de la cellule, de l'organisme, du biotope, etc.), dont il n'est absolument **pas tenu compte** dans le projet de déréglementation. Même sans insertion de gènes additionnels, les NTG permettent de procéder à une **modification très profonde de parties du génome**, qui ne sont nullement accessibles en agriculture conventionnelle.

La plupart du temps, l'élaboration de végétaux modifiés par les NGT passe par les **mêmes étapes** de manipulation génétiques **que l'obtention des OGM transgéniques** : canon à gènes, obtention de protoplastes, mise en culture dans un milieu synthétique, transformation, régénération de plantules... qui représentent le plus souvent un **stress énorme** sur des millions de cellules, un bouleversement qu'on continue **à ne pas maîtriser**. Les **ciseaux génétiques** eux-mêmes peuvent provoquer des perturbations génétiques très profondes.

Ainsi, les manipulations génétiques NTG, de catégorie 1 comme 2 :

- ➔ provoquent des *modifications hors-cible non intentionnelles* (« effets non-cible », c'est-à-dire ailleurs que sur la séquence du gène d'intérêt),
- ➔ laissent toujours des *résidus d'ADN étrangers*,
- ➔ provoquent des *mutations à une vitesse incommensurable* à l'échelle humaine.

Autant de bouleversements génétiques non pris en compte dans [le projet de la Commission européenne](#) !

On notera au passage que les critères permettant à ces OGM issus des NTG1 d'être exemptés d'un encadrement des risques, sont envisagés si largement qu'y correspondrait la quasi-totalité des nouveaux OGM que souhaitent développer les industriels...