



# LES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DES ÉLECTIONS EUROPÉENNES

**Fiche OGM**

## Renforcer la régulation européenne des OGM et nouveaux OGM

*Cléa Blanchard, Chargée de mission à LFE*

*Mathilde Boitias, Directrice de LFE*

*Astrid Österreicher, Chargée de plaidoyer Testbiotech*

*Dr. Christoph Then, Directeur Testbiotech*

L'utilisation d'organismes génétiquement modifiés (OGM) en agriculture et leur dissémination dans l'environnement ont toujours été des questions controversées. **Ce sujet semble être passé au second plan** après les mesures d'interdiction de mise en culture d'OGM en plusieurs pays d'Europe. Cependant, **ces questions doivent toujours être débattues** : les autorisations d'importation (environ 100 autorisations d'importation de maïs, soja, colza, coton et betterave sucrière transgéniques ont été délivrées au cours des dernières décennies<sup>1</sup>), la réglementation des organismes issus des nouvelles techniques, les nouveaux développements techniques à venir tels que les applications sur les insectes, y inclus les « gene drives », et les brevets sur les semences.

### **1. Au cours du dernier mandat, des avancées modestes**

Au cours des cinq dernières années, la Commission européenne a accordé une vingtaine d'approbations pour l'importation et la commercialisation de plantes transgéniques, alors que le Parlement européen a adopté des résolutions contre chacune de ces approbations, toutes adoptées à une large majorité. Aucune de ces résolutions n'a été prise en considération.

En juillet 2023, la Commission européenne a présenté une proposition pour la future réglementation des plantes dont le génome a été modifié à l'aide de nouvelles techniques génomiques (NTG). Elle propose que de nombreux organismes obtenus notamment par la technique CRISPR/Cas9 **ne soient plus soumis à une évaluation des risques** et d'abandonner les anciennes exigences en matière de méthodes de détection, d'étiquetage et de coexistence. La proposition a été approuvée au Parlement européen le 7 février 2024, mais n'a jusqu'ici pas obtenu de majorité au Conseil de l'UE.

Les brevets sur les semences et d'autres matériaux de reproduction des plantes sont devenus une question centrale au cœur des débats sur les NTG<sup>2</sup>. Les monopoles sur les semences limitent l'accès à la diversité des espèces cultivées, nécessaire aux sélectionneurs<sup>3</sup>. La société américaine Corteva<sup>4</sup> occupe une position dominante en termes de brevets sur les plantes liés à CRISPR/Cas, avec environ 100 demandes de brevets internationaux et environ 30 brevets accordés par l'Office européen des brevets (OEB) jusqu'à la fin de l'année 2022. L'UE est également confrontée à des problèmes de brevets sur les plantes issues de méthode de sélection conventionnelle : plusieurs centaines de brevets sur ces plantes ont déjà été accordés par l'OEB. Ces brevets concernent plus d'un millier de variétés européennes sélectionnées de manière conventionnelle, malgré la demande d'arrêt de ces brevets, faite par l'UE en 2017.

En ce qui concerne les discussions au niveau international, l'UE a adopté une position de précaution dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique (CDB)<sup>5</sup>. Le Parlement européen a aussi mis en garde contre les conséquences de la dissémination d'insectes génétiquement modifiés.

### **2. Des enjeux importants en matière de risques**

**Les risques liés aux cultures transgéniques s'avèrent plus complexes que prévu**, avec des effets systémiques dépassant les limites de l'évaluation actuelle des risques spécifiques à chaque

<sup>1</sup> En provenance de pays tels que le Brésil et les États-Unis, destiné à être utilisé comme aliment pour animaux en Europe.

<sup>2</sup> Fortuna, G. 2023. « Europe Patent Office: Gene-edited plants will be patented under GMO rules. » *Euractiv*, le 22 août 2023. <https://www.euractiv.com/section/agriculture-food/news/europe-patent-office-gene-edited-plants-will-be-patented-under-gmo-rules/>

<sup>3</sup> Représentant ainsi une menace pour l'innovation en matière de sélection végétale.

<sup>4</sup> Anciennement Dow Dupont.

<sup>5</sup> La CDB est un traité international juridiquement contraignant qui a trois principaux objectifs : la conservation de la diversité biologique, son utilisation durable et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques.

plante. **La méthodologie actuelle n'est pas suffisante pour protéger la santé et l'environnement**, et n'est pas à jour par rapport aux progrès scientifiques récents.

**Les importations de plantes OGM ont entraîné une augmentation de l'utilisation de pesticides dans les pays de culture** en raison de l'adaptation croissante des mauvaises herbes et des insectes à ces plantes transgéniques<sup>6</sup>. Parmi les risques sanitaires de ces plantes, on note les effets cocktail entre les résidus des herbicides pulvérisés sur les plantes<sup>7</sup>, les effets de molécules herbicides produites par les plantes sur le système immunitaire des consommateurs<sup>8</sup>, et les effets des résidus de glyphosate sur le microbiome intestinal. Plusieurs OGM pouvant être mélangés dans les régimes alimentaires, des tests et une évaluation des risques des effets combinatoires seraient nécessaires.

Les NTG (ou « nouveaux OGM ») comprennent une série de techniques comme la mutagenèse dirigée ou l'édition du génome, la technique la plus utilisée étant les ciseaux génétiques CRISPR/Cas<sup>9</sup>. La Cour de justice de l'UE a statué en juillet 2018 que les plantes obtenues par les NTG ne peuvent pas être exemptées de la réglementation européenne existante sur les OGM. Des mesures telles que l'évaluation des risques, la surveillance après mise sur le marché et l'étiquetage s'appliquent. La Commission européenne, en juillet 2023, a pourtant proposé de **déréglementer plus de 90 % des NTG**.

Les partisans de la déréglementation affirment que, dans la plupart des cas, il n'y aurait pas de différences entre les plantes sélectionnées de manière conventionnelle et celles obtenues par les nouvelles techniques génomiques (NTG). De nombreux experts et plusieurs institutions<sup>10</sup> ne sont pas de cet avis et soulignent que les effets biologiques provoqués par les NTG peuvent être très différents comparé aux plantes sélectionnées de manière conventionnelle et doivent donc faire l'objet d'une évaluation des risques. Des exemples tels que celui de la tomate GABA, qui peut provoquer une baisse de la tension artérielle, montrent que les NTG peuvent entraîner des changements considérables dans la composition des plantes alimentaires, sans insertion de gènes supplémentaires. De plus, des effets inattendus peuvent se produire en raison des interactions dans les réseaux complexes de gènes, de protéines et d'autres molécules biologiquement actives. C'est pourquoi des agences gouvernementales<sup>11</sup>, des organisations scientifiques<sup>12</sup> et des experts travaillant avec des organisations de la société civile<sup>13</sup> s'accordent à dire qu'une évaluation des risques sera nécessaire pour ces plantes génétiquement modifiées, y compris à l'avenir.

Au niveau international, dans le cadre de la CDB, il a été débattu notamment des vaccins autodiffusés pour la faune sauvage, du développement des « gene drives » pouvant exterminer des espèces sauvages, ou encore des effets cumulatifs potentiels des organismes synthétiques diffusés dans l'environnement<sup>14</sup>. Ces débats montrent que les préoccupations en matière de biosécurité augmentent considérablement.

**La biosécurité et le principe de précaution doivent devenir une question d'urgence internationale.** La rapide évolution technique s'accompagne de nouveaux risques pour la santé, les espèces protégées et la biodiversité en général. Si l'on ne met pas fin aux brevets sur la sélection

<sup>6</sup> Mertens, M. 2023. « OGM et pesticides : les inséparables » (p.36-7) et Bödeker, W. 2023. « Exposition toxique universelle » (p.18-9). Dans Fondation Heinrich-Böll, La Fabrique Ecologique, Générations futures et Pesticide Action Network Europe. 2023. *Atlas des pesticides*. <https://www.lafabriqueecologique.fr/app/uploads/2023/05/atlas-des-pesticides-2023.pdf>

<sup>7</sup> Tels que le glyphosate et le glufosinate, le 2,4D, le dicamba et le mésotrione.

<sup>8</sup> Ou sur les cellules des parois intestinales.

<sup>9</sup> Le système CRISPR/Cas9 est un nouveau système simple, rapide et efficace pour couper l'ADN à un endroit précis du génome, dans n'importe quelle cellule. Il est constitué d'un « ARN guide », qui cible une séquence d'ADN particulière, associé à l'enzyme Cas9, qui, comme des ciseaux moléculaires, coupe l'ADN.

<sup>10</sup> Comme l'Agence française de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES).

<sup>11</sup> Telles que l'ANSES, l'Agence fédérale allemande pour la conservation de la nature (BfN) et les experts de l'Agence autrichienne pour l'environnement (UBA).

<sup>12</sup> Telles que la Société écologique d'Allemagne, d'Autriche et de Suisse (GFOE).

<sup>13</sup> <https://www.testbiotech.org/en/content/joint-statement-scientists-future-eu-regulation-ngt-plants-perspective-protection-goals>

<sup>14</sup> D'autres sujets ont été évoqués comme les bactéries modifiées pour la fixation de l'azote et les engrais, la modification transitoire des plantes agricoles, des ravageurs et des agents pathogènes à l'aide de l'ARNi ou de nanomatériaux, les plantes modifiées par le génome, l'utilisation d'organismes biologiques synthétiques (de synthèse) dans l'environnement.

conventionnelle, les monopoles sur les semences entraveront et bloqueront l'accès à la biodiversité nécessaire à tous les types de sélection végétale. Cela réduira encore la biodiversité des cultures dans les champs, mettra en danger la survie économique des petits et moyens agriculteurs et compromettra notre capacité d'adaptation au changement climatique.

### **3. Les sujets sur lesquels les débats doivent être relancés et des décisions prises**

#### **❖ Élever les normes en matière d'évaluation des risques des OGM**

En principe, la réglementation actuelle de l'UE sur les OGM<sup>15</sup> devrait garantir la sécurité pour la santé et l'environnement : elle demande une évaluation des risques au cas par cas, tenant compte des effets intentionnels et non intentionnels, qu'ils soient directs ou indirects, immédiats ou différés. Elle demande également que les effets cumulatifs à long terme soient évalués. Une entreprise qui souhaite accéder au marché doit d'abord démontrer la sécurité. La loi exige que l'évaluation des risques effectuée par l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) respecte les normes les plus strictes. De plus, l'UE doit veiller à ce que la recherche sur les risques soit effectuée de manière indépendante de l'industrie.

Toutefois, comme l'a montré une affaire portée devant le Tribunal général de l'UE, il n'est pas possible d'appliquer ces normes pour garantir dans les faits la sécurité des produits importés<sup>16</sup>. Par conséquent, **des initiatives politiques doivent être prises pour garantir la mise en œuvre de la loi sur la réglementation des OGM**, en tenant compte également des effets combinatoires et systémiques sur la santé et l'environnement. Cela inclut également des mesures visant à **préserver l'évaluation indépendante des risques**.

#### **❖ Empêcher la déréglementation des plantes obtenues par NTG**

Le potentiel technique, mais aussi les lacunes techniques des outils tels que CRISPR/Cas, rendent essentiel **que tous les OGM continuent d'être soumis à une évaluation approfondie des risques**. Cela inclut **l'utilisation de procédures appropriées** pour évaluer les changements génétiques intentionnels et non intentionnels causés par les NTG, pour les effets directs et indirects, immédiats ou différés, et les effets cumulatifs à long terme pouvant affecter les plantes et leur environnement.

Pour assurer une réglementation à jour des plantes NTG, des normes scientifiques solides seraient nécessaires pour vérifier leur équivalence avec les plantes obtenues par sélection conventionnelle. De plus, la dissémination de plantes NTG dans l'environnement nécessiterait des méthodologies claires pour garantir une traçabilité, évaluer les interactions potentielles avec les autres plantes et les effets cumulatifs. Enfin, une évaluation technologique devrait être établie pour évaluer les revendications de durabilité et l'impact global des brevets NTG sur la sélection végétale et l'agriculture. Le principe de précaution doit être renforcé et non l'inverse.

#### **❖ Limiter les brevets sur les plantes et animaux obtenus par sélection conventionnelle**

Les initiatives politiques devraient renforcer les interdictions de l'article 53 (b) de la Convention sur les brevets européens, qui limite les brevets aux procédés microbiologiques et aux produits obtenus par ces procédés. Une distinction claire entre les inventions techniques du génie génétique et les autres méthodes de sélection, excluant les brevets sur les caractéristiques naturelles, les variants génétiques survenant au hasard et les plantes obtenues par sélection conventionnelle, doit être établie.

---

<sup>15</sup> Directive 2001/18/CE et Règlement 1829/2003.

<sup>16</sup> T-605/21-8 et T-606/21-8.

## **A RETROUVER DANS LE DOSSIER**

<https://www.lafabriqueecologique.fr/dossier-6-les-enjeux-ecologiques-des-elections-europeennes/>

### **CHAPITRE 1 : CLIMAT ET BIODIVERSITÉ**

L'action climatique : une nouvelle étape, un changement de méthodes

Biodiversité : pour une approche stratégique, au-delà de simples objectifs

Rendre concrète la transition juste

L'écologie face à la montée du populisme

Sobriété, quel récit pour l'Union européenne

Choisir les bons mots pour l'écologie européenne

Politique d'adaptation à l'échelle européenne

### **CHAPITRE 2 : AGRICULTURE ET ALIMENTATION**

Politique agricole et alimentaire européenne, une nécessaire refondation

Renforcer la régulation européenne des OGM et nouveaux OGM

Lutte contre les pesticides en Europe : la grande désillusion

Engager la transition sociale et écologique des pêches d'ici 2030

Condition animale : les bons sentiments ne suffisent pas

Le tournant climatique et environnemental de la politique commerciale européenne : une avancée fragile à consolider et à développer

L'artificialisation des sols : l'essentiel reste à faire

### **CHAPITRE 3: ÉNERGIE ET ENTREPRISES**

Des politiques énergétiques au milieu du gué

Quelle stratégie européenne vis-à-vis des producteurs d'énergies fossiles ?

Le système d'échange de quotas : garde-fou face à la vague populiste ?

La mobilité des personnes et des biens : il reste tant à faire

L'Europe, chef de file de la durabilité des entreprises

La low-tech, angle mort de la politique industrielle de l'UE

L'impact écologique du numérique : des premières mesures, à renforcer

### **CHAPITRE 4 : CITOYENS ET ENVIRONNEMENT**

Réenchanger l'Europe de l'eau

Consommation durable : de nombreuses initiatives à finaliser et amplifier

Un nouveau souffle pour la co-construction citoyenne de la transition écologique

Impliquer plus et mieux les territoires

Une Europe pionnière pour la reconnaissance du crime d'écocide

Pollution atmosphérique : redoubler d'efforts

Pollution sonore : un sujet majeur trop mal traité