infOGM

Veille citoyenne d'information sur les OGM et les semences

Les experts européens l’affirment : les nouveaux OGM sont traçables

Par Eric MEUNIER

Publié le 23/04/2019, modifié le 09/03/2026



Peut-on techniquement détecter et tracer les OGM issus de nouvelles techniques de mutagénèse ? Et cette possibilité technique dépend-elle de la volonté politique de les détecter et de les tracer ? Ces questions ne sont pas anodines car elles résument bien l’état du débat qui agite les couloirs de l’Union européenne. Un récent rapport des experts européens donne des arguments aussi bien à ceux qui affirment qu’il n’est pas possible de tracer les nouveaux OGM qu’à ceux qui affirment que cela est possible, pour peu que l’Union européenne le veuille.

Le rapport publié le 26 mars dernier [1] était très attendu. Depuis la décision de la Cour de justice de l’Union européenne en juillet 2018, officialisant que les produits obtenus par les nouvelles techniques de mutagénèse sont des OGM encadrés par la législation européenne, une des questions qui se pose est de savoir si les entreprises ont raison ou tort d’affirmer que leurs nouveaux OGM ne sont pas différenciables de ce que peuvent faire la nature ou la « *sélection traditionnelle* ». En septembre 2018, la Commission européenne avait donc posé la question à ses

experts.
Dès octobre 2018, une première note explicative co-signée par la Commission européenne avec l'entreprise Dupont Pioneer et toujours disponible sur notre site [2] concluait que les produits issus de nouvelles techniques de mutagénèse sont détectables et identifiables si une « *information concernant la séquence du génome modifiée, une méthode de détection validée et du matériel de référence* » étaient disponibles. En cas d'absence de ces informations, donc de dissémination illégale d'OGM, il serait possible de les détecter et de les tracer grâce aux « *nouvelles analyses de séquences pour détecter des* [OGM] *inconnus* » qui nécessiteraient néanmoins « *beaucoup plus de temps et de ressources* [ce qui] *impacterait les délais d'entrée des produits sur le marché européen* ». La question de l'opportunité politique était donc posée.

Un rapport final ambigu !

Les experts européens ont abordé la question de manière théorique. Car, comme ils le notent eux-mêmes, « *en l'état actuel, aucun travail expérimental dédié à la détectabilité des aliments génétiquement édités* [*sic*, voir encadré] *d'origine végétale pour humains ou animaux n'a été conduit* ». À partir de considérations théoriques donc, les experts européens résument que la détection et la quantification de produits issus de nouvelles techniques de mutagénèse seront possibles pour les OGM ayant une modification connue et univoque. Ce qui est justement requis par la législation européenne pour obtenir une autorisation de mise sur le marché ou de dissémination expérimentale. Mais leur souci concerne les OGM pour lesquels cette information n'est pas connue et qui sont donc présents sur le sol européen de manière illégale. Les contrôles sur le marché « *échoueront, dans les circonstances actuelles, à détecter les produits génétiquement édités inconnus* ». Car si les experts confirment que la détection d'une modification génétique peut toujours se faire par les méthodes de séquençage actuelles, ils considèrent que la détecter ne sera pas suffisant pour conclure que le produit analysé est un OGM illégal car « *la même modification de l'ADN* [peut] *être obtenue par des méthodes conventionnelles ou de mutagénèse aléatoire* » non soumises aux requis de la législation sur les OGM.
Alors ? Alors, il faudrait creuser plus avant si tant est qu'il y ait une volonté politique de le faire. Mais des pistes existent même si les experts européens semblent en douter.

Regarder le nez ou le visage entier ?

La question posée aux experts par la Commission européenne est donc bien celle de pouvoir différencier entre une plante génétiquement modifiée par une nouvelle technique de mutagénèse et toute autre plante non soumise à la réglementation OGM. L'approche même des experts européens se focalise sur une seule modification génétique : celle qui est revendiquée par l'obtenteur ou, en cas de recherche d'OGM non déclarés, celle qui est supposée. Une modification qui, dans le cas de nouvelles techniques de mutagénèse, se réduit au changement d'une ou de quelques lettres de l'ADN. Un tel changement peut effectivement avoir lieu naturellement ou être obtenu par d'autres techniques non soumises au champ d'application de la législation européenne. Focaliser sur cette seule modification ne risque donc pas de mener bien loin.

Mais si on demande d'identifier un visage, peu de personnes auront comme approche de ne regarder que le nez, ou pire qu'une narine. Tout le monde aura comme réflexe de regarder l'ensemble du visage et d'y chercher des éléments permettant d'identifier la personne. Il en est de même pour les logiciels de reconnaissance faciale ou d'empreintes digitales.

Or, comme l'a déjà souligné le scientifique Yves Bertheau, directeur de recherche à l'Inra, une approche plus globale est effectivement possible. En clair, l'idée serait de ne pas regarder uniquement la modification génétique revendiquée ou supposée dans le cas d'OGM illégaux, mais

également les nécessaires « *cicatrices* » dues à la mise en œuvre de techniques de modification génétique comme *Inf'OGM* l'avait schématisé [3]. Quand un scientifique dit qu'une technique fait telle ou telle modification, il oublie souvent de dire qu'elle laisse aussi des cicatrices, c'est-à-dire d'autres modifications en d'autres endroits du génome. Ayant fait l'objet d'une publication scientifique fin 2018, cette approche matricielle se devait d'être intégrée par les experts européens. Ce qu'ils ont fait, mais pour la mettre aussitôt sur la touche. Ils résument ainsi que de telles cicatrices « *sont potentiellement générées dans des cellules qui ont été directement soumises à n'importe quelle technique de mutagénèse ou sont passées par une étape de culture de tissus et ne sont pas l'apanage des techniques d'édition du génome* ».
Les techniques de cultures de tissus qui consistent à reproduire de nouvelles plantes par multiplications *in vitro* de cellules isolées du reste de la plante, ne sont certes pas l'apanage des techniques d'édition du génome, mais elles tombent toutes dans le champ d'application de la réglementation OGM européenne, ce que semble nier les experts en disant que leurs cicatrices ne seraient pas pertinentes pour distinguer un OGM réglementé de toute autre plante non soumise à la réglementation OGM. Leur conclusion ne repose donc que sur une déformation non avouée du sens de la réglementation OGM.

Tracer les nouveaux OGM ? Manque la volonté politique

Outre les informations qui peuvent être obtenues par analyse en laboratoire, les experts européens abordent également les informations déjà existantes. Ils soulignent ainsi que ces nouveaux OGM peuvent déjà faire l'objet d'autorisation dans d'autres pays avec description de la modification à la clef. Ils peuvent être l'objet de brevets qui fournissent également certaines informations permettant théoriquement de caractériser la plante. Ils vont même jusqu'à expliquer que des veilles informatiques peuvent permettre de collecter des informations sur « *le développement et la commercialisation de plantes génétiquement modifiées* ». Mais dans tous les cas, les experts objectent finalement que ces sources d'informations n'ont pas encore fait l'objet d'évaluation...

Il reste intéressant de souligner que les industriels utilisent déjà en routine des techniques permettant de distinguer ces nouveaux OGM de toute autre plante. D'une part car ils souhaitent défendre leurs brevets contre toute copie abusive, d'autre part car ils souhaitent s'assurer que les ressources génétiques qu'ils utilisent pour sélectionner leurs nouvelles variétés ne contiennent pas des modifications génétiques brevetées par leurs concurrents. Pourquoi ce qui est possible pour distinguer les modifications brevetées ne le serait-il pas pour distinguer les mêmes modifications OGM lorsqu'elles sont soumises à la réglementation OGM ?

Que retenir de ce rapport ? Factuellement, les experts européens abordent les choses par le petit trou de la lorgnette. Leur postulat est qu'une mutation peut apparaître naturellement ou être obtenue par diverses techniques. Si elle peut certes être détectée, il ne serait pas possible d'identifier son origine : naturelle, sélection « *traditionnelle* » ou technique réglementée OGM. Pour le citoyen européen et les organismes officiels de contrôle, la réalité n'est pourtant pas celle-là. Face à une cargaison importée en Europe, la seule question posée est de savoir si la cargaison contient ou non des OGM réglementés. Car finalement, peu importe laquelle des techniques OGM a été utilisée du moment qu'on est certain que l'une d'entre elles l'a été. Pour répondre à cette question, il pourrait être étudié de cumuler les informations caractérisant une modification génétique, les cicatrices présentes dans le reste du génome, les informations préexistantes dans d'autres bases de données (autorisation dans un autre pays, brevet…)… La condition manquante pour mettre cela en œuvre est finalement une volonté politique…

Les experts ne respectent pas la loi

Outre le contenu scientifique, le rapport publié le 26 mars 2019 s'illustre par le langage adopté par les experts. Un langage qui s'affranchit ouvertement du cadre réglementaire européen et qui reprend le vocabulaire des entreprises utilisé pour entretenir la confusion. Ils parlent ainsi de produits « *génétiquement édités* » ou de techniques d'édition du génome. Pourtant, la législation européenne sur les OGM définit les nouvelles techniques de mutagénèse – objet du mandat des experts européens – comme donnant explicitement des organismes génétiquement modifiés. Le 25 juillet 2018, la Cour de justice de l'Union européenne a rappelé cet état de fait. Mais les experts font le choix de s'affranchir de la loi. Ils détaillent ainsi que « *au cours des dernières années, plusieurs nouvelles techniques d'amélioration végétale, parmi lesquelles des techniques de mutagénèse dirigée appelée de manière générique* « édition du génome » *ont été utilisées...* ».
Il est difficile de ne pas voir dans ce choix de vocabulaire une volonté d'affranchir les produits issus des nouvelles techniques de modification génétique de la législation sur les OGM. En commençant par les appeler autrement...

---

[1] *Detection of food and feed plant products obtained by new mutagenesis techniques*, ENGL, 26 mars 2019

[2] Eric MEUNIER, « Nouveaux OGM : la Commission veut-elle leur traçabilité ? », *Inf'OGM*, 29 novembre 2018

[3] Eric MEUNIER, Lily Vergier, « Modifications génétiques : à chaque étape, des effets non-intentionnels », *Inf'OGM*, 23 décembre 2018

Adresse de cet article : https://infogm.org/les-experts-europeens-laffirment-les-nouveaux-ogm-sont-tracables/