

Compléments d'informations sur les OGM et les variétés rendues tolérantes aux herbicides (VrTH)



I. les OGM

1 - Qu'est-ce qu'un OGM : définition de la directive européenne 2001/18 : « *Un OGM est un organisme, à l'exception des êtres humains, dont le matériel génétique a été modifié d'une manière qui ne s'effectue pas naturellement par multiplication et/ou par recombinaison naturelle.* »

Un OGM résulte de l'action humaine directement sur le génome.

2 – Comment obtient -t-on des OGM ?

- par **transgénèse** : très schématiquement on prend un gène d'un organisme et on l'implante - si c'est possible - dans un autre organisme : définition biologique mais dans les textes législatifs, par un tour de passe passe, c'est devenu d'une espèce dans une autre.

Les premiers OGM fauchés en France en 1997 étaient transgéniques.

La culture des OGM transgéniques est interdite en France depuis 2014 mais un moratoire de 2008 en avait stoppé la culture.

Des OGM transgéniques (soja surtout) sont importés dans toute l'Europe essentiellement pour nourrir les élevages bovins, ovins volailles : pour les Faucheuses et Faucheurs volontaires (FV) , beaucoup d'actions dans les ports. Transgéniques importés aussi pour faire des biocarburants.

- par **mutagénèse** : La mutagénèse consiste à produire volontairement des mutations génétiques chez un organisme vivant. En première approximation , une mutation est une modification plus ou moins grande d'un gène.

Il y a plusieurs façons de faire des mutagénèses :

. **La mutagénèse dite aléatoire** (non définie juridiquement) résulte d'une exposition à des agents mutagènes : des rayonnements ou des molécules chimiques. Elle peut se faire :

- sur plante entière, plantules, graines ou bourgeons de plantes : on parle de **mutagénèse *in vivo***.
- sur des cellules isolées de la plante en culture sur un milieu nutritif contrôlé où elles se reproduisent : on parle de **mutagénèse *in vitro***. A noter que celle-ci, par le seul fait de la culture *in vitro*, en réalité avec de très nombreuses étapes techniques provoque des mutations en plus de celles recherchées.

. **La mutagénèse dirigée** :

- soit par des molécules appelés oligo-nucléotides,
- soit par des enzymes du noyau des cellules : des nucléases telles Crispr/Cas 9. Dans ce dernier cas, les techniques sont regroupées sous le vocable de « nouvelles techniques génomiques ou NTG. »

En fait, historiquement, les OGM obtenus par mutagénèse *in vivo* sont les premiers OGM cultivés. Il y en a beaucoup actuellement (près de 4000 variétés, on ne peut savoir exactement car elles sont seulement soumises à déclaration non obligatoire.

Des OGM obtenus par mutagénèse *in vitro* ont été cultivés en France, les FV ont fauché par exemple des Colzas VrTH dans la région de Dijon, ils ont été relaxés. D'autres OGM VrTH obtenus par mutagénèse *in vitro* et peut être par les NTG dont des tournesols, maïs, betteraves sont fortement suspectés d'être cultivés en France .

Remarques :

- pour certains observateurs de ces techniques : la limite est ténue entre aléatoire et dirigée : de l'aléatoire étant parfois plutôt dirigé !

- **Les techniques de transgénèse et mutagénèse sont complexes** et s'entrecroisent. Elles constituent une part importante des biotechnologies.

3 – les risques des OGM

Les techniques pour fabriquer des OGM provoquent toutes des effets non prévus que l'on appelle **effets non intentionnels**. De ce fait, **elles ne sont pas maîtrisées** et risquent de ne jamais l'être complètement, vu qu'une part importante du vivant ne peut être connue par manque de traces (ou traces effacées) lors de son évolution et est imprévisible, ce qui se démontre de façon mathématique.

- Concernant les risques sur la santé sur le long terme du caractère OGM des plantes: aucune étude n'a été menée. Leurs risques sont sous-évalués, souvent invisibilisés ou se manifestent tardivement.

- les risques sur l'environnement concernent la transmission du caractère OGM aux autres plantes cultivées ou aux plantes sauvages. Ces risques font partie du modèle agricole qui les utilise : terres appropriées, déforestation, monocultures avec engrais et pesticides, le tout dévorant de l'énergie fossile.

- les risques sur les agriculteurs non OGM sont ceux de devoir payer des royalties à l'entreprise ayant fourni l'OGM pour présence du trait OGM dans leurs cultures par contamination (vent, insectes) et contrefaçon de brevets. Les OGM permettent la privatisation et la disparition des semences paysannes libres de droits qui constituent pourtant la base d'une grande partie de l'alimentation mondiale.

II . Les VrTH

1 - qu'est-ce qu'une variété rendue tolérante à un herbicide (VrTH) ?

Notre lutte a permis d'obtenir cette définition : ordonnance française 2021-1659 du 15/12/2021

« Une variété rendue tolérante aux herbicides est une variété végétale dans laquelle a été introduite par des méthodes d'obtention ou de sélection, une capacité à supporter des applications d'herbicides auxquels l'espèce végétale de cette variété est habituellement sensible. »

Les Variétés rendues Tolérantes aux Herbicides (VrTH) sont des variétés végétales qui survivent aux pulvérisations d'**herbicides sélectifs** (n'agissant que sur un spectre limité de plantes). Les transgéniques, tels le soja Round up Ready importé en Europe, sont rendus tolérants à un herbicide total (qui tue toutes les espèces végétales).

2 - comment obtient-on des plantes VrTH ?

Il y a quatre modes d'obtention :

- soit à partir de mutants dits naturels (ou spontanés) et de croisements successifs (non OGM)
(Remarque : la spontanéité ici est provoquée par l'application régulière d'herbicides !)
- soit par mutagenèse *in vivo* (OGM)
- soit par mutagenèse *in vitro* (OGM)
- soit par mutagenèse dirigée par les NTG (OGM)

3 - Les risques des VrTH

Ces plantes tolérantes aux herbicides sont cultivées avec l'herbicide spécifique qui leur est lié. Elles présentent :

- des risques pour l'environnement : graves risques de contamination identiques à ceux des OGM transgéniques. La caractéristique de tolérance aux herbicides, pourra être diffusée à d'autres plantes, cultivées ou sauvages provoquant :

- . la prolifération d'adventices (les « mauvaises herbes ») nuisibles aux autres cultures.
- . l'installation de résistante des adventices aux herbicides associés à la plante VrTH : il faudra augmenter les doses d'herbicides pour compenser le manque d'efficacité et les pollutions seront encore plus fortes.

- des risques pour la santé des animaux ou des humains : Ces risques pèsent sur les agriculteurs utilisateurs, les voisins des zones d'épandages et consommateurs finaux des denrées traitées ou des animaux élevés avec ses produits. Il y a déjà des problèmes sanitaires avec les résidus de pesticides dans les aliments issus

de cultures conventionnelles, avec les VrTH les risques sont augmentés : risques de bioaccumulation, des effets cocktails, d'effets à long terme, d'effets à faibles doses et de perturbations endocriniennes. Les produits phytosanitaires vendus sont en réalité 2 à 1000 fois plus toxiques que leurs principes actifs. La formule finale du produit contient des adjuvants qui amplifient beaucoup l'efficacité du principe actif cependant, seul le principe actif est testé avant l'autorisation de mise sur le marché du produit. En 2014, face à l'augmentation des maladies chroniques chez leurs patients (cancers, troubles de fertilité, maladies neurologiques...), 1200 médecins ont lancé un appel sur les effets des pesticides au Ministre de l'écologie et à l'Assemblée nationale. La Cour européenne dans son arrêt du 1er octobre 2019 a également conclu à l'insuffisance d'évaluation et notamment l'absence de toute évaluation sur le long terme de la toxicité et de la cancérogénicité des formulations complètes des pesticides.

- des risques sur les agriculteurs qui n'utilisent pas les VrTH OGM, ils sont liés à la diffusion du trait VrTH dans leurs cultures d'autant plus que l'agriculteur achetant des VrTH ne s'engage à aucun moment par écrit à respecter la charte des bonnes pratiques et les conseils donnés : aucune contrainte.

III . Les OGM issus des NTG (nouvelles techniques génomiques)

Depuis juillet 2023, la Commission Européenne (CE), sous la pression croissante des multinationales des biotechnologies et des semences a engagé une proposition de réduction drastique de l'encadrement réglementaire des végétaux OGM. On parle de déréglementation des OGM.

Sous couvert de promesses de nouveaux végétaux plus adaptés au changement climatique et prétextant que les nouvelles techniques génétiques (NTG) sont plus précises et donc sûres - ce qui est faux - et qu'elles ne font pas intervenir d'ADN étranger - ce qui n'est vrai qu'en partie -, la CE, sous influence, prétend que ces OGM n'en seraient plus et qu'il faudrait alors les appeler NTG.

Dans la foulée, la CE soutient que les changements génétiques réalisés par les NTG auraient pu se produire dans la nature ou être obtenus par sélection traditionnelle des plantes – ce qui est improbable -. Elle en déduit un principe d'équivalence scientifiquement non fondé qui permet de valider leur exemption de réglementation en tant qu'OGM.

En conséquence, pour la CE, ces végétaux NTG n'ont pas besoin d'être évalués d'un point de vue de leurs risques environnementaux, sanitaires et sociaux et n'ont pas besoin d'être tracés et étiquetés OGM. Par contre ils seront toujours brevetés. Adieu au principe de précaution.

Malgré un tissu d'incohérences, d'incertitudes voire mensonges scientifiques, et après deux années de procédures, d'abord au Parlement Européen puis au Conseil de l'Union Européenne, cette proposition a été adoptée en juin 2026 (sans restriction et sans encadrement) et elle sera appliquée en juin 2028. Il reste quelques points à traiter .

Au niveau du Conseil de l'Union, c'est la position de la France (qui jusqu'alors s'était abstenue) qui a permis d'atteindre une majorité qualifiée en faveur de la déréglementation des OGM dans l'Union.

A noter qu'avec ce nouveau règlement, **les États de l'Union Européenne seront obligés de l'appliquer.**

Une autre procédure européenne concerne les micro-organismes génétiquement modifiés (MGM) :

des bactéries, des virus, des levures ... qui seront pour certains déréglementés de la directive 2001/18 et disséminés dans l'environnement et les filières alimentaires. Alors que les discussions ont duré près de trois ans pour les végétaux issus des NTG, pour les MGM, toutes techniques confondues (y compris la transgène) la procédure avance à grand pas : débutée en décembre 2025, elle est déjà adoptée par le Conseil de l'UE. La libération de ces MGM dans les sols, l'air et l'eau pose des problèmes considérables vu leur capacité à se recombiner et à muter.

Ces micro-organismes GM seraient mis dans les sols pour fortifier les plantes, ce sont des biostimulants, sur les plantes ou dans le sol pour les guérir de maladies : c'est du biocontrôle.

D'autres utilisations concernent la médecine.

IV . Les OGM et les VrTH sont protégés par des droits de propriété intellectuelle (DPI)

Ces droits sont : - les certificats d'obtention végétales

- les brevets
- les droits sur les marques (ex Clearfield de Basf)

Ces titres de propriété rapportent de l'argent, le prix de la semence en tient compte et protègent l'obteneur de contrefaçon par d'autres obtenteurs. Ils sont aussi utilisés comme une arme de contrefaçon à l'encontre des paysans dont les champs non OGM auraient été contaminés par du pollen ou des graines OGM.

L'arrivée des OGM issus des NTG prévue en 2028 va augmenter les problèmes liés aux DPI puisque la portée d'un brevet sur une information génétique contenue dans une plante issue des NTG s'étend à toute plante contenant la même information génétique et exprimant sa fonction. (y compris les gènes naturels). Les paysans pouvant être accusés de violation de brevets seraient alors contraints d'acheter des semences commerciales ! Les semences paysannes à l'origine de la diversité des plantes cultivées sont menacées.

VI . Comment sont réglementés les VrTH ?

1 - Pour les VrTH obtenues à partir de mutants dits naturels et de croisements successifs : ils ne sont pas OGM et échappent à la réglementation des OGM mais pas à celle des VrTH en tant que plantes liées à des pesticides : *ordonnance en France n°2021-1659* . Elle demande :

- le respect de conditions techniques culturales pour prévenir les risques sur santé et environnement
- et si ces risques dans une zone géographique déterminée le nécessitent, un décret peut imposer aux exploitants de déclarer la culture de VrTH.

En résumé : aucune contrainte pour l'agro-industrie !!!

2 - Pour les VrTH obtenues à partir de mutagenèse *in vivo* :

- *ce sont des OGM reconnus par la directive européenne 2001/18*
- *cette technique* étant déclarée « largement développée » avant 2001 (date de la directive européenne) et dont la sécurité était en 2001 avérée depuis longtemps, **ce sont des OGM exemptés de l'application de cette même directive.**

A noter : . aucune étude n'a été faite sur les risques de cette mutagenèse sur plante, graine ou bourgeon,
 . l'industrie prétend que ces OGM exemptés ne sont pas des OGM entretenant volontairement la confusion,
 . la CJUE a rappelé en 2018 que **les états membres** pouvaient soumettre de tels organismes aux obligations prévues par la dite directive **ou à d'autres obligations."**

3 - Pour les VrTH obtenues à partir de mutagenèse *in vitro* :

Celles-ci n'ont pas d'historicité d'utilisation sans risques avant 2001 car elles n'existaient pas dans les champs : **elles sont donc soumises à l'application de la directive 2001/18** comme la Cour de justice européenne (CJUE) l'a rappelé en 2018. **Elles sont à réglementer OGM.** Cet arrêt concernant les VrTH OGM a été prononcé suite à une mobilisation de 9 organisations de la société civile en 2012 suivie d'une saisie de la CJUE par le Conseil d'état français en 2016.

L'industrie agricole a réagi à cet arrêt qui lui était défavorable :

- Elle a réinterrogé la CJUE dès 2018 et celle-ci a rendu un nouvel arrêt en 2023. Bien que nuancé, celui-ci ne modifie pas la donne pour les FV. Cependant l'industrie et certaines instances ont crié victoire.
- Elle a fait pression sur la Commission européenne pour modifier la 2001/18 , ce qui a abouti au règlement NTG adopté en 2026.

4 - Pour les VrTH obtenues par mutagenèse dirigée avec les NTG

Ces OGM VrTH sont classées dans les NTG 2 donc sont des OGM à réglementer comme tels.

En conclusion, les FV dénoncent la manipulation des lobbies auprès des instances européennes et des états notamment par un flou et une politique du doute incessants. Seuls les intérêts de l'industrie sont pris en charge au nom de l'innovation et de la concurrence et au mépris de tous les peuples. Et cela s'empire, C'EST INADMISSIBLE !