

Jambes, le 02 mars 2022

Monsieur David Clarinval
Ministre de l'Agriculture
Rue des Petits Carmes, 15 (6^e étage)
1000 BRUXELLES

REF : N&P/800.16/MAF/LAV

Concerne : nouveaux arguments à l'encontre d'une déréglementation des nouveaux OGM

Monsieur le Ministre,

La Commission européenne a fait part, dans son « Incentive Impact Assessment » (IIA) du 24 septembre 2021 de sa probable intention de dispenser des nouveaux OGM des conditions de la Directive 2001/18/CE qui contrôle leur dispersion dans l'environnement. Elle préparera une proposition de législation relative aux plantes obtenues par mutagenèse dirigée et cisgénèse.

Alors que la Belgique n'a pas encore présenté, ni au Conseil Agriculture ni au Conseil Environnement, de position claire sur cette question, nous nous permettons de vous soumettre de nouveaux arguments clés plaident pour le maintien des nouveaux OGM dans la législation actuelle sur les OGM.

Il s'agit :

1) D'une nouvelle étude scientifique

Nature, 12 janvier 2022¹ qui confirme la publication de revue de la littérature du 24 avril 2019 du « *Project Genetic Engineering and the Environment* », Frontiers in Plant Science - Plant Biotechnology².

Cette nouvelle étude, publiée par la prestigieuse revue Nature, met en lumière les risques de nouvelles techniques génomiques sur les plantes et montre qu'elles occasionnent des risques uniques, justifiant qu'une stricte réglementation leur soit imposée avant leur dispersion. Dans son IIA, la Commission se réfère à des conclusions de l'EFSA selon lesquelles « *les plantes obtenues par mutagénèse ciblée et cisgénèse peuvent présenter le même profil de risque que les plantes produites par la sélection conventionnelle* ». Ceci est une affirmation non étayée scientifiquement qui tendrait, pour l'industrie, ses partisans et la Commission, à justifier le retrait de ces nouvelles techniques génomiques de la Directive 2001/18/CE.

Les auteurs de l'étude publiée dans Nature montrent pourtant que les mutations dites « aléatoires » n'ont en fait pas lieu au hasard tout au long du génome des plantes. Certaines régions de l'ADN, contenant des gènes à fonctions plus importantes pour la survie de l'espèce, qui codent pour des protéines ou qui interviennent dans la régulation de l'expression de ceux-ci, sont relativement protégées des mutations. Les autres régions de l'ADN mutent plus fréquemment, ce qui confère à l'organisme une sorte de plasticité adaptative face aux changements survenant dans l'environnement. Les mutations induites par la sélection conventionnelle se produisent essentiellement dans les zones non protégées. Ces constatations fournissent une meilleure compréhension de la théorie de

¹ <https://www.nature.com/articles/s41586-021-04269-6>

² <https://doi.org/10.3389/fpls.2019.00525>

l'Evolution. Or, il a également été montré que les techniques d'édition du génome peuvent produire des mutations ciblées (ou dirigées) dans ces zones protégées. En fait, ces nouvelles techniques d'édition du génome rendent l'entièreté du génome accessible aux modifications génomiques. Les zones protégées intéressent davantage « l'éditeur » désireux de modifier la fonction de gènes importants. L'édition du génome peut causer de petites mais aussi d'importantes délétions, insertions et des réarrangements au niveau de l'ADN qui peuvent affecter la fonction de multiples gènes, sur le site d'insertion de la mutation ou hors de ce site. De plus, les ciseaux génétiques, par exemple de la technologie CRISPR/Cas la plus utilisée, peuvent générer des altérations génétiques spécifiques même s'il n'y a pas eu d'insertion d'ADN dans la cellule. Ces altérations génétiques spécifiques seraient extrêmement difficiles à obtenir avec la sélection conventionnelle. Il s'ensuit que les caractéristiques biologiques de ces plantes « éditées » peuvent être nettement différentes de celles que l'on trouve après une sélection conventionnelle. **La sélection conventionnelle, elle, ne perturbe pas la régulation et l'organisation des gènes au niveau de ces zones protégées, établies par l'évolution.**

Ces découvertes montrent qu'il est faux de dire comme le prétend l'EFSA que « *les plantes obtenues par mutagénèse ciblée et cisgénèse peuvent présenter le même profil de risque que les plantes produites par la sélection conventionnelle* ».

2) Du rapport « *Editing Truth- Genome editing is not a solution to climate change* » et de son « briefing »

Ce rapport³ d'octobre 2021 (et son briefing) a été élaboré par les Amis de la Terre Europe et par l'Alliance suisse pour une agriculture sans OGM. Cette étude, dûment référencée, analyse les promesses de prouesses des nouveaux OGM faites par l'industrie de la biotechnologie agricole et conclu à leur inadéquation en matière de lutte contre les effets des changements climatiques et en matière de réduction des émissions de divers gaz à effet de serre de l'agriculture intensive (méthane, oxyde d'azote, CO₂). L'étude dénonce également les nombreux impacts négatifs décrits dans la littérature scientifique de nouveaux OGM proposés par l'industrie pour résoudre la problématique des changements climatiques. Les auteurs présentent, dans chaque cas, les alternatives positives et montrent **pourquoi il est impératif de modifier les systèmes de production agricole**. Ils préconisent de passer de l'agriculture industrielle à l'agroécologie et à l'agriculture biologique. Ils invitent les décideurs politiques à ajuster leur perception quant au réel potentiel des nouveaux OGM car les bénéfices de ces derniers, promis par l'industrie des pesticides et semenciers, ne sont pas fondés sur des évidences substantielles et leurs effets secondaires nocifs sont insuffisamment pris en compte.

³ <https://friendsoftheearth.eu/wp-content/uploads/2021/10/Editing-the-Truth-Genome-editing-is-not-a-solution-to-climate-change-Report-ENG.pdf>

- 3) D'une note intitulée « *Le dessous des cartes – Les nouveaux OGM : comment les grandes entreprises prennent le contrôle de notre alimentation* », Décembre 2021.

Version [en français](#)⁴ et version [en anglais](#)⁵.

Cette note décrit la prise de contrôle toujours croissante de toute la filière de notre survie alimentaire par une poignée de grosses sociétés de la biotechnologie agricole et de l'agrochimie (Dow-Dupont (Corteva), Bayer-Monsanto, Chemchina-Syngenta), grâce aux brevets qu'ils détiennent, notamment sur les nouveaux OGM et leurs technologies. De plus, les conséquences de la concentration, entre leurs mains, du marché des semences sont l'augmentation du prix des semences, la perte de biodiversité des variétés de semences et donc la perte de résilience, notamment face aux changements climatiques.

La note documente la puissance de lobby auprès des décideurs européens et nationaux et les dépenses phénoménales consenties à cet effet depuis 2018.

Cette synthèse montre les outils et les stratégies que ces sociétés et leurs partisans utilisent. Selon ces sociétés agro-industrielles, les technologies et en particulier la technologie CRISPR et les nouveaux OGM ainsi produits seraient la solution pour instaurer une « **agriculture durable** » et influer sur la problématique des changements climatiques. Ces nouveaux OGM permettraient également la réduction de l'utilisation des pesticides, ce qui, non plus, n'est point étayé. Ceci alors qu'un système agricole « **durable** » implique de remplacer l'agriculture industrielle par un système agroécologique diversifié et mieux à même d'être résilient. Ces sociétés qui refusent de considérer les preuves scientifiques des risques inhérents aux nouveaux OGM, veulent retirer ceux-ci des conditions de la Directive OGM. Mais elles visent également à modifier la législation sur les brevets pour que soient brevetées toutes les plantes sélectionnées par la sélection conventionnelle qui ont le même trait que celui obtenu intentionnellement sur une plante produite par une nouvelle technologie brevetée. Ceci afin d'obtenir un contrôle sans précédent sur les plantes cultivées et leurs semences.

Conclusions :

Nous ne nous opposons pas à la recherche scientifique en matière d'OGM. Mais, devant les risques potentiels scientifiquement documentés pour la santé et l'environnement de plantes issues de nouvelles techniques de manipulations génétiques mais ignorés à dessein par le lobby des biotechnologies, il convient d'évaluer avec précaution la pertinence de leur dissémination dans l'environnement. C'est le but de la Directive 2001/18/CE qui de surcroit rend l'étiquetage obligatoire, ce qui garantit le choix informé des agriculteurs et des consommateurs.

De plus, devant les arguments selon lesquels les nouveaux OGM ne sont pas une solution à la problématique des changements climatiques ; dans un contexte monopolistique de contrôle croissant du marché des semences et des pesticides par 3 grandes sociétés qui détiennent aussi la plupart des brevets relatifs aux technologies OGM et à leurs produits et ambitionnent de breveter

⁴ <https://www.natpro.be/wp-content/uploads/2021/12/29-FoEE-GMO-Big-business-briefing.pdf>

⁵ <https://friendsoftheearth.eu/wp-content/uploads/2021/12/New-GMOs-How-big-business-gets-control-over-our-food-ENG.pdf>

également certaines semences produites par la sélection conventionnelle en modifiant la législation relative aux brevets; étant donné le **doute légitime** que l'on peut avoir à propos des promesses des sociétés nommées ci-dessus **selon lesquelles les nouveaux OGM permettraient une réduction de l'utilisation des pesticides** qu'ils commercialisent et dont ils possèdent également des brevets, **nous estimons que les plantes issues de nouvelles technologies d'édition du génome et de la cisgénèse doivent, au minimum, rester soumises aux conditions de la Directive 2001/18/CE.**

Nous espérons que vous tiendrez compte de ces divers arguments pour forger, dans un contexte élargi, votre position.

Nous nous tenons bien sûr à votre disposition pour toute information complémentaire souhaitée.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Ministre, l'expression de notre meilleure considération.

Nature & Progrès Belgique

Marc Fichers (*Secrétaire général*)

marc.fichers@natpro.be

Catherine Wattiez (*chargée de mission OGM*)

catherine.wattiez@skynet.be



Velt

Leen Laenens (*Présidente*)

leen@velt.nu

Stijn Overloop (*Directeur*)

stijn@velt.nu



Inter-Environnement Wallonie

Sylvie Meekers (*Directrice générale*)

s.meekers@iew.be

Julie Van Damme (*chargée de mission agriculture*)

j.vandamme@iew.be



Réseau Meuse Rhin Moselle (RMRM)

Corentin Hecquet (*coordinateur*)

corentin.hecquet@gmail.com

Frank Adams (*Président*)



Jambes, 02 Maart 2022

Geachte David Clarinval
Minister van Landbouw

Betreffende: Nieuwe argumenten tegen de deregulering van nieuwe GGO's

Meneer de minister,

De Europese Commissie heeft in haar "Incentive Impact Assessment" (IIA) van 24 september 2021 aangegeven dat zij waarschijnlijk van plan is nieuwe GGO's vrij te stellen van de voorschriften van Richtlijn 2001/18/EG, die de introductie ervan in het milieu controleert. Zij zal een voorstel opstellen voor een nieuwe wetgeving over planten die zijn verkregen door gerichte mutagenese en cisgenese.

Hoewel België noch aan de Raad Landbouw noch aan de Raad Milieu een duidelijk standpunt over deze kwestie heeft voorgelegd, willen wij u toch nieuwe belangrijke argumenten voorleggen om de nieuwe GGO's in de huidige GGO-regelgeving te handhaven.

Deze zijn :

1) Uit een nieuwe wetenschappelijke studie

[Nature, 12 januari 2022](#)⁶, waarin de literatuurstudie van 24 april 2019 van "*Project Genetic Engineering and the Environment*", *Frontiers in Plant Science - Plant Biotechnology*⁷, wordt bevestigd.

Deze nieuwe studie, die in het prestigieuze tijdschrift Nature is gepubliceerd, vestigt de aandacht op de risico's van nieuwe genoomtechnieken voor planten en toont aan dat deze specifieke risico's inhouden, die een strikte regulering vóór de vrijgave rechtvaardigen. In haar IIA verwijst de Commissie naar de bevindingen van de EFSA dat "*planten die zijn geproduceerd door middel van gerichte mutagenese en cisgenese hetzelfde risicoprofiel kunnen hebben als planten die door conventionele veredeling zijn geproduceerd*". **Dit is een ongefundeerde wetenschappelijke bewering die voor de industrie, haar aanhangers en de Commissie een rechtvaardiging zou kunnen zijn voor het schrappen van deze nieuwe genoomtechnieken uit Richtlijn 2001/18/EG.**

De auteurs van de in Nature gepubliceerde studie tonen aan dat zogenaamde "toevallige" mutaties in feite niet willekeurig in het plantengenoom voorkomen. Sommige delen van het DNA, die genen bevatten met functies die belangrijker zijn voor het voortbestaan van de soort, die coderen voor eiwitten of betrokken zijn bij de regulering van hun expressie, zijn relatief beschermd tegen mutaties. Andere delen van het DNA muteren vaker, waardoor het organisme een soort adaptieve plasticiteit krijgt als reactie op veranderingen in het milieu. Door conventionele selectie veroorzaakte mutaties komen vooral voor in onbeschermd gebieden. Deze bevindingen geven een beter inzicht in de evolutietheorie. **Ook is aangetoond dat technieken voor het bewerken van het genoom gerichte (of gerichte) mutaties in deze beschermd gebieden kunnen teweegbrengen.** In feite maken deze nieuwe technieken voor genoom-editing het volledige genoom toegankelijk voor genetische modificatie. De beschermd gebieden zijn van meer belang voor de onderzoeker die de functie van

⁶ <https://www.nature.com/articles/s41586-021-04269-6>

⁷ <https://doi.org/10.3389/fpls.2019.00525>

belangrijke genen wil veranderen. Genoombewerking kan zowel kleine als grote deleties, inserties en herschikkingen in het DNA veroorzaken die de functie van meerdere genen kunnen beïnvloeden, zowel op de plaats waar de mutatie is ingebracht als daarbuiten. Bovendien kunnen genetische scharen, bijvoorbeeld de meest gebruikte CRISPR/Cas-technologie, specifieke genetische veranderingen teweegbrengen, zelfs als er geen DNA in de cel is ingebracht. Deze specifieke genetische veranderingen zouden uiterst moeilijk te bereiken zijn met conventionele veredeling. Als gevolg daarvan kunnen de biologische kenmerken van deze "bewerkte" planten sterk verschillen van die welke na conventionele veredeling worden aangetroffen. **Conventionele veredeling daarentegen verstoort de regulering en organisatie van de genen in deze evolutionair vastgelegde beschermd gebieden niet.**

Deze bevindingen tonen aan dat het onjuist is te beweren, zoals de EFSA beweert, dat "*planten die zijn geproduceerd door middel van gerichte mutagenese en cisgenese hetzelfde risicoprofiel kunnen hebben als planten die door conventionele veredeling zijn geproduceerd*".

2) Uit het rapport "*Editing Truth- Genome editing is geen oplossing voor klimaatverandering*" en de briefing

Dit verslag⁸(en briefing) van oktober 2021 is opgesteld door Friends of the Earth Europe en de Zwitserse Alliantie voor GGO-vrije landbouw. In deze studie, waarin veel referenties te vinden zijn, worden de beloften van de landbouwbiotechnologische industrie geanalyseerd en wordt geconcludeerd dat de nieuwe GGO's ontoereikend zijn om de gevolgen van de klimaatverandering te bestrijden en de uitstoot van verschillende broeikasgassen in de intensieve landbouw (methaan, stikstofoxide, CO₂) te verminderen. In de studie worden ook de talrijke negatieve gevolgen aan de kaak gesteld die in de wetenschappelijke literatuur worden beschreven van nieuwe GGO's die door de industrie worden voorgesteld om het probleem van de klimaatverandering op te lossen. De auteurs presenteren telkens positieve alternatieven en tonen aan **waarom het absoluut noodzakelijk is de landbouwproductiesystemen te veranderen**. Zij pleiten voor een verschuiving van industriële landbouw naar agro-ecologie en biologische landbouw. Zij verzoeken de beleidmakers hun perceptie van het reële potentieel van nieuwe GGO's bij te stellen, aangezien de door de pesticiden- en zaadindustrie beloofde voordelen van GGO's niet op substantieel bewijsmateriaal zijn gebaseerd en onvoldoende rekening wordt gehouden met de schadelijke neveneffecten ervan.

⁸ <https://friendsoftheearth.eu/wp-content/uploads/2021/10/Editing-the-Truth-Genome-editing-is-not-a-solution-to-climate-change-Report-ENG.pdf>

- 3) Uit een nota getiteld "**Achter de schermen - De nieuwe GGO's: hoe de grote bedrijven de controle over ons voedsel overnemen**", december 2021.

Franse⁹ en Engelse¹⁰ versies.

Deze nota beschrijft de steeds toenemende controle van de hele voedseloverlevingsketen door een handvol grote argobiotechnologie - en agrochemische bedrijven (Dow-Dupont (Corteva), Bayer-Monsanto, Chemchina-Syngenta), dankzij de octrooien die zij bezitten, vooral op nieuwe GMO's en hun technologieën. Bovendien heeft de concentratie van de zaadmarkt in hun handen tot gevolg dat de prijs van zaden stijgt, de biodiversiteit van de zaadvariëteiten afneemt en bijgevolg de weerbaarheid afneemt, met name in het licht van de klimaatverandering.

De nota documenteert de kracht van het lobbywerk bij Europese en nationale beleidsmakers en de fenomenale uitgaven hiervoor sinds 2018.

Dit overzicht toont de instrumenten en strategieën die deze bedrijven en hun supporters gebruiken. Volgens deze agro-industriebedrijven zouden de technologieën, en met name de CRISPR-technologie en de nieuwe GMO's die op die manier worden geproduceerd, de oplossing zijn om tot een "**duurzame landbouw**" te komen en het probleem van de klimaatverandering te beïnvloeden. Deze nieuwe GGO's zouden ook het gebruik van bestrijdingsmiddelen verminderen, hetgeen evenmin wordt gesteund. Dit ondanks het feit dat een "**duurzaam**" landbouwsysteem impliceert dat de industriële landbouw wordt vervangen door **een** gediversifieerd en veerkrachtiger **agro-ecologisch systeem**. Deze bedrijven, die weigeren het wetenschappelijk bewijs van de risico's van de nieuwe GGO's in overweging te nemen, willen deze verwijderen uit de voorwaarden van de GGO-richtlijn. Maar zij streven er ook naar de octrooiwetgeving zodanig te wijzigen dat alle planten die door conventionele veredeling zijn verkregen en die dezelfde eigenschap hebben als diegene in een plant die met een nieuwe gepatenteerde technologie is voortgebracht, worden gepatenteerd. Dit is om ongekende controle te krijgen over gewassen en hun zaden.

Conclusies:

Wij zijn niet tegen wetenschappelijk onderzoek naar GGO's. **Gezien de wetenschappelijk gedocumenteerde potentiële risico's voor de gezondheid en het milieu van planten die zijn afgeleid van nieuwe genetische manipulatiertechnieken, maar die bewust worden genegeerd door de biotechnologielobby, moet de impact van het vrijgeven van deze planten in het milieu echter zorgvuldig worden beoordeeld. Dit is het doel van Richtlijn 2001/18/EG**, die ook etikettering verplicht stelt, zodat landbouwers en consumenten met kennis van zaken een keuze kunnen maken.

Bovendien zijn wij van mening dat planten die zijn afgeleid van nieuwe genoombewerkings- en cisgenese-technologieën ten minste onder de voorwaarden van Richtlijn 2001/18/EG moeten blijven vallen. Dit onder meer door de gerechtvaardigde twijfels over de beloften van bovengenoemde bedrijven dat nieuwe GGO's het gebruik van de pesticiden die zij op de markt brengen en waarvoor zij

⁹ <https://www.natpro.be/wp-content/uploads/2021/12/29-FoEE-GMO-Big-business-briefing.pdf>

¹⁰ <https://friendsoftheearth.eu/wp-content/uploads/2021/12/New-GMOs-How-big-business-gets-control-over-our-food-ENG.pdf>

ook octrooien hebben, zullen verminderen. Deze bedrijven opereren in een **context van toenemende monopolistische controle** over de zaaigoed- en pesticidenmarkt, waar nu 3 grote bedrijven de meeste octrooien op GGO-technologieën en hun producten bezitten en ambities hebben om ook sommige conventioneel geproduceerde zaden te patenteren door de octrooiwetgeving te wijzigen.

Wij hopen dat u met deze verschillende argumenten rekening zult houden bij het vormen van uw standpunt in een bredere context.

Wij staan uiteraard tot uw beschikking voor alle verdere informatie die u wenst.

Nature & Progrès België

Marc Fichers (*Secretaris-generaal*)

marc.fichers@natpro.be

Catherine Wattiez (*beleidsmedewerker GGO's*)

catherine.wattiez@skynet.be



Velt

Leen Laenens (*voorzitter*)

leen@velt.nu

Stijn Overloop (*Directeur*)

stijn@velt.nu



Inter-Environnement Wallonie

Sylvie Meekers (*Directeur-generaal*)

s.meekers@iew.be

Julie Van Damme (*beleidsmedewerker landbouw*)

j.vandamme@iew.be



Réseau Meuse Rhin Moselle (RMRM)

Corentin Hecquet (*Coördinator*)

corentin.hecquet@gmail.com

Frank Adams (*Voorzitter*)

