

Prise de position du Service Ethique et société

Projet de loi fédérale sur les végétaux issus des nouvelles technologies de sélection

1. Contexte

En l'état actuel de la législation Suisse, la production d'OGM à destination de la consommation humaine est interdite et fait l'objet d'un moratoire. Les arguments pour proposer une nouvelle loi sur les plantes modifiées par génie génétique se fondent sur les affirmations suivantes :

Les nouvelles technologies génétiques (cisgenèse et mutagenèse dirigées) seraient radicalement différentes des anciennes technologies, du fait de leur précision accrue, d'où le changement de nom des productions réalisées avec ces techniques, qui ne seraient désormais plus dénommées « OGM », mais « nouvelles technologies de sélection ». C'est pourquoi l'actuelle loi ne s'appliquerait plus aux anciennes techniques et devrait être complétée par une nouvelle loi spécifique à ces techniques nouvelles.

L'enjeu est également de montrer que ces nouvelles techniques seraient nettement moins à risque que les autres modifications génétiques, car les « nouvelles technologies de sélection » ne seraient plus aléatoires, mais parfaitement contrôlées.

L'autre argument phare pour faire adopter la nouvelle loi consiste dans la promesse d'une réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires dans l'agriculture et d'une résistance accrue des plantes face à la sécheresse.

Toutefois, le fait de distinguer ainsi entre techniques anciennes et nouvelles en présentant ces dernières comme inoffensives ne respecte pas la visée du moratoire imposé aux OGM, ni le protocole de Carthagène¹ ratifié par la Suisse. Ce dernier protocole incite tous les signataires à imposer des mesures de sécurité et de contrôle adéquates en lien avec l'utilisation des « organismes vivants modifiés résultant de la biotechnologie moderne ». Le terme choisi par le protocole regroupe explicitement tant ce que l'on désigne par « organismes génétiquement modifiés » (OGM conventionnels) que ce que le projet de loi compte appeler « les plantes issues des nouvelles technologies de sélection » (OGM obtenus par cisgenèse ou mutagenèse dirigées). Dès lors, tenter de soumettre les secondes à une loi spéciale contreviendrait au protocole international liant la Suisse de façon prioritaire.

Au niveau du droit national, un autre problème se pose eu égard au moratoire imposé aux OGM et prolongé jusqu'en 2030. Le sens de cette mesure ne s'arrête pas aux OGM dits

¹ Le protocole de Carthagène, entré en vigueur en 2003, entend protéger la biodiversité en proposant des mesures de sécurité applicables à l'utilisation des organismes vivants génétiquement modifiés.

« traditionnels », mais recouvre tout organisme génétiquement modifié, de manière ciblée et à l'intérieur de la même espèce ou en insérant des gènes d'autres espèces dans la plante à modifier (transgénèse). Ainsi, vouloir contourner le moratoire en établissant une nouvelle loi ne s'appliquant qu'aux organismes modifiés par le biais des nouvelles techniques de génie génétique ne respecterait pas la volonté populaire et poserait des problèmes majeurs au niveau démocratique.

Cependant, il n'y pas qu'au niveau juridique que la distinction induite entre les différentes techniques de génie génétique présente des difficultés. Tout d'abord, il n'existe pas de consensus sur la définition d'« espèce » parmi les biologistes, ce qui rend la différenciation entre OGM « transgéniques » et OGM non transgéniques floue et difficile à appliquer. Ensuite, il faut souligner que les risques environnementaux, sanitaires, socio-économiques ou éthiques ne sont pas moindres avec les nouvelles techniques, et ce d'autant plus si la législation qui s'y applique subit un déclassement en termes de rigueur et de contrôle.

Sur le plan environnemental, il faut rappeler qu'aucun organisme génétiquement modifié ne peut se prémunir contre les conséquences liées au caractère aléatoire de la manipulation génétique ou à l'interaction avec l'environnement. Actuellement, le recul nécessaire à l'appréciation des risques à long terme n'est pas encore donné. La condition minimale pour introduire des modifications qui se répercuteront sur toutes les générations d'organismes futurs consiste à assurer une surveillance à long terme et un contrôle strict sur toutes les cultures ayant subi une intervention et sur tous les produits qui en sont issus. Pour ce faire, il faut absolument maintenir les règles strictes relatives aux mécanismes de contrôle tant sur les produits OGM classiques que sur ceux issus des « nouvelles techniques de sélection » et donc ne pas extraire les plantes issues de ces dernières techniques de la loi en vigueur pour les OGM.

Même si les techniques de génie génétique modernes permettent des avancées significatives en termes de résistance à la sécheresse ou aux parasites², ces mêmes avantages peuvent s'avérer nuisibles à long terme ou du moins comporter de grands risques de le devenir. En effet, une plante à laquelle on aurait permis, par intervention génétique, de sécréter des insecticides pour se protéger, favorise en même temps la résistance des insectes cibles à cet insecticide, tout en étant potentiellement dangereuse pour des insectes d'autres espèces, affectant ainsi l'équilibre écologique global.

Pour des questions tant environnementales que socio-économiques, il faut rester particulièrement vigilant quant aux possibilités de contamination de cultures traditionnelles par la dissémination des plantes modifiées génétiquement. Les parcelles labellisées « bio » ou reconnues libres d'OGM qui se trouveraient contaminées se verraient immédiatement déclassées, entraînant des pertes importantes pour l'agriculteur propriétaire.

² Voir la présentation de la loi sur les nouvelles technologies de sélection sur le portail du gouvernement suisse publiée le 2 avril 2025 (<https://www.news.admin.ch/fr/nsb?id=104720>) : « Appliquer les nouvelles technologies de sélection permettrait par exemple de réduire l'utilisation de produits phytosanitaires dans l'agriculture et d'augmenter la résistance des plantes utiles face à la sécheresse ».

Sur le plan éthique, rappelons quelques principes généraux :

L'argument principal que l'on est en droit d'invoquer face aux nouvelles techniques de sélection génétique est lié au principe de prudence : face à l'incertitude découlant de la nouveauté et du manque de recul de ces techniques, il s'agit de bien contrebalancer les effets positifs escomptés sur le renforcement des organismes modifiés génétiquement vis-à-vis des parasites ou de la rudesse des conditions climatiques par les effets négatifs à court et à long terme sur la biodiversité et les conditions sanitaires des populations, lesquels ont quant à eux déjà pu être observés et documentés.

L'application d'une technique facilement mobilisable avec la promesse d'un plus grand rendement et ainsi d'un approvisionnement en denrées alimentaires à plus large échelle (allant dans le sens d'une plus grande justice sociale) questionne la légitimité d'en différer l'usage alors que la faim dans le monde augmente. En d'autres termes, est-il éthiquement acceptable de se priver de ces techniques ? Parallèlement, les effets indésirables à plus long terme risquent d'être autrement plus nuisibles aux zones touchées par la faim et la pauvreté en ce que l'usage de techniques maîtrisées par un petit nombre de spécialistes à travers le monde pose inévitablement la question des brevets et de la mainmise d'une poignée de grosses industries agro-alimentaires actives dans le secteur chimique et biotechnologique sur les ressources végétales des populations locales. Ces nouvelles variétés de végétaux produites par manipulation génétique feront l'objet de commercialisation et de brevets. Quelles seraient les implications de l'apparition de ces nouvelles variétés pour le monde agricole et notamment l'impact sur les coûts d'utilisation de ces nouvelles semences ?

Finalement, le vrai enjeu et la ligne rouge à ne pas franchir relèvent de l'irréversibilité des manipulations génétiques, aussi ciblées et évolutives soient-elles. Les modifications génétiques étant transmises à la descendance, il devient difficile de justifier l'implantation d'une technique très jeune, prometteuse mais incertaine, avec tous les risques non encore maîtrisés qu'elle comporte, au sein d'une temporalité riche de plusieurs milliards d'années d'évolution.

2. Analyse des arguments particuliers

§1 Le changement de dénomination des techniques de modification génétique

Le projet de loi entend consacrer le terme de “nouvelles technologies de sélection” pour parler des nouvelles techniques de génie génétique.

Ne plus utiliser le terme d’OGM et le remplacer par celui de “plantes issues des nouvelles technologies de sélection” est problématique. Ce changement de dénomination donne l’impression erronée qu’il ne s’agit *plus* de végétaux modifiés génétiquement et va à l’encontre de l’exigence de transparence vis-à-vis des utilisateurs et consommateurs de ces végétaux modifiés. Par ailleurs, le Protocole de Carthagène conserve également cette définition générale des OGM : Art.3, g) “organisme vivant modifié” s’entend de tout organisme vivant possédant une combinaison de matériel génétique inédite obtenue par recours à la biotechnologie moderne”, p.4, VF.

De plus, désigner ces techniques par l’expression “nouvelles technologies” (elles datent déjà de 2012) risque de rendre le texte de loi rapidement obsolète. Pour plus de précision, le terme d’intragenèse devrait être utilisé à la place de celui de cisgenèse dirigée, étant donné qu’il s’agit d’un réarrangement du génome au sein de l’ADN d’une même espèce. Le texte de loi devrait préciser davantage quels types de modifications seraient autorisés (intragenèse, famigenèse, lignégenèse), car certaines de ces modifications sont impossibles en contexte naturel (lignégenèse) (cf. K. M. Nielsen, “*Transgenic Organisms — Time for Conceptual Diversification?*”, *Nature Biotechnology*, vol. 21, n° 3, 2003, p. 227–228).

§2 La précision accrue des nouvelles techniques

Cet argument insiste sur le fait qu’avec ces nouvelles techniques, on ne crée pas d’hybrides entre espèces différentes.

On utiliserait des variantes génétiques déjà existantes chez une autre plante de la même espèce, notamment pour renforcer certaines résistances, à l’instar de ce que l’on était déjà capable de faire autrefois par le biais de processus de sélection sans manipulation génétique. Ces techniques seraient moins risquées que les techniques de transgenèse appliquées pour les OGM dits conventionnels.

Toutefois, le fait de sélectionner directement des éléments d’ADN précis entre végétaux de la même espèce ne diminue pas forcément les risques. L’argument de la précision et de la rapidité accrues du processus n’est pas un gage de sécurité quant aux résultats obtenus (notamment en matière sanitaire ou du point de vue de la contamination). En effet, il

s'agit là d'arguments liés à la praticabilité de la technique, à son plus faible coût par rapport aux méthodes traditionnelles de sélection, et non d'arguments liés aux effets sur l'environnement, sur les autres végétaux et sur la santé humaine, lesquels n'ont pour l'instant pas été déterminés sur le long terme.

§3 La différenciation des filières de production

Les filières de production, de traitement et de distribution différentes seraient distinguées pour éviter toute contamination entre produits OGM et non OGM, mais également pour éviter les contaminations des lieux de production agricole. Des mesures de contrôle seraient mises en place et des mesures d'autocontrôle également proposées dans certains cas.

La complexité et les coûts engendrés par la mise en place de deux filières distinctes (production, traitement, transport, distribution, mise en place d'un registre des modifications apportées, contrôle, formation des acteurs, dédoublement des infrastructures) exigent une réflexion globale sur la possibilité réelle de sécuriser ces deux filières distinctes dans le contexte agricole suisse, sur le financement de cette mise en place et sur la réalité de la plus-value économique attendue. La taille relativement petite des exploitations suisses (en majorité moins de 30 ha) par rapport à celle des pays européens rend la séparation des cultures OGM et non OGM complexe à réaliser en respectant les distances de séparation des cultures. Des cultures séparées ne seraient possibles que dans les plus grandes exploitations. Par ailleurs, il est encore nécessaire de garantir la non-contamination entre différents produits OGM (soit au sein-même de la filière OGM), afin d'éviter de générer des hybrides non désirés.

Les procédures pénales en cas de contaminations accidentelles entre filières ne sont pas suffisamment explicitées dans le projet de loi. En effet, la mention de réparation financière ou de sanctions ne suffit pas pour traiter la question des risques. Il est nécessaire de mettre en place de manière préventive des protocoles d'action en cas de contamination de l'un des domaines des différentes filières.

Ne sont pas non plus mentionnés les risques de *contaminations irréversibles* (notamment des sols) et les conséquences de ces risques sur la production agricole, ce qui porte atteinte à la liberté de choix tant des producteurs que des consommateurs.

§4 La plus-value des variétés modifiées grâce aux nouvelles techniques

*L'autorisation de production de végétaux modifiés génétiquement serait soumise à la condition de l'évaluation d'une **plus-value** de ces nouvelles variétés.*

Cependant, le calcul de la plus-value ne devrait pas se limiter à une mise en balance des avantages économiques et techniques pour les producteurs de semences modifiées, ni aux aspects quantitatifs (augmentation de la production souhaitée), ni à l'acquisition de nouvelles

connaissances scientifiques, mais devrait également intégrer les risques, notamment ceux liés à la dépendance des producteurs vis-à-vis des fournisseurs de semences génétiquement modifiées). L'impact de la consommation de produits OGM sur la santé des consommateurs sur le long terme devrait également pouvoir être évalué pour réaliser un calcul de plus-value complet.

§5 La résistance accrue des variétés modifiées grâce aux nouvelles techniques

Les végétaux modifiés avec ces techniques seraient plus résistants aux ravageurs et nécessiteraient moins de produits phytosanitaires. Ils seraient aussi plus résistants à la sécheresse et aux changements climatiques. Tout ceci contribuerait à la productivité agricole et à une meilleure autosuffisance alimentaire de la Suisse. Cependant, la possibilité qu'offriraient les productions OGM de diminuer l'usage de pesticides et de traitements chimiques n'est actuellement pas garantie scientifiquement sur le long terme.

Pour favoriser la protection des terres agricoles et de l'environnement, d'autres types de production agricole se sont avérés efficaces sur le long terme et sont également exempts de pesticides et de polluants chimiques (production bio, Demeter, etc.). Favoriser une agriculture proposant des produits de qualité plutôt qu'une simple augmentation de la quantité de production permettrait de rendre les produits suisses plus attractifs et justifierait le coût plus élevé de la production agricole suisse par rapport à celle des pays limitrophes. Si la culture de produits OGM devient majoritaire, surtout en raison de la proximité des cultures en Suisse, cela pourrait mettre en péril les possibilités d'exploiter des terrains sans OGM et de développer une agriculture biologique, ce qui aurait un impact négatif sur le libre choix des agriculteurs et des consommateurs.

§6 Les plantes soumises à des modifications génétiques comparables jouiront d'un régime d'autorisation facilitée

Des régimes d'“autorisation spéciale” seraient proposés, notamment pour des plantes subissant le même type de modifications génétiques (principe de comparabilité), afin de faciliter l'obtention des autorisations (Art. 9 et 10).

Deux procédures d'homologation différentes seraient prévues par la nouvelle loi :

- pour des végétaux comparables à ceux préalablement modifiés au moyen de techniques génétiques validées : une évaluation des risques pour l'environnement ne serait pas nécessaire.*
- pour les autres végétaux, une évaluation des risques pour l'environnement resterait nécessaire.*

Toutefois, le principe de comparabilité n'est pas suffisamment étayé scientifiquement pour garantir l'absence de risques dans certaines modifications génétiques en apparence similaires. En effet, les risques peuvent être liés à d'autres facteurs, tels que les conditions de

production, le stockage, etc. C'est pourquoi le recours à la notion de comparabilité basée uniquement sur le type d'ADN de la plante pose problème en vue d'accorder des autorisations spéciales. Une prise en compte du milieu et des conditions de production s'avère également nécessaire. Par ailleurs, même dans le cas d'ADN proches, il n'est pas garanti que des modifications similaires auront le même impact sur le long terme et sur l'ensemble des domaines concernés (santé, environnement, résistance aux ravageurs, productivité, etc.). En l'occurrence, la prise en compte d'un principe de précaution s'avère nécessaire. Ou pour le dire avec les mots de Hans Jonas : « Agis de façon que les effets de ton action soient compatibles avec la permanence d'une vie authentiquement humaine sur Terre. »³

La notion d'autocontrôle (Art. 17) proposée par la nouvelle loi n'est pas suffisante, vu les enjeux économiques importants, pour garantir une sécurité suffisante des processus. Les critères définissant quels sont les types de modifications génétiques qui pourraient être soumises uniquement à un autocontrôle par les entreprises productrices ne sont pas suffisamment explicités.

§7 Etiquetage des produits génétiquement modifiés vs non modifiés

L'information du public et des consommateurs serait assurée de manière à permettre le libre choix entre produits modifiés génétiquement ou non.

L'information du public, mais également de l'ensemble des acteurs de la chaîne de production-distribution, sur la nature des produits utilisés (OGM ou non) s'avère primordiale d'une part pour des aspects de sécurité, et d'autre part pour le respect du libre choix du consommateur. Toutes les modifications réalisées doivent être indiquées clairement sur l'étiquetage et porter uniquement la mention "OGM". En effet, l'utilisation d'autres termes porterait à confusion, et pourrait servir à dissimuler la nature réelle des produits proposés à la vente. La traçabilité de la chaîne de production-distribution des produits alimentaires modifiés génétiquement dans son intégralité représente la condition sine qua non du respect du consommateur, d'une juste fixation des prix, ainsi que du traitement efficace des déchets issus de ces productions.

La proposition de nouvelle loi induit des possibilités de confusion en autorisant que certains produits modifiés génétiquement ne soient pas désignés comme tels (en dessous de certains seuils de décelabilité) (Art. 14, §4.). Des produits génétiquement modifiés dont les modifications ne peuvent être ni décelées ni analysées (en raison de l'insuffisance des méthodes actuelles de détection), entraînent un risque de fraudes ou de mélange avec des produits non-OGM et ne devraient donc pas pouvoir être mis sur le marché.

La tenue d'un registre (Art. 18) des modifications apportées, ainsi que des modifications accidentelles et des parcelles utilisées pour des cultures OGM, s'avère un élément central

³ Jonas, Hans: *Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*, Frankfurt am Main 1979, S. 36.

dans la transparence des processus. Le secret de fabrication et le secret d'affaires ne sauraient empêcher la diffusion de ces informations, lesquelles doivent rester également accessibles aux consommateurs, producteurs et distributeurs.

Ces nouvelles variétés de végétaux produites par manipulation génétique feront l'objet de commercialisation et de brevets. Quelles seraient les implications de l'apparition de ces nouvelles variétés pour le monde agricole et notamment l'impact sur les coûts d'utilisation de ces nouvelles semences ?

3. Conclusion

L'actuelle proposition de nouvelle loi vise à répondre à des problématiques liées au changement climatique à travers une vision purement technologique, où la technologie génomique est présentée comme le moyen unique de répondre aux difficultés actuelles de l'agriculture suisse. Cette approche néglige en grande partie la réalité de la production agricole suisse, la plupart des exploitations étant de petite ou moyenne importance. Une bonne partie de l'activité agricole suisse sert l'entretien du paysage et la préservation de zones naturelles d'importance. D'autres méthodes de production innovantes (notamment en agriculture bio) se développent et sont plébiscitées par les consommateurs. Une vision productiviste de l'agriculture ne tient pas compte des mutations sociales et écologiques en cours dans le monde agricole.

Un rapport purement utilitariste au monde naturel est problématique, comme le rappelle l'encyclique *Laudato Si'* du pape François. En effet, les causes du dérèglement climatique sont également à prendre en compte, et ces causes sont profondes : elles ne peuvent être simplement résolues par des solutions technicistes, mais relèvent de notre rapport au monde naturel, trop souvent perçu comme un ensemble de ressources exploitables et inépuisables. Sans mutation de notre regard sur le rapport que l'on entretient avec le monde naturel, on ne traite que les conséquences, sans jamais aborder la source des problèmes générés. Cette fuite en avant, où seules des solutions technicistes et a posteriori sont proposées, n'est pas tenable sur le long terme et ne produit pas de changement de posture radical. Continuer de soutenir une agriculture productiviste contribue à l'appauvrissement des sols, mais aussi à favoriser une agriculture de type industriel, qui a des conséquences négatives tant sur les producteurs eux-mêmes que sur la qualité des productions alimentaires.

La tradition chrétienne et les textes du magistère catholique nous rappellent l'importance de voir l'ensemble de la Création comme ayant une valeur en soi (§76, *Laudato Si'*), y compris le monde naturel. Selon cette conception, le brevetage d'un être vivant n'est pas concevable, étant donné que l'homme n'est pas possesseur, mais gardien de la création qui lui est confiée. Penser que les réponses aux crises actuelles ne peuvent être que technologiques s'avère une illusion, ce "paradigme technologique" (§106, §109, LS) tronquant la compréhension-même des phénomènes complexes où la sphère des valeurs, les dimensions sociales, économiques et environnementales sont en étroite interaction. L'illusion d'un progrès technologique sans fin (§78, LS), qui résoudrait toutes les crises actuelles, nous empêche de penser d'autres pistes de solution et d'entrer dans des mutations sociétales nécessaires (§111, LS). Il faut une prise de

conscience de la fragilité actuelle du monde naturel, de l'impact sur le long terme de nos choix de production et de consommation et de l'importance de changer notre rapport à la nature, pour retrouver un équilibre viable entre l'humain et les autres sphères du vivant.

Il incombe également aux représentants des traditions religieuses de rappeler que la pensée technologique n'est pas neutre (LS, §107), qu'elle est toujours imprégnée de valeurs sous-jacentes. Le débat public permet justement de mettre à jour ces valeurs et de les rediscuter collectivement avec un regard critique :

§107 “Il faut reconnaître que les objets produits par la technique ne sont pas neutres, parce qu'ils créent un cadre qui finit par conditionner les styles de vie, et orientent les possibilités sociales dans la ligne des intérêts de groupes de pouvoir déterminés. Certains choix qui paraissent purement instrumentaux sont, en réalité, des choix sur le type de vie sociale que l'on veut développer.”

Les risques liés à une prépondérance des choix techno-économiques sur les valeurs environnementales ou sociales tendent à favoriser une concentration des pouvoirs par les grands groupes industriels maîtrisant les compétences de modification génétique des végétaux (ici d'orienter le type de production agricole et de consommation alimentaire), au détriment du monde agricole et des petits producteurs ou des intérêts des consommateurs. Ceux qui possèdent ces moyens technologiques de pointe peuvent ainsi acquérir “une emprise impressionnante sur l'ensemble de l'humanité et sur le monde entier” (LS, §104). Une telle emprise est d'autant plus problématique s'il s'agit de l'environnement, qui est un bien commun (LS, §95). La prépondérance d'intérêts économiques et technologiques particuliers peut masquer des solutions plus respectueuses pour ce bien commun (LS, §54). D'autres formes d'agriculture existent et sont possibles, plus respectueuses des milieux naturels et de la durabilité dans ses aspects humains :

*“Pour qu'il continue d'être possible de donner du travail, il est impérieux de promouvoir une économie qui **favorise la diversité productive** et la créativité entrepreneuriale. Par exemple, il y a une grande variété de systèmes alimentaires ruraux de petites dimensions qui continuent à alimenter la plus grande partie de la population mondiale, en utilisant une faible proportion du territoire et de l'eau, et en produisant peu de déchets [...].” §129, LS*

De nombreux exemples par le passé ont montré les risques (notamment pour la liberté et la capacité économique des agriculteurs et des consommateurs) liés à la concentration des pouvoirs dans les mains de grands groupes agro-alimentaires. Mais des risques importants pèsent également sur le maintien de la biodiversité. En effet, si les critères principaux des choix agricoles sont la productivité et les profits, la culture de nombreuses variétés de végétaux moins productifs et rentables risquent de disparaître.

Pour ces raisons, le Service Ethique et société, dans une perspective d'écologie intégrale, s'oppose à la rédaction d'une nouvelle loi en préconisant le respect du moratoire actuel et soutient une vision de l'agriculture plus respectueuse de la réalité du contexte suisse, à

échelle humaine et garante d'une durabilité sociale et environnementale au service du bien commun et de l'ensemble du vivant.

Juillet 2025

10

Florence Quinche, Florian Lüthi, Anik Sienkiewicz

Service Ethique et société
Rue des Alpes 6
1701 Fribourg- CH

Contact : florence.quinche@bischoefe.ch
<https://www.eveques.ch/groupe-dexperts/service-ethique-et-societe/>