

Rapport de l'Académie d'Agriculture de France

Semences et propriété intellectuelle

Version finale du 15 juin 2026

Résumé

Ce rapport a été réalisé dans le cadre des controverses de l'Académie d'Agriculture de France. Un groupe de travail animé par Jacques Brulhet et Jean-Yves Le Déaut s'est réuni régulièrement au cours de l'année 2025.¹ Il a présenté une première version du rapport lors d'une séance interne de l'Académie d'Agriculture de France le 27 novembre 2025. Une version plus élaborée a été communiquée aux sections de l'Académie en avril 2026. Les commentaires des sections ont été pris en compte dans cette version finale.

Les membres du groupe de travail soutiennent la généralisation et la promotion du Certificat d'Obtention Végétale (COV), clé de voûte d'un régime d'innovation ouverte, seul outil équitable, aisément mis en œuvre et permettant d'utiliser toutes les ressources d'une connaissance indissociable de ses composantes scientifiques, culturelles et sociales et sans appropriation du vivant ou de la nature.

Ils considèrent que l'exemption du sélectionneur est en danger du fait des stratégies de brevet des techniques et des produits. Ce risque fait peser une lourde menace pour les entreprises semencières de taille intermédiaire, atouts de notre souveraineté technologique, qui ont un ancrage territorial fort et qui travaillent sur une diversité génétique d'intérêt régional. C'est aussi une menace pour l'accès à la technologie pour les populations les plus pauvres mais aussi les plus nombreuses de la planète.

Ils appellent à des réformes urgentes afin de garantir l'accès aux techniques et aux ressources génétiques pour une agriculture durable. Un ensemble de recommandations conclut ce rapport. Ces recommandations consensuelles sont complétées par une série d'interrogations de fond qui visent toutes à réaffirmer le statut de bien commun des ressources génétiques et à conforter le COV comme clé de voûte d'un régime d'accès libre et équitable.

¹ Les membres de ce groupe sont les suivants : Pierre Devaux, Jean-Jacques Hervé, Pierre-Benoit Joly, Bernard Le Buanec, Antoine Messean, Michel Petit, Agnès Ricoch / Jacques Brulhet, Jean-Yves Le Déaut.

A l'avenir, la question des semences sera de plus en plus cruciale. La production agricole sera confrontée non seulement aux conséquences directes du réchauffement climatique mais également à l'augmentation de la fréquence des événements extrêmes, source d'une grande incertitude. Parce que l'adaptabilité (à l'incertitude) plus que l'adaptation (qui suppose que l'on sache à quoi s'adapter) est l'une des clés à venir de la robustesse des systèmes de culture, la question de l'innovation variétale et des semences, de leur diversité et disponibilité, de leur accessibilité, en général et à des prix « raisonnables » -pour les vendeurs et les acheteurs- sera centrale.

La diversité sous toutes ses formes, génétique, spécifique, mais aussi des paysages agricoles, constitue la meilleure réponse à l'impératif d'adaptabilité des systèmes de culture. Elle requiert un large accès aux ressources génétiques et aux technologies. Dans ce contexte, il est essentiel de prendre en compte toutes les formes d'innovation variétale et toutes les semences, semences certifiées, semences de ferme et semences paysannes et d'évaluer leur contribution respective à l'adaptabilité des systèmes de production. C'est dans cette perspective large qu'il faut envisager aujourd'hui la question de la propriété intellectuelle des semences.

Le Certificat d'Obtention Végétale comme clé de voûte des droits de propriété intellectuelle des semences – Un choix européen

Longtemps la création variétale a prospéré dans un régime d'innovation ouverte qui a largement précédé le concept d'*open source* utilisé pour les logiciels. La Convention internationale pour la protection des obtentions végétales de l'UPOV² signée à Paris en 1961 (révisée en 1972, 1978 et 1991 et ratifiée en février 2025 par 80 pays dont les Etats-Unis d'Amérique, Le Brésil, la Chine, la Russie et l'Ukraine) offre un système de protection des droits de l'obteneur : le certificat d'obtention végétale (COV). Le COV protège spécifiquement les nouvelles variétés végétales, dès lors qu'elles sont distinctes, homogènes et stables (DHS). Ce droit se fonde sur un principe original, l'**exemption du sélectionneur** : le titulaire du droit peut s'opposer à l'usage de la variété à des fins commerciales mais cette même variété reste de libreaccès pour créer de nouvelles variétés dans un processus de progrès incrémental. Le COV est une reconnaissance du travail du sélectionneur mais aussi du caractère de bien commun des ressources génétiques végétales. On peut faire le parallèle avec le droit d'auteur : les variétés en tant que combinaisons originales d'allèles génétiques (les articles ou les livres pour le droit d'auteur) sont protégées mais les caractères génétiques eux-mêmes (les lettres et les mots) restent en libre d'accès. A cela s'ajoute une autre spécificité du COV, la reconnaissance du **droit des agriculteurs** à utiliser à des fins de reproduction ou de multiplication, exclusivement pour les besoins de leur propre exploitation, le produit de la

² <https://www.upov.int/portal/index.html.fr>

récolte qu'ils ont obtenu par la mise en culture, également sur leur propre exploitation, de la variété protégée (semences de ferme).³

En France et dans l'Union européenne (UE) le droit de l'obtention végétale a la préférence de la plupart des acteurs de la création variétale. Cette préférence pour le COV est inscrite de longue date dans le droit européen des brevets. La convention de Munich de 1973 stipule en effet que les variétés végétales « en tant que telles » ne peuvent pas être protégées par le brevet (article 53b⁴). La Directive européenne 98/44/CE du 6 juillet 1998⁵ relative à la protection juridique des inventions biotechnologiques a repris cette disposition. Les membres du groupe de travail sont opposés au brevet pour les variétés végétales. Ils soutiennent la généralisation et la promotion du COV, seul outil équitable, aisément mis en œuvre et permettant d'utiliser toutes les ressources d'une connaissance indissociable de ses composantes scientifiques, culturelles et sociales.

Enjeux économiques - L'emprise croissante du brevet et la consolidation de l'industrie des semences

Néanmoins, depuis les années 1980, l'activité de création variétale a connu un triple changement :

- Les techniques de la biologie cellulaire et moléculaire et de l'ingénierie génétique (protoplastes, haploïdes doublés, insertion de gènes, transgénèse, sélection par marqueurs moléculaires, techniques de séquençage, omiques...) ont progressivement complété la panoplie des outils de la création variétale.
- Les brevets d'invention ont été étendus aux connaissances fondamentales et au vivant. Cette évolution se traduit par l'importance croissante du financement privé de grands groupes pour des activités traditionnellement dominées par les universités et les organismes publics. Il en résulte une coexistence des deux droits de propriété, les COV et les brevets. Une variété protégée par un COV et comprenant une séquence

³ Les agriculteurs qui cultivent des espèces végétales sur une surface supérieure à celle qui serait nécessaire pour produire 92 tonnes de céréales sont tenus de payer une « rémunération équitable », inférieure au montant perçu pour la production sous licence de matériel de multiplication de la même variété. Les petits agriculteurs sont donc exonérés de paiement. Ce droit des agriculteurs concerne en France 34 espèces autogames (Décret no 2014-869 du 1er août 2014 portant application de l'article L. 623-24-1 du code de la propriété intellectuelle, <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/decret/2014/8/1/2014-869/JO/texte>). Voir l'accord interprofessionnel de 2019 sur la contribution recherche et innovation variétale (CRIV).

Nous utilisons à dessein « droit des agriculteurs » plutôt que l'expression « privilège des agriculteurs », compte tenu de la connotation de cette dernière expression. La limite de ce droit à 34 espèces autogames est justifiée par le motif que cela n'aurait pas d'intérêt pour les agriculteurs de reproduire des variétés hybrides F1. Pourtant, le développement de variétés paysannes pourrait l'envisager, à partir de populations issues de la reproduction libre de plusieurs variétés hybrides F1 dans le cas d'espèces allogames.

⁴ « Article 53 b) les variétés végétales ou les races animales ainsi que les procédés essentiellement biologiques d'obtention de végétaux ou d'animaux, cette disposition ne s'appliquant pas aux procédés microbiologiques et aux produits obtenus par ces procédés. » (Convention du 5 octobre 1973 sur la délivrance des brevets européens faite à Munich) <https://www.epo.org/fr/legal/epc/2020/a53.html>

⁵ <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/1998/44/oj/fra>

génétique protégée par un brevet est sous la dépendance de ce brevet et ne peut pas être commercialisée sans l'autorisation du détenteur de ce brevet ;

- L'industrie des semences s'est considérablement développée et consolidée, principalement dans les pays occidentaux, en Inde et en Chine. Plusieurs vagues de fusions et acquisitions ont conduit à une forte concentration des marchés et des capacités de recherche. Aujourd'hui, les deux leaders (Bayer et Corteva) pèsent plus du quart des marchés mondiaux des grandes cultures d'exportation ; les six premiers (Syngenta-ChemChina, BASF, Limagrain, KWS pour les quatre suivants) environ 40%. Indicateurs de la concentration du potentiel de R&D, les portefeuilles de brevets de ces deux leaders sur les inventions relatives aux ressources génétiques végétales représentent plus de 80% de l'ensemble des brevets⁶. Les brevets sur certains traits ou sur les outils du génie génétique sont détenus par quelques entreprises. Ces entreprises développent des stratégies de prise de pouvoir sur l'innovation dans les semences et risquent de faire perdre à de nombreux pays, et en particulier à la France, leur souveraineté technologique dans un domaine absolument stratégique.

Ce processus de privatisation des connaissances scientifiques et techniques et des ressources génétiques entrave l'innovation d'entreprises de création variétale aux moyens financiers plus faibles, car elles ont des difficultés à financer les redevances pour accéder aux brevets.⁷ Les conséquences seraient particulièrement graves pour tous les agriculteurs et petits artisans semenciers qui développent à la ferme, sélectionnent, reproduisent et échangent des variétés populations paysannes libres de droits de propriété intellectuelle.

Ces évolutions ont des conséquences beaucoup plus marquées aux Etats-Unis d'Amérique que dans l'UE et ceci pour deux raisons. Premièrement, aux Etats-Unis d'Amérique, les variétés végétales peuvent être protégées par un COV ou par un brevet, ce qui, dans le cas du brevet, entraîne une remise en cause de l'exemption du sélectionneur et du droit de l'agriculteur.

En second lieu, à l'exception de l'Espagne et du Portugal, nous connaissons dans les pays de l'UE un moratoire de fait sur la culture des plantes transgéniques.⁸ Aux Etats-Unis, la protection par brevet des caractères introduits (principalement la tolérance à des herbicides et la résistance à des insectes) a contribué à une forte concentration de ces marchés. Pour les semences de maïs aux Etats-Unis (l'un des plus grands segments de marché au niveau international, toutes espèces confondues), les deux premiers (Bayer et Corteva) représentent

⁶ D'après le rapport du CGIAR (2025). *Patent Landscape Report on Inventions Based on Plant Genetic Resources for Food and Agriculture and Related Digital Sequence Information / Genetic Sequence Data*.

<https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/ca13c268-f7d1-4259-acf5-99333c35f968/content>

⁷ Avis n°2 du CES de SEMAE, décembre 2023 (<https://www.semae.fr/comite-des-enjeux-societaux/>).

⁸ Le moratoire de fait concerne la culture de plantes transgéniques et non l'usage de leurs produits. Ainsi, les pays de l'UE importent de grandes quantités de produits issus de plantes transgéniques, notamment les fèves et tourteaux de soja. La France importe entre 3,1 et 3,5 millions de tonnes de soja par an dont 80% sont des OGM surtout provenant du Brésil.

72% des ventes.⁹ La concentration concerne aussi le « marché » des traits (ou caractères génétiques). D'après l'USDA (2023) les caractères modifiés génétiquement brevetés par Monsanto étaient utilisés, aux Etats-Unis, sur 95% des surfaces de soja transgénique, 81% du maïs et 79% du cotonnier. La situation est telle que l'OCDE et l'USDA ont demandé des rapports sur les risques entraînés par cette concentration.¹⁰ Ces changements impactent particulièrement les populations des pays pauvres, des populations généralement attachées à la gestion traditionnelle de leurs ressources végétales, indissociables de leurs identités ethniques et culturelles, et détenant vraisemblablement des ressources génétiques méconnues. De telles ressources sont à la base de la plupart des variétés cultivées.

Enjeux ontologiques, éthiques et épistémologiques – Le réductionnisme des brevets confronté à la complexité du vivant

La question des brevets dans le domaine du vivant a des implications et des composantes sociales, économiques et culturelles, d'ordre éthique, ontologique et épistémologique. La distinction entre ce qui est naturel et ce qui relève du génie humain se pose de nombreuses façons.

L'histoire des brevets des gènes est édifiante.¹¹ Avec les développements de la génétique moléculaire, on passe d'une conception mendélienne du gène à une conception du gène comme une entité physicochimique ayant des propriétés informationnelles. Des brevets sur des gènes mendéliens existaient depuis les années 1930, par exemple un gène conférant la stérilité mâle pour la production de semences de maïs hybride. Le premier brevet de gène caractérisé de manière moléculaire a été déposé en 1978 et délivré en 1982. Ce brevet du gène de l'Adrenocorticotropin-lipotropin (n° 4322499 de l'US PTO) publie la séquence nucléotidique du gène et en revendique sa propriété. Que ce gène préexiste à l'état naturel n'est pas une raison pour l'exclure du brevet. La condition de la brevetabilité est que le gène soit isolé, caractérisé et qu'une application industrielle (« utilité » en droit étatsunien) soit démontrée. Dans ce cas, le gène breveté code pour la production d'une hormone peptidique qui est un précurseur d'une endorphine naturelle. Le brevet indique que la production de

⁹ MacDonald, J. M., Dong, X., & Fuglie, K. (2023). Concentration and competition in U.S. agribusiness (Report No. EIB-256). *U.S. Department of Agriculture, Economic Research Service*. Number 256, June 2023, p.11.

¹⁰ Voir notamment :

OECD (2018). Concentration in Seed Markets: Potential Effects and Policy Responses, *OECD Publishing* Paris. <https://doi.org/10.1787/9789264308367-en>.

USDA (2023). More and Better Choices for Farmers: Promoting Fair Competition and Innovation in Seeds and Other Agricultural Inputs. *A report directed by President Biden's Executive Order Number 14036: "Promoting Competition in America's Economy"*, Washington D.C.: USDA <https://www.ams.usda.gov/sites/default/files/media/SeedsReport.pdf>

¹¹ Voir notamment :

Calvert, J., & Joly, P-B. (2011). How did the gene become a chemical compound? The ontology of the gene and the patenting of DNA. *Social Science Information*, 50(2), 157-177 doi:10.1177/0539018411399512

cette hormone est utile pour « le traitement des maladies liées au stress, pour le traitement de la douleur et pour la gestion des maladies psychosomatiques ».

Depuis lors, des milliers de brevets de gènes ont été accordés, y compris dans le domaine végétal.¹² Néanmoins, cette réduction ontologique (considérer le gène comme composé physicochimique porteur d'une fonction) a été remise en cause par les avancées de la génomique et de la biologie à haut débit qui ont révélé la complexité croissante et l'ambiguïté grandissante de la notion de gène. S'il existe de nombreux cas où il est possible d'établir un lien entre une séquence d'ADN et une fonction (notamment pour la résistance à des insectes ou à des herbicides), les gènes ont souvent de nombreuses fonctions différentes à différents niveaux biologiques. Les gènes sont désormais considérés comme des composants de réseaux complexes et dynamiques de régulation et d'interaction qui constituent les systèmes vivants.¹³ Ce réductionnisme ontologique conduit à accorder des droits sur les séquences alors que l'on réalise l'importance des interactions et des régulations complexes. Dans le domaine végétal, on retrouve ici l'opposition entre cette vision réductionniste et les pratiques et théories de l'amélioration des plantes qui s'appuient sur une vision de la plante comme système complexe.

D'autres questions se poseront probablement avec l'évolution des connaissances scientifiques et techniques. Citons les recherches sur l'épigénome, qui joue un rôle encore insuffisamment connu dans l'expression des gènes ou bien encore l'étude systématique des interactions entre les plantes elles-mêmes (allélopathie) et aussi avec leur environnement microbien. L'impact du microbiote sur la performance et la santé des individus est aujourd'hui reconnu chez les plantes. Le concept d'holobionte conduit à considérer le microbiote comme partie de l'environnement de l'individu avec lequel il interagit et qui conditionne l'expression

¹² En France, concernant le végétal, l'exemple le plus connu est certainement le pool de brevets OGU-INRA sur la stérilité mâle du colza qui a permis le développement des variétés de colza hybride. Ce pool regroupe les brevets de l'INRA (dont le brevet sur la séquence mitochondriale Orf 138 d'un gène issu du radis OGURA, déposé par l'INRA-Sérasem en 1990) ainsi que des brevets détenus par des semenciers concurrents. L'INRA a mis en oeuvre une politique de licences non exclusives qui a contribué à une large utilisation de la technique. Une telle stratégie n'aurait probablement pas été mise en oeuvre si le pool de brevets était détenu par un acteur privé. Sur ce pool de brevet, voir l'étude ASIRPA réalisée par l'INRA :

<https://asirpa.hub.inrae.fr/content/download/4723/46569?version=1>

¹³ Voir notamment :

Auffray C, Imbeaud S, Roux-Rouquié M, *et al.* (2003) From functional genomics to systems biology: concepts and practices. *Compte Rendus Biologies* 326: 879-89.

Pearson H (2006) What is a gene? *Nature* 441: 399-401.

Dans l'article "Génétique" de son « Dictionnaire d'histoire et philosophie des sciences » (2006, PUF) Dominique Lecourt souligne que « Le gène n'a pas d'autonomie ni d'existence physique et substantielle, et ce qui existe vraiment au niveau moléculaire ce ne sont pas des atomes géniques autonomes et substantiels, mais une dynamique du génome en interaction avec son environnement moléculaire et cellulaire.(...). La justification principale du concept de gène est aujourd'hui pragmatique ; C'est un terme commode, qui schématise de puissantes prédictions et manipulations » (page 454).

Dans son dernier ouvrage (*L'aventure de la biologie de Darwin à Mendel*, Grasset, 2025) Laurent Loison souligne que « dans le cas le plus favorable (extrêmement rare) il peut arriver qu'un gène soit le déterminant majeur d'un caractère phénotypique facilement caractérisable. »

du génome. Des recherches actuelles portent ainsi sur la co-sélection de la variété et de son cortège de micro-organismes (microbiotes).

Ces enjeux à la fois épistémologiques et ontologiques peuvent être illustrés avec le cas très concret des « gènes natifs » (Cf. Encadré 1 pour la définition). Le droit actuel des brevets permet d'accorder une propriété exclusive sur un gène qui préexiste à l'état naturel. Mais qu'en est-il dans le cas où le caractère peut être sélectionné par des méthodes conventionnelles, i.e. par croisement et sélection ? On peut se trouver dans des situations où un sélectionneur ayant développé de longue date une variété peut être poursuivi comme contrefacteur si cette dernière est dotée des mêmes propriétés que le produit breveté. De telles situations n'ont rien d'exceptionnel, au contraire. Dès 2013, le rapport du Haut Conseil des Biotechnologies sur la propriété intellectuelle soulignait ce problème et observait que *« les brevets sur les gènes, les caractères natifs et les plantes qui les contiennent, font obstacle à la nature même de l'amélioration des plantes, qui implique de pouvoir librement brasser les gènes de l'espèce considérée, seul le résultat final pouvant être réservé par un DPI (droit de propriété intellectuelle – note des rédacteurs). »*¹⁴

Encadré 1. Définition des caractères/gènes natifs (d'après le rapport du Haut Conseil des Biotechnologies, Girard et Noiville, 2013)

Caractère de toute nature, physique ou chimique dont l'expression est susceptible d'être observée dans toute plante, écotype sauvage ou variété cultivée d'une espèce végétale ou d'une espèce sexuellement compatible (y compris par sauvetage d'embryon), et pouvant être recombinaison par croisement sexué (avec ou sans utilisation de marqueurs ADN). Un caractère résultant ou pouvant résulter de mutation(s) aléatoire(s) de gènes responsables de l'expression d'un caractère natif reste un caractère natif.

En 2016, le Parlement français a introduit dans la loi sur la biodiversité un article qui protège les sélectionneurs contre des brevets sur les gènes dits « natifs » (Art. L.613-2-3 CPI). Sous la pression de la France, cette disposition a été intégrée dans le règlement de l'Office Européen des Brevets, OEB (Règle 28.2).¹⁵ Néanmoins, cette disposition n'est pas rétroactive et elle n'est pas systématiquement appliquée comme en témoignent de nombreux exemples, notamment dans le domaine des semences potagères. De plus, elle fait peser la charge de la preuve sur l'entreprise qui ne détient pas de brevet. Le Conseil scientifique du Comité technique permanent de la sélection (CTPS) confirme le problème et insiste sur ses effets sur l'accès aux ressources génétiques :

¹⁴ Girard, F., Noiville, C. (2013). *Biotechnologies végétales et propriété industrielle. Rapport du groupe de travail mis en place par le Comité économique, éthique et social (CEES)*, Paris : Haut Conseil des Biotechnologies (HCB).

¹⁵ L'Union Française des Sélectionneurs propose que cette disposition soit intégrée dans le droit des brevets au niveau européen <https://www.ufs-semenciers.org/a-la-une/pas-de-brevet-sur-les-plantes-et-varietes-obtenues-par-des-procedes-essentiellement-biologiques/>. Le groupe de travail soutient cette proposition. https://www.legifrance.gouv.fr/codes/section_lc/LEGITEXT000006069414/LEGISCTA000006161684/#LEGISCTA000006161684

« Cependant, et indépendamment des nouvelles techniques d'édition du génome, il est utile de rappeler que la délivrance de brevet sur des allèles natifs découverts dans des accessions de ressources génétiques est une réalité permise par la directive 98/44, et son application / transposition dans les textes de l'OEB. Cette possibilité de poser un brevet sur un trait édité génère une tension et une difficulté majeure. Le « disclaimer » (avertissement) récemment introduit par l'OEB pour des brevets portant sur un allèle natif caractérisé spécifiant que le droit de PI délivré ne s'applique pas à un allèle identique découvert par une autre voie (ie par une autre accession) ne résout pas entièrement le problème, l'accèsion initiale n'étant que partiellement décrite / nommée dans les brevets délivrés. La délivrance de tels brevets réduit de facto l'usage de ces allèles d'intérêt, pourtant natifs, dans d'autres programmes de sélection, amenuisant l'opportunité pour les producteurs et la société en général de diversifier les fournisseurs de génétique d'intérêt. »¹⁶

Le groupe de travail a recueilli les témoignages de plusieurs entreprises françaises de sélection actuellement confrontées à ce problème et attaquées en contrefaçon par des concurrents qui détiennent des brevets sur des gènes natifs.

Les enjeux liés à l'édition des génomes

Les avancées récentes de l'édition des génomes¹⁷ par les nouvelles techniques génomiques (NTG)¹⁸ relancent les débats sur la réglementation de l'usage des techniques et sur la propriété intellectuelle. La Commission européenne a publié le 5 juillet 2023 un projet de règlement sur les plantes éditées. La question cruciale est de savoir si la réglementation en vigueur sur les OGM (la Directive 2001/18) doit s'appliquer aux plantes éditées. Reconnaisant que les plantes éditées sont des OGM car elles sont obtenues par des méthodes considérées comme non naturelles, le nouveau règlement propose d'en distinguer deux types : des plantes qui peuvent être considérées comme équivalentes aux plantes conventionnelles car la technique de transformation est très limitée et n'introduit pas d'ADN étranger (catégorie 1) et les plantes pour les transformations sont complexes (catégorie 2). Selon le règlement, les plantes de catégorie 1 sont exemptées de la réglementation des OGM.¹⁹ C'est un changement majeur qui conduira probablement à lever le moratoire sur la culture d'OGM pour cette catégorie de plantes éditées.

Contre toute attente, alors que la Commission avait fait le choix de ne pas traiter dans ce texte de la question de la propriété intellectuelle, le Parlement a considéré au contraire que les deux sujets sont liés. Ainsi, le texte adopté par le Parlement européen le 7 février 2024 interdit les

¹⁶ CTPS (2022). Saisine du Comité Scientifique CTPS *Nouvelles techniques d'édition du génome et évaluation des variétés*, p.54. <https://agriculture.gouv.fr/nouvelles-techniques-genomiques-et-evaluation-des-varietes-rapport-du-ctps>

¹⁷ Pour une présentation de l'édition des génomes, voir les deux avis de l'Académie d'Agriculture de France. Sur la question de la propriété intellectuelle, tout en appelant des travaux ultérieurs, cet avis « réaffirme l'importance d'une recherche publique puissante et d'un système ouvert » (p.2). <https://www.academie-agriculture.fr/publications/publications-academie/avis/avis-reecriture-du-genome-ethique-et-confiance>.

¹⁸ Dans la suite du texte, nous utilisons indistinctement l'abréviation française (NTG) et l'abréviation anglaise (NGT pour *New Genomic Techniques*).

¹⁹ https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/ip_23_3565

brevets sur les plantes éditées.²⁰ Le Parlement européen alertait alors sur les risques de monopolisation de l'industrie des semences :

« Permettre aux NGT et à leurs produits d'être brevetés risque de donner aux multinationales semencières un pouvoir accru sur l'accès des agriculteurs aux semences. Dans un contexte où les grandes compagnies ont déjà un monopole sur les semences et un contrôle accru sur les ressources naturelles, cela priverait totalement les agriculteurs de liberté en les rendant dépendant de ces compagnies privées. Pour ces raisons, les brevets sur ces produits doivent être interdits. » (Texte du Parlement²¹, Amendement 167)

Comment comprendre la position initiale du Parlement européen ?

Les techniques d'édition des génomes - et en particulier le système CRISPR-Cas - permettent de réaliser des mutations dirigées sur différentes séquences du génome, ce qui devrait progressivement permettre d'associer dans une même plante des caractères simples ou d'améliorer des caractères polygéniques.²² Les conséquences potentielles prévisibles sont les suivantes :

- **Un usage restreint de l'exemption du sélectionneur**, même en Europe où la variété n'est pas brevetable en tant que telle. En effet, au-delà de quelques rares mutations dirigées, éliminer les séquences portant ces mutations est techniquement très difficile et implique des coûts prohibitifs. Les brevets des caractères génétiques qui s'expriment dans une variété bloqueront son utilisation comme source de variabilité pour créer de nouvelles variétés (sauf s'il est possible (i) d'avoir accès à la variété originelle ne portant donc pas le ou les éléments brevetés ou (ii) d'obtenir des licences en ayant les moyens financiers ou d'appartenir à une plateforme européenne de licences agricoles pour les cultures (ACLP²³, ILP Vegetable²⁴))²⁵ ;
- Une **incertitude élevée concernant la liberté d'exploitation** compte tenu de la multiplication du nombre de brevets et de l'information incomplète sur leur étendue

²⁰ « Les députés souhaitent l'interdiction totale des brevets déposés pour l'ensemble des végétaux NTG, le matériel végétal, les parties de ceux-ci, les informations génétiques et les caractéristiques des procédés qu'ils contiennent, afin d'éviter une insécurité juridique, une augmentation des coûts et de nouvelles dépendances pour les agriculteurs et les éleveurs. » <https://www.europarl.europa.eu/news/fr/press-room/20240122IPR17027/les-deputes-veulent-interdire-tous-les-brevets-sur-les-vegetaux-ntg>

Cette position est aussi celle du Sénat français qui demande « l'interdiction de la brevetabilité des végétaux issus de nouvelles techniques génomiques, de leurs semences dérivées et de leur matériel génétique et ce, dès l'entrée en vigueur du présent règlement » ainsi que de « réviser les règles européennes relatives à la propriété intellectuelle, afin de remettre le certificat d'obtention végétale au cœur du système de propriété intellectuelle des plantes ». (Avis Politique de la Commission des Affaires Européennes du Sénat, 25 mars 2024).

²¹ European Parliament, P9_TA(2024)0067, Amendments adopted by the EP on 7 Feb. 2024.

²² Pour une analyse des enjeux de l'édition des génomes des plantes en termes de propriété intellectuelle, voir notamment :

Kock, M.A., (2022). *Intellectual Property Protection for Plant Related Innovation. Fit for Future?* Publisher: Springer International Publishing.

²³ Agricultural Crop Licensing Platform, basé en Belgique, rassemble 10 entreprises. <https://aclp.eu/>

²⁴ International Licensing Platform Vegetable, basé aux Pays-Bas, rassemble 11 entreprises. <https://www.ilp-vegetable.org/>

²⁵ La théorie économique et l'expérience des OGM aux Etats-Unis montrent que le propriétaire des brevets a la capacité de capter l'essentiel de la rente de l'innovation lorsqu'il est en même temps concurrent de ses licenciés sur le marché des semences.

pour certains brevets. La base de données PINTO d'EuroSeeds²⁶ ne résout pas totalement ce problème, car elle repose sur une déclaration volontaire donc incomplète.²⁷ Cette incertitude fait peser sur les obtenteurs le risque d'actions en contrefaçon ; c'est un élément supplémentaire qui réduit, de fait, l'exemption du sélectionneur ;

- Des **coûts de transaction élevés** compte tenu du foisonnement de brevets²⁸ qui impose des négociations multiples. Les plateformes européennes de licences agricoles pour les cultures (ACLP²³, ILP Vegetable²⁴) apportent des réponses incomplètes, car la participation à ces plateformes, est suivant les cas gratuite ou payante selon la taille de l'entreprise, mais la mise à disposition des brevets est incertaine puisqu'elle s'opère de manière volontaire.

Néanmoins, suite aux négociations conduites sous les présidences polonaises et danoises, le Conseil de l'Union européenne et le Parlement ont signé le 4 décembre 2025 un accord provisoire sur la réglementation sur les plantes issues de NTG. Ce compromis ne retient pas l'interdiction de brevets sur les plantes éditées mais stipule :

*« Le règlement sur les NTG répond aux préoccupations exprimées par les obtenteurs et les agriculteurs au sujet des brevets. Ainsi, lorsque les entreprises ou les obtenteurs demandent l'enregistrement d'un végétal ou d'un produit NTG de catégorie 1, ils doivent **fournir des informations** sur tous les **brevets existants ou en instance**. Les informations relatives aux brevets doivent être incluses dans une **base de données accessible au public**. En outre, sur une base volontaire, les entreprises ou les obtenteurs peuvent également fournir des informations sur l'intention du titulaire du brevet de concéder une **licence** pour l'utilisation d'un végétal ou d'un produit NTG de catégorie 1 dans des conditions équitables. Un an après l'entrée en vigueur du règlement, la Commission publiera une **étude concernant l'incidence du brevetage** sur l'innovation, sur la disponibilité des semences pour les agriculteurs et sur la compétitivité du secteur des sélections végétales de l'UE. La Commission indiquera ensuite quelles mesures de suivi sont nécessaires ou publiera une proposition législative visant à remédier à tout problème constaté dans l'étude. »*

La commission de l'environnement du Parlement européen (ENVI) a voté le 28 janvier 2026 pour cet accord provisoire sur les NGT.²⁹ Le Conseil de l'Union européenne a adopté, le 21 avril 2026, le texte de compromis final sur les nouvelles techniques génomiques (NGT).³⁰ Il

²⁶ <https://euroseeds.eu/pinto-patent-information-and-transparency-on-line/>

²⁷ A ce problème d'information incomplète s'ajoute l'incertitude sur la valeur des brevets. Par exemple, concernant le virus de la tomate ToBRFV qui sévit dans l'ensemble des zones de production depuis 2020, la résistance à ce virus est couverte par pas moins de 13 brevets dont la valeur est à ce jour incertaine.

²⁸ Martin-Laffon, J., Kuntz, M. & Ricoch, A. (2019). Worldwide CRISPR patent landscape shows strong geographical biases. *Nature Biotechnology*. June. 37, 601–621. 10.1038/s41587-019-0138-7

²⁹ <https://www.europarl.europa.eu/cmsdata/302166/2026-01-28%20votes.pdf>

³⁰ Le texte a obtenu le soutien de dix-huit États – dont la France. Six États ont voté contre (Autriche, Croatie, Hongrie, Roumanie, Slovaquie, Slovénie), trois se sont abstenus (Allemagne, Belgique, Bulgarie).

reste maintenant au Parlement européen à se prononcer, sa décision est attendue courant juin.³¹

Compte tenu de la concentration des portefeuilles de brevets, les risques de remise en cause de l'exemption du sélectionneur, de monopolisation de l'industrie des semences et de mainmise sur le patrimoine des ressources phytogénétique est majeur. Ces conséquences pourraient affaiblir les capacités d'innovation alors que le brevet est supposé l'accroître. Cette situation qui peut sembler paradoxale tient en réalité au fait que le brevet prend mal en compte le caractère séquentiel et combinatoire de la création variétale. Dans ces cas, les brevets aux redevances trop élevées peuvent freiner l'innovation et réduire la diversité des applications.³²

Le risque est donc grand que les brevets prennent le pas sur le COV et que cela entraîne une nouvelle vague de concentration et une réduction de la diversité des entreprises par une élimination de celles qui ont un ancrage territorial fort et qui travaillent sur une diversité génétique d'intérêt régional.

Une telle perspective serait contraire à un principe d'accès aux ressources génétiques et aux technologies pour une agriculture durable. Elle est aussi contraire aux politiques publiques nationales. Le plan français « Semences et plants pour une agriculture durable » recommande en effet de favoriser la diversité des espèces et une offre variétale diversifiée pour répondre aux défis du changement climatique, assurer la durabilité des modes de production, et renforcer notre souveraineté alimentaire.³³ Le CTPS souligne quant à lui que l'accroissement de la diversité génétique disponible constitue un levier essentiel pour une plus grande durabilité des systèmes agricoles et alimentaires.³⁴

Il est essentiel et urgent de consolider le Certificat d'Obtention Végétale (COV) comme clé de voûte des droits de propriété intellectuelle des semences et de trouver une solution à ce

³¹ Une fois adopté, le règlement entrera en vigueur 20 jours après sa publication au Journal officiel de l'Union européenne. La plupart des dispositions s'appliqueront après une période de transition de 24 mois, afin de permettre l'adoption des règles d'application. Le nouveau cadre devrait donc s'appliquer à partir de la mi-2028.

³² Le risque de blocage de l'innovation dans les situations où elle est séquentielle et combinatoire a fait l'objet d'analyses dès le début des années 1990 (Cf. par exemple : Joly, P.B. 1991. Le rôle des externalités dans les systèmes d'innovation. Nouveaux regards sur le dilemme de la propriété intellectuelle, *Revue Economique*, 7(1), 785-796, Heller, M., Eisenberg, R., (1998). Can Patents Deter Innovation? The Anticommons in Biomedical Research, *Science*, 280, 698-701.

Pour une approche générale de ces questions, voir notamment : Bessen, J., & Maskin, E., (2009). Sequential innovation, patents, and imitation. *RAND J. of Economics*, 40(4), 611-635.

³³ Plan semences et plants pour une agriculture durable 2 (ministère de l'agriculture, mai 2021).

081121_plansemence_dp-2.pdf

³⁴ Rapport du Comité technique permanent de la sélection CTPS des plantes cultivées sur les nouvelles techniques génomiques et la durabilité (ministère de l'agriculture, mai 2023)

<https://agriculture.gouv.fr/rapport-du-ctps-sur-les-nouvelles-techniques-genomiques-et-la-durabilite>

problème de frein à l'accès aux ressources génétiques et aux technologies, aux conséquences particulièrement graves pour les pays les plus pauvres.

Recommandations et agenda de travail

Le groupe de travail appelle une détermination forte de l'Europe et formule les recommandations suivantes, absolument nécessaires pour protéger le COV et l'innovation ouverte :

1. **Garantir l'accès aux licences à des conditions équitables et non discriminatoires** en élargissant la disposition des licences obligatoires qui existe en droit des brevets. Selon l'article 12 de la Directive 98/44/CE, lorsqu'un inventeur/obteneur dépendant ne parvient pas à négocier une licence avec le titulaire des droits dont il dépend, il peut en faire la demande à l'autorité compétente. Une telle disposition a le grand avantage de réduire l'incertitude qui pèse sur la liberté d'opérer pour l'inventeur/obteneur dépendant. Elle est donc favorable à l'innovation. Néanmoins, elle n'est guère utilisée, car le droit exige que ce dernier démontre que la variété ou le caractère breveté « apporte un progrès technique important d'un intérêt économique considérable » (Article 12 de la Directive 98/44/CE). Il faut donc lever cet obstacle qui joue un rôle rédhibitoire et modifier les règles du droit européen fixé dans cette directive. Compte tenu des rapports de force entre les grands groupes, les petites et moyennes entreprises (PME) et les entreprises de taille intermédiaire (ETI), le droit européen devrait également garantir que les licences soient accordées dans des conditions équitables, raisonnables et non-discriminatoires.
2. **Introduire en droit européen une exemption totale du sélectionneur** activable à partir d'un délai de 5 ans après la délivrance du brevet. Une telle solution concilie à la fois les brevets et le COV, le raccourcissement des cycles de sélection et l'investissement sur de nouveaux traits. Néanmoins, sa mise en œuvre peut s'avérer plus difficile que pour la précédente, compte tenu qu'elle nécessite de réformer le droit des brevets et que son application serait complexe dans le cas, qui deviendra fréquent à court ou moyen terme, de séquences brevetées à différents moments et par différents acteurs.
3. Concernant les nouvelles techniques génomiques, le Parlement Européen doit **discuter des évolutions de la réglementation de la mise sur le marché et des conséquences pour la propriété intellectuelle** de manière concomitante. Il est essentiel de spécifier que **les plantes dites NGT1** (Cf. Définitions) ne peuvent pas être protégées par brevet et **doivent uniquement dépendre du régime du COV**.
4. **Assurer la transparence de l'information** en imposant par un règlement une base de données officielle. L'obligation de fourniture de cette information serait imposée lors des demandes d'enregistrement d'une nouvelle variété à un catalogue commun.
5. **Demander à l'obteneur de la variété contenant une séquence modifiée de déposer la variété sans ladite séquence non modifiée**, variété d'origine (et non protégée par

ailleurs par un brevet) de façon à la rendre accessible. La même obligation doit s'appliquer dans le cas d'une lignée utilisée pour une variété hybride. Cela permettra d'éviter que l'accès à la ressource génétique soit bloqué par le brevet.³⁵

Au-delà de ce consensus large sur le diagnostic et sur les recommandations, le groupe de travail a identifié six domaines de questionnement fondamentaux qui devront faire l'objet de travaux ultérieurs.

1. **Refonder le COV sur le principe de bien commun de l'humanité.** L'application des brevets sur les plantes est contraire au statut de patrimoine commun de l'humanité qui prévalait jusqu'aux années 1980 pour les ressources phytogénétiques. La théorie des biens communs devrait inspirer un travail de doctrine visant à restaurer et défendre un accès libre et équitable à l'ensemble des ressources phytogénétiques, avec notamment des conditions préférentielles pour les pays les plus pauvres. Le COV et le 'Traité International sur les ressources phytogénétiques pour l'agriculture et l'alimentation' (TIRPAA, Rome 2001) en seraient la clé de voute.³⁶
2. **Introduire un critère d'utilité dans le droit de l'obtention végétale.** Contrairement au droit des brevets, le COV ne prend pas en compte l'utilité de la nouvelle variété.³⁷ Seuls les critères DHS sont considérés. Les critères de valeur agronomique, technologique et environnementale (VATE) ne sont pris en compte que pour l'autorisation de mise sur le marché (inscription au catalogue) et encore pas dans tous les pays et par pour toutes les espèces (cas des potagères, par exemple). Les connaissances acquises avec l'évaluation de la VATE pourraient être mobilisées pour compléter le COV avec un critère d'utilité.³⁸ Celui-ci pourrait être utilisé pour moduler le délai d'activation totale de l'exemption du sélectionneur (Recommandation 2 ci-dessus). Ce critère d'utilité permettrait de poser des principes raisonnables et actualisés pour définir la propriété

³⁵ Néanmoins, cette solution ne règle que partiellement le problème et ne garantit pas le maintien d'une innovation ouverte. Il est en effet fort probable que les variétés en libre-accès aient très vite un intérêt limité. Dans un premier cycle, l'obteneur de la variété modifiée Ax (A étant la variété et x les caractères brevetés) doit donner accès à A. A partir de Ax et d'autres accessions, il obtient Bxy. Mais comme B n'existe que sous la version Bxy, seul l'accès à A reste garanti. Ainsi de suite... Ce ne serait donc pas une garantie d'accès aux ressources génétiques équivalente à celle de l'exemption du sélectionneur qui garantit un accès aux nouvelles variétés.

³⁶ Voir la contribution d'André Charrier en annexe 2. André Charrier y résume les grandes étapes du droit international, avec notamment l'*Engagement international sur les ressources phytogénétiques* (FAO, 1983) selon lequel les ressources génétiques sont un *Patrimoine commun de l'Humanité*, le changement de paradigme de la *Convention Internationale sur la Biodiversité* (1993) qui reconnaît la souveraineté des Etats, le *Traité International sur les ressources phytogénétiques pour l'agriculture et l'alimentation* (TIRPAA, Rome 2001).

³⁷ L'octroi d'un brevet est soumis à trois conditions : nouveauté, inventivité et utilité. Le droit français des brevets retient, pour l'utilité, le critère d'application industrielle (qui s'entend au sens large, concernant toutes les activités industrielles, y compris l'agriculture). L'étendue d'un brevet, c'est-à-dire l'ensemble des revendications d'application, dépend de l'importance du saut inventif.

³⁸ Les travaux à mener pourront s'inspirer de l'important travail fait par le comité scientifique du CTPS ainsi que de l'avis #4 du CES de SEMAE « *L'évaluation des variétés végétales face aux grands défis contemporains* » qui propose une réflexion actualisée sur les critères et méthodes d'évaluation des variétés.

intellectuelle des obtentions végétales au regard des avancées actuelles des connaissances scientifiques et technologiques concernant les végétaux.

3. **Initier la création d'un registre international des dépôts de matériel génétique modifié.** Ce registre complèterait la proposition précédente. Y seraient déposés tous les gènes ou fragments de matériel génétique modifiés ; codant pour des propriétés spécifiques (résistances à des stress biotiques ou abiotiques, qualité nutritionnelle, etc.) et destinés à la création de nouvelles variétés. Ce mécanisme s'inspirerait du Traité de Budapest du 28 avril 1977 sur le dépôt de micro-organismes pour brevets, déjà reconnu par 91 pays³⁹, qui simplifie tous les dépôts tout en garantissant leur disponibilité pour les tiers autorisés. Cet organisme, à mi-chemin d'un conservatoire et d'un organisme de gestion de titres financiers, devrait être doté de règles de fonctionnement encadrant les conditions d'accès aux gènes déposés.
4. **Analyser les impacts des transformations des régimes de propriété intellectuelle sur la compétitivité de l'industrie des semences française et européenne.** L'industrie des semences est l'un des fleurons de l'économie française. La France est le premier exportateur mondial de semences de grandes cultures et le second exportateur mondial toutes semences confondues avec un solde positif de 1,26 milliards d'euros⁴⁰. Elle fera face demain à une concurrence internationale accrue, notamment des acteurs chinois dont les activités scientifiques et techniques sont en forte croissance. Le choix européen d'un système d'innovation ouvert sera conditionné par la conception et la mise en œuvre de mécanismes de protection face à des acteurs qui pourraient avoir des comportements prédateurs. Il en va, dans ce domaine comme dans d'autres, de la défense de la souveraineté technologique de l'Europe.
5. **Adapter les recommandations générales au cas des semences paysannes.** les recommandations 1 et 2 devraient reconnaître explicitement que, à côté des variétés protégées par le COV, les variétés paysannes, ainsi que les MHB (Matériel Hétérogène Biologique)⁴¹ qui sont des populations libres de droits, doivent pouvoir continuer à être reproduites à la ferme, sélectionnées, échangées et commercialisées sans restrictions, soit en étant inscrites au catalogue comme des variétés sans protection COV (domaine public), soit hors catalogue, comme des ressources génétiques maintenues *in situ* (cf. TIRPAA), en particulier dans les pays du Sud global où les semences paysannes non inscrites au catalogue nourrissent encore la majorité de la population. La conclusion finale qui appelle à ce que la France fasse des propositions en matière de propriété intellectuelle doit intégrer la dimension des droits des paysans reconnus par le TIRPAA, alors même que les droits de la propriété intellectuelle sur le végétal interfèrent avec ces droits, et demande un arbitrage entre ces différents droits.

³⁹ https://www.wipo.int/documents/d/treaties/docs-fr-registration-budapest-wo_inf_12.pdf

⁴⁰ <https://assets.agencezebra.net/SEMAE/integrale-24-25/#>

⁴¹ Catégorie nouvellement créée et autorisée à la commercialisation après notification mais sans inscription au catalogue des semences et plants par le règlement européen 2018/848.

6. Réviser la réglementation sur l'utilisation des OGM en culture. Le groupe de travail a concentré ses analyses sur la propriété intellectuelle. L'utilisation durable des techniques d'édition des génomes sera également déterminée par la réglementation de l'usage des plantes éditées, objet du projet de Règlement européen des végétaux obtenus par les nouvelles techniques génomiques (NGT). Au-delà de ce projet de Règlement qui exonère certaines modifications de la réglementation OGM, le groupe de travail considère qu'il est urgent de lancer un travail visant à une révision de la Directive 2001/18 et tout particulièrement le Règlement 503/2013 qui inscrit dans la réglementation les détails des lignes directrices qui, elles, sont par nature évolutives.⁴² De façon générale, il convient de prendre en compte les connaissances scientifiques et l'expérience de l'utilisation des OGM et d'ajuster au mieux les procédures réglementaires afin de garantir l'utilisation durable de ces techniques. Dans ce contexte, les limites d'une évaluation centrée sur le seul procédé d'obtention ont également été mises en évidence. La directive 2001/18 avait ouvert la voie à une approche plus systémique des impacts mais elle est toutefois restée peu opérante en pratique. Si cette question dépasse le champ de la présente note, elle devra être examinée à l'avenir afin d'adapter les cadres réglementaires à une évaluation fondée sur les usages et non sur les seules techniques.

On le voit, ces questions fondamentales requièrent un travail important qui dépasse la mission du groupe de travail. Il convient à présent de définir, une véritable stratégie internationale des semences et des ressources génétiques. Celle-ci doit s'appuyer sur la convention UPOV et sur le TIRPAA, deux accords internationaux qu'il est nécessaire de renforcer. Mais un effort plus global d'intégration de la propriété intellectuelle des obtentions végétales dans les programmes de relations internationales de la France et de l'Europe est absolument nécessaire.

Il est urgent d'élaborer une stratégie en déterminant les points majeurs à défendre, les arènes dans lesquelles porter les débats et les coalitions à former pour défendre nos positions. Il importe en effet de faire entendre la voix de la France au niveau international, et le résultat de la controverse au sein de l'Académie est à porter à la connaissance des instances participant à la définition de la position française. Le groupe de travail suggère que l'Office Parlementaire d'Evaluation des Choix Scientifiques et Technologiques organise une audition publique et contradictoire sur l'articulation entre COV et brevet à l'âge de l'édition des génomes et sur les stratégies européennes en la matière. Une telle initiative pourrait être portée au niveau européen par le *Panel for the Future of Science and Technology* (STOA) du Parlement européen.

⁴² Le Déaut J-Y. & Procaccia, C. (2017). *Les enjeux économiques, environnementaux, sanitaires et éthiques des biotechnologies à la lumière des nouvelles pistes de recherche*, Assemblée Nationale, Rapport (4618) (<https://www.assemblee-nationale.fr/14/rap-off/i4618-tl.asp>).

Pour opérationnaliser ces propositions, la France et l'UE pourraient proposer, dès 2026 au sein de la FAO et de l'UPOV, une résolution internationale sur les nouveaux équilibres à établir entre brevets et COV.

Annexe 1. Définitions

COV et Brevet

Le **Certificat d'Obtention Végétale (COV)** et le brevet sont deux droits de propriété intellectuelle dont les fondements et les effets sont différents.

Le COV protège une variété distincte, homogène et stable. Le COV se caractérise par le principe de l'exemption du sélectionneur et par la reconnaissance du privilège de l'agriculteur. Le **brevet** protège une invention. Le brevet est une reconnaissance de l'innovation technique et du développement industriel possible (droit de propriété industrielle) avec information sous contrôle exclusif du détenteur, diffusion publique de l'innovation. Le champ de ce qui est protégé par un brevet est défini par les revendications. Contrairement à la situation européenne, bien que les Etats-Unis soient membres de l'UPOV et reconnaissent le COV, la protection de la variété par un brevet y est autorisée. Le brevet peut donc revendiquer la variété en tant que telle, un caractère génétique modifié, une méthode d'identification d'un caractère, ou une méthode de sélection. Aucun de ces objets ne peut être utilisé sans l'autorisation du propriétaire du brevet.

Type de droit de propriété	Critère	Revendications	Privilège de l'agriculteur	Exemption du sélectionneur	Exemption pour la recherche
Brevet d'invention	Nouveauté, Invention, Application industrielle	Les revendications sont fonction de l'activité inventive	Non	Non	Limitée
Certificat d'Obtention Végétale (COV)	Distinction, Homogénéité, Stabilité (DHS)	La variété nouvelle	Oui	Oui	Oui

NGT : Nouvelles Technologies Génomiques (New Genomic Techniques).

Il s'agit d'un ensemble d'outils qui permettent de réaliser des mutations ciblées à des sites précis du génome : ODM (Oligonucleotide Directed Mutagenesis, 1971), Méganucléases (date de découverte en 1985), Doigts de Zinc (2003), TALEN (Transcription activator-like effector nuclease, 2010), CRISPR-Cas (Clustered Regularly Interspaced Short Palindromic Repeat, 2012)... Les mutations ciblées dirigées sur un site précis du génome peuvent être une insertion ou une délétion de nucléotides, une substitution d'allèles. Ces outils peuvent aussi ajouter une séquence à un site précis du génome. Selon le projet de Règlement sur les plantes éditées (NGT *New Genomic Techniques*) qui a fait l'objet d'un accord entre le Conseil et le Parlement le 4 décembre 2024⁴³ et d'un vote par la commission environnement du Parlement le 28 janvier 2026, les plantes éditées dont les modifications portent sur moins de 20 nucléotides

⁴³ <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2025/12/04/new-genomic-techniques-council-and-parliament-strike-deal-to-boost-the-competitiveness-and-sustainability-of-our-food-systems/>

par génome haploïde ou intégrant un gène du pool génique du sélectionneur (appelées NGT-1) seraient considérées comme équivalentes aux végétaux non transgéniques issus de croisement et de sélection et dispensées des règles d'évaluation des OGM. Les autres plantes éditées sont appelées NGT-2.

De nombreux observateurs considèrent que, puisque les plantes NGT1 ne peuvent pas être des plantes qui résulteraient de mutations naturelles ou obtenues par des méthodes de sélection conventionnelle, il ne sera pas possible de les protéger par des brevets. L'expérience des gènes natifs montre qu'il est possible de faire valoir un brevet revendiquant un caractère (par exemple résistance à un virus) même dans le cas où l'on ne peut pas distinguer les plantes par des méthodes analytiques.

OGM

L'Organisme Génétiquement Modifié est défini par la Directive européenne 2001/18/CE :

« On entend par organisme génétiquement modifié (OGM) un organisme, à l'exception de l'être humain, dont le matériel génétique a été modifié d'une manière qui ne s'effectue pas naturellement par multiplication et/ou par recombinaison naturelle.»

Cette directive excluait toutefois de son champ d'application certaines techniques / méthodes comme la mutagenèse et la fusion cellulaire (y compris la fusion de protoplastes).

Annexe 2. Contribution d'André Charrier sur la notion de bien commun

Les ressources génétiques utilisées par l'agriculture constituent-elles un bien public ? Pour répondre à cette question, nous devons i) préciser la nature des ressources concernées et identifier à quels types de « biens » les ressources génétiques végétales ont été rattachées dans les conventions internationales ; ii) en tirer les conséquences pour la conservation et la valorisation de la biodiversité cultivée par la problématique des « biens publics mondiaux ».

A quels types de « biens » se rattachent les ressources génétiques végétales ?

1. Les Ressources Génétiques comme '*Patrimoine commun de l'Humanité*' dans 'l'Engagement international sur les ressources phytogénétiques' (FAO, 1983). Jusqu'en 1993, date de ratification de la 'Convention de la Biodiversité' (CDB), les collections de plantes cultivées des Etats et des Centres internationaux de la recherche agronomique (CIRA), volontairement mises en commun sous les auspices de la FAO, étaient en libre accès, notamment afin de favoriser le développement des agricultures des pays du sud.

Cet Engagement généreux, non contraignant, reposait sur la reconnaissance mutuelle du « *droit des obtenteurs* » de variétés protégées par un droit de propriété d'une part et du « *droit des agriculteurs* » à multiplier leurs propres semences d'autre part. Toutefois, il n'exclut pas les risques d'asymétrie entre pays dans les échanges du bien en accès libre et de jouissance de ce bien public sans le payer ('passager clandestin'). Ce consensus fragile pour des biens matériels mis en commun a surtout été dénoncé par des pays du sud hébergeant les centres d'origine et de diversité des plantes cultivées, qui ont jugé ne pas bénéficier significativement en retour de variétés améliorées, d'investissements et de technologies permettant le développement de leur propre secteur semencier. Le '*Patrimoine commun de l'Humanité*' n'a pas résisté à ces rivalités et au changement de paradigme avec la CDB.

2. Les Ressources Génétiques comme « *bien privé* » suite à la généralisation de la Propriété Intellectuelle sur le vivant au sein de 'l'Organisation mondiale du commerce'. L'accord sur les 'Aspects des droits de propriété intellectuelle liés au commerce' (ADPIC, 1994) a imposé aux pays membres la protection des variétés végétales par brevet (et) ou tout autre système *sui generis*. Face aux risques d'appropriation privative des ressources génétiques par le recours au brevet sur le produit ou le procédé (durée de la protection : 20 ans), l'UE a réagi par la directive européenne sur les inventions biotechnologiques (98/44) fixant les règles suivantes : pas de brevet sur les variétés végétales ; protection des bases de données par des droits *sui generis*. Cependant cette directive a une efficacité limitée (non rétroactive, application incomplète, et charge de la preuve). Plus globalement, la brevetabilité des variétés et des séquences génomiques s'est développée avec les avancées récentes de la génomique et des biotechnologies, en favorisant la concentration des entreprises semencières et la maîtrise de l'aval des filières de productions.

3. La reconnaissance de « *la souveraineté des Etats sur leurs ressources génétiques* » dans le cadre de la 'Convention de la Biodiversité' adoptée par la conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (Sommet de la terre, CnuCED, Rio 1992). Chacun des Etats-parties signataires assure la conservation et la gestion de ses ressources naturelles vivantes et des connaissances traditionnelles. Le Protocole d'accord, adopté par la 12^e conférence de Nagoya (2010) et ratifié par la France (loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages), a fixé les règles du dispositif national d'accès et de partage des avantages (APA) découlant de l'utilisation des ressources génétiques et des connaissances traditionnelles associées. Ces règles s'appliquent aux échanges bilatéraux des ressources génétiques, sauf celles couvertes par d'autres accords spécifiques (TIRPAA). Une plateforme d'échange d'informations sur l'accès et le partage des avantages instaurée par le Protocole assure le suivi de l'utilisation des ressources génétiques tout au long de la chaîne de valeur. En outre, la 16^e Conférence des Parties (à Cali en 2024) a adopté les modalités pour le partage des avantages découlant de l'utilisation des informations de séquence sur les ressources génétiques.

4. Les ressources génétiques comme *bien commun* du 'Traité International sur les ressources phytogénétiques pour l'agriculture et l'alimentation' (TIRPAA, Rome 2001). Il met en cohérence l'Engagement initial FAO (1983) avec la CDB (1993) et constitue un cas particulier, couvert par un régime d'APA spécifique basé sur un système multilatéral d'accès facilité, avec des règles communes de gestion d'une liste restreinte de 64 genres et espèces de plantes agricoles. Les pays signataires du Traité s'engagent à mettre à disposition leurs collections nationales de ressources génétiques et à les partager à l'aide d'un accord type de transfert de matériel (ATTM), contrat régissant les conditions d'accès, d'utilisation et de transfert d'une ressource génétique. Il reste dans une logique de *bien public global* puisque quiconque peut contribuer à ce système (quel que soit son statut, public ou privé). Ce système très ouvert crée aussi le risque de « passager clandestin » tant qu'un minimum de réciprocité n'est pas mis en place. S'agissant de ressources renouvelables, il n'y a pas de rivalité dans l'usage tant qu'il n'y a pas de surexploitation de la ressource. L'article 9 du Traité prévoit que la responsabilité de concrétiser les droits des agriculteurs incombe aux gouvernements nationaux (FAO mai 2019). Un catalogue des diverses mesures et pratiques entre les Parties permet d'inventorier les droits des agriculteurs mis en œuvre et l'expérience acquise.

La problématique des « biens publics mondiaux » (BPM)

Les leçons des dernières décennies conduisent à revisiter les bases de la gouvernance des innovations biotechnologiques et de la CDB essentiellement régies par le marché, et à envisager sa régulation par la sphère publique et une approche plus éthique par la problématique des « *biens publics mondiaux* ». L'interdépendance des pays vis-à-vis des ressources génétiques indispensables à la sécurité alimentaire mondiale est cruciale, tout en respectant la relation Homme-Nature et les diversités socioculturelles.

Les *Biens publics globaux*, caractérisés par la 'non-exclusion' des bénéficiaires de la jouissance du bien et la 'non-rivalité' entre les différents usages du bien, dépendent de leur utilité de production au-delà des frontières et sont régis par des conventions internationales, comme

les conventions sur le climat ou la biodiversité. La biodiversité cultivée pourrait prétendre à ce statut qui vise à coordonner les efforts des Etats pour financer les biens publics (niveau et coût de production de chaque bien public ; contribution des consommateurs), organiser la production du bien public ou son maintien, dans le respect des engagements contractés. La politique agricole commune (PAC) de l'UE pourrait y prendre une part plus affirmée, en concentrant davantage son soutien sur de tels biens publics globaux.

Différents leviers sont à considérer pour faire évoluer les politiques publiques et les protocoles des conventions internationales relatives à la biodiversité cultivée ; la création de biens communs ne se fait pas sans règles :

- Le système multilatéral du Traité d'accès aux ressources génétiques (TIRPAA) et le système UPOV de protection des variétés sont les mieux adaptés à la problématique des « *biens publics mondiaux* », en limitant les coûts de transaction.
- La gamme restrictive des espèces de l'annexe 1 du Traité de la FAO (64 espèces relatives aux productions alimentaires de base), est à réviser pour considérer aussi des espèces hors Traité d'importance pour différents systèmes d'agriculture durable. et à lever le handicap pesant sur les ressources génétiques hors Traité.
- L'évolution du contrat APA harmonisé avec les règles et procédures du Traité afin de limiter les difficultés rencontrées dans l'application du Protocole de Nagoya (régulation *ex ante* ; coût de transaction élevé).
- L'adaptation de la protection juridique des innovations, pour faciliter l'accès aux ressources biologiques produites et gérées par les nouvelles organisations des acteurs de la recherche (plateformes technologiques, consortia national ou international, public et privé) et de la sélection végétale (sélection participative), concernant par exemple la gestion collective des ressources génétiques, leur valorisation par des brevets collectifs en amont ...
- De même, l'accès aux ressources immatérielles, par licence ou contrat, peut s'organiser sur de nouvelles bases de collaborations/coopération (*biens communs de la connaissance*) et opter pour des bases de données en accès libre. Ces nouveaux droits collectifs assureraient un partage des coûts, et pourraient présenter un avantage compétitif pour les acteurs publics et privés.
- Pour les pays du sud global, une attention particulière est nécessaire, car les systèmes semenciers traditionnels n'assurent pas une protection efficace de leurs ressources et de leurs cultivars locaux. Dans ces pays, l'enjeu est double : favoriser l'amélioration variétale et maintenir le privilège des agriculteurs pour qu'ils puissent continuer à réensemencer leurs champs avec leurs propres récoltes, y compris pour des variétés améliorées en adhérant à l'UPOV.

Références

- Dupraz, P. (2011). La diversité des biens publics en agriculture : une caractérisation économique. *Rencontres Salon International de l'Agriculture (SIA) L'agriculture productrice et utilisatrice de biens publics*, Feb 2011, Paris, France.
- Louafi, S., Charrier, A. (2013) Les ressources génétiques utilisées par l'agriculture constituent-elles un bien public ? *Innovations Agronomiques* 29, 113-123.