

Amélioration des plantes

70 ans de propriété intellectuelle

Bernard Le Buanec

La protection de la propriété intellectuelle en amélioration des plantes en France : histoire et évolutions récentes.

La première année charnière pour la protection de la propriété intellectuelle en amélioration des plantes en France est 1970. C'est en effet l'année d'adoption de la première loi relative à la protection des obtentions végétales : le 11 juin 1970. Avant cette date, à partir de 1920, la France a connu une valse-hésitation. Différentes options ont été tentées depuis 1920, comme les brevets pour les plantes ornementales, le droit des marques, l'effet de protection indirect du Catalogue à partir de 1932. Mais il n'y avait pas vraiment de solution satisfaisante¹.

Il faut aussi noter, à l'initiative de Jean Bustarret, à l'époque chef du département génétique et amélioration des plantes de l'INRA, le développement de la production de semences de base de céréales par les coopératives en 1947. Avec comme conséquence, la création de la Caisse de gestion des licences végétales (CGLV) en 1948.

Dans ce cadre, la base du droit de propriété était celui des marques. Cette situation contribuera à la signature des accords dits Lequertier en 1960, 1964 et 1970. Ces accords permettent des ventes de semences de base aux coopératives agricoles signataires, en contrepartie de paiement de royalties gérées par la CGLV.

¹ André Heitz, Histoire de la protection des obtentions végétales, in Les vingt-cinq premières années de la Convention Internationale pour la Protection des Obtentions Végétales, UPOV publication N°879.



Catherine Guy / BS

Pour qu'une variété soit protégeable, elle doit être distincte de toute autre variété notoirement connue, suffisamment homogène, stable.

1970 : une première loi

En 1970 donc, la France adopte une loi basée sur la convention UPOV de 1961, convention qu'elle ratifie le 3 octobre 1971. Le Comité pour la protection des obtentions végétales (CPOV), en charge de l'instruction des demandes, est créé en 1970, et le GEVES, en charge de l'analyse technique des dossiers, en 1971. Le premier dossier de protection, pour le rosier MEGER des établissements MEILLAND, a été effectué en novembre 1971 et le titre délivré en 1972. Le deuxième dossier déposé en juillet 1972 était pour l'orge AGER de l'INRA.

La Convention UPOV de 1961 a été initiée par la France à la suite d'un vœu de l'Association Internationale des Sélectionneurs (ASSINSEL) émis lors de son congrès de Semmering en 1956. Elle marque un véritable tournant au niveau international, en jetant les bases de la protection des obtentions végétales selon les principes suivants : pour qu'une variété soit protégeable elle doit être :

- distincte de toute autre variété notoirement connue,

- suffisamment homogène,
- stable.

Ce sont les caractères bien connus sous le sigle DHS. Elle doit en outre avoir une dénomination.

Le certificat d'obtention végétale

Lorsqu'une variété a été reconnue possédant ces caractères, elle obtient un certificat d'obtention végétale, le COV. Le droit de l'obteneur a pour effet de soumettre à son autorisation préalable la production, à des fins commerciales, du matériel de reproduction de la variété.

En contrepoint, la production des semences de ferme, qui n'a pas de caractère commercial, est donc autorisée. C'est le privilège de l'agriculteur.

L'autorisation de l'obteneur n'est pas davantage requise pour l'utilisation de la variété protégée comme source initiale de variation pour la création d'autres variétés nouvelles. Cette dernière clause est connue sous le nom de privilège de l'obteneur. Notons que la loi française de

1970 a interdit l'utilisation des semences de ferme, la Convention permettant aux États Membres d'accorder un droit plus étendu à l'obteneur. Cependant, en pratique, ce droit n'a été utilisé qu'à de rares exceptions, et cette réglementation n'a pas été appliquée.

L'année 1961, avec l'adoption de la Convention UPOV, et 1970, avec celle de la première loi française, ont été deux années clés aux niveaux international et national. A part quelques modifications de détail de la Convention en 1972 et 1978, il n'y a pas eu de changement majeur jusqu'en 1991.

Le deuxième événement important est l'adoption de l'acte de 1991 de la Convention UPOV. La modification de la Convention était rendu nécessaire par les évolutions technologiques en amélioration des plantes et, en particulier, le développement du génie génétique.

Et c'est encore l'ASSINSEL, lors de son congrès d'Acapulco en 1981, qui attira l'attention sur le sujet. Dès cette date, ses membres étaient persuadés que le génie génétique s'appliquerait au domaine végétal - ce qui a été confirmé dès 1983, et que les inventions biotechnologiques seraient protégées par brevet - ce qui sera confirmé par la directive européenne 98/44/CE sur la protection juridique des inventions biotechnologiques, dont les premières discussions commencèrent dès 1984 et la première version fut publiée en 1988. Le risque était donc que, grâce au privilège de l'obteneur, l'insertion d'un gène breveté dans une variété protégée par Cov n'entraîne l'appropriation de cette variété par le titulaire du brevet.

Il aura fallu dix ans, après l'alerte lancée par l'ASSINSEL, pour qu'un nouvel acte de la convention soit adopté, du fait des profondes réticences exprimées au début par le Comité administratif et juridique de l'UPOV.

La notion de variété essentiellement dérivée

Ce nouvel acte introduit la notion de variété essentiellement dérivée. Une variété est considérée essentiellement dérivée d'une variété initiale si elle est essentiellement conforme à la variété initiale, sauf en ce qui concerne les différences résultant de la dérivation. Le droit octroyé à l'obteneur de la variété initiale s'étend alors à la variété dérivée.

Outre cette modification essentielle, évitant l'appropriation d'une variété protégée par l'insertion d'un gène breveté, d'autres modifications furent introduites dans l'Acte de 1991, dont l'interdiction des semences de ferme. Cependant, sur ce dernier point, une dérogation au droit de l'obteneur est prévue dans certaines conditions, et pour certaines espèces. C'est ce qui a été mis en œuvre en France par la contribution volontaire obligatoire (CVO) pour les céréales à paille et la pomme de terre, après l'adoption de la loi n° 2011-1843 du 8 décembre 2011 relative aux certificats d'obtention végétales. La France a ratifié l'acte de 1991 de la convention UPOV le 27 mai 2012.

Au plan communautaire, un règlement du Conseil sur la protection communautaire des obtentions végétales, le règlement (CE) n° 2100/94, a été adopté le 27 juillet 1994. Il est conforme à l'acte de 1991 de la Convention UPOV.

Quid des inventions biotechnologiques ?

Concernant les inventions biotechnologiques, c'est la directive déjà citée, directive 98/44/CE relative à la protection juridique des inventions biotechnologiques, qui s'applique. Cette directive contient plusieurs éléments concernant l'amélioration des plantes, notamment les suivants :

- les variétés végétales ne sont pas brevetables. Cependant, les inventions portant sur les végétaux sont brevetables² si la faisabilité technique de l'invention n'est pas limitée à une variété. Il s'agit ici d'une complexité pas toujours facile à comprendre. Ainsi, des plantes transgéniques porteuses d'un élément breveté tombent dans le champ du brevet, puisque cet élément n'est pas limité à une seule variété et, dans le même temps, la variété en tant que telle n'est pas brevetable.

- les procédés essentiellement biologiques ne sont pas brevetables.

- la protection conférée par un brevet relatif à une matière biologique dotée, du fait de l'invention, de propriétés déterminées, s'étend à toute matière biologique obtenue à partir de cette matière biologique par reproduction ou multiplication sous forme identique ou différenciée et dotée de ces mêmes propriétés.

- le privilège de l'agriculteur est identique à celui prévu dans le règlement européen sur la protection communautaire des obtentions végétales.

La loi n° 2004-1338 du 8 décembre 2004 a transposé la directive en droit français. Elle dispose que les droits conférés ne s'étendent pas aux actes accomplis en vue de créer ou de découvrir ou développer d'autres variétés. C'est le privilège de l'obteneur. Cette disposition existe aussi dans le brevet unitaire européen, en cours de ratification.

Notons qu'en France, sur les questions de semences de ferme et de privilège de l'obteneur, il n'y a aucune différence entre le Cov et le brevet, contrairement à ce qui est souvent dit, même dans un document récent du conseil scientifique de l'INRA repris par le ministère de l'agriculture.

² Les inventions sont brevetables si elles remplissent les conditions de brevetabilité c'est à dire si elles sont nouvelles, inventives et susceptibles d'application industrielle

Et maintenant ?

Après ce panorama très résumé de l'évolution de la protection de la propriété intellectuelle en amélioration des plantes au cours des soixante-dix dernières années, il est intéressant d'analyser deux évolutions récentes du droit des brevets européens. Elles sont dues à deux décisions de la Grande Chambre de recours de l'Office Européen des brevets, dans les cas brocoli et tomate dont il a été abondamment question.

En 2002 pour le brocoli et en 2004 pour la tomate, des brevets européens ont été délivrés pour des procédés de sélection et pour des produits issus de ces procédés. Des oppositions sont faites contre ces brevets et, après de longues péripéties, la Grande chambre de recours de l'Office européen des brevets rend deux décisions importantes.

Distinguer procédés et produits

La première, en 2010, porte sur le brevetage des méthodes de sélection.

Les principales clauses de la décision de la Grande chambre de recours du 9 décembre 2010 sont les suivantes :

LES PRODUITS OBTENUS SONT BREVETABLES, ET NON LES MÉTHODES

(extrait de la décision de la Grande chambre de recours, 2015)

1. L'exclusion de procédés essentiellement biologiques pour la production de plantes de l'article 53(b) CEB n'a pas d'effet négatif sur l'admissibilité d'une revendication produit tels que des plantes ou du matériel végétal, comme les fruits.
2. En particulier, le fait que la seule méthode disponible à la date du dépôt de demande de protection pour générer cette revendication soit un procédé essentiellement biologique pour la production de plantes divulgué dans la demande de brevet ne rend pas inadmissible la revendication de plantes ou de matériel végétal autres qu'une variété végétale.
3. Dans ces circonstances, il n'importe pas que la protection conférée par la revendication produit englobe la génération du produit revendiqué par le moyen d'un procédé essentiellement biologique pour la production de plantes exclu en tant que tel par l'article 53(b) EPC.

« • un procédé non-microbiologique pour la production de plantes qui contient des étapes de croisement ou consiste en des étapes de croisement sexuel de génomes entiers de plantes, et qui ensuite consiste en la sélection de plantes est en principe exclu de la brevetabilité comme étant « essentiellement biologique », au sens de l'article 53 (b) de la Convention sur le brevet européen (CBE).

• un tel procédé n'échappe pas à l'exclusion [...] seulement parce qu'il contient, en étape additionnelle [...] du croisement et de la sélection, une étape de nature technique qui sert à activer ou assister le rendement du croisement ou de la sélection qui s'ensuit.

• si, cependant, le procédé contient une étape additionnelle de nature technique qui introduit ou modifie un caractère du génome, de sorte que l'introduction ou la modification de ce caractère n'est pas le résultat de la recombinaison des gènes des plantes choisies pour le croisement sexuel, alors le procédé n'est pas exclu de la brevetabilité selon l'article 53 (b). »

Pour résumer, cette décision historique précise la notion de procédé « essentiellement biologique », qui est exclu de la brevetabilité. Elle indique que toute aide au croisement ou à la sélection de la descendance de ce croisement, comme l'utilisation de marqueurs moléculaires, ne modifie pas le classement du procédé. Elle va dans le sens souhaité par la majorité des obtenteurs, particulièrement des petites et moyennes entreprises. Mais l'histoire ne s'arrête pas là... En effet, il restait à statuer sur la brevetabilité des produits issus de ces procédés non brevetables. Et c'est en 2015 que la Grande chambre de recours statue sur ce point (encadré). Elle précise ainsi que, si les procédés essentiellement biologiques pour la production de plantes sont exclus de la brevetabilité, cela n'empêche pas la protection d'un produit obtenu par de tels

procédés s'il présente les conditions de brevetabilité. Par exemple : un procédé essentiellement biologique de production de plants de tomates ne peut pas être breveté, mais une tomate issue de ce procédé peut être brevetée, si elle présente des particularités nouvelles.

La pratique se voit confirmée

La Grande chambre de recours a donc tranché sur un point fondamental de droit sur lequel il y avait débat. Elle confirme des pratiques existant depuis de nombreuses années, c'est-à-dire la possibilité de breveter un produit résultant du croisement de deux plantes si ce produit - une nouvelle plante - présente une ou plusieurs caractéristiques bien définies répondant aux critères de brevetabilité.

Il est aussi possible, si les examinateurs l'acceptent, que, comme dans le cas d'une invention biotechnologique, la protection par brevet de cette caractéristique s'étende à toutes les variétés obtenues par croisement et le contenant.

Il y a bien là un paradoxe :

• d'une part, il n'est pas possible de breveter un procédé essentiellement biologique tel qu'un croisement classique en amélioration des plantes,

• mais, d'autre part, il est possible de protéger par brevet le résultat de ce croisement, s'il n'est pas limité à une seule variété.

Cette confirmation de la Grande chambre de recours s'oppose à la position très majoritaire de l'industrie semencière européenne. Elle pourrait entraîner une limitation significative du privilège de l'obtenteur défini par l'UPOV. A tout le moins, il y aurait incertitude sur la possibilité d'exercer cette exemption sans être en contrefaçon vis-à-vis de revendications du brevet.

Cette décision a soulevé de nombreuses réactions négatives, tant des sélectionneurs européens

que d'instances politiques. La Grande chambre de recours a bien précisé dans ses attendus que les considérations d'arguments généraux ne faisaient pas partie de ses pouvoirs de décision judiciaires, et que son rôle était d'interpréter la Convention européenne des brevets en utilisant les principes généralement acceptés pour l'interprétation des traités internationaux. Il n'est pas de son mandat de s'engager dans une politique législative. Peut-on y voir une ouverture vers les responsables politiques pour qu'ils prennent leurs responsabilités ?

Vers une révision du système ?

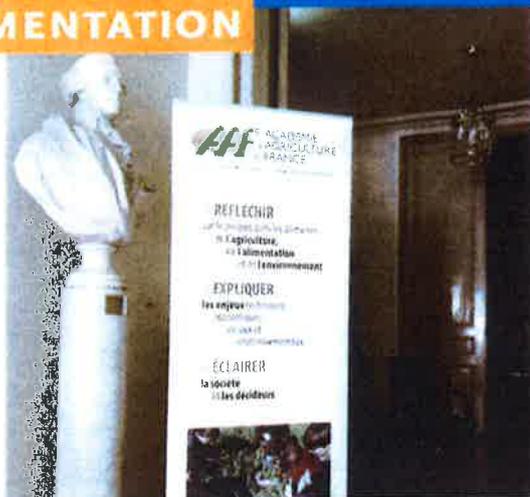
Quoiqu'il en soit, nous sommes à un tournant, du fait des évolutions techniques des deux dernières décennies dans le domaine de la biologie et de l'amélioration des plantes. Le dernier acte de la convention de l'Upov a été adopté en 1991, et la directive européenne sur la protection juridique des inventions biotechnologiques en 1998. Le moment semble venu de revoir l'ensemble du système: Convention européenne des brevets, directive sur la protection juridique des inventions biotechnologiques et Convention de l'Upov, comme le proposent déjà trois professionnels français³. Ce sera un travail difficile

et de longue haleine: c'est donc une raison pour le commencer dès maintenant. Ce sujet est d'ailleurs l'un des trente projets pour une agriculture compétitive et respectueuse de l'environnement retenu dans la feuille de route du ministère de l'Agriculture: « agriculture innovation 2025 ».

La loi Biodiversité d'août 2016 contient deux articles sur la protection de la propriété industrielle. Le premier dispose que les produits obtenus par des procédés essentiellement biologiques ne sont pas brevetables. Selon le deuxième, lorsqu'une plante obtenue par un procédé essentiellement biologique présente les mêmes caractéristiques qu'une matière biologique brevetée, la protection du brevet ne s'étend pas à cette plante. Enfin, ce sujet a également fait l'objet d'un avis politique du Sénat le 6 octobre 2016. La France, qui avait été moteur dans la création de l'Upov, pourrait-elle prendre la tête d'un mouvement pour la révision des conventions et traités internationaux sur la protection juridique des variétés végétales et des inventions biotechnologiques ?

Affaire à suivre...

³ Jean-Christophe Gouache, François Desprez, Claude Tabel: Amélioration des plantes. Il faut faire évoluer les outils de la propriété industrielle, *Paysans et Société* n°354, novembre-décembre 2015.



Académie d'Agriculture de France

Établissement reconnu d'utilité publique, l'Académie d'Agriculture de France a pour mission de contribuer, dans les domaines scientifique, technique, économique, juridique, social et culturel à l'évolution de l'agriculture et du monde rural.

Cet article est paru sous le titre original "La protection de la propriété intellectuelle en amélioration des plantes en France: histoire et évolutions récentes" dans le dossier intitulé "La filière semencière française, facteurs de succès et défis" de la Revue de l'Académie d'agriculture, en janvier 2017. Nous le reprenons dans *Bulletin Semences*, avec l'aimable autorisation de l'Académie d'Agriculture de France, que nous remercions.

L'auteur, **Bernard Le Buanec**, est ingénieur agronome, pédologue ORSTOM, docteur-ingénieur en biologie végétale. Il a dirigé les programmes de recherche du Groupe LIMAGRAIN, et fut le secrétaire général de la Fédération internationale des semences. Membre titulaire de l'Académie, il anime les groupes de travail sur l'agriculture biologique et sur les nouvelles biotechnologies agricoles et alimentaires. Il est membre fondateur de l'Académie des technologies.

SAVOIR +
www.academie-agriculture.fr

LEXIQUE

- ASSINSEL : Association Internationale des Sélectionneurs
- CBE : Convention sur le brevet européen
- CGV : Caisse de Gestion des Licences Végétales
- COV : certificat d'obtention végétale
- CPOV : Comité pour la Protection des Obtentions Végétales
- CVO : contribution volontaire obligatoire
- GEVES : Groupe d'Etude et de contrôle des Variétés Et des Semences
- Upov : Union internationale pour la protection des obtentions végétales





Triage



Pureté



Germination



Expérimentations



Etudes méthodologiques



Formation

En toute indépendance, au cœur de la filière semences

- Pour **ANALYSER** les caractéristiques physiques et biologiques de vos lots de semences
- Pour **CARACTÉRISER** les produits issus de vos recherches et expérimentations
- Pour vous **FORMER** au triage industriel et à la pratique des analyses
- Pour **OPTIMISER** vos process industriels de triage

Un laboratoire et des spécialistes,
à l'écoute de vos besoins

Contacts

Service ANALYSES : Fabienne LADONNE

Service EXPERIMENTATION : Dominique ROUSSEAU

FORMATION et EXPERTISES Industrielles : Patrick MADIOT

Laboratoire d'Analyses de Semences

Impasse du Verger - 49800 BRAIN SUR L'AUTHION

Tél : 02 41 68 93 50 Fax : 02 41 54 99 49
contact@labosem.fr