inf'OGM

Veille citoyenne d'information sur les OGM et les semences

De Bolster : une autre PME néerlandaise sous la menace de brevets

Par

Publié le 04/07/2024, modifié le 21/08/2024

En avril 2024, *Inf'OGM* vous rapportait son entretien avec une semencière néerlandaise se sentant menacée par des brevets de KWS. C'est un cas en fait non isolé puisque De Bolster, autre entreprise semencière néerlandaise, doit appliquer depuis plusieurs années une vigilance juridique constante pour éviter que ses obtentions variétales ne soient couvertes par des droits de brevets de plus de plus nombreux, sauf à mettre en péril sa pérennité. Frans Carree, directeur du département de développement des variétés de De Bolster, a répondu à nos questions.

Frans Caree, directeur du département de développement des variétés de De Bolster.

Préambule de la rédaction : concernant les techniques de mutagénèse, toutes donnent légalement des OGM. Savoir s'il s'agit d'OGM réglementés est une question à laquelle les réponses varient

selon les acteurs, notamment au regard des protocoles techniques suivis, dont la culture de cellules isolées et multipliées in vitro*. Suite à une décision de la Cour de Justice de l'Union européenne en février 2023, l'interprétation du Conseil d'État sur ce point est toujours attendue en France.*

Inf'OGM - Pouvez-vous me parler de l'histoire de De Bolster ?

Frans Carree - L'entreprise a été fondée en 1978 pour développer des variétés de plantes biologiques pour le marché local et pour différents types de légumes et de fleurs. À l'époque, nous ne travaillions que pour le marché local.

Les propriétaires actuels ont racheté l'entreprise en 2007 et ont lancé des programmes de sélection pour les citrouilles, les courgettes et les tomates. L'objectif était d'entrer sur le marché professionnel. Aujourd'hui, nous avons 330 variétés dans notre catalogue, que nous vendons dans notre boutique en ligne et par l'intermédiaire de revendeurs dans le monde entier.

Nous comptons 50 employés, dont 9 travaillent dans la sélection et le reste dans la production de semences, le nettoyage des semences, le contrôle de la qualité et les ventes. Nous restons donc une entreprise familiale relativement petite et une coopération qui compte environ 1000 membres.

La plupart de nos activités se déroulent aux Pays-Bas, mais nous avons également une filiale de production en Moldavie. Nous avons choisi la Moldavie parce que le climat y est assez similaire à celui de l'Italie, donc propice à la production de semences. La Moldavie est également un pays pauvre, relativement épargné par les pesticides. C'est une bonne chose si l'on travaille dans le domaine de l'agriculture biologique, car on a moins de chances de contaminer ses semences avec des produits chimiques.

Depuis 2017, je dirige le département de développement des variétés chez De Bolster. Auparavant, j'étais sélectionneur chez Rijk Zwaan[1].

Avez-vous des variétés phares ?

Ces dernières années, nous avons connu un grand succès avec nos variétés de potirons, en particulier en Europe occidentale, mais nous connaissons actuellement une croissance rapide dans le domaine du poivron « *porte-greffe* », qui est résistant aux nématodes du sol (ainsi qu'au *Verticillium* et au *Pyrenochaeta*) et qui est un hybride F1. Les producteurs de poivrons prélèvent les racines de cette plante et les greffent sur un poivron normal. Cela permet de commercialiser des poivrons résistants à ces pathogènes du sol.

Nous avons connu une croissance assez rapide ces dernières années, principalement sur le marché professionnel. Ce qui est bien, c'est que nous voyons maintenant que certaines variétés, comme cette variété de poivron que nous avons développée, intéressent certains producteurs conventionnels qui ont des problèmes causés par le substrat dans lequel ils les cultivent. Ainsi, même les producteurs conventionnels se tournent vers notre poivron porte-greffe biologique.

Chez De Bolster, vous devez gérer un problème de brevets depuis plusieurs années. Pouvez-vous nous en parler ?

Au milieu des années 2010, alors que De Bolster avait été racheté trois ans plus tôt par les nouveaux propriétaires, des discussions sur la question des brevets sur les gènes et les plantes ont eu lieu au sein de l'entreprise lorsqu'elle a décidé de se lancer dans la sélection. De

nombreuses entreprises concernées ont fait de même. Nous estimons que l'octroi de brevets sur le matériel végétal est contraire à l'éthique. Nous ne voulons pas revendiquer de brevets sur notre matériel et nous ne voulons pas vendre de variétés brevetées.

Puis vint la fameuse décision de l'Office européen des brevets (OEB) sur la non-brevetabilité des produits obtenus par des procédés essentiellement biologiques en mai 2020 [NDLR : décision G3/19 de la Grande Chambre de recours de l'OEB]. Or, des brevets sont encore accordés pour des inventions non valides, dont certaines sont basées sur des procédés essentiellement biologiques. Un brevet récent de Nunhems [NDLR : EP3464333B1] délivré en mai 2024 revendique un gène mutant trouvé dans une population de pastèques traitées avec des agents mutagènes. Il n'y a plus d'activité inventive, qui est pourtant une condition de brevetabilité. De tels mutants pourraient également être trouvés dans des populations sauvages. Un autre brevet délivré en mai 2024 à KWS [NDLR : EP3041345B1] revendique l'incorporation dans un maïs d'un gène provenant d'un ancêtre sauvage que l'on peut obtenir dans une banque de gènes. Pour autant que je sache, il suffit de croiser cet ancêtre avec du maïs conventionnel. Par ailleurs, certains des brevets délivrés sur des produits obtenus par des procédés essentiellement biologiques restent valables malgré la décision G3/19 s'ils ont été déposés avant juillet 2017.

Alors que nous pensions vraiment que les choses étaient réglées avec cette décision majeure, ce n'est en fait pas le cas. Nous voyons que l'OEB essaie d'accorder autant de brevets que possible, en aidant même les déposants à utiliser la bonne formulation pour obtenir un brevet. En fait, les demandes de brevet décrivent que les traits sont effectivement présents dans les ancêtres sauvages, mais qu'il est possible d'insérer cette modification dans une variété commerciale à l'aide de techniques telles que Crispr/Cas. Les offices de brevets considèrent que l'invention peut donc être obtenue par un procédé technique et délivrent un brevet. Et c'est bien sûr ce que nous ne voulons pas. Nous pensons que beaucoup d'entreprises ne le souhaitent pas, mais c'est pourtant ce qui se passe.

Nous avons l'impression de recommencer aujourd'hui le même problème qui a été théoriquement résolu par la décision de la Grande Chambre de recours en mai 2020. C'est pourquoi nous manifestons et faisons entendre notre voix pour convaincre l'Union européenne qu'il faut aller plus loin que ce qui a déjà été fait. De nombreux obtenteurs et semenciers souhaitent que tous les brevets sur les plantes et les semences soient interdits, mais c'est difficile et complexe. Les choses n'avancent pas vite.

Quand et qu'est-ce qui vous a incité à agir pour faire entendre votre voix ?

Le 17 novembre 2022, nous avions déjà eu une audition avec la DG GROW de la Commission européenne au sujet des NTG. Les choses sont devenues extrêmes lorsque la nouvelle déréglementation des NTG a été proposée en juillet 2023. Nous avons alors réalisé que la prochaine étape serait de breveter tous ces NTG et que nous devions vraiment recommencer à agir avec d'autres obtenteurs comme Bingenheimer, Sativa... Nous avons lancé une action de groupe avec les organisations néerlandaises Bionext, Demeter, la chaîne de supermarchés biologiques Odin et d'autres petites entreprises de sélection (Bionext.nl, stichtingdemeter.nl, odin.nl) avec lesquelles nous représentons le mouvement biologique aux Pays-Bas. Bionext correspond à l'IFOAM au niveau national. Nous avons essayé de convaincre d'autres personnes d'agir, comme Greenpeace Netherlands, Oxfam Novib et des personnes de l'Université de Wageningen, afin que nous puissions faire entendre sur le marché un son différent de celui de « *nous avons besoin de NTG* ». Nous travaillons ensemble pour trouver ce que nous pouvons faire ensemble pour rédiger des avis.

Je me suis également rendu deux fois à Bruxelles pour informer le Parlement européen sur cette question et sur l'impact des brevets sur les petites entreprises comme la nôtre, mais aussi sur les effets des NTG sur le secteur de l'agriculture biologique. Nous suivons donc le processus de déréglementation des NTG au niveau européen entre la Commission, le Parlement et le Conseil européen sur les brevets... Nous avons noté que les prochaines présidences sont confiées à la Hongrie et à la Pologne, qui sont, comme nous, plus prudentes en matière de déréglementation, alors que le Danemark, qui suivra, est plus favorable aux OGM. Nous ne disons pas que les NTG doivent être interdites, mais elles doivent être au moins réglementées afin que les gens puissent choisir s'ils veulent les acheter ou les utiliser ou non dans leur programme de sélection.

Quels sont vos principaux contacts dans le cadre de cette mobilisation ?

Nous essayons de parler à tout le monde, y compris à des députés comme les Verts qui sont de notre côté, à l'écoute de l'agriculture biologique et des petites entreprises, et qui sont prêts à discuter avec nous. Mais la droite n'est pas disposée à discuter. Nous essayons d'entretenir la flamme pour que l'on entende autre chose que le discours pro-OGM. Aux Pays-Bas, le gouvernement est tout à fait favorable à l'édition génomique, comme Crispr/Cas. En fait, il était auparavant assez « *pro* », mais il commence à voir les problèmes causés par les brevets et ne veut pas voir les multinationales détenir tous les brevets sur les ressources génétiques, les NTG...

Nous aimons aussi leur montrer que les petites entreprises comme De Bolster peuvent faire une grande différence dans la disponibilité de différentes variétés sur le marché, y compris pour des marchés particuliers qui ne sont pas intéressants pour les grands acteurs. Elles contribuent ainsi au maintien de la biodiversité. Nous sommes également conscients du fait que si les NTG sont déréglementées et que l'octroi de brevets est autorisé, nous pourrions être contraints de cesser nos activités.

Que pensez-vous de la stratégie en matière de brevets d'entreprises telles que Rijk Zwaan, pour laquelle vous avez travaillé ?

Ils ont un double visage car ils ne veulent pas de brevets sur les semences et en même temps, ils sont l'un des plus grands détenteurs de brevets. D'une certaine manière, c'est compréhensible, car si vous n'avez pas de brevets mais qu'ils sont tout de même accordés, cela peut vous coûter cher en termes de droit de licences, par exemple. Les entreprises qui ne sont pas favorables aux brevets se protègent donc elles-mêmes, mais toutes les entreprises qui travaillent de cette manière accentuent le problème pour les entreprises comme De Bolster qui ne veulent pas de brevets sur leurs variétés.

Lorsque le sujet des brevets sur les plantes est apparu, la question qui se posait aux entreprises de sélection était de savoir si certains caractères pouvaient être brevetés, et si oui, lesquels. C'est là que s'est opéré un changement fondamental dans la stratégie des entreprises. Il est important de comprendre que les entreprises qui cherchent à obtenir des brevets ne sont pas les mêmes que celles qui cherchent à produire les bonnes variétés pour les cultivateurs ou les consommateurs. Elles sont principalement intéressées par l'obtention de brevets sur des caractéristiques intéressantes afin de les développer par le biais de licences ou de les vendre à d'autres entreprises. Ce n'est vraiment pas la bonne façon de développer de bonnes variétés, car on perd l'objectif agronomique. C'est une mauvaise façon de penser. Elle reflète la façon dont nous considérons nos semences et nos banques de gènes : soit nous essayons de créer la meilleure variété pour les producteurs et les consommateurs, soit nous recherchons le trait qui pourrait être breveté. Ce ne sont pas seulement les caractéristiques qui définissent une bonne variété. De nombreux paramètres sont interconnectés et fonctionnent ensemble. Il faut considérer le système

dans sa globalité. Il y a des interactions avec le sol, la question de l'irrigation, etc. Développer la bonne variété ne consiste pas seulement à introduire un nouveau gène de résistance dans une variété particulière... c'est beaucoup plus complexe.

Il existe des plates-formes de licences internationales créées par diverses grandes entreprises telles que Enza, Bejo, KWS et BASF. Syngenta a également créé son propre portefeuille de licences avec Bayer. Bayer et Syngenta indiquent sur leur site Internet que les petites entreprises dont le chiffre d'affaires est inférieur à 5 millions d'euros, par exemple, peuvent obtenir des licences gratuitement. Mais c'est de l'écoblanchiment, car dès que les licenciés quittent le stade de la recherche ou le statut de « *petite entreprise* », ils doivent payer. Et c'est maintenir le système des brevets.

Comment intégrez-vous aujourd'hui ces questions de brevets chez De Bolster ?

Tout a commencé il y a quelques années, en 2017, avec l'affaire du radis violet. La société néerlandaise Koppert Cress a tenté d'obtenir un brevet sur ce radis. Nous avons aidé à l'opposition auprès de l'Office néerlandais des brevets et nous avons gagné. C'est la première fois que nous avons eu des problèmes avec une variété que nous avons vendue à différents producteurs. Depuis lors, chaque fois que nous avons utilisé nos banques de gènes, nous avons vérifié s'il existait des brevets sur les éléments contenus dans nos banques. Nous consultons notamment la base de données Pinto, mais tous les brevets n'y figurent pas. Cela devient de plus en plus complexe au fur et à mesure que le nombre de brevets augmente.

Aujourd'hui, pour notre programme de sélection des tomates, nous sommes confrontés à ce problème de brevet. Le gros problème actuel concerne le caractère de résistance au « *Tomato Brown Rough Fruit Virus* » (ToBRFV), pour lequel une vingtaine de demandes de brevet ont été déposées par différents demandeurs, sept je crois. L'ONG No Patent On Seeds a publié un article sur le sujet[2] . La résistance au ToBRFV est presque obligatoire pour les nouvelles variétés. Nous travaillons actuellement sur ce problème de résistance sans savoir quel brevet sera accordé ou non. Nous ne savons pas non plus ce que ces brevets couvrent.

En règle générale, si nous identifions de nouvelles résistances dans nos banques de gènes, nous devons vérifier pour chacune d'entre elles si elle a déjà été brevetée ou non. Si ce n'est pas le cas, nous devons noter que nous l'avons trouvée dans telle ou telle circonstance, à telle ou telle date, etc. et qu'elle ne semble pas être brevetée. Mais nous savons qu'il y a de fortes chances que le caractère de résistance ait été breveté et que les demandes de brevet n'ont peut-être pas encore été publiées.

En fin de compte, il est très difficile de savoir s'il faut poursuivre ou arrêter un programme. Peut-on prendre le risque de faire des recherches pendant des années si l'on n'est pas sûr que ce que l'on trouve dans les ressources de sa propre entreprise ne sera pas breveté ? Nous travaillerions pour rien. Et cela ne s'applique pas seulement aux tomates, le même problème se pose pour toutes les variétés sur lesquelles nous travaillons. Il devient donc tout simplement difficile pour nous d'envisager de continuer à travailler dans le domaine de la sélection. Les temps sont vraiment difficiles.

Il n'est pas facile de prouver que l'on a découvert une nouvelle caractéristique. Comment vous y prenez-vous pour le prouver ? Cela doit vous prendre beaucoup de temps, même si ce n'est pas votre travail normalement ?

Nous n'avons pas vraiment le choix. Concrètement, nos ordinateurs contiennent nos banques de gènes et toutes les informations sur les croisements. Nous pouvons indiquer que nous avons trouvé tel ou tel élément dans notre banque de gènes, et quand nous l'avons fait. Nos ordinateurs sont comme nos assistants juridiques, prouvant que certains traits se trouvaient dans notre banque de gènes avant le dépôt d'un brevet.

À l'heure actuelle, nous avons intégré dans notre logiciel de sélection la possibilité de suivre toutes les variétés. Tout ce qui entre dans notre patrimoine génétique est contrôlé et enregistré, de sorte que nous pouvons toujours savoir avec quel matériel nos variétés sont fabriquées. Nous excluons le matériel OGM ou breveté. Pour l'instant, cela ne prend pas beaucoup de temps. Mais les choses se compliquent lorsqu'un plus grand nombre de variétés sont brevetées et que nous souhaitons incorporer des gènes de ce matériel qui ne sont pas brevetés. Nous devrons alors vérifier que la construction brevetée n'est pas incorporée dans notre matériel. La plupart du temps, cela se fait par sélection assistée par marqueur. Cela peut s'avérer coûteux. Pour l'instant, nous ne disposons pas d'un laboratoire où nous pouvons utiliser des marqueurs, et nous faisons donc appel à un tiers. Cela rend les choses plus coûteuses. C'est ce qui se passera si les NTG sont déréglementées et si des brevets sont accordés sur ce matériel.

En ce qui concerne les coûts, nous examinons chaque brevet déposé pour voir s'il est pertinent pour nos programmes de sélection. Tout ce qui entre dans notre *pool* génétique de sélection doit être examiné pour vérifier la présence de brevets. Tout doit être documenté correctement. Cela coûte des milliers d'euros.

Une autre chose qui peut se produire maintenant est la présence adventice de gènes brevetés. On parle de présence adventice lorsqu'un caractère breveté est présent de manière involontaire dans notre matériel de reproduction. Par exemple, parce qu'il a été introduit par le pollen d'un champ voisin ou qu'il était présent dans du matériel que nous avons utilisé sans savoir qu'un tel caractère était présent. Lorsque nous détectons cela, nous devons détruire ce lot de semences, ce qui peut s'avérer très coûteux.

Pour contrer tout cela, nous devons être en mesure de nous opposer systématiquement aux brevets qui couvrent des caractéristiques que nous avons nous-mêmes découvertes. Mais ce n'est pas notre métier, cela demande beaucoup de moyens et c'est extrêmement coûteux. Ce n'est donc pas une option.

Avez-vous déjà été approché ou menacé par Bayer, KWS ou une autre entreprise ?

Non, nous n'avons pas encore été approchés de cette manière, probablement parce que nos variétés ne sont pas couvertes par des brevets. Pour le moment... Le travail que nous faisons pour garantir notre liberté d'exploitation, c'est-à-dire le fait que nos variétés ne contiennent pas d'éléments brevetés, fonctionne apparemment assez bien. Nous voulons nous libérer des brevets et des OGM, et nous travaillons dans ce sens. En pratique, les menaces viennent du fait que les demandes de brevets restent non publiées pendant un an et demi après leur date de dépôt, et il peut arriver que nous ayons lancé un programme pendant cette période. En outre, la délivrance d'un brevet peut prendre des années et, pendant cette période, nous ne sommes pas sûrs de ce qui va se passer. Si un brevet est délivré, il est toujours possible d'y faire opposition, mais l'opposition peut échouer, comme cela s'est produit dans une affaire de poivre l'année dernière. En outre, le coût des oppositions est élevé et nous ne disposons pas d'une équipe juridique chez De Bolster. Nous devons engager des avocats pour ce faire.

Par conséquent, dans de nombreuses situations, nous pouvons avoir travaillé pour rien, car nous ne voulons pas vendre des variétés qui tombent sous le coup de brevets. Si nous avons raté quelque chose et que l'une de nos semences contient un trait breveté, nous arrêterons immédiatement le développement. C'est déjà un cauchemar, mais avec les NTG, cela va exploser.

Avez-vous d'autres programmes importants qui pourraient être menacés par des brevets ?

Comme je le disais, nous essayons d'éviter d'avoir des programmes couverts par des brevets, mais ils sont tous potentiellement menacés. Il y a par exemple le programme du virus de New Delhi, qui concerne notamment les courgettes, et qui est sur le point d'être breveté par Vilmorin. Il y a aussi le programme concernant les citrouilles et les poivrons sur lesquels nous pouvons travailler pour l'instant. Ils restent cependant potentiellement menacés car quelqu'un pourrait obtenir un brevet couvrant des éléments dont tous les sélectionneurs auront besoin.

Connaissez-vous d'autres entreprises aux Pays-Bas ou ailleurs qui sont confrontées à des problèmes de brevets similaires ?

Je pense que toutes les petites entreprises de sélection sont concernées. Celles qui ne disposent pas d'une équipe juridique importante ou de l'expertise nécessaire pour travailler sur les brevets. L'affaire de la tomate violette de Baker Creek aux États-Unis en est un exemple.

En ce moment, aux Pays-Bas, il y a l'affaire du brevet de KWS sur le maïs tolérant au froid. Pour Nordic Maize Breeding, qui cultive du maïs tolérant au froid, il sera intéressant de voir quelle sera l'issue de l'opposition en cours à ce brevet de KWS. Pour l'instant, nous n'avons pas examiné cette affaire de près, mais nous sommes intéressés par ce qui en ressortira d'un point de vue juridique.

- + Une entreprise néerlandaise qui possède de nombreux droits de brevet.
- + No Patents on Seeds, « Patents block breeding of tomatoes resistant to harmful virus », 15 avril 2024.

Adresse de cet article : https://infogm.org/de-bolster-une-autre-pme-neerlandaise-sous-la-menace-de-brevets/