

Sciences & éthique

« Nous déposons chaque année une trentaine de variétés de blé. Trois ou quatre seulement connaîtront un succès significatif. »

FRANÇOIS DESPREZ
PDG DE FLORIMOND DESPREZ

ENQUÊTE La nouvelle législation sur les obtentions végétales, votée en décembre 2011, continue de susciter des questions et des contestations

Les semences, un enjeu crucial pour l'agriculture française

COMMENTAIRE



DOMINIQUE GREINER

Redevance

Une loi votée en décembre dernier a étendu à de nouvelles espèces l'autorisation pour les agriculteurs de conserver une partie de leur récolte pour la ressemer l'année suivante. Cette pratique, qui semble naturelle, était jusqu'alors illégale, car assimilée à de la contrefaçon. En contrepartie, les producteurs devront désormais acquitter une redevance auprès de l'obteneur de la semence initiale. L'objectif affiché est de financer la recherche en rétribuant les semenciers qui travaillent à la sélection et à l'amélioration des espèces.

Le monde agricole est divisé au sujet de cette contribution qui se veut une alternative au brevet. Cette scission manifeste qu'au-delà de la question des droits intellectuels et de propriété sur les semences, deux conceptions de l'agriculture s'opposent. L'une, plus productiviste, qui avance un souci de sécurité et de qualité alimentaire grâce à une production d'espèces stables et homogènes ; l'autre qui, au contraire, voit dans cette standardisation une perte pour la biodiversité, une restriction de choix pour le consommateur et un risque pour l'indépendance des producteurs, et défend le droit des paysans de ressemer et d'échanger entre eux les semences pour favoriser les variations des espèces. Les modalités de paiement de la redevance ne sont pas fixées. Cela laisse encore un espace à ceux qui ne se reconnaissent pas dans le modèle dominant, pour faire entendre leur voix et défendre un modèle alternatif, en agriculture comme en sélection variétale.



FLORIMOND DESPREZ

Avec une pince à épiler, un technicien retire les étamines (organes mâles) de chaque fleur apparue sur les épis.

CAPPELLE-EN-PÉVÈLE (Nord)
De notre envoyée spéciale

Dans la serre, des lampes dispensent lumière et chaleur douces sur les épis de blé, d'orge et de triticale (hybride de blé et de seigle) dressés dans des centaines de pots posés à même le sol.

Dehors, c'est le redoux après le froid, mais, ici, on se croirait déjà au printemps. Nous sommes dans la banlieue de Lille, chez Florimond Desprez. Depuis le milieu du XIX^e siècle, cette famille qui a donné son nom à une PME prospère (193 millions d'euros de chiffre d'affaires, 727 salariés) s'est fait une belle réputation dans le monde des semences, désormais dominé, et de loin, par les géants Monsanto, Pioneer, Syngenta ou encore Limagrain, coopérative française installée au quatrième rang mondial.

Championne des graines de betteraves à sucre (80 % de son chiffre d'affaires) qu'elle vend jusqu'en Russie et en Chine, Florimond

Desprez n'a pas délaissé pour autant les semences de céréales. Bien au contraire. « *Nous sommes leader dans le blé dur et le triticale (un tiers des surfaces)* », explique François Deprez, le chef d'entreprise.

Les semences de Florimond Desprez résultent d'un long processus qui commence souvent ici, dans une des nombreuses serres. Le blé, comme le pois protéagineux, le soja ou la lentille, est une plante autogame : ses fleurs s'autofécondent, car elles portent à la fois des organes mâles et femelles. De ce fait, il se reproduit à l'identique quand on le resème (1). Mais, ici, à Cappelle, au fil des semaines, les mains expertes des techniciens, aidées de ciseaux fins et de pinces à épiler, ont retiré les trois étamines (organe mâle) de chaque fleur apparue sur les épis. Un travail de patience et de précision ! Puis, elles ont fait tomber sur ces fleurs devenues uniquement femelles le pollen (l'élément mâle) d'une autre variété de blé, soigneusement choisie. Ainsi fécondées artificiellement, ces fleurs ont été emballées dans des sachets en cellophane pour que rien ne

viennent perturber le croisement réalisé. Déjà, dans certaines, des grains de blé ont bien gonflé. Ils seront récoltés, puis ressemés. « *On obtient alors un hybride F1* », explique Philippe Lonnet, directeur de recherche céréales et oléoprotéagineux chez Florimond Desprez.

Ces hybrides F1 seront à leur tour ressemés. « *C'est le moment le plus intéressant pour nous. Parmi les plantes qui pousseront alors, nous sélectionnerons quelques sujets, les plus prometteurs : fertilité, robustesse, absence de maladies, etc.* », poursuit Philippe Lonnet. Et ainsi de suite jusqu'à la neuvième génération. À partir de la cinquième, la nouvelle variété est assez homogène (2) pour être semée dans une des petites parcelles d'essais installées à proximité. Plus tard, des champs entiers seront emblavés, soit sur la ferme de Florimond Desprez à Cappelle, soit sur ses installations en Eure-et-Loir et dans le Gers, soit carrément à l'étranger, pour voir comment la nouvelle variété se comporte sous d'autres latitudes. Et pour accélérer le tempo.

(Suite page 14.)

► Les semences, un enjeu crucial pour l'agriculture française

(Suite de la page 13)

●●● « Cela prend huit à dix ans pour créer une nouvelle variété qui soit à la fois stable (3), homogène (2) et novatrice, donc susceptible d'être inscrite au catalogue officiel des obtentions végétales. Cette inscription protège l'obteneur de la variété contre le pillage de ses innovations, mais aussi l'agriculteur : il sait ce qu'il achète. Ensuite, nous la commercialiserons », explique François Desprez. Le plus souvent, Desprez ne produit pas lui-même les semences en grandes quantités, mais « délègue » cette mission, moyennant royalties, à des agriculteurs multiplicateurs (il y en a 18 500 en France), réunis en coopératives ou pas.

« Évidemment, la recherche variétale coûte cher, particulièrement en main-d'œuvre et en matériel spécialisé. Notre entreprise y consacre 16 % de son chiffre d'affaires », insiste François Desprez. Pour protéger chacune de ses créations végétales et donc ses revenus, Florimond Desprez, comme les autres obtenteurs européens, dépose donc en même temps un COV, un certificat d'obtention végétale. Ce système existe depuis cinquante ans en France. Sur les quelque 5 000 variétés de plantes cultivées présentes dans le commerce, 1 600 sont protégées par un COV. Au bout de vingt-cinq ans pour le blé, trente pour la pomme de terre, les variétés tombent dans le domaine public, tout en restant inscrites au catalogue. « Nous déposons chaque année une trentaine de variétés de blé. Trois ou quatre seulement connaîtront un succès significatif », poursuit François Desprez. De plus, sur le marché, la durée de vie d'une variété est limitée. Généralement, au bout de cinq ou six ans, une autre variété, plus performante, s'impose. Notre blé Soissons a été leader sur le marché pendant huit ans, c'est très exceptionnel ! »

Au bout de vingt-cinq ans pour le blé, trente pour la pomme de terre, les variétés tombent dans le domaine public.

Ce système, très encadré par les pouvoirs publics, est au cœur d'une solide controverse. En application d'un règlement européen de 1994 sur la protection des obtentions végétales, la France a fait voter, fin 2011, une nouvelle loi. A priori, pas de révolution, le système en vigueur reste celui du COV, que l'Europe préfère au régime du brevet en vigueur – parallèlement au COV – aux États-Unis. Contrairement au brevet, le COV permet en effet une « exception de recherche ». Autrement dit, les chercheurs peuvent utiliser des variétés inscrites au catalogue et protégées par un COV pour les croiser et créer quelque chose de nouveau, sans avoir à payer la moindre royalty.

Ce qui a mis le feu aux poudres, c'est le mécanisme retenu pour les « semences de ferme ».

Depuis la nuit des temps, les paysans conservent une partie de leur récolte pour la ressemer l'année suivante. Depuis que les semences certifiées sont protégées, cette pratique était illégale en France, car assimilée à de la « contrefaçon ». Beaucoup d'agriculteurs y avaient néanmoins recours, et largement. Se calquant sur la directive européenne qui autorise cette pratique depuis 1994 pour 21 espèces (colza, orge, avoine) et sur un accord interprofessionnel négocié en France pour le blé tendre (cultivé pour le pain), la nouvelle loi étend l'auto-

risation à quelques espèces supplémentaires, dont des pommes de terre. Et, surtout, la conditionne au paiement, par l'agriculteur, de royalties à l'obteneur de la semence initiale, sauf pour les petits producteurs (moins de 92 quintaux de blé ou équivalent). Les modalités restent à préciser par décret. Ce mécanisme, approuvé par la FNSEA, est, à un an des élections aux chambres d'agriculture qui permettront de mesurer la représentativité de chaque organisation syndicale, dénoncé avec virulence par sa rivale à droite, la Coordination rurale, et par sa concurrente à gauche, la Confédération paysanne (lire ci-dessous). En revanche, cette rémunération (quelques

euros à l'hectare) paraît trop modeste à François Desprez, qui, plaidant « l'équité », compare le système retenu à la loi Hadopi visant à protéger les créateurs de films et de musique. Et de conclure : « Si on pense que l'amélioration génétique est utile à la grande majorité des agriculteurs, il faut financer la recherche. »

PAULA BOYER

(1) Ce n'est pas le cas des plantes allogames, chez lesquelles l'organe femelle d'une fleur doit être fécondé par le pollen issu d'une autre fleur.

(2) Constituée de plantes identiques

(3) Elle conserve toujours les caractéristiques décrites au moment de l'homologation de la variété.



Plants de blé de l'entreprise Florimond Desprez prêts à être replantés sur le site de la PME dans la banlieue de Lille.

Partisans d'une « agriculture paysanne », associations écologistes et ONG redoutent une perte d'autonomie accrue des agriculteurs

Vers une dépendance accrue des agriculteurs ?

« C'est une loi totalitaire. Il faut l'abroger ! » Guy Kastler, délégué général du réseau « Semences paysannes » et membre de la Confédération paysanne, craint un recul de la pratique des « semences de ferme ». Parce que, « pour la moitié des espèces cultivées – le soja, les fruits, les légumes, le maïs, le ray-grass –, il est interdit de réutiliser ses propres graines et, pour l'autre moitié – céréales et plantes fourragères –, il faut désormais payer pour ressemer ». Comme les associations écologistes, il craint une mainmise de la filière semencière sur l'accès aux graines et une dépendance accrue des agriculteurs vis-à-vis de ces mêmes sociétés, via un droit de propriété étendu aux récoltes et aux graines qui en sont issues.

Derrière cette polémique s'en profile une autre. Parallèlement au modèle agricole dominant, productiviste, Guy Kastler réclame le droit à la coexistence d'un modèle alternatif jugé complémentaire, en agriculture comme en sélection végétale. Il prône en effet la « sélection participative » (pollinisation libre, sélection dans les champs, etc.) réalisée par des groupes de paysans, parfois aidés par des chercheurs. Cela implique de pouvoir cultiver des espèces ni stables ni homogènes et de pouvoir échanger des graines

entre paysans. Pour Guy Kastler, les variations dans l'espèce qui se produisent alors favorisent la biodiversité. « Des caractères nouveaux apparaissent, permettant à la plante d'être mieux adaptée au sol, au climat, aux conditions locales. » Selon lui, « les paysans doivent pouvoir cultiver des variétés en mélange, car cela

« Des caractères nouveaux apparaissent, permettant à la plante d'être mieux adaptée au sol, au climat, aux conditions locales. »

permet une plus grande résistance aux maladies et donc une moindre utilisation de fongicides. Cette technique traditionnelle, remise au goût du jour par les travaux de l'Inra, dérange, parce qu'elle bouscule le dogme de la variété pure, garant du chiffre d'affaires des filières semencières. » Cette thèse contredit celle des tenants d'une agriculture moderne, soucieux de fournir des quantités de plus en plus grandes de produits standardisés. Pas indifférents aux enjeux du développement durable, ceux-ci pensent, comme François Desprez, que « la meilleure façon

d'utiliser moins d'engrais ou de pesticides, c'est l'amélioration des plantes par la sélection génétique ». Mais cette option tend plutôt à créer de l'uniformité dans les plantes, où qu'elles soient cultivées.

Autre sujet de débat : selon ses opposants, la nouvelle loi ne prévoit aucune disposition pour s'opposer à l'avancée des brevets sur des gènes ou des procédés d'obtention. Le brevet a la faveur des États-Unis et des multinationales, alors qu'en Europe il est réservé aux inventions biotechnologiques. À la différence du COV, le brevet interdit complètement aux agriculteurs de ressemer leur récolte, indemnités ou pas. Autre différence : le COV permet aux chercheurs (ceux de l'Inra comme ceux des firmes semencières) d'utiliser librement une variété protégée pour utiliser ses ressources génétiques et en sélectionner de nouvelles. Ainsi, travailler sur un gène d'une espèce ne permet pas de la breveter et donc de se l'approprier totalement. Selon les partisans de la loi, cette distinction a permis de préserver une diversité d'entreprises semencières françaises. « Si le brevet prédominait, il n'y aurait plus que les multinationales », convient d'ailleurs François Desprez

P. B.

REPÈRES

SEMENCES CERTIFIÉES ET SEMENCES DE FERME

● Même si les agriculteurs français ont largement recours aux semences certifiées, les « semences de ferme » restent une pratique vivace, et même majoritaire pour la féverole (15 787 tonnes contre 5 884 tonnes) et les pois protéagineux (48 938 contre 34 377), selon les chiffres de l'interprofession des semences, le GNIS. Les semences de ferme font quasi jeu égal avec les semences certifiées pour le triticale (26 026 contre 28 195) et restent très présentes dans le blé tendre (303 164 contre 355 888), l'orge d'hiver (55 951 contre 87 514) et l'avoine (4 369 contre 5 792). Pour les autres cultures, la proportion de semences de ferme est moindre : 12 904 tonnes seulement en blé dur contre 45 749 tonnes de semences certifiées, 1 633 en colza contre 4 900, etc.

DÉBAT

Le nouveau système français de protection des semences va-t-il nous protéger des brevets ?

« Ce système est aussi liberticide que celui des brevets »

BAS VAN ZUIJLEN
Délégué de Chrétiens dans le monde rural (CMR) auprès du collectif Semons la biodiversité (1)

« Ce système est aussi liberticide et injuste que celui des brevets sur le vivant. Jusque-là en effet, depuis le néolithique, les agriculteurs avaient le droit de ressemer les graines qu'ils avaient récoltées. Ils pouvaient les échanger et les vendre. C'était un droit ancestral. Depuis 1999, ils doivent payer au semencier un tribut pour 21 espèces de plantes. Aujourd'hui, depuis la nouvelle loi du 8 décembre 2011, cette contribution obligatoire est étendue à presque toutes les semences de plantes cultivées, de légumes et d'arbres fruitiers. Avec l'association Semons la biodiversité, nous nous élevons contre cette décision. Pourquoi les semenciers auraient-ils le droit de s'approprier des graines prélevées initialement dans les champs des agriculteurs ?

Les relations entre les agriculteurs et les généticiens de l'Inra étaient plutôt bonnes. Mais dans les années 1980, les relations se sont tendues à cause de la concentration des entreprises semencières en grands groupes multinationaux. Dans les années 1990 s'est créée

l'Union des producteurs d'obtentions végétales, puis en 2003 l'Accord sur les droits de propriété intellectuelle touchant au commerce (Adpic/OMC) a été signé par la France. Tout ceci a contribué à bâtir un cadre juridique au sein duquel la liberté des agriculteurs de semer les graines de leur choix s'est réduite. En 2005, la France a ratifié le Traité international sur les ressources phytogénétiques pour l'alimentation et l'agriculture (Tirpaa), reconnaissant ainsi l'énorme contribution passée, présente et future des agriculteurs à la conservation des semences et leurs droits qui en découlent. Ce traité a été traduit en droit européen, mais la France ne l'a toujours pas transposé en droit français. Résultat : la proposition de loi votée le 8 décembre 2011 est en contradiction totale avec le Tirpaa. Aujourd'hui, l'agriculteur est obligé de semer (et donc d'acheter) des graines faisant l'objet d'un certificat d'obtention végétale. Demain, ce sera l'obligation de payer une licence d'exploitation d'un brevet, comme, par exemple, Monsanto l'exige déjà aux États-Unis et dans bien d'autres pays. »

RECUEILLI PAR DENIS SERGENT

(1) www.cmr.cef.fr

« Ce nouveau système a peu de chances d'être mis en pratique »

VÉRONIQUE CHABLE
Ingénieur de recherche à l'Inra de Rennes, spécialisée en sélection participative

« À côté d'une organisation formelle pour le système commercial des grandes entreprises semencières, nous demandons qu'on reconnaisse l'existence d'une organisation informelle pour les échanges de semences entre paysans. En effet, nous concevons les choses différemment. Le système classique s'appuie sur les critères suivants : les variétés doivent être "distinctes, homogènes et stables" (test DHS) et, pour certaines variétés, apporter un "progrès agronomique et/ou technologique" (test VAT). Or, pour nous, la stabilité génétique, voire génomique, caractéristique scientifique sur laquelle s'appuient la fixité des caractères de la variété et la standardisation, ne nous semble pas importante, voire même néfaste. Une population moins sélectionnée, avec son lot de variantes et donc une adaptabilité potentielle plus forte, est souvent moins fragile en termes de maladies. Exemple : si la pomme de terre est si sensible au mildiou, c'est parce que ce sont

des clones, c'est-à-dire des lots de plants absolument identiques génétiquement. Autre exemple : en 2000, dans *Nature*, des Chinois ont publié une étude montrant qu'en mélangeant du riz sensible à du riz peu sélectionné, le plus sensible était, contre toute attente, tolérant à l'égard des agents pathogènes. Conclusion : avec des semences paysannes, nos "variétés-populations" peuvent, certes, être atteintes par des pathologies, mais ne sont pas entièrement ravagées. Cette conception de la sélection des semences est à contre-courant de la logique majoritaire. Mais les choses changent, notamment avec l'Europe. Bruxelles a en effet lancé un programme de réflexion réglementaire pour la conservation et l'amélioration des semences paysannes, Farm Seed Opportunities 2007-2009 et Solibam 2010-2015, rassemblant des équipes de scientifiques de 12 pays européens et africains, pour étudier l'intérêt de la diversité dans la sélection et les pratiques agronomiques. Quant à la nouvelle loi, les décrets ne sont pas encore promulgués et je ne crois pas beaucoup à sa mise en œuvre dans le contexte européen actuel. »

RECUEILLI PAR D. S.

DANS L'ACTUALITÉ La contamination d'un hall d'immeuble à Lyon rappelle que des objets au radium circulent encore

Ces objets au radium conservés dans les greniers



PHILIPPE DEMAIL

Montre à aiguilles luminescentes au radium

On l'a oublié, mais au début du siècle dernier, la découverte du radium par Marie Curie a suscité un tel engouement qu'on en a mis un peu partout. « Ce métal, en tuant les cellules, avait des propriétés intéressantes pour soigner les lésions et les plaies, du moins en apparence. Du coup, on s'est dit que ce devait être bon pour le corps, avec un effet énergisant, régénérateur », explique Damien

Dubois, chargé d'affaires à l'Andra, l'Agence nationale pour la gestion des déchets radioactifs. Au point d'en glisser dans des crèmes de beauté – les produits « Tho-Radia » –, des fontaines pour « enrichir » l'eau, des liqueurs et même des pommades ophtalmologiques ! Ses propriétés luminescentes ont également été utilisées pour la fabrication d'aiguilles de montres ou de

réveils. Bref, autant d'objets que l'on retrouve aujourd'hui encore dans certains greniers ou brocantes.

À Lyon, au début du mois, des substances radioactives se sont ainsi échappées du matériel d'un radiologue à la retraite, stocké dans une cave d'immeuble, lors d'une opération de collecte. Preuve qu'il reste aussi des « Orum », ces « objets au radium à usage médical » (aiguille, tube, gaine, sonde etc.), souvent conservés par des collectionneurs ou des descendants de médecins. « En général, ceux-là sont dans des emballages et rarement laissés à l'air libre », précise Damien Dubois, qui ajoute que les réveils et les fontaines au radium sont les objets les plus courants.

« Le danger est limité, poursuit le spécialiste. Avec ce type d'articles, il n'y a pas de risque immédiat ; il faut éviter le contact prolongé et veiller à ce qu'ils ne soient pas cassés. » Le responsable de l'Andra conseille toutefois de s'en débarrasser pour éviter, par exemple, qu'un enfant ne joue avec. Pour cela, il suffit de contacter l'agence par téléphone ou Internet (1). Elle collecte ces objets gratuitement pour les particuliers.

MARINE LAMOUREUX

(1) Andra, tel. : 01.46.11.83.27 – courriel : collecte-dechets@andra.fr
On peut télécharger le guide « Identifier et faire enlever vos objets radioactifs » sur le site Internet www.andra.fr

Retrouvez les cahiers Sciences & éthique sur www.la-croix.com.

Le responsable de l'Andra conseille de s'en débarrasser pour éviter, par exemple, qu'un enfant ne joue avec.

LE LIVRE

1001 VIES EN SOINS PALLIATIFS
de Claire Fourcade

Éditions Bayard, 2011, 240 p., 16 €

À l'heure où le candidat socialiste à la présidentielle propose de légaliser l'euthanasie, ce petit livre offre une immersion originale dans le quotidien d'un médecin de soins palliatifs. Claire Fourcade, qui travaille depuis dix ans dans une équipe mobile, près de Narbonne (Aude), redoute une telle voie. Toutes ces années, elle a côtoyé des patients en fin de vie – souvent atteints de cancer –, leurs familles, partagé leurs angoisses, leurs manies, leurs passions, avant de croquer leurs portraits dans un ouvrage écrit entre 2007 et 2011. Les « tableaux » sont quelque peu



impressionnistes, les histoires de malades dans des situations terribles sont dépeintes avec une forme de légèreté, ce qui peut heurter. L'auteur, elle, a surtout voulu se souvenir de tous ces moments de vie intense et rendre hommage à ces personnes avec tendresse. Souvent, elle y a ajouté des commentaires utiles, puisés dans son expérience : malaise des familles face au choc de la maladie grave, temps de l'agonie, défi du refus de soin pour les médecins, etc. Autant de sujets majeurs et difficiles, qui permettent d'appréhender l'infinie complexité de ce qui se joue en fin de vie.

M.L.