

**Dominique Desbois**

### Vers une appropriation privative du vivant ?

Ainsi que l'avait souligné Karl Marx, la science, en tant que force productive autonome, joue désormais un rôle central dans l'appropriation privée des moyens de production. Dans une économie post-industrielle qui se revendique comme celle de la connaissance, le secteur du vivant s'apprête, sitôt levé le moratoire sur les organismes génétiquement modifiés (OGM), à célébrer une extension majeure de la sphère des rapports marchands en Europe.

Ce mouvement de concentration de la propriété des moyens de production décrit par Marx dans le contexte de l'industrialisation de la production manufacturière au XIX<sup>e</sup> siècle s'est étendu inexorablement de la production des biens alimentaires avec les progrès des techniques de conservation (appertisation, réfrigération) à celle des produits agricoles avec le développement des techniques agronomiques se substituant progressivement depuis la fin de la seconde guerre mondiale aux savoir-faire tradition-

nels. Parallèlement au développement des techniques agronomiques, s'est accentuée l'intégration des agriculteurs au système marchand : en aval, par l'embrigadement des producteurs dans certaines filières d'approvisionnement spécialisées tant végétales (fruits et légumes) qu'animales (avicole, porcine) par le biais de la contractualisation ; en amont, par le recours accru aux intrants extérieurs produits par des entreprises spécialisées dans les engrais, les semences et le matériel agricole.

Dans ce contexte d'intégration, les modalités d'appropriation des innovations technologiques occupent une place centrale dans l'extension des rapports marchands au secteur du vivant et l'irruption des techniques transgéniques sur le marché des biotechnologies donne un coup d'accélérateur à ce processus d'aliénation du vivant.

#### La brevetabilité du vivant

L'extension du champ des brevets aux organismes vivants trouve son origine dans l'arrêt « Chakrabarty » pris en 1980 par la Cour suprême des USA, confirmant la brevetabilité d'un organisme génétiquement modifié, spécifiquement qualifié d'être vivant. Puis

---

Dominique Desbois est ingénieur d'études au département Economie et sociologie rurales de l'Institut national de la recherche agronomique. Il a coordonné un numéro de *Terminal* sur les OGM, à paraître dans le courant du printemps. Les jugements exprimés dans cet article n'engagent que leur auteur et ne sauraient représenter la position de l'INRA

l'octroi de brevets est étendu à l'homme en 1982 (production d'hormone de croissance par génie génétique) aux plantes en 1985 (brevet sur une variété de maïs riche en tryptophane), aux mollusques en 1987 (brevet sur une huître polyploïde) et enfin aux mammifères en 1988 (brevet de l'Université d'Harvard sur une souris porteuse d'oncogènes). Après une courte hésitation, l'Office européen des brevets admet la brevetabilité des micro-organismes vivants dès 1982, pour finir par accorder des brevets sur des cellules-souches d'embryon humain en 1999.

Actuellement, c'est la directive 98/44/CE édictée par le Parlement et le Conseil qui sert de référence dans l'espace européen pour la protection juridique des inventions biotechnologiques sous le régime des brevets. Elle vise en particulier les biotechnologies basées sur les séquences génomiques car la Convention du brevet européen de 1973 est muette à ce sujet, les applications industrielles n'existant pas à l'époque de son adoption. Ces extensions du droit des brevets au « matériel biologique » se sont effectuées par le biais d'une interprétation très souple des critères de brevetabilité établis par la Convention du brevet européen de 1973 tels que la nouveauté, l'existence et la description d'un procédé, ainsi que la reproductibilité des produits. Cependant, une distinction essentielle subsiste entre le droit américain des brevets d'invention (utility patent) et celui européen défini la directive 98/44/CE : en Europe, la variété n'est pas brevetable per se si bien que l'emploi de la ressource génétique reste libre. D'autre part, la directive reconnaît à l'agriculteur le droit de réutiliser une partie de la récolte comme semence (privilège du fermier) en l'assortissant d'une obligation d'information de l'inventeur.

## **Incitation à l'innovation ou droit à la biopiraterie ?**

Le brevetage d'une séquence génomique permet d'assimiler la découverte des fonctions d'un gène préexistant à une invention : c'est ainsi que des brevets ont été déposés aux USA sur certaines plantes africaines comme sur l'igname jaune (*Dioscorea dumetorum*) pour l'utilisation de la dioscoréine dans le traitement du diabète ou sur la brazzéine (*Pentadiplandra brazzeana*) pour l'utilisation du gène correspondant à son composé protéique édulcorant en vue d'une transgénèse sur le maïs, afin d'exploiter ses propriétés sans devoir cultiver en Afrique de l'Ouest cette plante originaire du Congo, mais également en France sur le pygeum (*Prunus africana*) utilisé dans le traitement de la prostate.

L'octroi de brevets sur le « matériel biologique » favorise donc une appropriation privative des ressources génétiques des pays en développement sans que bien souvent de réelles contreparties leur permettent de tirer bénéfice de l'exploitation de ces ressources.

Renversement de situation : le droit des brevets, institué à l'origine pour protéger l'activité de l'inventeur indépendant, en viendrait-il à favoriser la prolifération « d'inventions » qui se limiterait à la découverte de séquences codant des molécules, certes d'intérêt thérapeutique mais sans être le fruit d'une véritable activité inventive ?

Face à ces dérives du droit international de la propriété intellectuelle, la Convention de Rio de Janeiro sur la diversité biologique affirme en 1992 la souveraineté des Etats sur leurs ressources biologiques leur accordant ainsi les moyens juridiques de négocier leur destination en échange de partenariats dans la

recherche ou l'exploitation. Ces moyens vont jusqu'à une possible interdiction de protéger les inventions dérivées par un quelconque dispositif de propriété intellectuelle.

Cependant, pour les pays de la Triade (Europe, Japon, Amérique du Nord), l'impact du régime de propriété intellectuelle est présenté comme déterminant pour les investissements de haute technologie, garants de leur compétitivité et de leurs performances économiques. Sous l'égide de l'OMC créée en 1995, l'instauration des Accords sur les droits de propriété intellectuelle liés au commerce (Apdic) en confirmant la mondialisation du droit de la propriété intellectuelle et son extension au champ du vivant vient remettre en cause les acquis de la Convention de Rio de Janeiro en contraignant les Etats à reconnaître la validité des brevets pris sur les micro-organismes et à opter pour un régime de protection des variétés végétales soit par les brevets, soit par un système sui generis, soit par une combinaison de ces deux modes de protection. Seuls sont exclus de ces dispositions les animaux et végétaux naturels et les procédés essentiellement biologiques.

Enfin, cet enchevêtrement du droit international de la propriété intellectuelle et des accords multilatéraux régissant le commerce international des services vient d'être chapeauté, depuis son entrée en vigueur le 11 septembre 2003, par le protocole de Carthagène de la Convention du Programme de l'ONU pour l'Environnement sur la diversité biologique régissant au plan international la prévention des risques biotechnologiques. Ce protocole, signé en janvier 2000 à Montréal par 103 Etats et ratifié par 43 d'entre eux dont ceux de l'Union européenne, subordonne les mouvements commerciaux d'OGM à l'approbation du pays importateur

dans un cadre légitimant le principe de précaution et organisant l'étiquetage des semences transgéniques.

En effet, l'évolution rapide de la jurisprudence du droit des brevets en matière de biotechnologies s'effectue sous la pression tout d'abord des groupes industriels du secteur pharmaceutique, puis, les phénomènes de concentration aidant, du secteur des phytosanitaires qui très vite a tenté d'étendre son emprise à celui des semences.

## **L'étiquetage en question**

En 1999, un moratoire sur l'importation et la culture d'OGM est déclaré par sept pays de l'Union européenne, dont la France. La levée du moratoire n'est envisagée qu'à condition que l'Union européenne se dote d'une réglementation rigoureuse sur l'étiquetage des produits OGM. Les produits contenant plus de 0,9% d'OGM, devront désormais, selon ce texte, comporter la mention « ce produit a été obtenu à partir d'OGM » ou « ce produit contient [tel ingrédient] obtenu à partir d'OGM »

L'adoption par le Parlement européen, le 2 juillet 2003, d'un règlement modifiant la directive 2001/18/CE portant sur la traçabilité et l'étiquetage des OGM dans l'alimentation animale et humaine, ouvre la voie à une levée du moratoire. Suite à l'adoption de ce règlement, le commissaire européen pour la Santé et la protection des consommateurs, David Byrne, n'imaginait pas dans son communiqué de presse que certains Etats membres puissent maintenir le moratoire sur les OGM. En ajoutant que « la demande de levée du moratoire n'est pas liée à de quelconques menaces de poursuite devant l'OMC ».

En effet pour les USA, le représentant pour le Commerce, Robert

Zoellick, et la secrétaire à l'Agriculture, Ann Veneman, venaient d'annoncer le 13 mai 2003 qu'ils déposeront une plainte devant l'OMC contre le moratoire européen sur les OGM, appuyée par l'Argentine, le Canada et l'Égypte. Cette plainte qui vise la forteresse européenne, est également un signal adressé aux pays en développement qui pourraient être tentés de s'appuyer sur le protocole de Carthagène en imposant des restrictions aux importations de produits OGM pour protéger leurs marchés intérieurs.

De fait, les textes fondateurs de l'OMC prévoient une clause de sauvegarde, notamment à l'article 5.7 de l'accord SPS (mesures sanitaires et phytosanitaires). Sur ce plan, la nouvelle directive 2001/18/CE qui abroge la directive 90/220/CCE, annonce une mise en conformité de la législation européenne avec les règles de l'OMC pour la mise en œuvre de la clause de sauvegarde, visant en particulier les barrières non tarifaires. Cependant, malgré les gages de bonne volonté donnés par la Commission européenne sur ce dossier en prévision des prochaines négociations à l'OMC, la levée du moratoire européen sur les OGM est loin d'être acquise pour tous les produits, en particulier ceux incorporés directement dans l'alimentation humaine. En témoignage, le rejet récent de la demande d'autorisation du maïs doux Bt 11, génétiquement modifié pour produire un insecticide et résister à un herbicide total, présentée le 3 décembre 2003 devant le Comité permanent de la chaîne alimentaire et de la santé. Six pays européens ayant voté contre (France, Danemark, Grèce, Luxembourg, Autriche, Portugal), trois s'étant abstenus (Allemagne, Belgique, Italie), la majorité qualifiée n'a pu être obtenue. L'AFSSA, agence française de sécurité sanitaire des aliments, avait émis quelques jours auparavant un

avis exigeant des tests toxicologiques avant de pouvoir se prononcer sur ce dossier.

Cependant, la controverse sur l'étiquetage des OGM est loin d'être close puisque la Commission européenne a proposé le 14 octobre 2003 une directive sur l'étiquetage des semences, prévoyant des seuils, respectivement, de 0,3% pour le colza, 0,5% pour le maïs, la betterave, la tomate et la pomme de terre, et enfin 0,7% pour le soja. Cette adoption s'effectue par le biais d'un avis indicatif du Comité permanent des semences (procédure dite « de comitologie »). Certains Etats membres, dont l'Autriche dotée d'une réglementation prévoyant un seuil d'étiquetage de 0,1%, contestent la régularité de cette procédure sur une question jugée cruciale pour l'organisation de la coexistence entre filières non OGM et filières OGM. L'association Greenpeace a organisé une campagne de protestations auprès des différents ministres européens de l'Agriculture sur ce thème.

## **La crainte d'une révolte des caddies ?**

La levée du moratoire signifie-t-elle pour autant l'introduction massive d'OGM en Europe dans l'alimentation humaine et animale ?

Si pour les applications thérapeutiques humaines, l'utilisation d'OGM semble bien acceptée par le public, les consommateurs demeurent extrêmement réservés sur l'introduction d'OGM dans l'alimentation. En témoignent les résultats récents de la consultation publique organisée par le gouvernement britannique dans le cadre d'un débat national sur les OGM intitulé « GM Nation ? ». Basés sur l'analyse de 36 000 questionnaires remplis par Internet et 20 000 personnes consultées dans le cadre de

675 réunions publiques, ces résultats indiquent que 86 % des britanniques sont réticents à l'idée d'ingérer des OGM et 54 % souhaitent qu'on ne cultive jamais de plantes transgéniques au Royaume-Uni.

Structure de prospection directement rattachée au Premier ministre britannique, la Strategy Unit a publié une analyse du type « coûts-bénéfices » sur les OGM d'où il ressort que l'économie du Royaume-Uni pourrait ne pas tirer de grands avantages de la commercialisation de cultures OGM. L'étude économique souligne que la gamme des cultures transgéniques dont pourrait bénéficier le Royaume-Uni est relativement limitée (maïs, betterave sucrière et soja) même si certains avantages coûts-bénéfices pouvaient inciter les agriculteurs britanniques à opérer un choix en faveur d'une filière OGM. Par contre, l'étude souligne que la demande des consommateurs britanniques pour ce type de produits reste faible en raison de l'absence de visibilité des bénéfices qu'ils pourraient en retirer.

Enfin dernier volet de ce triptyque évaluatif réalisé au Royaume-Uni, l'étude d'impact sur l'environnement a révélé des effets défavorables sur la biodiversité au moins pour le colza et la betterave sucrière transgéniques tandis que les résultats s'inversent pour le maïs transgénique. Selon Greenpeace, les tests sur le maïs comparant variétés traditionnelles et transgéniques seraient biaisés en raison de pratiques privilégiant l'atrazine comme herbicide pour le maïs traditionnel.

Bien informé, le lobby européen représentant la grande distribution (Eurocommerce) s'affirme dans ce débat contre la contamination des semences et pour des normes de pureté très strictes : c'est une partition bien connue puisque la grande distribution avait déjà anticipé le moratoire

communautaire de juin 1999 en faisant pression sur ses fournisseurs pour se garantir un approvisionnement de produits sans OGM.

Pour les agriculteurs, le risque est celui d'une dépendance renforcée vis à vis des grands groupes contrôlant les filières de production agro-alimentaires. Le lobbying corporatiste de la FNSEA auprès du gouvernement français et des institutions européennes sera-t-il plus efficace que la critique radicale de la Confédération paysanne ?

## **Recherche européenne en biotechnologie : le défi de la mutualisation**

Dans ce contexte conflictuel d'innovations controversées, des voix autorisées s'élèvent désormais pour mettre en doute le caractère incitatif d'un régime trop strict de protection des innovations biotechnologiques par le brevet. Dès sa promulgation, la directive 98/44/CE est contestée : adoptée après 10 ans de dures négociations, elle a déjà fait l'objet d'un recours devant la Cour européenne de Justice présenté en 1998 par les Pays-Bas, suivi par l'Italie et la Norvège, requérant son annulation selon plusieurs motifs dont la violation de la Convention de 1973 sur le brevet européen et de la Convention de 1992 sur la biodiversité. Ce recours a été rejeté en juin 2001. Après avoir longtemps hésité, la France s'apprête à la transposer dans son droit national, assortie de conditions restrictives à la brevetabilité en plaçant les séquences génomiques dans le domaine public et en prévoyant une application stricte du critère d'application industrielle pour l'obtention du brevet.

En Europe, la mobilisation de ces différents intervenants (producteurs, distributeurs, consommateurs) pèse de fait sur les orientations de la

recherche en matière de biotechnologie à tel point que certains analystes des politiques publiques de la recherche agronomique se déclarent désormais ouvertement en faveur d'un régime européen de protection des innovations biotechnologiques fondé sur la mutualisation des recherches et des ressources génétiques entre les différents acteurs de l'innovation : institutions publiques, recherche privée et filières agro-alimentaires. Cet aménagement des droits de propriété intellectuelle restreindrait le champ des brevets en utilisant le certificat d'obtention végétale comme pivot de la protection des innovations variétales, limitant les problèmes de dépendance liés à un régime trop strict de protection susceptible de freiner l'innova-

tion technologique et ceux de blocage induits par la prolifération des prises de brevet. Le projet vise également à renforcer la coopération européenne en confortant l'axe franco-allemand et à élargir la base sociale des acteurs de la recherche en impliquant l'aval des filières de production mais également les partenaires professionnels et ceux de la société civile.

Avec pour objectif de contrebalancer la suprématie des USA dans le domaine des biotechnologies, ce programme apparaît comme un défi pour la recherche européenne. Son succès est loin d'être garanti mais il mérite mieux que la levée en catimini d'un moratoire paralysant désormais les capacités d'innovation technologique dans le domaine du vivant.