



institut du développement durable et des relations internationales – 6, rue du Général Clergerie – 75116 Paris – France – Tél. : 01 53 70 22 35 – iddri@iddri.org – www.iddri.org

idées
POUR LE DÉBAT

N° 03/2005 | LIBERALISATION DU COMMERCE

Développement durable et propriété intellectuelle

Comment l'Europe peut contribuer à la mise en œuvre des ADPIC ?

Claude Henry (Ecole polytechnique et Iddri)

Claude Henry a présenté cette communication lors de la conférence qu'il a donnée, le 15 février 2005 à Paris, dans le cadre du séminaire Développement durable et économie de

l'environnement, co-organisé par l'Iddri et la chaire Développement durable EDF-Ecole polytechnique.

Ce texte n'engage que son auteur. En mettant ce document

en ligne sur son site, l'Iddri a pour objectif de diffuser des travaux qu'il juge intéressants pour alimenter le débat.

Tous droits réservés

DEVELOPPEMENT DURABLE ET PROPRIETE INTELLECTUELLE

COMMENT L'EUROPE PEUT CONTRIBUER A LA MISE EN ŒUVRE DES ADPIC

1. INTRODUCTION

Les accords ADPIC, c'est-à-dire les accords sur les *Aspects du Droit de Propriété Intellectuelle touchant au Commerce*¹ ont leur origine aux USA. A la fin des années 1970 et au début des années 1980, les USA évaluaient avec un certain pessimisme leur propre capacité à innover et à rester compétitifs sur les marchés internationaux, face au Japon en particulier, mais aussi face à des pays émergents qui à leur yeux ne s'embarrassaient aucunement de respect de la propriété intellectuelle.

Sous les Administrations Reagan et Clinton, les USA ont vigoureusement entrepris d'inverser ce qu'ils percevaient comme une évolution très dangereuse pour eux. Ils ont agi sur de nombreux plans, en particulier ceux de l'incitation à l'innovation et de la protection de l'innovation, ces deux plans étant naturellement étroitement imbriqués : protection à l'intérieur des USA, par des renforcements et des extensions sectorielles des droits de propriété intellectuelle, et protection sur les marchés extérieurs, par extension géographique des droits garantis à l'intérieur des USA.

Comment le travail d'extension géographique a-t-il été conduit ?
L'initiative en est revenue à deux chefs d'entreprise, Edmund Pratt de Pfizer

¹ En anglais, TRIPS : Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights. Ces accords ont été conclus en 1994, au terme l' "Uruguay Round" du GATT, au cours duquel a aussi été décidée la création de l'OMC.

(première entreprise pharmaceutique mondiale) et John Opel d'IBM, qui ont été les deux premiers animateurs du mouvement ; ainsi qu'à deux juristes et un consultant, Eric Smith, John Baumgarten et Jacques Gorlin, qui ont donné corps à l'idée que la protection de la propriété intellectuelle est partie intégrante de l'effort vers une plus grande ouverture des échanges commerciaux internationaux, effort conduit dans le cadre du GATT, puis de l'OMC²

Ces efforts aboutirent à l'adoption des ADPIC, en 1994, en même temps qu'était créée l'OMC qui a mission de les mettre en œuvre. Ces accords étendent à la presque totalité de la planète (du moins après l'adhésion de la Chine à l'OMC) les traits principaux des systèmes de protection de la propriété intellectuelle en vigueur dans les pays développés, et avec eux beaucoup des dérives, d'origines essentiellement américaines, qui se sont amplifiées depuis 1980. Certaines cependant, grâce aux objections européennes ou aux résistances de certains pays en voie de développement, n'ont pas été importées dans les ADPIC. En outre le recours à deux mécanismes protecteurs précieux, l'opposition et la licence obligatoire, est autorisé par les ADPIC, malgré les réticences américaines. Nous allons dans les sections qui suivent, tenter d'évaluer les effets à en attendre.

2. L'OMC ET LA PROTECTION UNIVERSELLE DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE

Situer la campagne pour l'universalisation du système américain de protection intellectuelle dans le mouvement d'extension du libre-échange avait plusieurs avantages. D'abord l'idée qu'il ne peut y avoir de libéralisation

² GATT, General Agreement on Tariffs and Trade ; OMC, Organisation Mondiale du Commerce ; en anglais WTO, World Trade Organization. L'OMC-WTO a succédé au GATT en 1995, dans le cadres des accords passées au terme de l'Uruguay Round.

véritable des échanges sans règle du jeu commune en matière de protection de l'innovation, semblait relever d'un solide bon sens ; ce n'est que plus tard que l'économiste de Columbia University, Jagdish Bhagwati, très connu pour ses travaux en matière de commerce international et pour son engagement en faveur du libre-échange, fera valoir qu'il est paradoxal et pernicieux de loger la protection de la propriété intellectuelle, qui à travers les brevets est obtenue par la création de monopoles temporaires, sous le même toit que la promotion du libre-échange³. Ce toit, c'était le GATT; puis l'OMC.

Arriver à loger sous ce toit la protection de la propriété intellectuelle présentait deux autres avantages aux yeux de Smith, Baumgarten et Gorlin. D'abord les négociations de l'Uruguay Round au sein du GATT donnaient lieu à des marchandages étendus, dans le cadre desquels il paraissait possible d'obtenir l'assentiment des pays en développement à un système uniforme de protection de la propriété intellectuelle contre des perspectives de plus large ouverture des marchés de produits textiles et agricoles à laquelle ces pays tenaient particulièrement. Ensuite, une fois l'opération réussie, il faudrait faire respecter les règles communes s'imposant alors en droit à tous les pays membres de l'OMC : celle-ci serait à cet égard la meilleure enceinte internationale possible, du fait de l'existence en son sein d'organes d'examen et de sanction des conflits entre pays membres.

Dès mars 1986, le petit groupe des initiateurs du mouvement s'élargit à douze autres présidents de grandes entreprises américaines, parmi lesquelles Merck (pharmacie) et Monsanto (agrochimie et agrobiologie) devaient jouer un rôle actif. Ils avaient désormais pignon sur rue sous le nom de IPC (Intellectual Property Committee). Comme organismes publics à influencer, ils visèrent le Congrès, le Département du Commerce et particulièrement l'USTR (United

³ Voir Bhagwati, J. (1998).

States Trade Representative), qui représente les USA aux négociations du GATT (et aujourd'hui de l'OMC), plutôt que le Département d'Etat et la Maison Blanche, pour lesquels les enjeux des échanges internationaux sont davantage subordonnés aux enjeux plus larges de la politique internationale.

L'USTR a été rapidement convaincu par les arguments de l'IPC, et a commencé à prendre des contacts internationaux. En Europe et au Japon, les réactions n'ont pas été très positives dans un premier temps, mais, grâce à l'appui des principales associations patronales européennes et japonaise, les réticences ont été pour l'essentiel surmontées. Parmi les autres membres du GATT⁴, l'initiative a été en générale mal accueillie, et quelques pays se sont activés contre l'idée que l'OMC s'occupe de propriété intellectuelle ; ils étaient bien conscients qu'il en résulterait des transferts financiers très importants vers les pays techniquement et économiquement les plus avancés ; c'est aussi l'avis que la Banque mondiale a émis (voir World Bank 2001). Les pays avancés firent valoir qu'en revanche un régime sérieux et uniforme de protection de la propriété intellectuelle favoriserait les investissements à fort contenu technologique récent dans les pays en développement. Le poids de cet argument ne parut pas suffisant, à juste titre semble-t-il (voir Barton, J. (2003)).

A défaut de carotte appétissante, il fallait un bon bâton. C'est le Congrès qui le fournit, en amendant la Section 301 du US Trade Act, de façon à classer le défaut de protection appropriée de la propriété intellectuelle parmi les pratiques commerciales déloyales (« unfair trade practices ») justifiant des mesures de rétorsion commerciale à l'égard des pays incriminés. Deux cibles privilégiées furent choisies par l'Administration américaine : la Corée, pays intermédiaire en termes de développement économique et concurrent de plus en plus redoutable,

⁴ Ni la Chine ni l'URSS ne faisaient partie du GATT. Aujourd'hui, la Chine est membre de l'OMC, mais pas (encore ?) la Russie.

et le Brésil, animateur de la résistance aux propositions américaines dans le cadre du GATT. Tous deux furent menacés d'obstacles sérieux à l'entrée de leurs exportations aux USA. L'Inde, autre animateur de la résistance, était moins vulnérable, parce que plus autarcique et plus liée économiquement à l'URSS. Il s'agissait de faire des exemples. Comme l'écrit Michael Ryan dans un ouvrage publié par la Brookings Institution à Washington : « Il s'agissait de pousser les pays en développement vers la table de négociations du GATT. Il s'agissait de signaler que des négociations pouvaient être conduites en tête-à-tête sous la menace de sanctions commerciales unilatérales, ou collectivement dans le cadre du GATT. Mais, de toute façon, négociations il aurait »⁵.

Ayant ainsi préparé le terrain, les USA obtinrent l'essentiel de ce qu'il voulaient au travers des ADPIC, acceptés en 1994 par tous les membres de l'OMC, et s'imposant désormais à tout nouveau membre à l'occasion de son adhésion. L'essentiel, c'est un système de protection de la propriété intellectuelle, uniformément applicable et sanctionnable au sein de l'OMC, présentant les caractères fondamentaux des systèmes en vigueur dans les pays les plus avancés.

Cependant, entre ceux-ci, il y avait quelques différences non négligeables : brevets sur le vivant, les logiciels et les "business methods", recevables dans certains (en particulier les USA) et pas dans d'autres ; exemptions plus ou moins étendues (moins aux USA) en faveur de la recherche à but non lucratif ; implication plus ou moins large (moins aux USA) de compétences extérieures aux offices de brevets dans l'examen des demandes de protection ; etc.. Sur tous ces points, les positions américaines n'ont pas prévalu sur d'autres, en particulier celles de l'Europe. En outre, les grandes entreprises américaines qui s'étaient impliquées dans le processus ont été déçues qu'une concession

⁵ Ryan, M. (1998) page 108. Voir aussi Dutfield, G. (2003).

de calendrier ait été faite aux pays en développement ; ceux-ci pouvaient, s'ils le voulaient, différer l'introduction des ADPIC dans leurs législations nationales respectives jusqu'au 1^{er} janvier 2005. Ainsi l'Inde a-t-elle attendu le dernier moment, et même un peu plus puisque le Parlement indien n'a pas encore définitivement voté le projet de loi réformant la protection de la propriété intellectuelle.

Dans ces conditions, l'IPC et l'USTR ont repris du service pour imposer des accords bilatéraux "améliorant" les ADPIC, voire imposer le principe d'une transcription automatique des brevets américains, ce que les pays les plus petits ou les plus pauvres sont d'autant plus enclins à accepter que cela les dispenserait de mettre en place leur propre infrastructure⁶

3. LA PROTECTION DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE : RAISON D'ETRE, PRINCIPES FONDATEURS, DERIVES RECENTES

Comme on l'a rappelé, les années 1970 furent des années de pessimisme technologique et économique aux USA. Il fallait donc absolument relever la productivité américaine ; en particulier mieux mobiliser le potentiel scientifique du pays au bénéfice de ses entreprises, et mieux protéger l'inventivité de celles-ci contre la concurrence des imitateurs. Et de fait, au cours des deux décennies suivantes, les droits attachés aux brevets ont été très significativement renforcés et élargis ; en même temps, leur attribution a été considérablement facilitée. Il n'est pas douteux que cette évolution a contribué à l'impressionnante transformation de l'économie américaine entre 1980 et 2000.

⁶ Le Rapport Barton considère qu'une telle infrastructure est hors de portée pour beaucoup de pays en développement, principalement parce qu'elle ponctionnerait leur maigres ressources en personnels scientifiques et techniques. Voir Commission on Intellectual Property Rights (2002).

Il apparaît aussi clairement maintenant que cette évolution a été poussée si loin qu'on en arrive aujourd'hui à décourager plus qu'à encourager l'innovation : la protection de la propriété intellectuelle incite certes à l'innovation en ce qu'elle réserve à l'innovateur une part importante des fruits de ses efforts et de sa réussite. Mais elle freine l'innovation en ce qu'elle privatise ce bien public qu'est la connaissance attachée aux innovations protégées ; comme l'écrit l'économiste et historien Paul David : « Des dispositions légales et institutionnelles peuvent imposer des coûts élevés aux agents fortement impliqués dans la recherche, et à la société en général, parce qu'elles restreignent l'accès à certains éléments dans des flux de pensée créatrice, et empêchent de ce fait que ces éléments soient rapidement réarrangés et recombinaés dans des voies nouvelles et fructueuses »⁷. Les avancées scientifiques et techniques dépendent de l'inventivité de leurs auteurs, mais aussi de l'accès qu'ils ont eu aux résultats des avancées de leurs prédécesseurs, ainsi que le rappelle la formule fameuse de Newton : « Si j'ai vu loin, c'est parce que j'étais juché sur les épaules de géants ».

Des observateurs de plus en plus nombreux, sur la base d'études de mieux en mieux documentées, estiment qu'on se trouve maintenant aux USA très loin d'un compromis efficace entre avantages et inconvénients de la propriété intellectuelle,⁸ tant le champ de celle-ci s'est étendu, et tant les conditions de son attribution et de sa confirmation se sont dégradées.

Le droit énonce les principes fondateurs de la protection de la propriété intellectuelle, l'analyse économique les évalue et les précise. Ainsi un brevet ne doit-il être accordé que si l'invention pour laquelle la protection est demandée est véritablement une invention, c'est-à-dire comporte des nouveautés par rapport à ce qui est déjà connu, et que ces nouveautés sont suffisamment

⁷ David, P. (1993) p. 29.

⁸ Voir notamment le récent et remarquable ouvrage de Adam Joffe et Josh Lerner : Joffe, A. and J. Lerner (1994).

significatives pour ne pas paraître évidentes à un spécialiste du domaine dont relève l'invention en cause (un "homme de l'art" disent les textes). L'invention doit aussi être utile, c'est-à-dire déboucher sur des applications qui le sont. Une découverte n'est pas une invention, et de ce fait n'est pas brevetable. L'étendue des droits conférés par un brevet doit être bien ajustée à celle des résultats obtenus par l'inventeur ; le respect de ce principe (qui revient à dire qu'il ne faut pas accorder de droits sur ce qui n'a pas été inventé) est essentiel pour éviter de privatiser anticipativement la connaissance, en réservant à un seul bénéficiaire des progrès de la connaissance qui n'ont pas encore été réalisés. Car, comme l'écrivent le juriste Robert Merges et l'économiste Richard Nelson : « Lorsqu'un brevet trop large est accordé, son étendue diminue pour d'autres inventeurs l'incitation à rester dans le jeu de l'innovation, en comparaison d'un brevet dont les revendications sont plus proches des résultats obtenus par le titulaire »⁹.

Les économistes ont particulièrement travaillé sur ce qu'ils ont appelé l'étendue optimale d'un brevet. En faisant une synthèse des résultats de plusieurs auteurs¹⁰, on peut énoncer que : l'étendue d'un brevet sur une invention, ou sur une découverte¹¹, doit être d'autant plus réduite

- qu'il y a moins de substituts aux produits développés à partir de l'invention protégée, ou qu'il est plus difficile de se passer de l'invention, ou plus encore de la découverte, pour faire progresser la recherche.
- que l'invention est peu coûteuse à réaliser.

⁹ Merges, R.P. and R.R. Nelson (1990), p.916.

¹⁰ Parmi les contributions les plus significatives, on compte : Chang, H.F. (1995), Scotchmer, S. (1999), Gallini, N. and S. Scotchmer (2002), Denicoló, V. (2002).

¹¹ Sur la base d'une interprétation stricte du droit des brevets, une découverte n'est pas brevetable, seule une invention l'est, comme nous l'avons rappelé plus haut. Cependant, depuis une vingtaine d'années, cette distinction – tout comme d'autres principes fondamentaux – a été systématiquement ignorée par les offices de brevets et les tribunaux compétents ; voir la suite de cette section 3.

- qu'il y a plus de mécanismes incitatifs autres que la protection de la propriété intellectuelle (par exemple promotions ou honneurs académiques) susceptibles de motiver l'inventeur.

La première condition implique qu'il n'est pas approprié d'accorder un brevet étendu à une invention – a fortiori à une découverte – qui commande des applications ou des pistes de recherche qui ne peuvent pas, ou ne peuvent que très difficilement, être poursuivies sans mettre en œuvre les résultats couverts par le brevet. Dans ces circonstances, l'invention, ou la découverte, est une *facilité essentielle*, essentielle pour développer ces applications ou ces pistes de recherche. On est ici à la jonction entre protection de la propriété intellectuelle et protection de la concurrence, comme le font valoir William Tom et Jim Newberg, tous deux membre de la Federal Trade Commission (FTC), dans *US Enforcement approaches to the antitrust – intellectual property interface* : « Si un pouvoir de marché au sens de l'antitrust ne doit pas être suspecté a priori¹², alors, comme pour toute autre forme de propriété, l'existence d'un tel pouvoir doit être déterminé en évaluant la disponibilité de substituts proches. »¹³.

La prolifération de brevets trop étendus, particulièrement aux USA, ébranle sérieusement la légitimité de cet instrument fondamental de protection de la propriété intellectuelle, car elle stérilise de nombreuses perspectives de recherche et d'innovation, et rend encore plus problématique qu'elle ne l'est intrinsèquement l'extension à tous les pays en développement (membres de l'OMC) des principales dispositions et des principaux mécanismes de la protection de la propriété intellectuelle présents dans les pays développés. Dans la section 4, nous reviendrons sur ce dernier point, après avoir, dans la présente

¹² Par là, les auteurs veulent dire que le monopole dont jouit un détenteur de brevet est a priori légitime, sauf preuve du contraire.

¹³ Tom, W. K. and J. A. Newberg (1998), p. 346.

section, montré comment le système de protection de la propriété intellectuelle a dérivé depuis 1980.

Dans cette dérive, le Congrès des USA a joué un rôle initiateur, en tant qu'arbitre des ressources et des dépenses fédérales, et en tant que législateur. Son pouvoir sur les ressources et les dépenses fédérales s'exerce notamment à l'égard de l'office américain des brevets, le US Patent and Trademark Office (USPTO). Celui-ci perçoit des redevances auprès des demandeurs de brevets, mais ne conserve pas le produit de ces redevances, lequel va au pot commun des ressources de l'Etat fédéral. Indépendamment de cette contribution, l'USPTO reçoit une dotation budgétaire décidée par le Congrès dans le cadre de ses choix concernant les dépenses publiques. Or il se fait que depuis 1992, le Congrès a vu en l'USPTO beaucoup plus un contributeur commode au budget fédéral qu'une agence publique qu'il faut financer en proportion de l'importance des services qu'elle rend au pays. Les conséquences de cette attitude sont profondes :

- le nombre d'examineurs employés par l'USPTO a augmenté beaucoup moins vite que le nombre de demandes à traiter ; le temps moyen d'examen consacré à chaque demande s'est réduit à deux jours (moitié moins qu'à l'Office Européen des Brevets, OEB).
- les examineurs sont mal payés au regard de leur niveau de compétence, et restent d'autant moins longtemps à l'USPTO que ces compétences sont recherchées par les entreprises innovatrices (la rotation des jeunes examineurs est de deux ans, cinq fois plus rapide qu'à l'OEB).
- Les moyens à la disposition des examineurs pour vérifier l'originalité des demandes qu'ils instruisent sont très insuffisants. Les examineurs ne poussent guère leurs investigations au-delà du fichier des brevets déjà accordés aux USA ; ils négligent largement

les brevets étrangers et les publications scientifiques. Aussi incroyable que cela puisse paraître, un plan d'équipement informatique pour la recherche des antécédents scientifiques et techniques, qui devait être complètement réalisé en 1987, n'a pas abouti avant 1997 ; pire encore, pendant cette période où les sources d'information auraient dû être informatisées mais ne l'étaient en réalité pas, le centre de documentation de l'USPTO a progressivement renoncé aux supports d'information traditionnels, se désabonnant par exemple de nombreux périodiques scientifiques et techniques.

Le premier résultat de ces défaillances est une propension excessive à répondre positivement aux demandes de brevets. La manière dont les examinateurs sont notés les incite aussi à répondre positivement. Les y incite encore l'atmosphère générale qui s'est installée à l'USPTO. Comme le répète la hiérarchie, « notre première mission est d'aider nos clients à obtenir les brevets qu'ils demandent »¹⁴. Effectivement, rapporte le biologiste canadien Mark Winston dans *Travels in the genetically modified zone* – itinéraire à travers le monde des OGM, en général plutôt favorable au développement de ceux-ci - à propos des demandes de brevets en biologie et biotechnologies : « L'industrie des biotechnologies est enchantée des relations qui se sont établies entre les entreprises qui soumettent des demandes de brevets pour des organismes génétiquement modifiés et l'USPTO, qui se révèle tellement désireux de les accorder »¹⁵.

Il n'est pas étonnant dans ces conditions que beaucoup de demandes qui ne sont pas originales ou qui sont peu inventives donnent cependant lieu à

¹⁴ Ainsi qu'il est écrit dans le *PTO Business Plan* publié en 2000, p.20.

¹⁵ Winston, M. (2002), p.180.

attribution de brevets, et que des revendications excessives soient satisfaites, c'est-à-dire que soient accordés des brevets systématiquement trop étendus. Des brevets d'aussi mauvaise qualité ne sont plus des instruments d'incitation à de réelles innovations, mais ils viennent encombrer le champ de la connaissance d'obstacles eux bien réels, et ils multiplient les occasions d'affrontements juridiques.

Si les tribunaux faisaient sérieusement le ménage parmi les brevets accordés, tous les inconvénients de la situation ne disparaîtraient pas, mais au moins les brevets de mauvaise qualité ne surviraient pas trop longtemps. Mais c'est le contraire qui est vrai : les tribunaux participent activement à la promotion des brevets, de quelque qualité qu'ils soient.

Le point de départ est ici le vote par le Congrès en 1982 du Federal Courts Improvement Act. Cette loi crée une cour d'appel unique, fédérale et spécialisée, la Court of Appeals for the Federal Circuit (CAFC), pour les litiges concernant la propriété intellectuelle : tout jugement d'une Cour de première instance (District Court), s'il est contesté par une des parties, est porté devant la CAFC. L'objectif affiché était de rendre plus cohérentes les décisions de justice concernant la propriété intellectuelle ; l'objectif sous-jacent, de faire en sorte que cette cohérence se manifeste sous la forme de jugements systématiquement favorables aux détenteurs de brevets accordés par l'USPTO, et même aux demandeurs se plaignant d'avoir été déboutés par l'USPTO. Avant la création de la CAFC, 62 % des poursuites pour enfreinte de brevet aboutissaient à une condamnation ; après, 90 %. A ceci, il faut ajouter que les dommages accordés aux propriétaires de brevets jugés enfreints se sont plus souvent comptés en centaines de millions de dollars plutôt qu'en dizaines de millions comme auparavant. Ce comportement systématiquement biaisé en faveur des titulaires de brevets, quelque soit la bonne ou mauvaise qualité de ceux-ci, a été

progressivement imité par les tribunaux de première instance, dont les juges n'appréciaient pas plus que d'autres de voir leurs décisions invalidées en appel. Et, encore plus en amont, tout cela a considérablement renforcé la capacité des titulaires de brevets à extraire, sous la menace d'actions en justice, des concessions très substantielles de ceux qu'ils accusaient d'avoir enfreint leurs brevets.

Les demandes de brevet pas ou peu originales ont ainsi de plus en plus rarement échoué. L'utilité pratique des inventions candidates à un brevet a été de moins en moins sérieusement prise en compte. Découverte ou invention, cela n'a plus fait de différence. Et un demandeur aurait été bien bête d'ajuster ses revendications à ce qu'il avait réellement inventé : l'USPTO et plus encore la CAFC ont rarement réduit une étendue excessive. Enfin, à peu près tout est devenu brevetable, les êtres vivants, les algorithmes mathématiques et les logiciels, et même les "business methods" comme le "one click buy" d'Amazon.com¹⁶, ou bien une méthode d'enchères brevetée bien qu'elle soit pratiquée depuis l'Antiquité (sans l'aide d'internet il est vrai). C'est la Cour Suprême qui avait donné le signal de ce grand mouvement d'extension (« Tout ce qui sous le soleil a été réalisé par l'homme mérite protection »¹⁷), et c'est la CAFC qui a amplifié ce signal à peu près sans limite (les théorèmes mathématiques – à la différence des algorithmes – et les lois de la physique n'ont pas encore fait l'objet de brevets).

Dans ces conditions, innover, c'est pénétrer un champ de mines. Toutes les situations ne sont pas aussi extrêmes que celle d'Affymétrie, entreprise de San Francisco leader du marché des puces à ADN ("DNA chips") qui permettent

¹⁶ « Method and System for Placing a Purchase Order via a Communication Network », Patent N°5.960.411, USPTO 1999.

¹⁷ *Diamond versus Chakrabarty*, 447 US 303, 309 (1980). Il s'agit de la fameuse décision en faveur de General Electric affirmant pour la première fois la brevetabilité d'un micro organisme issu du génie génétique.

d'examiner, à partir d'un peu de sang ou de quelques cheveux, jusqu'à 30 000 gènes à la fois, pour déceler d'éventuelles mutations ; faut-il que cette entreprise demande 30 000 licences correspondant aux brevets sur 30 000 gènes, puisque les gènes sont brevetables et brevetés en masse ? Mais, si tous ne mouraient pas, tous étaient atteints. L'ampleur des dégâts est bien mise en lumière dans un rapport majeur publié par la Federal Trade Commission en 1993.

4. ADPIC ET RÔLE DE L'EUROPE

C'est ce système pervers de protection de la propriété intellectuelle qu'à travers l'OMC les USA se sont efforcés d'imposer au monde. Ils y ont largement réussi, mais pas totalement. L'Europe et le Japon ont suivi les USA dans le mouvement de dégradation et d'extension de la propriété intellectuelle, mais pas totalement non plus, et surtout l'Europe a défendu deux mécanismes correctifs, la procédure d'opposition et la possibilité d'imposer des licences obligatoires, qui sont restés accessibles aux signataires des ADPIC, à condition évidemment qu'ils n'y aient pas explicitement renoncé dans le cadre d'accords bilatéraux. La brevetabilité des logiciels et des "business methods" n'est pas obligatoire au titre des ADPIC, ni celle du vivant, bien que l'Europe se la soit en grande partie imposée¹⁸.

La procédure d'opposition est un mécanisme qui contribue, comme l'a souligné avec une force particulière Jean Tirole¹⁹, à révéler de l'information pertinente qui a échappé à la phase d'examen d'un brevet : « En Europe, pendant neuf mois après l'octroi du brevet, opposition peut être faite auprès de l'OEB.

¹⁸ Pour les plantes, des méthodes de protection moins lourdes et des correctifs opérationnels sont utilisés en Europe, et ont été transposés dans certains pays en développement, notamment en Afrique. Voir à ce sujet Trommetter, M. (2005) (dans ce volume).

¹⁹ Notamment dans Tirole, J. (2003).

Le processus est conflictuel et donc bénéfice de l'information apportée par ceux qui contestent la validité du brevet »²⁰. Un de ces cas d'opposition parmi les plus significatifs suit actuellement son cours à l'OEB ; il concerne deux gènes et des applications médicales fondées sur ces gènes.

En 1990, la biologiste Marie-Claire King, de l'Université de Californie à Berkeley, a montré que le cancer du sein et celui des ovaires sont tous deux en rapport avec un gène localisé sur le chromosome 17, en ce sens qu'une mutation de ce gène – baptisé BRCA₁ –augmente la propension à développer ces deux formes de cancer. Mais, dans la course au séquençage de ce gène, Dr King a été distancée de peu par la société de biotechnologie Myriad Genetics (Salt Lake City, Utah) ; celle-ci a alors demandé à l'USPTO un brevet sur BRCA₁. Quelques années plus tard, une équipe conduite par Mike Stratton à l'Institute of Cancer Research du Royaume-Uni a identifié un deuxième gène, localisé sur le chromosome 13, avec des propriétés analogues ; il a été baptisé BRCA₂. Ayant eu l'information, et grâce à des équipements plus performants que ceux de l'Institute of Cancer Research, Myriad Genetics a été la première à séquencer BRCA₂ , et a déposé auprès de l'USPTO une seconde demande de brevet. Les deux brevets ont été accordés en 1997 ; il couvrent les gènes eux-mêmes, c'est-à-dire tout ce qu'ils peuvent contrôler ou permettre, notamment tout test (et pas seulement celui mis au point par Myriad Genetics) qui viendrait à être mis au point pour détecter des mutations de BRCA₁ ou BRCA₂.

Forte de ses brevets, Myriad Genetics a enjoint à tous les laboratoires engagés dans des recherches indépendantes des siennes ou dans des essais cliniques impliquant BRCA₁ ou BRCA₂, de cesser ces activités ; elle a refusé de vendre des licences sur ses brevets, se réservant l'exclusivité de la production de tests de propension aux cancers en cause. Aux USA, tous les laboratoires

²⁰ Tirole, J. (2003), p.34.

concernés ont obtempéré, plutôt que d'être engagés dans les frais énormes de procès qu'ils avaient de bonnes raisons d'avoir peur de perdre. Il n'en a pas été de même au Canada, dont l'office des brevets n'a pas transcrit en droit canadien les brevets de Myriad Genetics ; aussi les services publics de santé canadiens disposent-ils de tests à 300 \$ (US) l'unité, alors que Myriad Genetics vend le sien 2800 \$. En Europe, dans le sillage de l'USPTO, l'OEB a accordé à Myriad Genetics des droits très proches de ceux qu'elle détient aux USA. Comme nous l'avons mentionné, il y a cependant dans le droit européen des brevets une disposition importante qui le distingue du droit américain : dans un délai de huit mois après qu'il ait été accordé par l'OEB, un brevet peut faire l'objet d'une procédure qui se déroule devant une instance spécifique de l'OEB, la division d'opposition ; elle n'entraîne ni les délais ni les frais extravagants des actions en justice, nécessaires aux USA.

Dans le cas des brevets accordés à Myriad Genetics, c'est l'Institut Curie (qui a mis au point un test plus fiable et moins coûteux), avec d'autres institutions européennes spécialisées dans la recherche sur le cancer et son traitement comme l'Institut Bordet à Bruxelles, qui a conduit l'opposition. Un premier succès a été obtenu le 19 mai 2004, lorsque la division d'opposition de l'OEB a révoqué le premier des brevets de Myriad Genetics, se basant pour cela sur la disproportion bien mise en évidence au cours de la procédure entre l'étendue du brevet (résultant de l'attribution à Myriad Genetics du gène BRCA₁ lui-même) et la contribution originale relativement modeste de cette société. L'examen de l'opposition se poursuivra en 2005.

On comprend ainsi le parti que des pays comme le Brésil, l'Inde, ou d'autres pays en développement soucieux de ne pas être écrasés par l'usage que les USA souhaitent faire des ADPIC, pourraient tirer d'un mécanisme d'opposition inspiré de l'Europe pour contenir la pression de brevets étrangers

dont les titulaires chercheraient à étendre la couverture géographique. Et ces pays seraient encore mieux inspirés d'intégrer l'opposition dans l'examen lui-même, et d'utiliser les éléments d'une opposition déjà menée à bien ailleurs, s'il en existe une.

Lorsque des brevets inappropriés n'ont pas été arrêtés, et que leur attribution est donc acquise, il reste un instrument de dernier recours, la licence obligatoire. Comme elle est réputée affaiblir de manière sensible le pouvoir incitatif l'innovation attaché au brevet²¹, on n'en envisage pas une utilisation banalisée, la réservant à des brevets de mauvaise qualité particulièrement gênants qui n'ont pu être révoqués, on a des situations où l'intérêt général est en jeu et ne peut pas être garanti autrement.

Les licences obligatoires fonctionnent de la manière suivante : une autorité publique qualifiée pour cela (par exemple l'autorité responsable en matière de santé publique) enjoint au titulaire d'un brevet (par exemple sur un vaccin d'importance cruciale) d'accorder une licence à un opérateur que l'autorité publique désigne, moyennant une rémunération qu'elle fixe. Il s'agit d'une mesure de dernier recours, qui n'est envisagée que si le titulaire du brevet abuse de sa position de monopole (temporaire) au regard de l'intérêt public en cause. Ce n'est pas systématiquement le comportement des titulaires de brevets ; ainsi le brevet Boyer-Cohen qui couvre une technique fondamentale du génie génétique²² a-t-il été le support de nombreuses licences (de ce fait non exclusives) cédées à prix modéré ; il n'y a en outre jamais eu, de la part des titulaires du brevet, d'opposition à une utilisation gratuite de la technique brevetée dans le cadre de recherches sans but lucratif.

²¹ Voir cependant la note (26).

²² Herbert Boyer (University of California at San Francisco) et Stanley Cohen (Stanford University) ont été les premiers à transférer de manière artificielle un fragment d'ADN étranger dans une bactérie, laquelle devient dès lors capable de produire certaines protéines de l'organisme dont est issu le fragment d'ADN.

Les services publics (électricité, chemins de fer, télécommunications) ne peuvent pas fonctionner sans *infrastructures essentielles* (réseau à haute tension et réseaux de distribution, rail et signalisation, réseaux locaux d'accès aux abonnés), qui ne peuvent être dupliquées sans coûts exorbitants. Pour assurer à tous les prestataires de services qui en ont besoin un accès équitable à ces infrastructures, la plupart des pays du monde ont créé des autorités de régulation publiques spécialisées et largement indépendantes (des intérêts en cause bien sûr, mais aussi des administrations traditionnelles et des caprices de la vie politique), qui fixent les conditions et les tarifs d'accès à celles des infrastructures essentielles qui relèvent de leurs secteurs de responsabilité respectifs²³. Gènes, protéines, médicaments vitaux, etc..., constituent des infrastructures essentielles d'importance critique en recherche ou pour des objectifs majeurs de santé publique. Si des titulaires de brevets n'offrent pas de licences à des prix raisonnables, alors que des impératifs de recherche²⁴ ou de santé publique l'exigent, il n'est pas moins justifié du point de vue économique (ainsi que d'autres points de vue d'ailleurs) de les réguler que de réguler les propriétaires d'infrastructures essentielles dans les services publics.

Il n'y a d'ailleurs pas lieu de restreindre l'usage des licences obligatoires aux sciences et technologies biologiques et médicales. Au Canada, elles ont surtout été utilisées à des fins de santé publique, alors qu'aux USA elles l'ont plutôt été comme remèdes à des comportements anticompétitifs ("antitrust remedies") et comme moyens de rendre possible ou d'accélérer la mise au point d'équipements pour la défense nationale (principalement en aéronautique et en électronique de défense)²⁵.

²³ Voir à ce sujet Henry, C. et M. Matheu (2001).

²⁴ Si l'on fait bénéficier les recherches à but non lucratif de l'*exemption de recherche*, cela revient à dire qu'à leur endroit le régulateur fixe un prix nul. Mais le statut juridique de l'exemption de recherche est fragile.

²⁵ Pour plus de détails se rapporter à Barton, J. H. (1995) et à Scherer, F. M. (1998).

Il y a des objections bien connues au recours à des licences obligatoires. Elles affaibliraient les incitations ultérieures à innover²⁶. Le problème correspondant dans les services publics, c'est l'effet, sur le niveau à venir de l'investissement dans les infrastructures essentielles, de l'imposition par le régulateur de prix d'accès plafonnés au bénéfice des utilisateurs. Plus généralement, l'asymétrie d'information entre régulateur et régulés rendrait impossible pour le régulateur de fixer des conditions appropriées d'accès aux contenus des brevets dans un cas, aux infrastructures physiques dans l'autre. Ces problèmes sont sérieux, et méritent qu'on les aborde sérieusement ; c'est exactement ce qui est fait dans le domaine des services publics, tant en ce qui concerne la réflexion de fond que la mise en œuvre. En particulier, tant la recherche académique que l'apprentissage par les régulateurs ont permis de dégager des procédures convergeant vers la fixation de conditions d'accès adéquates, car ces procédures fonctionnent de telle manière que l'information nécessaire au régulateur est révélée tout au long de leur déroulement grâce à des mécanismes d'incitations habilement incorporés²⁷. Ce qui se révèle possible pour la régulation des services publics ne paraît pas hors de portée pour la régulation de la propriété intellectuelle.

Les USA savent manier la menace de mise en œuvre d'une licence obligatoire, par exemple à l'égard de l'entreprise allemande Bayer qui détient les brevets sur le seul remède vraiment efficace à l'anthrax (affaire des enveloppes, envoyées par la poste américaines, contenant des germes d'anthrax, pendant l'hiver 2001-2002). Ils apprécient donc bien l'usage qui peut en être fait à l'égard de leur propres entreprises par d'autres pays. Dans les accords bilatéraux

²⁶ A partir du large ensemble de données qu'il a recueillies, F. M. Scherer conclut que, statistiquement, l'imposition de licences obligatoires aux entreprises recensées n'a pas eu d'effet sur leur propension ultérieure à innover.

²⁷ Voir Henry, C. and M. Matheu (2001), ainsi que Armstrong, M., S. Cowan and J. Vickers (1994).

qu'ils passent avec certains de ceux-ci, ils s'efforcent toujours d'introduire une clause de renonciation aux licences obligatoires.

Avec le Brésil, ils n'ont pas réussi, bien qu'ils aient imposé à ce pays de modifier dès 1995²⁸ sa législation sur la propriété intellectuelle, considérée comme trop peu protectrice car elle ne prévoyait que des brevets sur les procédés de production et non sur les produits.

En 1996, le gouvernement brésilien a par ailleurs lancé un programme national dont l'objectif est de distribuer gratuitement à tous les malades du SIDA les antirétroviraux permettant de contenir la maladie. La réforme de la loi sur la propriété intellectuelle a eu de nombreuses conséquences, dont une gênante pour ce programme de lutte contre le SIDA : le Brésil ne pouvait plus ni produire ni importer (d'Inde en particulier) des génériques de nouveaux médicaments, mis sur le marché après 1995 par les sociétés pharmaceutiques internationales et brevetés par elles au Brésil sur la base des nouvelles dispositions législatives. Il pouvait continuer à produire à bas coût des génériques de la Zidovudine ou de la Stavudine, disponibles avant 1995, pour les distribuer gratuitement aux malades. Il ne le pouvait pas pour des antirétroviraux plus récents comme le Ritonavir ou l'Effavireuz ; de ceux-ci, il devait négocier l'achat aux titulaires des brevets correspondants. Sa taille comme acheteur, et son incapacité manifeste à payer les prix très élevés pratiqués sur les marchés des pays développés (surtout sur le marché américain), ont permis au gouvernement brésilien d'obtenir des prix beaucoup plus bas, mais néanmoins significativement plus élevés que ceux des génériques produits en Inde (certains antirétroviraux récents produits en Inde sont vendus à moins du cinquantième du prix pratiqué aux Etats-Unis). Cependant, à partir de 1998, en jouant de la faculté (autorisée par les ADPIC)

²⁸ En tant que pays en développement, le Brésil n'était tenu, par les accords ADPIC, qu'à introduire ces changements en 2005.

qu'il avait gardée d'émettre des licences obligatoires, et de la capacité de ses laboratoires, notamment publics, à mettre rapidement des génériques en production, le Brésil a pu faire baisser les prix d'achats négociés des antirétroviraux sous brevets, de 60 % sur quatre ans en moyenne. C'était l'effet d'une menace crédible : le recours à des licences obligatoires adossé à la capacité technique et industrielle de les rendre effectives²⁹.

Mais il n'y a guère parmi les pays en développement que la Chine (qui en fait a bien d'autres armes efficaces pour tempérer les appétits des titulaires de titres de propriété intellectuelle) et l'Inde à pouvoir mettre en œuvre des stratégies analogues à la stratégie brésilienne. Et, qui plus est, de telles stratégies ne sont que des palliatifs à la perte d'une liberté de manœuvre dont, en leur temps, les pays maintenant développés ont bénéficié : celle de faire évoluer leurs systèmes de protection de la propriété intellectuelle en fonction de l'évolution de leur développement économique et de leur intérêts nationaux. Ainsi les pays développés ont-ils introduit des brevets de produits à des dates très variées ; pour les produits pharmaceutiques, par exemple, il n'y a pas eu de protection en France avant 1960, en Allemagne avant 1968, au Japon avant 1976, en Suisse avant 1977. Pour les pays en développement (sauf les plus pauvres qui ont obtenu un délai supplémentaire), c'est le 1^{er} janvier 2005, quel que soit leur degré de développement et la vision qu'ils ont de leur leurs intérêts nationaux. Au moins, s'ils ne se laissent pas imposer des "améliorations" aux ADPIC, peuvent-ils éviter de se créer des contraintes et de s'imposer des dépenses en étendant la protection de la propriété intellectuelle à des champs auxquels les ADPIC ne les obligent pas. Et dans les autres champs, il peuvent mettre en œuvre, s'ils le veulent, des instruments pour écarter les brevets indus ou pour rendre compatible avec l'intérêt public la mise en œuvre des brevets qui revêtent une importance particulière à cet égard.

²⁹ Les informations utilisées ici sont tirées de Coriat, B. et F. Orsi (2003).

5. REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Armstrong, M., S. Cowan and J. Vickers (1994), *Regulatory reform : Economic analysis and British experience*, MIT Press, Cambridge (Mass).

Bhagwati, J. (1998), *A stream of windows : unsettling reflections on trade, immigration and democracy*, MIT Press, Cambridge (Mass).

Barton, J. H. (1995), *Patent breadth and antitrust: a rethinking*, Paper presented at the Federal Trade Commission hearings on *Global and innovation-based competition*, Washington D.C..

Barton, J. H. (2003), *Patents and the transfer of technology to developing countries*, Paper delivered at the OECD Conference on *IPR, Innovation and Economic Performance*, Paris, 28-29 August 2003.

Chang, H. F. (1995), "Patent scope, antitrust policy, and cumulative innovation", *Rand Journal of Economics*, 26(1), pp. 34-57.

Commission on Intellectual Property Rights, chaired by J. H. Barton (2002), *Integrating intellectual property rights and development policy*, UK Department for International Development, London.

Coriat, B. et F. Orsi (2003), "Brevets pharmaceutiques, génériques et santé publique. Le cas de l'accès aux traitements antirétroviraux", *Revue d'Economie Publique*, 12, pp.153-177.

David, P. (1993), *Intellectual property institutions and the panda's thumb : patents, copyrights and trade secrets in economic theory and history*, in M. B. Wallerstein et al (eds), *Global dimensions of intellectual property rights in science and technology*, National Academy Press, Washington D. C., pp. 19-61.

Denicoló, V. (2002), "Two-stage patent race and patent policy", *Rand Journal of Economics*, 31(3), pp. 488-501.

Dutfield, G. (2003), *Intellectual property rights and the life science industries*, Ashgate Publishing, Aldershot (Hampshire), UK.

Federal Trade Commission (1993), *To promote innovation : The proper balance of competition and patent law and policy*, Report by the Federal Trade Commission, Washington D. C.

Gallini, N. and S. Scotchmer (2002), *Intellectual property : When is it the best incentive system?* , in A. Jaffe, J. Lerner and S. Stern (eds), *Innovation policy and the economy*, vol 2, MIT Press, Cambridge (Mass).

Jaffe, A. and J. Lerner (2004), *Innovation and its discontents : How our brokeu patent system is endangering innovation and progress and what to do about it*, Princeton University Press.

Henry, C. and M. Matheu (2001), *New regulations for public services in competition*, in C. Henry, M. Matheu and A. Jeunemaître (eds), *Regulation of network utilities : the European experience*, Oxford University Press, pp. 1-37.

Merges R. P. and R. R. Nelson (1990), "On the complex economics of patent scope", *Columbia Law Review*, 90 (4), pp. 839-916.

Ryan, M. (1998), *Knowledge diplomacy : Global competition and the politics of intellectual property*, Brookings Institution Press, Washington D.C.

Scherer, F. M. (1998), *Comments on intellectual property, technology diffusion, and growth*, in R. D. Anderson and N. T. Gallini (eds), *Competition policy and intellectual property rights in the knowledge-based economy*, University of Calgary Press, Canada, pp. 104-108.

Scotchmer, S. (1999), *Cumulative innovation in theory and practice*, Discussion Paper, Goldman School of Public Policy, University of California at Berkeley.

Tirole, J. (2003), *Protection de la propriété intellectuelle: une introduction et quelques pistes de réflexion*, Rapport du Conseil d'Analyse Economique, La documentation française, Paris.

Tom, W. K. and J. A. Newberg (1998), *US enforcement approaches to the antitrust - intellectual property interface*, in R. D. Anderson and N. T. Gallini (eds), *Competition policy and intellectual property rights in the knowledge-based economy*, University of Calgary Press, Canada, pp. 343-393.

Trommetter, M. (2005), *Evolutions de la recherche et développement dans les biotechnologies végétales et de la propriété intellectuelle*, ce volume.

Winston, M. (2002), *Travels in the genetically modified zone*, Harvard University Press, Cambridge (Mass).

The World Bank (2001), *Global economic prospects and the developing countries : making trade work for the world's poor*, The World Bank, Washington D.C.