

Les droits de propriété intellectuelle sont-ils un écueil pour la modernité industrielle ?

Le cas des brevets dans l'industrie pharmaceutique

Texte à paraître dans le prochain numéro de la revue Société, consacré aux enjeux du droit de propriété, aux éditions Nota Bene 2010

Par Marc-André Gagnon, PhD

School of Public Policy and Administration, Carleton University

ma_gagnon@carleton.ca

I. Introduction : Les origines semi-féodales des droits de propriété intellectuelle

La modernité libérale est normalement associée à l'émergence de l'individu libre, libéré du système des privilèges et des servitudes de l'Ancien Régime. L'enjeu que pose la propriété intellectuelle aujourd'hui est de savoir si nous ne sommes pas en train de reconstruire, de manière détournée, les mêmes systèmes de privilèges et de servitude à l'époque dite de l'économie des savoirs.

Les historiens de la modernité libérale considèrent que l'auteur du *Paradis perdu*, John Milton, peut être considéré comme le premier grand défenseur du libéralisme politique. Son pamphlet de 1644, *Aeropagitica : A Speech for the Liberty of Unlicensed Printing*, a été le premier grand plaidoyer en faveur de la liberté d'expression. Pour Milton, la raison est la liberté du choix ; il importe davantage d'agir librement que d'agir bien par obligation (Manent, 2001 : 47-48). Milton dénonçait ainsi les volontés de censure et réclamait la liberté d'exprimer et de publier toute idée.

Il faut toutefois remarquer que Milton s'attaquait aussi au premier système des droits d'auteurs mis en place en Angleterre. Ce système visait à accroître les privilèges commerciaux et les capacités de censure de l'Ancien Régime. En effet, issue du système féodal, la Guilde des papetiers (*Stationers' Company*, fondée en 1403) avait obtenu lors de son incorporation en 1557 les droits de publication en Angleterre sur tout matériel littéraire. Non seulement le monopole était-il profitable pour la Guilde, mais il permettait aussi à la Couronne anglaise de gérer indirectement l'ensemble de la production littéraire et d'empêcher la publication d'ouvrages séditieux (May et Sell, 2006 : 87-91).

Les brevets, qui constituent l'autre grande facette des droits de propriété intellectuelle, ont connu une histoire quelque peu similaire puisque leur origine vient aussi du pouvoir

de cession royal qui, en offrant des privilèges et des monopoles de toutes sortes en échange de revenus, finançait de cette façon le trésor royal (Drahoš, 1996 : 29). En Angleterre, toutefois, depuis le XIII^e siècle, cette prérogative royale était soumise à la *Magna Carta* et les cours de justice défendaient la *common law*, dont l'une des prérogatives essentielles était la défense des libertés négatives (absence de coercition) des sujets du royaume. Puisque les monopoles et privilèges basés sur des prérogatives royales restaient une forme importante d'interférence avec la liberté négative des sujets, particulièrement avec la liberté de commerce et la liberté de travail des sujets du roi, ils ont été l'objet de maints litiges juridiques. Le débat sur les monopoles s'est transporté devant les cours avec l'affaire de 1602, « *The Case of Monopolies* ».

Dans ce cas de jurisprudence largement débattu (voir Holdsworth, 1937, vol. 4 : 349-353), Darcy, après avoir obtenu un brevet lui conférant les droits exclusifs du commerce des cartes à jouer dans le royaume anglais par la reine Élisabeth, poursuivait Allen pour avoir vendu des cartes à jouer et l'avoir ainsi dépossédé des bénéfices de son brevet. Outre l'appel à certains arguments théologiques, Allen se défendit sur deux principaux plans (Drahoš, 1996 : 30-31). D'abord en regard des droits juridiques, en soutenant que le brevet de Darcy n'était pas conforme au principe selon lequel chaque sujet du royaume avait un droit équitable de commercer (*right to lawful trade*). Ensuite, d'un point de vue instrumental et économique, en soutenant que les monopoles ne servaient qu'au gain privé et étaient dommageables pour le royaume, puisqu'ils accroissaient les prix et privaient de travail ceux qui gagnaient leur vie dans les secteurs touchés par l'émission d'un droit de monopole. Allen soutint toutefois qu'il existait une seule exception pour laquelle le droit de monopole pouvait s'avérer utile pour le royaume : un monopole temporaire pour l'arrivée des nouvelles inventions dans le royaume, puisque cela encourageait les sujets plus entreprenants à importer les découvertes de l'étranger et ainsi accroître les capacités technologiques de l'Angleterre.

Les cours de *common law* déclarèrent invalide le droit de monopole de Darcy, entre autres en usant de l'argument instrumental du bien du royaume. Cet argumentaire devint ensuite central pour la nouvelle loi des monopoles de 1623 (*Statutes of Monopolies*) selon laquelle tout droit de monopole allait à l'encontre du bien du royaume, à l'exception du brevet temporaire pour une nouvelle invention. Refusant d'ancrer le brevet dans une conception du droit naturel, on acceptait ainsi de tolérer le monopole temporaire du brevet uniquement parce qu'il contribuait au bien public. Le droit d'auteur suivit lui aussi la route de la justification instrumentale avec l'*Act of Anne* de 1709.

Comme l'Angleterre, les nations développeront au fil du temps leur propre cadre juridique de la propriété intellectuelle sur des assises instrumentales. Il existe plusieurs débats philosophiques sur les justifications théoriques de la propriété intellectuelle en termes de droit naturel lockéen ou de conception développementaliste du soi à la Hegel (voir May, 2000 : 22-29). Toutefois, encore aujourd'hui, le droit de propriété

intellectuelle n'a trouvé sa justification sociale au sein de la modernité libérale qu'à partir de cette base instrumentale en vertu d'un hypothétique bien commun. Selon les canons du libéralisme, tout débat cohérent sur cette institution et sa portée devrait alors se baser uniquement sur cet argument du bien public.

La sociologie critique a depuis longtemps démontré les limites de la conception libérale d'une marchandisation du savoir qui accroîtrait « le bien commun ». Dans ses *Grundrisse*, Marx, lui-même inspiré de William Thompson, considérait au contraire que la dynamique capitaliste conduisait à l'aliénation du savoir collectif qui, une fois incorporé au capital, devenait un outil de domination des travailleurs. Toutefois, aux yeux de Marx (1980 : Tome II 182-196), le développement des forces des sciences et des techniques, fruit de la production de l'intelligence collective, devait graduellement saper la conception individualiste de la production de valeur pour poser les bases d'une nouvelle société reposant sur l'intellect général comme force productive fondamentale. Une fois le développement des sciences et des techniques à maturité, la nature collective du savoir productif ferait alors en sorte que lois capitalistes de la valeur tomberaient d'elles-mêmes. Cette conception du savoir intrinsèquement collectif a aussi posé les bases de projets de transformation radicale des structures productives dans le capitalisme avancé, que ce soit dans la tradition institutionnaliste (Veblen 1921) ou marxiste et régulationniste (Hardt et Negri 2000; Moulier-Boutang 2008).

Toutefois, la capacité de réfléchir de manière critique la dynamique de marchandisation des savoirs est souvent restreinte par la conception utilitariste libérale de la propriété intellectuelle qui maintient que la privatisation des savoirs est utile car elle permet une plus grande production de richesse qui profite à la collectivité. C'est cette dernière affirmation que nous nous proposons de remettre en cause. Nous le ferons non pas de manière externaliste en opposant des conceptions non-marchandisées du savoir, mais de manière internaliste en montrant l'inadéquation entre la réalité de la propriété intellectuelle telle qu'elle existe dans le capitalisme avancé avec sa justification formelle libérale moderne en termes d'accroissement du bien-être général. La question que nous posons est donc de savoir si la propriété intellectuelle parvient à ses buts en termes d'incitatif à l'innovation, en contribuant alors à l'intérêt général tel que défini formellement dans la modernité libérale, ou si elle ne recrée pas plutôt de nouvelles formes de servitudes et de dépendances rappelant celles de l'Ancien Régime. En soi, la propriété intellectuelle peut évidemment, dans certains cas, servir le bien-être de la collectivité. Toutefois, nous croyons que, dans le cadre du capitalisme corporatif depuis la fin du XIX^e siècle, la propriété intellectuelle a d'abord été un instrument de pouvoir et de contrôle au bénéfice des firmes dominantes et au détriment du bien-être public. Aujourd'hui encore, la propriété intellectuelle, plutôt que d'étendre la conception moderne de la propriété privée, recrée en quelques sortes les privilèges et servitudes de l'Ancien Régime, au bénéfice des firmes dominantes. Afin d'appuyer cette affirmation, nous croyons qu'il serait moins convaincant de s'en tenir uniquement à un débat

philosophique sur la nature de la propriété et nous nous concentrerons plutôt sur une analyse empirique des tenants et aboutissants de la propriété intellectuelle dans un secteur industriel particulier : le secteur pharmaceutique. Nous analyserons les brevets dans l'industrie chimique et pharmaceutique et nous montrerons en quoi ces brevets ont conduit à une dynamique socio-économique similaire aux privilèges semi-féodaux de l'Ancien Régime, à l'opposé de la normativité utilitariste libéral qui continue de la justifier.

Dans cet article, après une brève présentation de la nature de la propriété intellectuelle, nous présenterons la logique de cartellisation qui va de pair avec le capitalisme corporatif et nous montrerons comment les droits de propriété intellectuelle ont été au cœur de cette dynamique monopolistique visant à favoriser les firmes dominantes au détriment de la concurrence et de la collectivité. Nous traiterons les cas de l'Allemagne et des États-Unis. Après avoir expliqué le déclin de la course aux brevets dans l'après-guerre, nous montrerons comment, à partir de la fin du XX^e siècle, l'extension des droits de propriété intellectuelle dans l'industrie pharmaceutique n'a en rien conduit à une augmentation de l'innovation ou à une croissance des investissements en recherche et développement. Au contraire, nous montrerons comment le régime juridique contemporain de la propriété intellectuelle consolide les privilèges acquis des firmes dominantes et nuit à la collectivité. En conclusion, nous questionnerons l'évolution récente de la propriété intellectuelle en général à l'aune des résultats de notre analyse du secteur pharmaceutique.

II. Nature de la propriété intellectuelle : un *imperium* abstrait

Selon une perspective institutionnaliste, la propriété n'implique pas un lien naturel entre l'individu et l'objet de sa propriété (e.g. Vachet, 1988), mais elle découle d'un régime juridique qui distribue les droits exclusifs de chacun pour l'accès à certains objets. Influencé par la pensée de Thorstein Veblen et de John Commons, Morris Cohen (1927) a promu l'idée que la propriété est une forme de souveraineté sur autrui, idée déjà présente chez les économistes institutionnalistes : le *dominium* sur les choses est aussi un *imperium* sur les êtres humains, à savoir un pouvoir d'exclusion, une capacité d'exclure l'accès à l'objet. La propriété privée doit donc être entendue comme un pouvoir privé sur autrui (Cohen, 1927 : 12).

La propriété sur les objets physiques, même si elle est créée socialement, politiquement ou militairement, comporte une frontière physique relativement définie. Par contre, la propriété sur des objets abstraits intangibles, telle que la propriété intellectuelle, ne possède aucune limite claire et peut conférer un pouvoir sur des catégories complètes d'objets physiques, catégories dont la frontière même est en

évolution (Draho, 1994 : 155). Aussi, bien que certains brevets paraissent insignifiants¹, leur accumulation peut conduire à la détention d'un vaste pouvoir sur autrui. Les frontières des objets sont mouvantes et des firmes peuvent se servir des brevets sur des objets abstraits parfois futiles pour réclamer des redevances importantes sur des dimensions de l'activité humaine souvent sans rapport avec l'objet abstrait². Ainsi, la propriété sur des objets abstraits peut conférer un pouvoir privé sur des ressources importantes de la collectivité, en induisant des formes de dépendance plus considérables encore. Comme l'explique Draho :

Once the law creates abstract objects in relation to resources like genes, seeds, chemical compounds or forms of medical treatment it opens the way to the private ownership of resources upon which there is some level of collective dependence. For the economist, creating abstract objects in these kind of resources is justifiable if there are real dynamic efficiency gains to be had that outweigh the costs of such rights. But there is a broader consequence to consider here, one that is harder to measure in terms of some economic metric, and this is the potential effect of abstract objects upon the distribution of power within a given social system. (Draho, 1994 : 158)

Étant donné la nature abstraite des objets de son *dominium*, la propriété intellectuelle peut conférer un pouvoir privé extraordinaire et créer des dépendances collectives lorsque son emprise porte sur des objets touchant des dimensions vitales (la nourriture, l'éducation, la culture, la santé ou la reproduction humaine). Bien sûr, les formes usuelles de la propriété peuvent aussi créer d'importantes relations de pouvoir et des formes de dépendance collective. On n'a qu'à penser au pouvoir capitaliste obtenu par la propriété privée des moyens de production, tel que Marx l'a théorisé. Si la propriété usuelle confère un pouvoir à un individu, c'est parce qu'elle lui permet d'empêcher les autres d'accéder aux biens possédés. La propriété intellectuelle est différente, puisqu'elle confère aussi le pouvoir d'imposer la façon d'utiliser l'objet de la propriété, même au sein de la sphère privée. Par exemple, elle peut empêcher un détenteur des moyens de production de produire un bien (par exemple : empêcher la production de médicaments génériques) ; elle permet de dicter les conditions d'usage de certains biens dans la sphère privée, comme les conditions d'utilisation des biens culturels ou éducatifs, ou encore l'usage des grains pour les récoltes. La nature de la propriété intellectuelle réside donc dans cette capacité d'affecter la disposition ou la jouissance d'un droit de propriété sur un objet tangible. En octroyant un droit sur l'objet abstrait (le concept) derrière un bien

¹ Par exemple, il existe aux États-Unis un brevet sur le sandwich confiture-beurre d'arachide (#6,004,596), sur une façon d'utiliser une simple balançoire (#6,368,227) ou sur une manière de peigner ses cheveux sur une partie chauve du crâne (#4,022,227) (Bessen et Meurer, 2008 : p.2).

² Par exemple, une firme détient des brevets dont elle se sert pour réclamer des redevances sur toutes les technologies permettant de faire des appels via l'Internet, une autre réclame des droits sur les transmissions vidéo continues et poursuit des collègues afin d'obtenir des redevances sur leur enseignement à distance (Sewell, 2007).

physique (en tant que valeur d'usage), la propriété intellectuelle octroie un pouvoir de coercition ou un pouvoir de menace sur l'activité des individus et sur leur *dominium*.

Le problème est particulièrement criant, puisque la construction juridique de la propriété intellectuelle découle, depuis plus d'un siècle, des intérêts privés (oligopoles corporatifs). Il s'agit alors de montrer que la concentration du pouvoir aux mains d'une élite corporative grâce à la propriété intellectuelle nuit à la poursuite du bien commun et à la liberté du plus grand nombre. Comme l'explique Drahos,

States that enact property forms that enable private sovereigns to harness enormous threat power embark on a dangerous strategy, for they increase the capacity of those private sovereigns to discipline markets and to plan against competition. Private sovereigns, like their collectivist counterparts, are likely to plan against competition rather than for it. (Drahos, 1994 : 163)

Mais une telle démonstration ne doit pas se faire au niveau théorique, il faut plutôt éclairer les enjeux de la propriété intellectuelle à la lumière de l'histoire et des faits.

III. Cartels et brevets : l'émergence de la domination allemande au XIX^e siècle

Les cartels et les brevets ont joué un rôle central dans l'émergence et la consolidation de l'industrie pharmaceutique, industrie dérivée de l'industrie chimique de la teinture³. Avant la Première Guerre mondiale, les firmes chimiques allemandes en sont arrivées à dominer la production mondiale des produits chimiques et, conséquemment, des pharmaceutiques. Elles y sont parvenues en bénéficiant de deux avantages majeurs : 1- un État qui encourageait la cartellisation de ses entreprises pour accroître leur avantage compétitif et mettre fin à la libre concurrence destructive⁴ (Levy, 2001) ; et 2- le développement d'un système organisé de brevets qui a permis aux firmes allemandes, dès 1877, de construire d'importantes barrières à l'entrée pour les différents secteurs industriels. Ainsi, le rôle et l'impact des brevets ne peuvent être dissociés de la dynamique de consolidation monopolistique du capital qui a eu cours à la fin du XIX^e siècle. Néanmoins, il faut d'abord apporter certains éclaircissements sur la dynamique de cartellisation en Allemagne afin de bien montrer, ensuite, comment les brevets ont alimenté cette dynamique.

Dynamique allemande de cartellisation dans le secteur chimique

³ Jusqu'à la Deuxième Guerre mondiale, l'industrie pharmaceutique a continué d'être une industrie dérivée de l'industrie chimique. La plupart des firmes dominantes du secteur pharmaceutique étaient en fait des firmes chimiques possédant un département de pharmaceutique.

⁴ À la fin du dix-neuvième siècle, les économistes de l'École historique allemande, comme Kleinwachter ou Schaeffle qui contrôlent alors les chaires d'économie politique, voyaient dans la combinaison industrielle une solution à la libre concurrence qui, laissée à elle-même, devait inévitablement produire de l'anarchie. De la même façon, les économistes radicaux comme Hilferding ou Schönlank voyaient dans la cartellisation un mouvement vers la socialisation des moyens de production qui devait conduire au socialisme.

La cartellisation formait l'élément central de la stratégie des firmes allemandes qui visaient à maximiser leur part du marché mondial. Les cartels, parfois aussi appelés « *pools* » en référence à la mise en commun des profits, correspondent à des accords de coopération horizontale entre des firmes formellement indépendantes afin de réfréner la concurrence, que ce soit par la mise en place de quotas, la fixation des prix, la répartition des parts de marché ou la mise en commun des profits.

En 1904, les trois plus importantes firmes chimiques allemandes, Bayer, AGFA et BASF forment le cartel *Interessengemeinschaft* (I.G.), une communauté d'intérêts et de profits. En 1907, Hoescht, la grande firme chimique exclue du cartel, choisit de former sa propre communauté d'intérêts avec deux autres firmes majeures : Cassella et Kalle. En raison de la Première Guerre mondiale, les deux cartels fusionnent en une seule communauté d'intérêts, I.G., en 1916. Le pouvoir politique de ce cartel d'affaires de l'industrie chimique était impressionnant. Un homme d'affaires américain de passage en Allemagne écrivait alors : « Six weeks in Germany have convinced me that I.G. is the real octopus embracing almost everything in the economic, and a large part of the political, life of post-war Germany. Whenever you mention the name of I.G. to anybody in Germany, he registers awe, fear, admiration... » (cité in Stocking et Watkins, 1946 : 414)

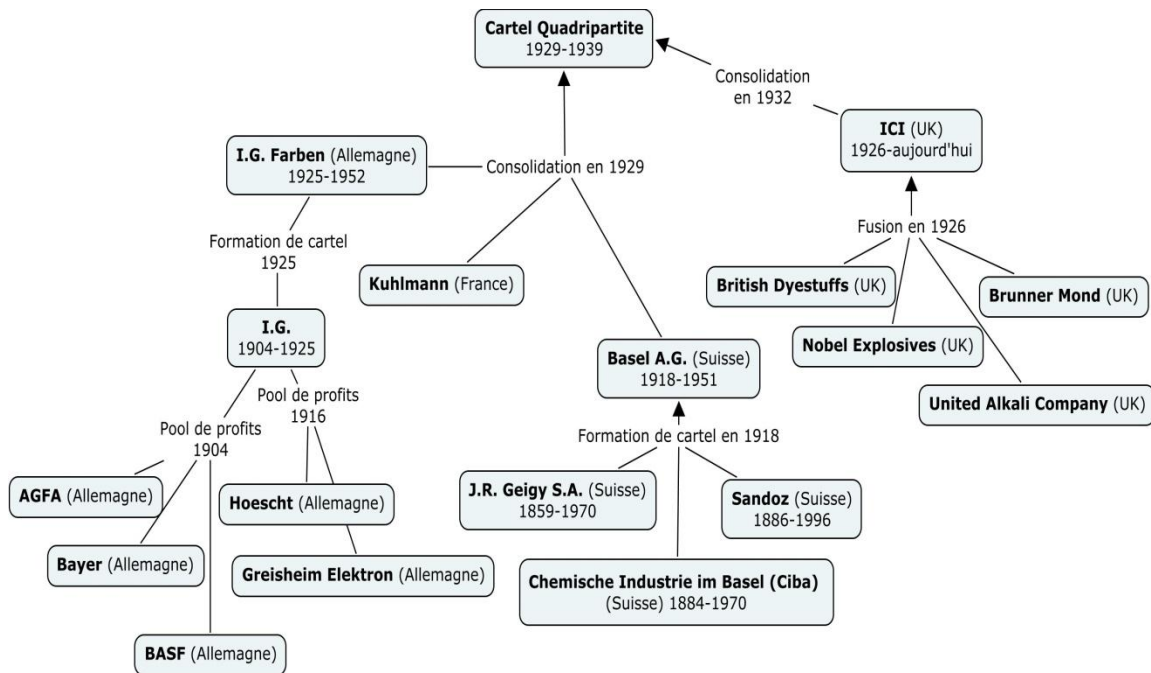
L'exemple d'I.G. rappelle qu'il ne faut jamais oublier les enjeux de pouvoir politique liés aux firmes et de ne pas confiner la firme, en tant qu'entité, à la seule sphère économique. Ces firmes sont des acteurs politiques et des vecteurs de transformations sociales et culturelles dans les sociétés où règne le capitalisme corporatif. Pour faire disparaître toute trace de concurrence, toutes ces firmes qui avaient mis leurs profits en commun fusionnent en une seule entité en 1925 afin de former le géant I.G. Farben. Le pouvoir de cette firme, au sein de laquelle Bayer restait l'acteur le plus important, peut difficilement être surestimé. En plus d'augmenter les prix et d'instaurer des quotas, I.G. Farben poursuivait des visées politiques afin de prévenir la montée des mouvements de gauche : elle finançait les politiciens de la droite et cherchait à influencer la politique domestique à l'occasion de nombreuses rencontres secrètes impliquant des dirigeants allemands. I.G. Farben a contribué à l'ascension nationale du parti nazi, mais elle a aussi subventionné pour environ 10 millions de marks les associations nazies à l'étranger. Les archives montrent que de tels investissements ont été très lucratifs :

Bayer and I.G. Farben profited handsomely from their support of Adolf Hitler. By 1942, the I.G. Farben was making a yearly profit of 800 million marks more than its entire combined capitalization in 1925, the year the cartel was formalized. Not only was the I.G. Farben given possession of chemical companies in foreign lands (the I.G. Farben had control of Czechoslovakian dye works a week after the Nazi invasion), but the captured lands provided its factories in Germany with slave labor. In order to take full advantage of slave labor, I.G. Farben plants were built next to Maidanek and Auschwitz. (Derdak, 1996 : 75)

À noter que la cartellisation des firmes chimiques allemandes a conduit les firmes chimiques d'autres pays à faire de même. Les firmes suisses, par exemple, après avoir bénéficié de la Première Guerre mondiale et de la fermeture de plusieurs marchés européens aux firmes allemandes, ont constitué une impressionnante capacité de production. La paix revenue, les capacités de production suisse et allemande suralimentaient les marchés. Le cartel allemand a invité les firmes suisses Geigy, Sandoz et Ciba à se joindre à lui ; elles refusèrent et formèrent plutôt leur propre cartel national : Basel A.G. Toutefois, la concurrence entre les deux cartels étant dommageable, Basel A.G. s'est joint à I.G. Farben en 1929, créant le « *cartel dual* ». Peu après, les producteurs français de teinture formèrent un syndicat dirigé par Kuhlmann et se joignirent aussi au cartel, devenant le « *cartel tripartite* » (Lacroix-Riz, 2002). Le secteur chimique britannique créa son propre cartel en 1926, I.C.I. (Chandler, 2005 : 127-129) et se joignit au cartel tripartite en 1932 pour former le « *cartel quadripartite* », aussi nommé le cartel européen de la teinture (Derdak, 2001 : 305). La figure 1 synthétise la dynamique de cartellisation de l'industrie de la teinture.

Figure 1

Généalogie du cartel quadripartite (cartel européen de la teinture)



Ce cartel européen du secteur chimique a été actif jusqu'à ce que la Deuxième Guerre mondiale en force la dissolution⁵. Il n'était pourtant qu'un de ceux qui contrôlaient les forces productives du secteur chimique. Ces cartels permettaient de maintenir des profits élevés et d'éviter la surproduction. Ainsi, lorsqu'en 1937 le magazine *Fortune* analyse le « marché global » des produits chimiques et pharmaceutiques, il en arrive à la conclusion que ce « marché » avait été consciencieusement planifié et organisé au bénéfice de quelques firmes dominantes:

The chemical industry, despite its slowly lowering curve of real prices, is an "orderly" industry. It was practicing "cooperation" long before General Johnson invented it in 1933. It has seldom been bedeviled by overproduction, has had no private depressions of its own, and has not often involved itself in long bloody price wars. [...] By and large the chemical industry has regulated itself in a manner that would please even a Soviet Commissar [...]. The industry [is] the practitioner of one definite sort of planned economy. (*Fortune*, 1937 : 157, 162)

Alors que plusieurs critiques du capitalisme définissent ce système en fonction de l'impératif du marché, de la concurrence et de la relation salariale (par exemple : Wood, 2005), le capitalisme réel de l'ère des sociétés commerciales (en anglais : les *corporations*) se caractérise plutôt, dès le début du vingtième siècle, par sa logique de cartellisation et de concentration industrielle, donc par sa capacité à éliminer la concurrence et à contourner le marché pour accroître ses profits et favoriser son accumulation en usant des privilèges monopolistiques.

Le rôle des brevets dans la cartellisation

Les brevets ont joué un rôle central dans le processus de cartellisation et de consolidation industrielle en Allemagne (Kronstein, 1942). La difficulté de produire quoi que ce soit sans un accès constant et complet aux savoirs d'un secteur, ainsi que les menaces de poursuites juridiques massives et mutuelles sur les droits de brevets obligeaient la coopération entre les firmes et déterminaient les stratégies de mise en commun des profits, de cartellisation ou de consolidation. Dans un ouvrage publié en 1923 et intitulé *Die Patent Gemeinschaft in Dienst des Kartellgedankens*, Hermann Isay observait : « No other industries have at their disposal for cartelizing purposes as effective a device as the manufacturing industries have. This auxiliary device is the patent » (cité in Hexner, 1946 : 72).

⁵ À noter que le cartel anglais I.C.I. s'est maintenu par la suite mais s'est départi de son département pharmaceutique qui devint une entité indépendante, Zeneca, en 1993 (maintenant intégrée au géant pharmaceutique AstraZeneca). Le cartel suisse a été démantelé dans les années 1950 en raison des politiques de concurrence américaines. Les trois firmes qui formaient le cartel ont plus tard fusionné pour devenir le géant pharmaceutique Novartis.

Le secteur chimique allemand a employé des milliers de chimistes dont la productivité était mesurée par l'émission de milliers de brevets (Drahos et Braithwaite, 2002 : 47). Même si l'Allemagne n'émettait que des brevets sur le processus de production⁶, la loi allemande des brevets était appliquée au bénéfice du *demandeur*, et non pas de l'*inventeur*, ce qui permettait aux firmes d'obtenir les droits de brevet sur les innovations de leurs employés (May et Sell, 2006 : 127). Les firmes allemandes ont aussi grandement bénéficié des systèmes de brevet anglais et américain qui autorisaient l'émission de brevets pour les composés, en offrant ainsi la possibilité de créer de colossales barrières à l'entrée empêchant le développement des industries locales.

Les brevets entraînaient un autre bénéfice important pour les sociétés commerciales allemandes : l'expertise légale sur les brevets. Officiellement, les firmes innovantes doivent divulguer les informations industrielles leur permettant d'obtenir un brevet, ce qui profite aux concurrents dès l'expiration du brevet. Or, les firmes allemandes ont été les premières à mettre sur pied des départements de brevets qui déployaient l'expertise légale leur permettant d'obtenir des brevets sur des éléments très généraux et abstraits (en accroissant d'autant la portée des brevets et les barrières à l'entrée), tout en divulguant bien peu d'informations. Aux États-Unis, par exemple, les firmes chimiques allemandes comme Bayer et BASF ont tissé des toiles de milliers de brevets, en créant un « obstacle colossal pour le développement de l'industrie américaine de la teinture » (Greenberg, 1926-1927 : 19-20). En 1912, selon une étude du U.S. Tariff Board, 98 % des brevets dans le secteur chimique étaient émis pour des firmes allemandes et n'ont jamais été mis en œuvre en terre américaine (Noble, 1977 : 16).

L'expertise des firmes allemandes pour cacher les informations importantes lors de la rédaction des brevets est devenue évidente au moment de la Première Guerre mondiale. Si les Alliés ont pu confisquer les brevets allemands durant cette période, ils ont été pratiquement incapables de les utiliser puisque les firmes allemandes avaient conservé un contrôle complet sur leur savoir-faire. C'est en fait peu surprenant lorsqu'on lit William Pope, professeur de chimie à l'Université de Cambridge au cours de cette période :

The Bayer Company, like the other German fine chemical firms, holds many thousands of carefully drawn patents [...]. [I]t must be understood that many of

⁶ Un brevet sur un processus de production diffère d'un brevet sur un composé chimique. Un brevet sur un composé est un droit de monopole sur la vente du composé, quelle que soit la façon dont il a été produit. Un brevet sur un processus est un droit de monopole sur la méthode de production du composé. Ce dernier permet aux autres firmes de concurrencer la firme innovante en développant des méthodes de production nouvelles et moins chères. Il est à noter que les brevets sur les processus étaient souvent préférés par les pays en développement, puisqu'ils maintenaient la concurrence sur les prix. Ce type de brevets est maintenant considéré comme étant insuffisant en vertu de l'Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle reliés au commerce (ADPIC) ratifié à l'Organisation mondiale du commerce (OMC) en 1994. Il est maintenant obligatoire pour les pays signataires d'implanter des brevets sur les composés.

these patents are bogus, that is to say, contain deliberate mistatements for the purpose of misleading inquiring minds as to the manner in which important products are manufactured by the firm. In fact, some German patents are drawn for the purpose of discouraging investigation by more practical methods ; thus, any one who attempted to repeat the method of manufacturing a dye stuff protected by Salzman and Krüger in the German Patent No. 12096 would be pretty certain to kill himself during the operation. (Pope, 1917 : 18)

Avec des secteurs industriels cartellisés afin d'organiser la production et la distribution, avec des toiles de brevets réfrénant la concurrence et avec une expertise légale permettant de préserver le savoir-faire, la domination des firmes allemandes semblait à l'époque insurmontable. Pourtant ce sont les sociétés commerciales américaines qui vont lentement s'imposer comme firmes dominantes au cours du vingtième siècle.

IV. Les brevets en Amérique : stade suprême du capitalisme monopoliste

Aux États-Unis, contrairement à l'Allemagne, l'État n'a pas encouragé la formation de cartels et des lois antitrusts ont même été mises en place dès la fin du XIX^e siècle afin d'éviter une trop importante concentration industrielle. Les brevets jouent néanmoins rapidement le rôle de la cartellisation et deviennent par le fait même l'instrument principal permettant de réfréner la concurrence aux États-Unis au XX^e siècle. Après avoir analysé la dynamique de la concentration industrielle, nous verrons comment les brevets sont devenus la voie de légalisation par excellence de cette concentration monopolistique.

La concentration industrielle aux États-Unis

Tout au long du XIX^e siècle, les pools et les trusts ont constitué un mode très commun de concentration industrielle dans différents secteurs d'affaires aux États-Unis. Pour les économistes de l'époque, de telles concentrations étaient jugées bénéfiques puisque, comme pour les guildes médiévales, elles permettaient de contrer les méfaits d'une trop grande concurrence de marché. Comme l'expliquait l'économiste néoclassique John Bates Clark :

Combinations have their roots in the nature of social industry and are normal in their origin, their development, and their practical working. They are neither to be deprecated by scientists nor suppressed by legislators. They are the result of an evolution, and are the happy outcome of a competition so abnormal that the continuance of it would have meant widespread ruin. (Clark, 1887 : 55)

Pendant longtemps, les ententes de pools étaient la façon habituelle de réfréner la concurrence. Comme l'explique William Z. Ripley dans son étude des pools et des trusts

aux États-Unis (1905 : xiii) : « The pool is probably the oldest, the most common and at the same time the most popular, mode of obviating the evils of competition ». Si le pool est une manière de socialiser le contrôle des hommes d'affaires sur un secteur de production ou sur la collectivité en général, le respect des ententes de pool n'était toutefois pas garanti :

Producers agree to collectively set output levels and prices, sometimes turning over their product to a central distributing organization, at other times paying a fee to a coordinating agency that fines any firm that deviates from the collective agreement. However, if the contributions that firms make to the collective fund are less than the profit from violating the output and price agreements, pools are very difficult to sustain unless governments are willing to enforce the contracts that constitute them. (Roy, 1997 : 183-184)

Au milieu du XIX^e siècle, les pools étaient fréquents dans les différentes régions des États-Unis, où les producteurs d'une même communauté locale d'affaires passaient des ententes pour organiser la production et la distribution dans les différents secteurs. L'influence de la communauté d'affaires sur les autorités locales était souvent plus que suffisante pour maintenir les ententes de pool, même si celles-ci restaient interdites aux yeux de la loi. En outre, les impacts sociaux de telles ententes n'ont pas constitué un véritable enjeu public avant la seconde révolution industrielle.

L'émergence des transports et des communications de masse, qui a permis de réorganiser la production et la distribution à un niveau national plutôt que local, a favorisé une réorganisation nationale de l'industrie durant la seconde moitié du XIX^e siècle. Alors que l'Allemagne encourageait la cartellisation au niveau national, aux États-Unis, la *common law* invalidait généralement toute entente pour fixer les prix et restreindre la concurrence⁷. Si plusieurs hommes d'affaires américains dans différents secteurs ont tenté de reconstruire des ententes de pools au niveau national, il leur manquait deux conditions essentielles pour la réussite de telles ententes, à savoir la connivence des autorités et des liens serrés avec les communautés, deux conditions beaucoup plus faciles à remplir au niveau local qu'au niveau national. En raison de l'apparition des sociétés commerciales (*corporations*) dans le sillage de la seconde révolution industrielle, les hommes d'affaires ont rapidement préféré le trust au pool comme forme de concentration industrielle. Davies explique l'origine des trusts :

The trust was an ancient device by which the legal ownership and management of property could be put in the hands of one person (trustee) while the beneficial interest remained in another person (*cestui que trust*). [...] The first application of this device for the purpose of forming a combination to control the market is

⁷ Pour une analyse approfondie des décisions prises aux États-Unis sous la *common law* concernant différentes formes de concentration industrielles, voir Davies, 1915 : 24-73.

attributed to Standard Oil Co [in 1879]. Before 1879 this combination had been held together very largely by means of exchanging the stock of other companies. (Davies, 1915 : 7)

La concentration grâce au trust a connu une ampleur considérable dans l'industrie nationale des États-Unis. De plus, puisque le commerce des trusts nationaux s'effectuait sur une base supra-étatique, le cadre législatif des différents États américains s'est rapidement avéré inefficace pour contrer leurs abus de pouvoir. Le gouvernement fédéral a donc pris les choses en main, d'abord en créant la *Interstate Commerce Act* de 1887 puis la *Sherman Antitrust Act* de 1890. Ces législations sont néanmoins restées inefficaces. En 1895, dans l'affaire *Knight*, la Cour suprême des États-Unis opéra une distinction entre « production » et « commerce » en soutenant que la *Sherman Antitrust Act* ne s'appliquait pas à la combinaison ou à la concentration dans l'organisation de la production (Davies, 1915 : 11). Les États-Unis ont donc connu une croissance très rapide des trusts entre 1898 et 1901, étant donné l'absence d'entrave juridique. Cette forme de concentration industrielle n'en restait pas moins constamment aux limites de la légalité et différents paliers législatifs pouvaient lui imposer des amendes à tout moment.

La nouvelle forme institutionnelle de concentration industrielle du *holding* est graduellement devenue, à partir du tournant du siècle, le moyen par lequel des hommes d'affaires pouvaient s'assurer un contrôle monopolistique sur les secteurs industriels. Le *holding* est une compagnie détenant la majorité des actions ordinaires d'autres compagnies formellement autonomes entre elles. Toutefois, la décision de la Cour suprême de 1904 dans l'affaire *Northern Securities* obligea la dissolution d'un important *holding* dans le secteur des chemins de fer en vertu de la *Sherman Antitrust Act*. Ce jugement ralentit considérablement la concentration industrielle par la formation de *holdings*, et la *Clayton Antitrust Act* de 1914 y mit une fin définitive en interdisant « the holding by one company of the stock of another company » (cité in Davies, 1915 : 22).

Ainsi, les efforts incessants des hommes d'affaires américains pour accroître leurs profits grâce à la concentration industrielle et le contrôle monopolistique étaient constamment freinés par les autorités antitrust américaines. Les formes directes de concentration industrielle étaient sans cesse surveillées par les cours de justice. Pourtant, au début du XX^e siècle, une nouvelle solution allait permettre aux hommes d'affaires d'accroître leur contrôle monopolistique : il s'agit du brevet.

Les brevets : le beurre et l'argent du beurre de la concentration industrielle

La *U.S. Patent Act* de 1836, qui requiert l'examen de chaque demande de brevet, reste à la base du système actuel des brevets aux États-Unis. Fondé sur l'idée des *Founding Fathers* selon laquelle le gouvernement doit nourrir le feu du génie avec le combustible de l'intérêt (Noble, 1977 : 87), ce système visait à récompenser les individus pour leur créativité et leur ingéniosité en leur accordant des droits de propriété temporaires sur les

fruits de leur travail intellectuel. La plupart des brevets étaient ainsi octroyés à des inventeurs individuels.

Toutefois, dès les années 1880, certaines firmes développèrent des stratégies de brevetage afin de s'assurer le contrôle monopolistique de secteurs industriels entiers (May et Sell, 2006 : 122-124). Après s'être assurées par contrat que les inventions de leurs employés dans leurs laboratoires de recherche appartiendraient à la compagnie plutôt qu'aux employés⁸, des firmes comme AT&T, General Electric, Westinghouse et Swan Electric Light Company ont réussi à développer d'importants portefeuilles de brevets, leur procurant ainsi un contrôle important dans leur secteur. En fait, ce sont les avocats en droit des brevets, en manque de clientèle, qui ont encouragé les entreprises à breveter systématiquement leurs inventions de façon à développer leurs capacités monopolistiques :

This technical knowledge, along with the procedural intricacies of obtaining patents, allowed the [patent] profession over time to acquire enormous technocratic power, a power that was obscured by the mind-numbing technicality of patent "lore". It was they who devised the patent strategies that served corporations playing the knowledge game. It was they who campaigned for "reform" of the patent system. It was they who would, as the astute lackeys of the industrial research system, tilt, over a period of decades, the patent system in favor of private interests at the expense of the public interest. (Draho et Braithwaite, 2002 : 43)

Edwin J. Prindle, ingénieur mécanique et avocat en droit des brevets, a laissé sa marque comme « entrepreneur institutionnel des brevets » avant de devenir président de la New York Patent Law Association. Prindle était un farouche partisan des brevets et a longtemps fait du porte-à-porte pour convaincre les entreprises de saisir l'occasion que leur offraient les brevets de développer leur pouvoir de monopole et d'accroître leurs profits. En 1906, Prindle écrivit pour l'*Engineering Magazine* une série d'articles grand public intitulée « Patents as a Factor in a Manufacturing Business », dans laquelle il présentait les possibilités que procuraient les brevets pour monopoliser le marché :

Patents are the best and most effective means of controlling competition. They occasionally give absolute command of the market, enabling their owner to name the price without regard to cost of production [...]. Patents are the only legal form of absolute monopoly. [...] The power which a patentee has to dictate the conditions under which his monopoly may be exercised has been used to form trade agreements throughout practically entire industries, and if the purpose of the combination is primarily to secure benefit from the patent monopoly, the

⁸ Transférer la responsabilité de l'invention de l'individu à la corporation n'est rien de moins qu'une subversion complète de l'esprit de la loi des brevets. Les avocats en droit des brevets en étaient conscients, mais ils ont toutefois encouragé ce transfert pour accroître leur clientèle. Voir Noble, 1977 : 90.

combination is legitimate. Under such combinations there can be effective agreements as to prices to be maintained [...] ; the output for each member of the combination can be specified and enforced [...] and many other benefits which were sought to be secured by trade combinations made by simple agreements can be added. Such trade combinations under patents are the only valid and enforceable trade combinations that can be made in the United States. (cité in Noble, 1977 : 89)

La série d'articles mettait en évidence les meilleures stratégies pour que les entreprises développent leurs capacités monopolistiques grâce aux brevets. Les propos de Prindle sont représentatifs de l'idée de l'époque selon laquelle les brevets doivent être utilisés pour contrôler les marchés et accroître le profit des monopoles, plutôt que comme un instrument visant à favoriser l'innovation et le bien public. Dans le sillage de la naissance des sociétés commerciales, à responsabilité limitée (*corporations*), les brevets sont pensés, organisés et gérés comme un pouvoir de contrôle des sociétés plutôt qu'en tant qu'instrument pour le bien public.

Sur les conseils des professionnels des brevets, la course corporative visant à accumuler des portefeuilles de brevets commença au début du XX^e siècle. De 1836 à 1870, 120 573 brevets avaient été émis aux États-Unis. En 1911, ce chiffre passa à 1 002 478 (Draho et Braithwaite, 2002 : 47). En 1885, seulement 12 % des brevets avaient été émis à des sociétés commerciales ; en 1950, elles accaparaient plus de 75 % des brevets (Noble, 1977 : 87).

Les sociétés commerciales faisant de la recherche cherchaient à obtenir des brevets pour trois raisons principales : 1- la mise en place de *patent thickets*⁹ permettait aux sociétés détentrices de brevets de construire d'importantes barrières à l'entrée dans leurs secteurs respectifs ; 2- puisque chaque secteur d'affaires est une arène où se trouvent plus d'un joueur, le développement d'importants portefeuilles de brevets permettait aux firmes d'obtenir des capacités de marchandage et de négociation grâce aux licences croisées¹⁰ avec des concurrents ; 3- les licences croisées, ou mises en commun de brevets (*patent pools*), permettaient la cartellisation d'un secteur de façon à accroître les prix, fixer les quotas et diviser les marchés.

Comme le souhaitait Prindle, les pools de brevets sont vite devenus la manière habituelle de créer des cartels informels dans plusieurs secteurs. Les ententes de cartel

⁹ Littéralement « maquis de brevets ». Ce sont des tentatives d'acquisition de monopoles sur des connaissances spécifiques afin d'amener les concurrents à renoncer à poursuivre des recherches dans certains domaines grâce à des brevets à large portée ou grâce à l'accumulation de brevets à portée restreinte. Dans tous les cas, le concurrent se voit obligé d'obtenir des licences multiples avant même d'entamer ses recherches, ce qui constitue rapidement un frein à la recherche et à l'innovation.

¹⁰ Les licences croisées (*cross-licencing*) constituent une manière d'échanger les savoirs entre firmes en se donnant un accès réciproque au savoir détenu par l'autre. Elles reposent sur la capacité de marchandage de chaque firme et sur l'importance des brevets qu'elles détiennent.

étaient désormais négociées et organisées par le biais des brevets et des licences. Et contrairement à ce qui s'était passé pour les pools et les cartels du XIX^e siècle, constamment réprimés par les autorités, les autorités fédérales et étatiques renforcèrent ces cartels de brevets en obligeant le respect des ententes. Déroger aux ententes instituées par un cartel de brevets signifiait déroger au droit des brevets et les autorités intervenaient alors afin de protéger le cartel. Ainsi, à travers le jeu légal des brevets, non seulement les cartels n'enfreignaient plus la loi, mais ils constituaient une solution au problème des resquilleurs qui empêchaient auparavant une cartellisation nationale efficace des secteurs industriels aux États-Unis. Pour toutes ces raisons, les brevets sont vite devenus des instruments d'affaires cruciaux pour qui voulait contrôler différents secteurs industriels et développer les capacités monopolistiques des firmes. Stocking et Watkins décrivent le jeu des brevets dans l'industrie chimique :

In their intercorporate dealings, large and powerful chemical companies use patents and secret processes as counters in a never-ending bargaining process. They "swap" them for equivalent benefits from others. They trade them for the right to a larger share in existing markets or for participation in new fields. They use them as chips in a poker game in which the stakes are the world markets. While patents and "know-how" may promote the industrial arts, they also are unquestionably a source of business power. (Stocking et Watkins, 1946 : 429)

Le recours aux brevets pour organiser et maintenir les ententes de cartel, formelles ou non, se répandirent rapidement entre les deux guerres. Selon Stocking et Watkins (1946 : 4), les cartels formaient la principale caractéristique des affaires commerciales et, selon leurs études de cas, les ententes de brevet sur les composés ou les processus servaient de stratégie primordiale afin de forger ces cartels et diviser le monde en entités corporatives. Par exemple, les auteurs analysent la croissance du pouvoir monopolistique de DuPont, la plus importante firme chimique américaine. DuPont, fondée en 1802, ne fabriquait que des explosifs jusqu'à ce qu'elle se lance dans une campagne de « *trustification* » dans les années 1890. En 1912, DuPont avait absorbé plus d'une centaine d'autres compagnies d'explosifs, s'assurant d'un monopole presque total dans ce secteur, avant de se diversifier dans d'autres secteurs (Stocking et Watkins, 1946 : 381). La Première Guerre mondiale fut une aubaine pour DuPont, qui bénéficia alors d'une hausse de ses ventes, de l'expropriation des brevets allemands et de la libération des marchés alliés auparavant dominés par les firmes allemandes. Selon le site web de DuPont (DuPont Heritage, 2003), ces événements favorables permirent à la compagnie de diversifier sa production dans d'autres types de produits chimiques en finançant son expansion grâce aux avances sur les contrats de fourniture de munitions pour les alliés. Entre les deux guerres, DuPont, dominant son secteur, tissa une large toile d'ententes de cartel avec les vingt-et-une sociétés qui contrôlaient les marchés mondiaux des secteurs où DuPont avait des intérêts. Une entente typique consistait en la ratification d'un contrat avec un « concurrent » de

manière à partager les brevets, l'information et les marchés mondiaux afin de promouvoir leurs meilleurs intérêts, comme dans les ententes entre l'américaine DuPont et l'anglaise I.C.I. :

In the late 1920s DuPont's commitment to intensive, long-range research and product diversification placed it in direct competition with powerful European combines like Britain's recently formed Imperial Chemical Industries. DuPont and ICI agreed in October 1929 to share information about patents and research developments. The firms also agreed not to compete in certain geographical territories and established successful joint ventures in Canada, Argentina and Brazil. (Stocking et Watkins, 1946 : 429)

En analysant de manière plus poussée les ententes de cartel conclues par DuPont entre 1934 et 1939, Stocking et Watkins (1946) ont montré que 70 % des ententes de la compagnie étaient des ententes sur les brevets (sur les composés ou les processus). La figure 2 donne une idée de l'étendue du cartel créé par DuPont.

L'exemple de DuPont illustre bien comment, dans des secteurs de production comme celui de l'industrie chimique ou pharmaceutique, les ententes de brevet étaient la principale stratégie pour développer des capacités monopolistiques et contrôler les forces productives. De telles ententes permettaient l'accroissement des profits sans générer en contrepartie de richesse pour la collectivité. Les brevets ont été cruciaux pour la formation des cartels qui ont régné en maîtres sur l'économie mondiale, particulièrement entre les deux guerres.

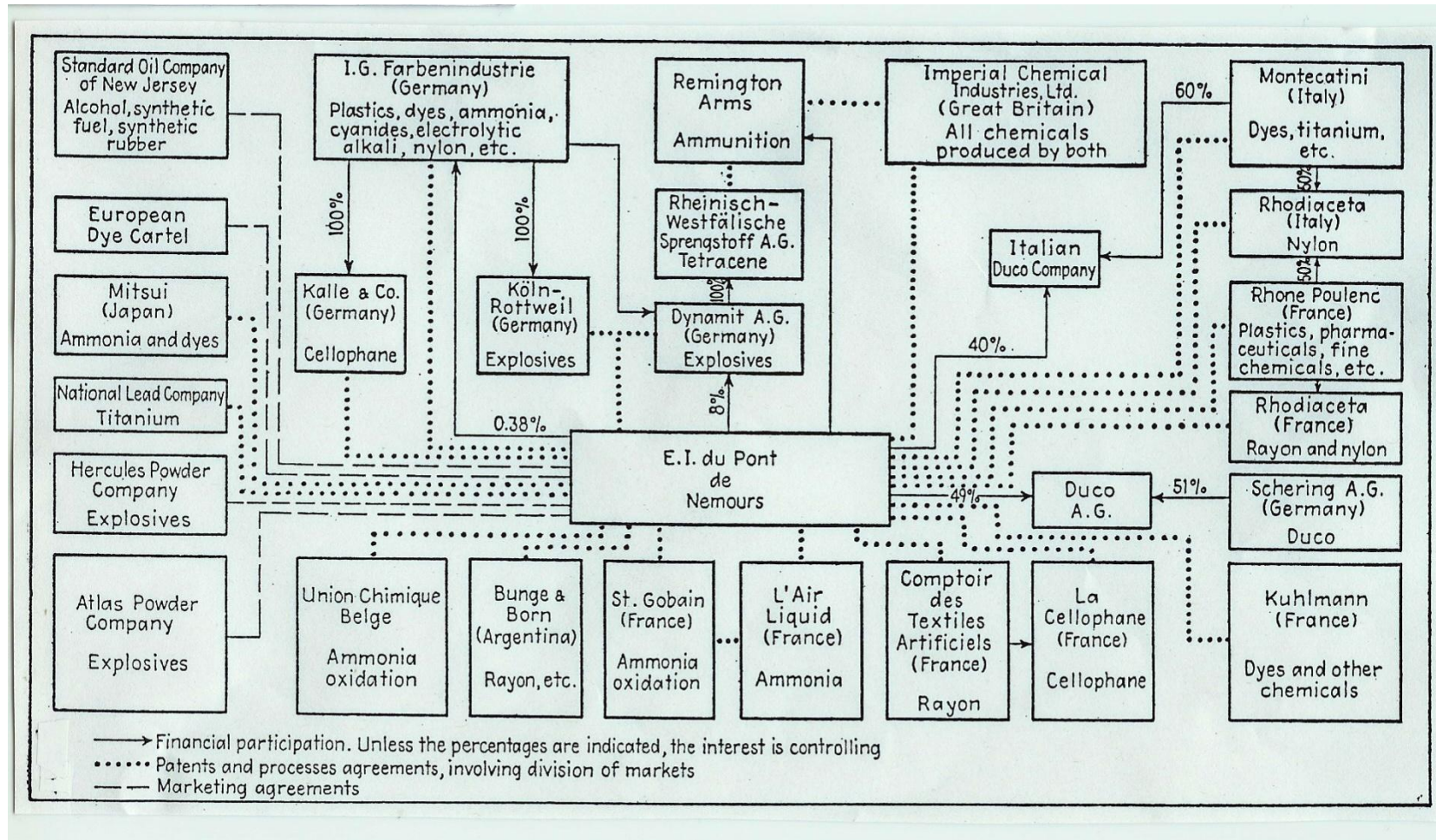
Ce qui est alors important de retenir, c'est que le capitalisme corporatif, dès son émergence en Allemagne et aux États-Unis, ne correspond en rien à l'idée de la mise en place d'un libre marché où des producteurs indépendants sont confrontés aux impératifs de la libre concurrence dans une sphère économique. Le capitalisme corporatif doit être compris à partir de l'émergence de concentrations de pouvoir privé dans des organisations hiérarchisées dont la capacité de profit dépend d'abord et avant tout de leurs capacités monopolistiques et de leur pouvoir de transformation des structures sociales par l'institutionnalisation de règles avantageuses (Gagnon, 2007). En fait, comme le rappelle Thorstein Veblen (1904 ; 1908a ; 1908b), le capital de ces firmes, en tant que capacité à générer du revenu, dépend moins de leur capacité de production (actifs tangibles) que de leur pouvoir d'accaparer des gains sans contrepartie (actifs intangibles)¹¹. Et les brevets ont été au cœur de cette dynamique de concentration de pouvoir au sein d'organisations privées.

¹¹ Sur cette question, voir Gagnon (2007) et Hughes (1982).

Figure 2

Les ententes majeures de cartel par DuPont (1934-1939)

Source : Stocking et Watkins (1946 : 464).



V. 1939-1980 : déclin et retour des cartels et des brevets dans l'après-guerre

Entre les deux guerres, les cartels régnaient en maîtres sur le monde des affaires. À la veille de la Deuxième Guerre mondiale, toutefois, le mouvement de concentration industrielle connut un ralentissement important en raison de l'importance grandissante des politiques en faveur de la libre concurrence. Sous Roosevelt, dans les années 1930, un « *brain trust* » d'économistes avait été constitué en réponse à la grande dépression pour prendre en charge le programme de stabilisation économique qui conduisit au New Deal. Toutefois, la première mouture du New Deal, initiée par des économistes plus « orthodoxes », fut un échec étant donné le manque de coopération des firmes. Cet échec permit à une école de pensées plus radicale, grandement marquée par les travaux de Thorstein Veblen, d'être de plus en plus influente auprès de l'administration Roosevelt. Selon cette école, la crise économique résultait d'une « grève du capital » en vue de réduire une « surproduction » insuffisamment profitable, et le chômage massif était le résultat du mauvais usage du pouvoir socio-économique détenu par les sociétés commerciales (Hounshell et Smith, 1988 : 346). Certains disciples de Veblen, tels que Rexford Tugwell et Adolf Berle, hostiles à la concentration industrielle, devinrent ainsi des têtes dirigeantes du « *brain trust* » de Roosevelt, et Felix Frankfurter, associé aux « radicaux », fut désigné juge de la Cour suprême par Roosevelt en 1939. Toutefois, celui qui eut le plus d'impact au moment de l'assaut contre la concentration industrielle sous Roosevelt est Thurman Arnold, un autre disciple de Veblen, qui devint Assistant procureur général en charge de la division Antitrust de 1938 à 1943.

Arnold multiplia les effectifs de la division Antitrust en augmentant le nombre d'avocats de 48 à 300 dans les deux premières années de son mandat (Gressley, 1964 : 224). Sous sa direction, la division Antitrust entreprit en cinq ans 215 enquêtes et intenta 44 % de toutes les poursuites antitrust du département américain de la Justice depuis la mise en place de la *Sherman Antitrust Act* de 1890 (Miscamble, 1982 : 5). Arnold attaqua, entre autres, les sociétés des secteurs de la haute technologie. Dans son témoignage au Comité sénatorial sur les brevets en 1942 (cité in Hounshell et Smith, 1988 : 346-347), il avança que les cartels avaient trouvé refuge sous la loi des brevets et que les brevets défensifs (les *patent thickets*) étaient un abus de pouvoir typique.

La Cour suprême se mit aussi de la partie pour contrer la concentration industrielle. Elle abandonna la « Règle de la raison » en tant que principe-guide des actions antitrusts et recourut à une nouvelle doctrine pour définir l'existence de monopole. Selon cette doctrine, il y a monopole chaque fois qu'« il existe un pouvoir pour augmenter les prix ou pour exclure la concurrence lorsque désiré » (*American Tobacco Co. v. United States*, 1946). Une telle interprétation de la *Sherman Antitrust Act* signifiait par exemple que les ententes de brevets, telles que celles conclues entre DuPont et ICI, devenaient illégales et seraient démantelées par les autorités (Hounshell et Smith, 1988 : 346). Ainsi, les firmes commencèrent à avoir de plus en plus de problèmes à faire appliquer leurs droits de

brevet étant donné la nouvelle interprétation de la loi. Par exemple, entre 1940 et 1949, lorsqu'une personne était condamnée pour non-respect de brevet et qu'elle portait sa cause en appel, elle avait 80 % de chances que la Cour d'appel renverse la décision et déclare le brevet en cause invalide ; par comparaison avec cette statistique, depuis que les cours américaines sont revenues à une interprétation des lois favorisant la concentration industrielle par les brevets, en 1982, seules 7 % des décisions en appel ont invalidé le brevet (Drahos et Braithwaite, 2002 : 162).

Les autorités américaines forcèrent ainsi dans les années 1950 le démantèlement de cartels tels qu'I.G. Farben ou Basel AG au nom de la concurrence. Lorsqu'au cours des mêmes années, la détention de brevets rivaux conduisit à la création d'un cartel des antibiotiques par la mise en commun des brevets, une enquête fut immédiatement mise sur pied et des poursuites fédérales suivirent. Comme le note Temin (1979 : 440), les firmes pharmaceutiques n'ont finalement pas été jugées coupables en vertu des lois antitrusts dans les décisions de 1970 et 1972 (leur condamnation en première instance avait été annulée, une décision confirmée par la Cour suprême); mais elles durent tout de même payer 200 millions de dollars en règlements privés au cours des quinze années qu'avait durées la poursuite criminelle.

Il est clair qu'au lendemain de la Deuxième Guerre mondiale, la concentration industrielle favorisée par les brevets avait été bloquée. Les Trente Glorieuses qui constituèrent l'Âge d'Or du capitalisme aux États-Unis ont donc reposé sur des structures publiques et juridiques fortes, en mesure de freiner les ardeurs des sociétés commerciales qui cherchaient de leur côté à accroître leurs capacités de revenus en étendant la sphère de leurs droits et de leurs pouvoirs, notamment grâce à la propriété intellectuelle. Cet ethos n'a toutefois pas duré. La crise des années 1970, la montée en force de la concurrence internationale et la perte des parts de marché mondial des firmes américaines dans les années 1970 forcèrent le gouvernement américain à déployer une nouvelle stratégie afin de préserver son leadership économique ; cette stratégie consista à préserver le leadership technologique en relançant la course aux brevets.

Pour les firmes américaines, le problème dans les années 1970 était assez simple : les pays en développement en étaient venus à se développer et ils menaçaient les avantages économiques des États-Unis. À la suite du Japon, de nouveaux concurrents émergeaient lentement. La Corée du Sud, l'Inde, le Brésil commençaient à entrer dans l'arène de la concurrence internationale. Les « Tigres d'Asie » ou la « Bande des 4 » (Hong Kong, Singapour, Corée du Sud et Taiwan) étaient perçus comme des menaces montantes, comme en témoigne la manière même dont on se référait à eux en Occident. On parlait de l'émergence du « péril jaune » dans l'arène économique globale. Il est vrai que le secteur pharmaceutique sud-coréen avait crû douze fois entre 1970 et 1981, grâce notamment à la prolifération des copies pharmaceutiques non autorisées des médicaments occidentaux protégés par des brevets, copies occupant une part de marché qui « devait » revenir aux

médicaments originaux (Redwood, 1987 : 283-285). L'Inde se développait aussi rapidement en maintenant un système de brevets n'autorisant pas le brevetage sur les produits mais seulement sur les processus, facilitant ainsi la production locale à meilleur marché des produits auparavant importés de l'Occident.

Dans le cas des pharmaceutiques, comme pour les autres industries, la croyance occidentale était que les pays émergents l'étaient parce qu'ils imitaient de manière malhonnête la technologie occidentale. Les systèmes de brevets des pays en développement ne protégeaient pas suffisamment la technologie possédée par des intérêts étrangers. Aux États-Unis, le scénario se résumait ainsi : les idées et le savoir-faire américains étaient pillés par les pays en développement, ce qui causait un déclin de la compétitivité américaine. Les firmes pharmaceutiques dominantes entretenirent ce mythe grâce à des campagnes publiques dans lesquelles elles dénonçaient le « pillage de l'esprit américain ». Dans une lettre d'opinion du *New York Times*, MacTaggart (1982), président de Pfizer International, accusa l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle de légitimer le vol de la technologie américaine en faisant la promotion du transfert technologique dans les pays en développement. Comme l'explique Drahos et Braithwaite :

Perhaps what mattered about the story, though, was that it gave those in US policy circles a mission. The minority economies of the world like Singapore, Malaysia and Taiwan, which were not paying attention to US intellectual property rights, would be taught a lesson. [...] Absolutely crucial to the persuasive power of this story was economic analysis. The mode of analysis became the message. Economic reports turned the intellectual property story from one of moral transgression into the loss of markets and profits. (Drahos et Braithwaite, 2002 : 64)

Dans le cas des pharmaceutiques, la part du marché mondial de la production américaine était passée de 35,1 % en 1970 à 25,9 % en 1980, au bénéfice de pays comme le Japon, l'Inde et la Corée du Sud (Redwood 1987 : 114-116). De la même façon, la part mondiale de la recherche et développement des États-Unis était passée de 60 % en 1964 à 28 % en 1978 (Industry Analysis Division of U.S. Department of Commerce, 1984 : 7). Mais les pharmaceutiques ne faisaient que suivre la tendance générale, comme l'explique le Pharmaceutical Panel du Committee on Technology and International Economic and Trade Issues (CTIETI) qui devait évaluer la position concurrentielle américaine au début des années 1980 :

There are numerous similarities between the drop in pharmaceutical competitiveness and the general decline of the U.S. economy against Japan and Western Europe. Specifically, deterioration in U.S. shares of pharmaceutical exports, national ethical drug sales, and some aspects of pharmaceutical innovation such as patents are matched by comparable relative declines in many U.S. industries, including others in the high-technology sector. Adverse shifts in

these specific features of competitive position are thus best explained by the more vibrant multi-industry growth of foreign economies and not by factors specific to the ethical drug industry. (Pharmaceutical Panel CTIETI, 1983 : 70)

La table était mise pour des réformes majeures. Les autorités américaines devaient réagir pour aider leurs entreprises nationales à concurrencer des adversaires usant de stratégies « immorales ». Ce qui était en jeu n'était rien de moins que le niveau de vie des Américains : « If the United States is to maintain standards of living comparable to those of other major industrial nations, it cannot suffer indefinite economy-wide declines in its share of world markets » (Pharmaceutical Panel CTIETI, 1983 : 77).

VI. Le brevet pharmaceutique comme stratégie de revenu au détriment du bien-être collectif

Le retour en force de la propriété intellectuelle, particulièrement dans le domaine pharmaceutique, comme mode de consolidation industrielle est essentiellement dû au déploiement de la stratégie américaine visant à mettre fin au déclin de la compétitivité de ses firmes. Il faut toutefois noter que l'industrie pharmaceutique mondiale est d'abord et avant tout américaine. Dans cette section, nous allons donc, dans un premier temps, identifier les structures de l'industrie pharmaceutique américaine et, dans un deuxième temps, montrer en quoi l'extension de la propriété intellectuelle a été le fruit stratégique d'un changement de paradigme réglementaire aux États-Unis en vue de permettre aux firmes dominantes de reconquérir ou de consolider leur leadership technologique. Dans un troisième temps, nous allons montrer que cette extension des droits de propriété intellectuelle qui a relancé la course aux brevets n'a en rien permis une croissance de l'innovation. Nous montrerons finalement pourquoi les brevets ont en fait alimenté des stratégies de prédation de la part des firmes dominantes pour accroître leurs pouvoirs monopolistiques et leur domination sur le secteur industriel au détriment d'un hypothétique intérêt général.

Big Pharma : Made in U.S.A.

Quelques chiffres permettent de mettre en perspective le secteur pharmaceutique. En 2008, le marché pharmaceutique mondial a représenté des ventes de 750 milliards de dollars américains, soit 3,3 % de la production industrielle mondiale. De 2000 à 2008, les ventes ont augmenté annuellement de 8,7 % sur le marché mondial alors que la croissance annuelle du PIB global était de 4,1 %. Au cours des vingt dernières années, le coût des médicaments a littéralement explosé. Par exemple, au Québec, entre 1985 et 2008, plus du quart de la croissance des coûts en santé est dû à la croissance des coûts des médicaments, qui ne représentaient que 8,3 % des dépenses de santé en 1985. En 2008,

cette proportion était passée à 20,7 %, malgré un long gel des prix des médicaments qui a pris fin en 2007.

L'industrie pharmaceutique mondiale est structurée autour de quelques firmes dominantes, qu'on regroupe sous le nom de *Big Pharma*. À partir des palmarès des firmes en termes de revenus et de capitalisation, on peut sommairement identifier seize firmes qui constituent *Big Pharma* et qui contrôlent près des deux-tiers du marché mondial.

Tableau 1

Liste des firmes constituant *Big Pharma* (30 septembre 2009)

Source : FT Global 500, Fortune Global 500

Firmes	Pays	Valeur boursière (milliards \$ US)
1- Johnson and Johnson	États-Unis	167,8
2- Roche	Suisse	140,1
3- Novartis	Suisse	131,8
4- Pfizer	États-Unis	111,7
5- GlaxoSmithKline	Royaume-Uni	102
6- Sanofi-Aventis	France	96,4
7- Abbott Laboratories	États-Unis	76,5
8- Merck	États-Unis	66,7
9- AstraZeneca	Royaume-Uni	65
10- Wyeth	États-Unis	64,9
11- Amgen	États-Unis	61,1
12- Bayer	Allemagne	57,2
13- Schering Plough	États-Unis	46,1
14- Bristol-Myers-Squibb	États-Unis	44,6
15- Eli Lilly	États-Unis	38
16- Takeda Pharmaceutical	Japon	33
Total	-	1302,9

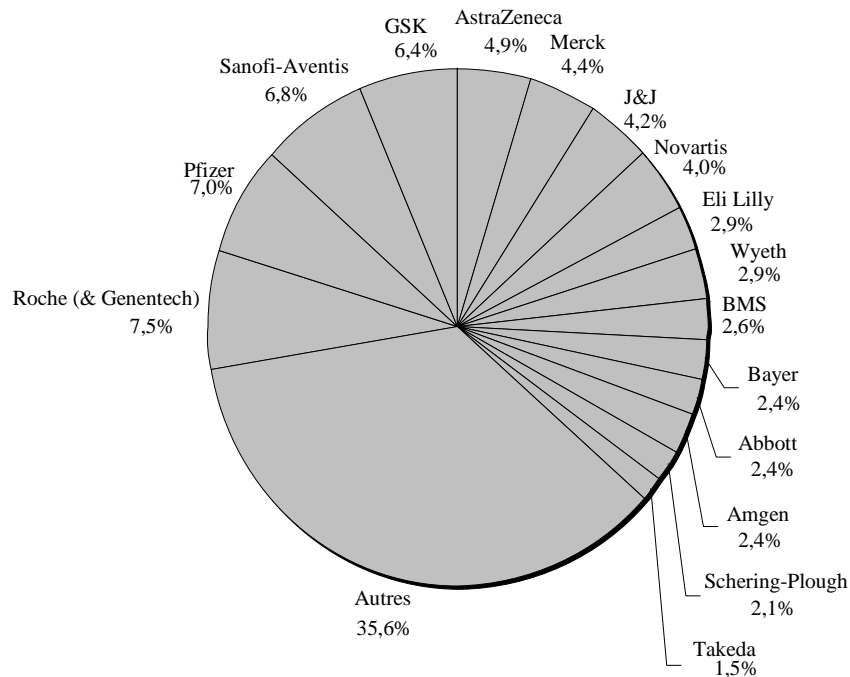
Ces seize firmes dominent le secteur pharmaceutique et la plupart d'entre elles ont été fondées lors de la création de ce secteur industriel dès le dix-neuvième siècle. De plus, presque toutes ces firmes existent au moins depuis les années 1920, puisque la dynamique de cartellisation fondée sur la propriété intellectuelle a ensuite vu la mise en place de barrières à l'entrée pratiquement impénétrables pour les concurrents de ce secteur. Deux firmes seulement ont émergé plus tard dans le siècle, soit Genentech et Amgen. Toutefois, Genentech a été rachetée en 2009 par Roche (elle-même possédée à 20 % par Novartis) et Amgen est possédée à 10 % par Wyeth (elle-même rachetée par Pfizer en 2009). En outre, l'histoire de Amgen montre que cette si firme a pu joindre les rangs du *Big Pharma*, c'est avant tout parce qu'elle s'est approprié juridiquement les recherches publiques portant sur l'EPO, principal succès commercial de la firme (Goozner, 2004 : 13-38). Ces seize firmes sont les vecteurs de l'accumulation capitaliste et de l'évolution continue de ce secteur puisque, ensemble, elles contrôlent les développements technologiques, les capacités d'innovation et les capacités de mise en marché des produits (Chandler, 2005 : 9). Bref, elles ont la mainmise sur ce secteur et sont les acteurs incontournables avec lesquels les firmes non dominantes doivent composer. Elles ne sont pas des concurrentes sur un marché, elles incarnent ce marché et multiplient leurs liens et leurs alliances par des ententes de coopération, des *joint-ventures* ou de l'échange d'informations.

Le marché mondial de la pharmacie représente 3,3 % de la production industrielle mondiale et les seize firmes constituant *Big Pharma* contrôlent en fait presque les deux tiers de ce marché, soit 2,2 % de la production industrielle mondiale (Fig. 3).

Figure 3

Ventes de médicaments par compagnie en pourcentage du marché mondial, 2007

Source : Cowen and Co. (Investext) ; sites web de Takeda et Bayer



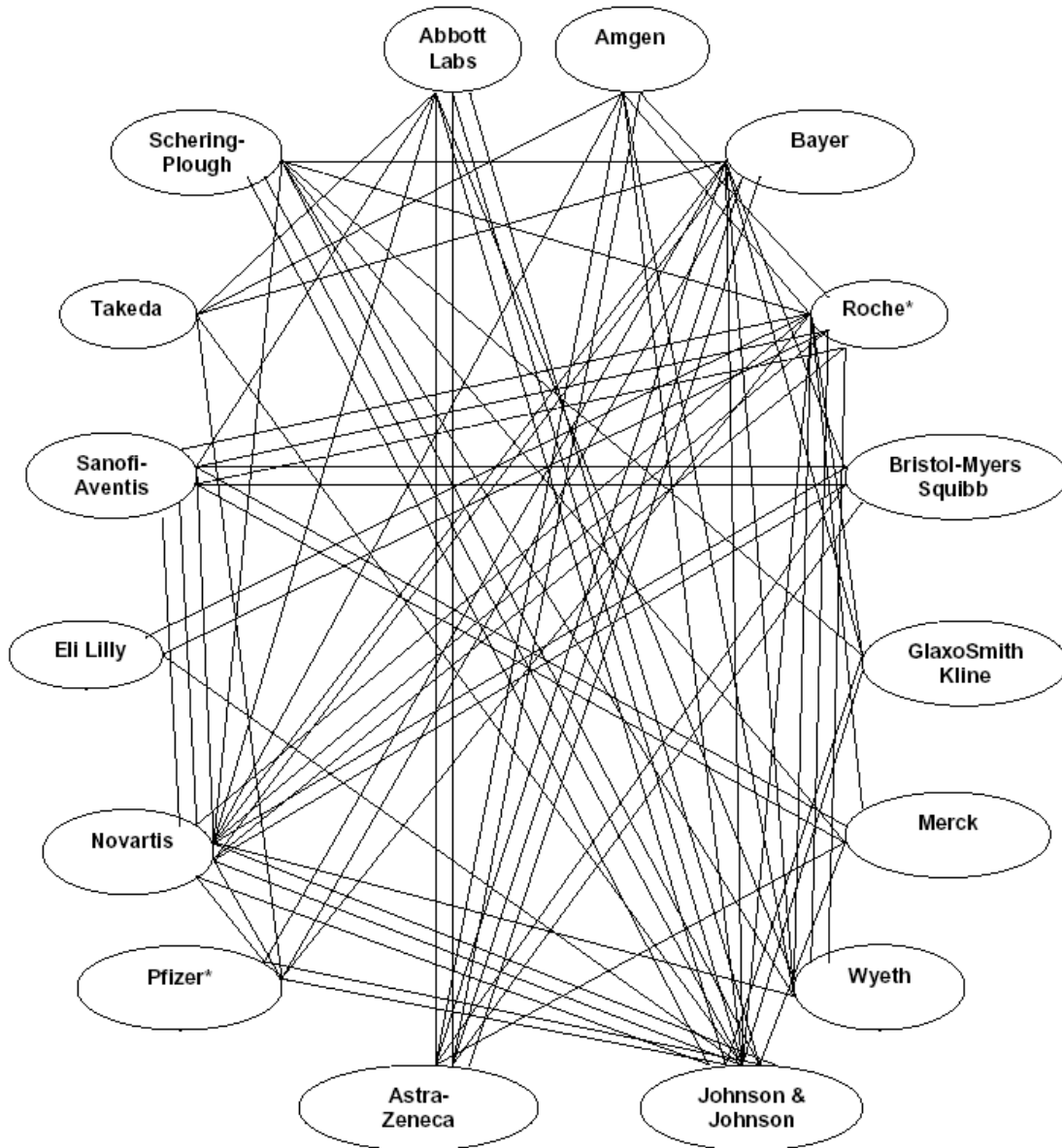
Ces firmes ne sont pas des concurrentes soumises aux impératifs du marché. Au contraire, elles collaborent systématiquement entre elles grâce à une multitude d'accords de coopération au niveau de la recherche, de la mise en marché des produits et, surtout, par des accords de brevets et de licences sur ces brevets. La base de données Bioscan permet d'identifier les principales ententes de coopération entre les firmes du *Big Pharma*. En traçant un trait pour chacune de ces ententes entre les firmes, on constate rapidement l'épaisseur de la toile coopérative qui unit ces acteurs, faisant de la concurrence un concept bien illusoire (Fig. 4)¹².

¹² Le détail de ces ententes est disponible en appendice de ma thèse doctorale (voir Gagnon, 2009).

Figure 4

Ententes de coopération en cours entre les firmes du *Big Pharma*, mai 2008

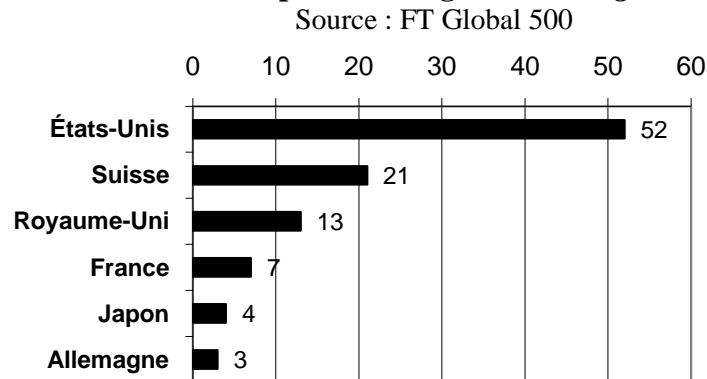
Source : Bioscan et Bioworld



* Pfizer et Roche n'ont pas déclaré leurs ententes de coopération, mais il a été possible d'identifier quelques-unes de ces ententes en faisant l'analyse de leurs filiales. Il est possible que le nombre d'ententes de coopération soit sous-évalué pour ces deux firmes, particulièrement en ce qui a trait aux ententes les liant entre elles.

Les firmes américaines constituent la majeure partie de *Big Pharma* en termes de valeur capitalisée. La valeur capitalisée (ou valeur boursière) d'une firme reflète la valeur actualisée des flux de revenus futurs anticipés. La valeur d'une action d'une firme pharmaceutique correspond donc à la valeur qu'on associe aujourd'hui à l'anticipation du revenu que procurera cette part de contrôle sur la firme. Force est de constater que le pouvoir capitaliste qui permet d'obtenir des revenus par la détention de titres de propriété dans le secteur pharmaceutique est d'abord aux mains d'intérêts américains (Fig. 5).

Figure 5
Parts nationales de la capitalisation globale de *Big Pharma* en 2009 (%)



La stratégie américaine d'extension de la propriété intellectuelle

Au début des années 1980, la réponse américaine au « péril jaune » va rapidement prendre la forme de la protection des firmes dominantes grâce à l'extension des droits de brevets au niveau national et international. Pour s'implanter, cette stratégie n'en suppose pas moins des rapports de force, puisqu'une myriade d'intérêts sont en jeu. C'est que le capitalisme corporatif suppose une société gérée systématiquement par des grandes firmes qui sont « en lutte de puissance et en concurrence *politique* » (Freitag, 2008 : 49). Ces firmes se démarquent particulièrement par leur capacité à mobiliser le pouvoir de l'État. Les sociétés commerciales et leurs lobbys, armés de leurs bureaux de relations publiques, peuvent être considérés comme des « entrepreneurs institutionnels »¹³ visant à institutionnaliser de nouvelles normes servant leurs intérêts. Les firmes, en tant qu'entrepreneurs institutionnels, déploient des stratégies de puissance dans une pluralité de lieux selon une logique re-structurante en faveur de leurs intérêts.

Dans le cas des pharmaceutiques, l'entrepreneur institutionnel le plus important a sûrement été Pfizer et son président-directeur général Edmund Pratt (Santoro, 1992 ;

¹³ Dans son ouvrage sur la sociologie de la déviance, *Outsiders*, Howard S. Becker (1985) s'intéresse à ceux qu'il nomme les « entrepreneurs moraux », à savoir les acteurs qui se mobilisent pour faire institutionnaliser des normes afin que les comportements contraires soient considérés comme déviants. Nous utilisons ici le terme « entrepreneur institutionnel » pour désigner les acteurs visant à institutionnaliser des normes servant leurs propres intérêts.

Drahos et Braithwaite, 2004). Afin de mettre au programme commercial des États-Unis une extension des normes de la propriété intellectuelle au niveau national et international, Pratt a d'abord mobilisé les autres firmes pharmaceutiques et associations industrielles pharmaceutiques nationales, dont le puissant PhRMA, dès la fin des années 1970. Il préside en 1981 l'Advisory Committee on Trade Negotiations, principal organe conseillant le représentant américain au commerce. Il dissémine l'idée de l'extension des normes internationales de la propriété dans les grands regroupements d'affaires américains, comme le National Foreign Trade Council, le Business Roundtable ainsi que dans des *think tanks* comme la Heritage Foundation et l'American Enterprise Institute. Toutefois, au sein des sphères décisionnelles, l'idée de mettre en place un programme pour que les États-Unis demandent aux autres pays d'étendre leurs normes en matière de propriété intellectuelle semblait simplement farfelue, puisque l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle, en appliquant les accords passés, demandait plutôt un accroissement des transferts de technologie pour les pays en développement. Face au manque d'intérêt politique, Pfizer lance une campagne publique pour dénoncer les pratiques de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle et pour mettre en garde le peuple américain contre la menace que représentent, pour leur niveau de vie, les pays malhonnêtes qui volent le savoir américain (MacTaggart, 1982). Pratt et Pfizer commencent ainsi à réclamer que la propriété intellectuelle soit liée aux accords de commerce internationaux au sein de l'Organisation mondiale du commerce puisque l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle gérait les enjeux de manière trop laxiste. IBM, plus particulièrement son président John Opel, s'intéresse rapidement à cette proposition et se joint à la campagne d'entrepreneurship institutionnel. La conscience populaire étant alors pétrie des idées de Pratt, les relais politiques n'ont pas tardé à se faire et les cercles décisionnels ont alors commencé à réclamer une extension internationale des normes américaines en matière de propriété intellectuelle. De plus, avec cette prise de conscience politique, les portes s'ouvraient pour les dirigeants de Pfizer pour investir physiquement les cercles décisionnels. Gerard Laubach, président de Pfizer Inc., est nommé directeur de PhRMA et du Council on Competitiveness mis en place par le président Reagan. Le conseiller général de Pfizer, Lou Clemente, prend la tête de l'Intellectual Property Committee du US Council for International Business, alors que le président de Pfizer International, Bob Neimeth, devient le représentant américain du Comité consultatif économique et industriel (BIAC) de l'OCDE.

La propriété intellectuelle devient ainsi un enjeu commercial important pour les États-Unis. Reagan en fait même la priorité de son programme commercial en 1986. Toutefois, en dehors des États-Unis, ce programme international rencontre l'indifférence ou le mépris. Pratt, de Pfizer, et Opel, d'IBM, créent alors l'Intellectual Property Committee afin d'enrégimenter les regroupements d'affaires des pays les plus susceptibles de souscrire au programme américain sur la propriété intellectuelle, soit les autres partenaires de la « *Quad* » que sont l'Europe, le Japon et le Canada. Les États-Unis

mettent même en place la clause Special 301, intégrée à l'*Omnibus Trade Act* de 1988, permettant au représentant américain au commerce d'entreprendre des mesures unilatérales de rétorsion contre les pays qui usent de pratiques de propriété intellectuelle qui vont à l'encontre des intérêts américains, même si ces pratiques sont légales et légitimes par rapport au droit international. Malgré ce réseau d'influence et cette importante arme unilatérale américaine, la partie était loin d'être gagnée. Grâce à des stratégies de *forum-shifting*¹⁴ et au recours quasi systématique à la clause Special 301, les États-Unis arrivent non seulement à mettre la propriété intellectuelle sur la table des négociations du Cycle d'Uruguay du General Agreement on Trade and Tariffs (GATT), mais aussi à faire ratifier en 1994 l'Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce (ADPIC), correspondant à peu de choses près aux demandes originelles de Pratt et des bureaux de relations publiques de Pfizer. Les pays en développement sont depuis lors dans l'obligation de se soumettre à des règles de propriété intellectuelle ralliant les normes des pays développés, afin de créer des « incitatifs à l'innovation »¹⁵.

Non seulement a-t-on mis en place des règles internationales pour renforcer la propriété intellectuelle et ainsi accroître les revenus des firmes innovantes (dont la plupart restent américaines), mais les États-Unis ont surtout réalisé un véritable changement de paradigme réglementaire au niveau national en mettant en place dans les années 1980 une série de lois pour renforcer le pouvoir des firmes dotées de droits de propriété intellectuelle, en particulier les firmes pharmaceutiques, afin de mettre en place un « régime d'innovation nationale » (Coriat et Orsi, 2001). Les principales lois nationales sont d'abord la *Bayh-Dole Act*, qui encourage le brevetage des résultats de recherche par les universités en facilitant la création de « *start-ups* » et en offrant des brevets bon marché aux firmes américaines. Ensuite, en 1982, on met en place une cour d'appel spéciale pour traiter des cas de propriété intellectuelle, cour qui va systématiquement favoriser les détenteurs de droits de propriété intellectuelle. Pour les pharmaceutiques, des lois permettant l'accélération du processus de mise en marché de nouvelles molécules ou l'extension des droits de brevet sont mises en place dès 1983. De nouvelles clauses favorables à la propriété intellectuelle dans le cadre du commerce international apparaissent dès 1988 et sont étendues aux accords de libéralisation commerciale régionale ou multilatérale. Sans entrer dans les détails de chaque loi, le tableau 2 présente les lois les plus importantes ayant servi à renforcer la propriété intellectuelle en faveur des intérêts américains.

¹⁴ Sur le concept de *forum-shifting*, voir Braithwaite et Drahos, 2000. Sur le récit du *forum-shifting* ayant conduit à l'Accord sur les ADPIC, voir Drahos et Braithwaite, 2002 : 61-149.

¹⁵ Les guillemets s'imposent ici puisque pour des pays ne possédant aucune infrastructure industrielle axée sur l'innovation, les ADPIC ne font qu'imposer une rente monopolistique, c'est-à-dire un transfert de ressources en faveur des firmes novatrices des pays développés.

Tableau 2

Principales lois ayant profité aux firmes pharmaceutiques américaines détentrices de droits de propriété intellectuelle

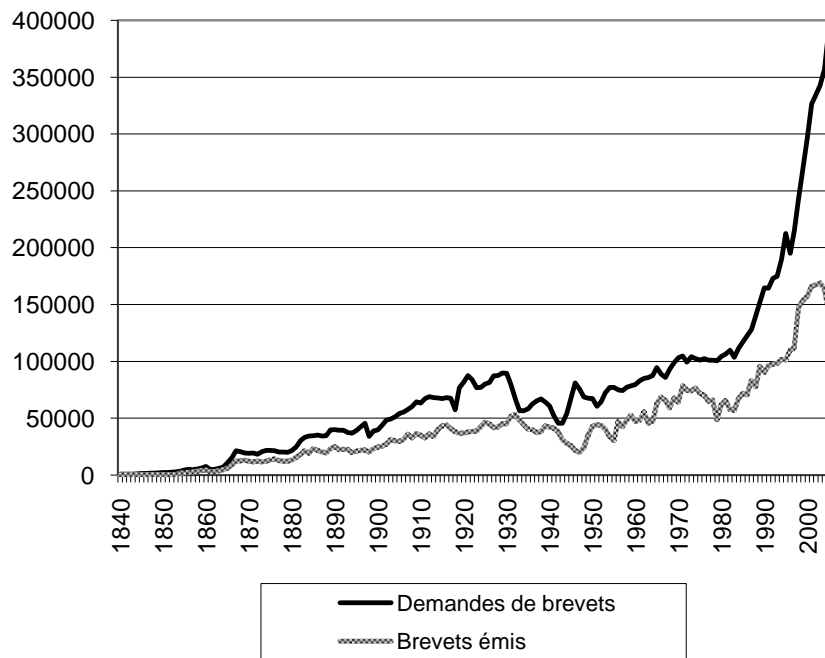
Année	Loi ou directive	Effet
1980	Stevenson-Wydler Act	Augmentation du transfert technologique des organisations publiques aux firmes privées
1980	Bayh-Dole Act	Accroissement du brevetage de la recherche publique afin d'accélérer le transfert technologique aux petites et moyennes entreprises
1981	Economic Recovery Tax Act	Extension aux firmes des crédits d'impôts pour la R&D
1982	Court of Appeals for the Federal Circuit	Resserrement du respect du droit de brevet et augmentation des amendes en cas d'infraction
1983	Orphan Drug Act	Octroi de crédits d'impôts et de droits de monopoles pour les firmes produisant des innovations concernant les maladies rares
1983	Memo on Government Patent Policy	Généralisation des avantages de la <i>Bayh-Dole Act</i> à toutes les firmes
1984	National Cooperative Research Act	Octroi d'un statut spécial aux <i>joint-ventures</i> axées sur la R&D afin de contourner la loi antitrust
1984	Waxman-Hatch Act	Augmentation jusqu'à cinq ans de la protection intellectuelle des médicaments pour compenser les délais réglementaires pour l'approbation des produits
1986	Federal Technology Transfer Act	Augmentation du transfert technologique des organisations publiques aux firmes privées
1986	Drug Export Amendments Act	Autorisation de l'exportation de produits pharmaceutiques non approuvés par la Food and Drug Administration
1987	Presidential Executive Order 12591	Augmentation du transfert technologique des organisations publiques aux firmes privées
1988	Omnibus Trade and Competitiveness Act (Special 301)	Adoption de mesures de rétorsion unilatérales du représentant américain au commerce contre les pays qui ne respectent pas la propriété intellectuelle d'intérêts américains

Cette mise en place d'un nouveau régime favorisant la propriété intellectuelle a évidemment relancé la course aux brevets aux États-Unis. De 1980 à 2006, les demandes de brevets et le nombre de brevets émis ont plus que triplé (Fig. 6). La même tendance apparaît ensuite dans les autres pays industrialisés qui gardent un certain retard par rapport aux États-Unis qui ont « ouvert la voie ».

Figure 6

Demandes de brevets et brevets émis aux États-Unis, 1840-2006

Source : United State Patent and Trademark Office



Accroître les revenus en créant la rareté : Big Pharma contre l'intérêt général

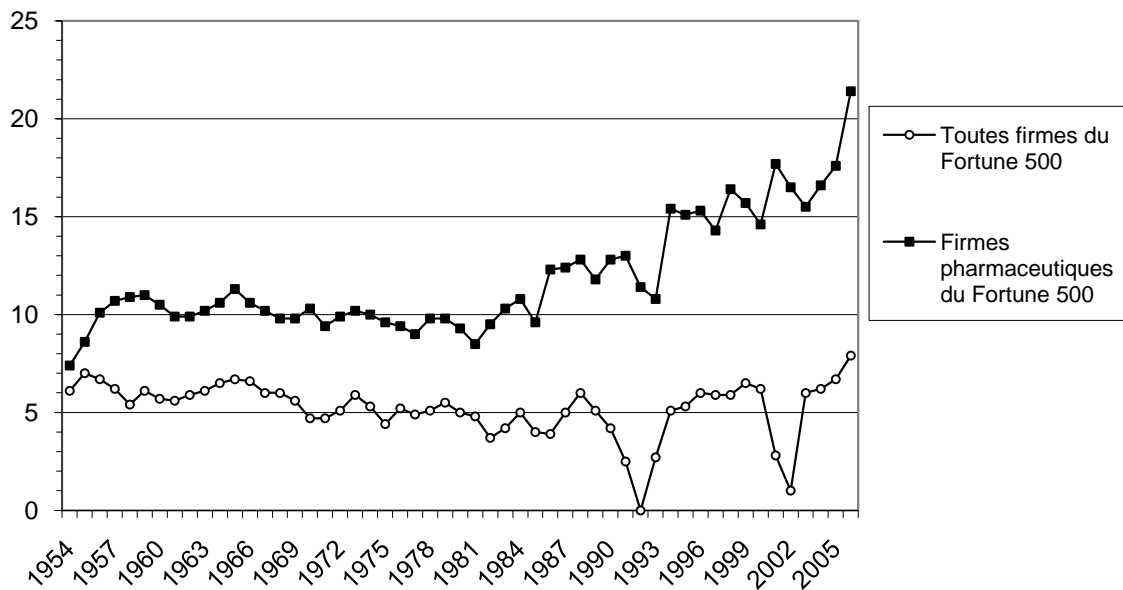
Le changement paradigmatique en faveur de la propriété intellectuelle a évidemment énormément profité aux firmes pharmaceutiques américaines qui se sont elles aussi relancées dans la course aux brevets. Selon le United State Patent and Trademark Office, le nombre de brevets pharmaceutiques émis annuellement est passé de 541 en 1970 à 5498 en 2006. L'extension de la propriété intellectuelle permet aux firmes pharmaceutiques, ainsi qu'aux autres firmes des secteurs « du savoir », d'accroître

directement leur pouvoir de monopole, en leur permettant d'accroître leurs bénéfices d'exploitation par rapport à leur chiffre d'affaires. Les résultats de l'évolution différentielle des taux de profit des firmes pharmaceutiques américaines par rapport aux autres firmes, tel qu'on peut le calculer avec les données annuelles du palmarès Fortune 500 listant les 500 plus grandes firmes américaines selon leur chiffre d'affaires, sont sans ambiguïté (voir la Fig. 7).

Figure 7

Moyenne des bénéfices nets sur les ventes pour le *Big Pharma* américain et l'ensemble des firmes américaines listées par le Fortune 500, 1954-2006

Source : Fortune 500



L'évolution différentielle des taux de profit nous permet d'observer l'accumulation de puissance par les firmes pharmaceutiques dominantes par rapport aux autres firmes dominantes (Bichler et Nitzan, 2009). La figure 7 montre une forte croissance des taux de profit dans le secteur pharmaceutique par rapport aux autres secteurs depuis le début des années 1980.

Selon le discours légitimant le changement de paradigme réglementaire, la croissance des profits liés à la propriété intellectuelle est normale et nécessaire pour accroître les dépenses en recherche et développement et pour accroître l'innovation, assurant ainsi la compétitivité de l'industrie nationale. Toutefois, les chiffres portant sur les dépenses d'entreprise en R&D indiquent plutôt qu'il n'y a pas eu croissance de ces dépenses aux États-Unis. Au contraire, selon les chiffres disponibles dans la base de données ANBERD de l'OCDE, les dépenses des entreprises américaines en R&D sont passées de 2,1 % du

PIB en 1987 à 1,8 % en 2005. Ainsi, on ne peut pas prétendre que la croissance des bénéfices liés à la propriété intellectuelle se soit traduite par des investissements en R&D afin d'assurer une croissance de l'innovation. Dans le cas des pharmaceutiques, on observe en fait une baisse importante de l'innovation, mesurée en termes de nouvelles entités chimiques introduites au niveau mondial (Fig. 8).

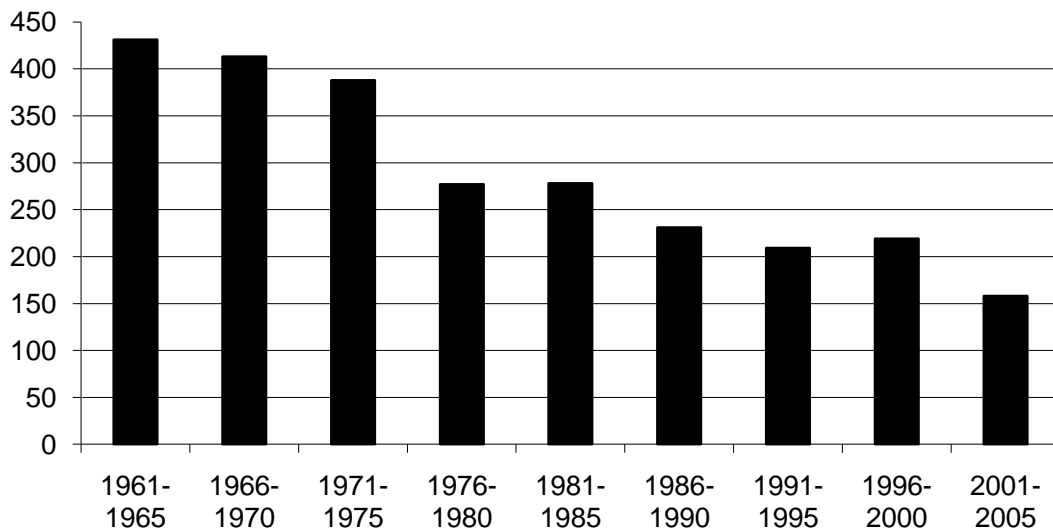
Figure 8

Introductions mondiales de nouvelles entités chimiques, 1961-2005*

Sources : 1961-1985: Erika Reis-Arndt (1987)

1986-2003: IMS Lifecycle New Product Focus Database, utilisée par Grabowski et Wang (2006)

2004-2005: IMS Lifecycle New Product Focus Database, utilisée par IMS Health Canada (2006)



* Les données pour 2004-2005 couvrent l'ensemble des nouvelles entités moléculaires, incluant les nouvelles entités biologiques (obtenues par biotechnologie) en plus des nouvelles entités chimiques.

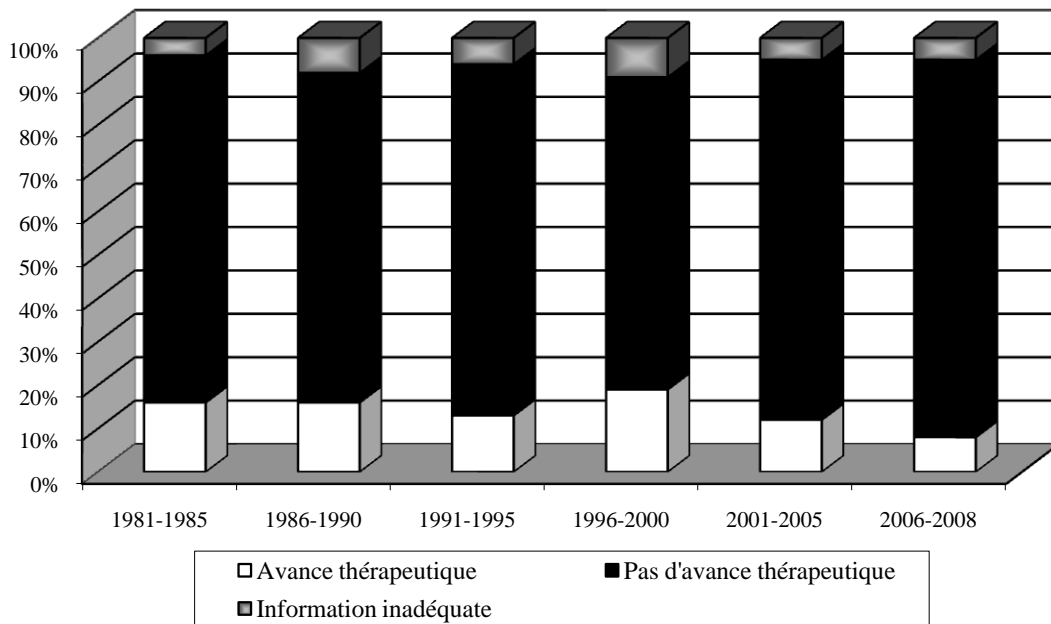
L'industrie pharmaceutique mondiale produit aujourd'hui presque trois fois moins de nouvelles entités chimiques ou moléculaires que dans les années 1960. Une des raisons souvent invoquées par les lobbys pharmaceutiques pour expliquer cet état de fait est que plusieurs resserrements réglementaires se sont produits depuis les années 1960 à la suite du scandale de la thalidomide, un médicament qui avait été approuvé par plusieurs autorités nationales et qui avait causé des milliers de cas de malformation chez les nouveaux-nés. La réponse réglementaire a rendu plus coûteuse et plus difficile l'introduction de nouvelles molécules sur le marché pharmaceutique. Ainsi, les lobbys industriels prétendent que s'il y a moins de molécules sur le marché en termes

quantitatifs, elles sont plus sécuritaires et plus efficaces en termes qualitatifs. L'innovation thérapeutique aurait donc augmenté, même si la quantité de nouvelles molécules a baissé. Toutefois, là encore, les chiffres disent exactement le contraire. Par exemple, la revue médicale indépendante *Prescrire* juge chaque année de la qualité thérapeutique des nouveaux médicaments introduits en France. Selon la revue, la qualité thérapeutique des nouveaux produits connaît plutôt une forte baisse depuis plusieurs années (Fig. 9).

Figure 9

Pourcentage des nouveaux médicaments représentant une avance thérapeutique dans la pharmacopée française, 1981-2006

Source : *Prescrire* n° 213, p. 59 ; n° 224, p. 56 ; n° 280, p. 142 ; n° 304, p. 139.



Ainsi, en 2008, sur les 120 nouveaux médicaments à avoir été introduits en France, 6 représentaient des avancées thérapeutiques, 105 n'apportaient rien de nouveau et 23 ont été sévèrement critiqués par les médecins qui craignaient un danger réel pour la santé (*Prescrire* 2009). Cet état de fait n'est toutefois pas surprenant si l'on considère que les firmes pharmaceutiques ont très peu investi pour créer de nouvelles capacités productives. Par exemple, l'étude comptable de Léo-Paul Lauzon et de Marc Hasbani sur l'évolution financière des dix plus grandes firmes pharmaceutiques de 1996 à 2005 est sans appel. Ces firmes ont connu des bénéfices nets d'exploitation après impôt de 413 milliards de dollars, soit un rendement après impôt sur l'avoir des actionnaires (*net*

returns on equities) de 28,7 %, un taux extrêmement élevé par rapport à la moyenne de l'industrie. Ces firmes ont redistribué 317 milliards de dollars à leurs actionnaires sous forme de dividendes ou de rachats d'actions, leurs encaisses (*cash*) ont crû de 66 milliards de dollars, alors que leurs investissements nets en immobilisation (*net property and equipment*) ont été de 43 milliards de dollars. Les firmes dominantes ont accumulé davantage d'argent dans leurs coffres sans le redistribuer ou le réinvestir qu'ils n'ont investi d'argent de manière productive.

Depuis la mise en place du nouveau régime de propriété intellectuelle, les profits extrêmement élevés de ces firmes ne se sont pas traduits par des investissements supplémentaires afin de créer de la richesse. En fait, la principale dépense de l'industrie vise la promotion de ses produits, particulièrement auprès des médecins. Dans une étude conduite avec le D^r Joel Lexchin (Gagnon et Lexchin, 2008), nous avons montré que l'industrie pharmaceutique dépensait aux États-Unis deux fois plus en promotion qu'en recherche et développement. De ses dépenses promotionnelles totalisant 57,5 milliards de dollars en 2004, l'industrie pharmaceutique américaine a consacré 4 milliards de dollars en publicité auprès des patients et plus de 60 000 \$ par médecin pour faire la promotion de ses produits.

À l'heure actuelle, la promotion des produits pharmaceutiques vise et implique les médecins à chaque étape de la recherche médicale : depuis le financement universitaire jusqu'au financement de la formation continue des médecins, en passant par les essais cliniques biaisés, les pseudo-publications scientifiques, les dons massifs d'échantillons, les meetings promotionnels subventionnés dans des destinations-vacances et les ristournes pour les pharmaciens. Les stratégies publicitaires sont peaufinées et adaptées pour étendre le contrôle sur l'ensemble de la pratique médicale. Ainsi, des documents internes de Pfizer obtenus par le chercheur David Healy ont permis de relever que, entre 1998 et 2000, 85 articles scientifiques sur la sertraline (l'antidépresseur Zoloft) avaient été rédigés à l'initiative directe de Pfizer (Sismondo, 2007). Durant cette période, l'ensemble de la littérature scientifique a compté seulement 211 articles dans lesquels le nom « sertraline » apparaissait dans le titre. Pfizer avait elle-même produit une masse critique d'articles favorables au médicament, ce qui a permis à ses représentants de noyer les études critiques et de mieux convaincre les médecins.

En janvier 2008, on apprenait que l'industrie avait systématiquement « omis » de publier les études défavorables concernant la nouvelle génération des antidépresseurs, incluant le Zoloft. Sur 74 essais cliniques consacrés aux antidépresseurs, 38 étaient favorables au médicament, alors que 36 considéraient le médicament questionnable ou inutile. Néanmoins, 94 % des études favorables avaient été publiés, 15 % des études défavorables avaient été publiées dans un langage laissant croire que les résultats étaient favorables, et à peine 8 % des études défavorables avaient été publiées telles quelles (Turner et al., 2008). En lisant les études disponibles, un médecin ne peut qu'avoir une

opinion biaisée des bienfaits de la nouvelle génération de médicaments, ce qui explique la grande facilité avec laquelle les médecins en sont venus à prescrire les antidépresseurs de manière systématique.

L'histoire se répète pour les réducteurs de cholestérol Vytorin et Zetia (Inegy et Ezétrol en France), commercialisés par Merck et Schering-Plough et totalisant plus d'un million d'ordonnances par semaine. Les études camouflées depuis avril 2006, et que les fabricants ont été obligés de rendre publiques en janvier 2008 à la suite de menaces de poursuite, démontrent clairement que ces médicaments n'ont aucun impact sur la réduction du nombre de crises cardiaques. Entre-temps, ces médicaments inutiles ont permis à leurs fabricants d'engranger des recettes de deux milliards de dollars. Ce fut aussi le cas du Vioxx. Jeffrey Lisse, un médecin également auteur d'une étude « scientifique » sur le Vioxx, avait omis de mentionner la mort de certains participants à l'étude. Il avait dû confier au *New York Times* (Berenson, 2005) que c'est la firme Merck qui avait directement organisé et réalisé l'essai clinique et qui était venue le voir par la suite avec un article « scientifique » qu'il n'avait plus qu'à signer en échange d'une somme substantielle. L'étude a ensuite été publiée dans une revue médicale comme si elle avait été menée de manière indépendante.

Le Vioxx, le Vytorin, le Zetia et le Zoloft ne représentent pas des cas particuliers ; ce sont les symptômes les plus visibles d'une pratique omniprésente dans une industrie où l'absence d'innovation est facilement compensée par l'extension de la promotion et du contrôle sur le savoir médical. Tout le problème est là : même le médecin le plus compétent n'est plus en mesure d'obtenir des informations neutres et objectives lui permettant de prescrire les produits les plus efficaces pour ses patients. La promotion pharmaceutique s'étant immiscée dans l'ensemble de la pratique médicale, le médecin est amené à prescrire des produits au rendement thérapeutique douteux, mais offrant un meilleur rendement financier pour l'entreprise. Les brevets ne sont pas les seuls responsables de cette dynamique, mais ils sont le ciment de ce modèle d'affaires axé sur la promotion de produits plutôt que sur l'innovation thérapeutique.

Les brevets comme stratégie de prédation

L'industrie pharmaceutique n'est pas une exception sur cette question du rapport entre l'extension des droits de propriété intellectuelle et la baisse de l'innovation. De récentes études montrent que le régime actuel de propriété intellectuelle constitue davantage un frein à l'innovation qu'un incitatif (Jaffe et Lerner, 2004 ; Heller, 2008). De plus, les brevets ne sont pas en soi une panacée permettant des profits mirobolants puisque les études empiriques s'entendent pour considérer que la valeur unitaire des brevets est normalement insignifiante (Gilbert, 1981 ; Lemley, 2001 ; Parchomovsky et Wagner, 2005). Pire, les brevets, dans l'ensemble, coûteraient davantage qu'ils ne rapportent. Bessen et Meurer (2008) ont analysé les données sur les brevets de 1976 à 1999. Leurs

résultats peuvent sembler à première vue surprenants puisqu'ils ont réalisé qu'à la fin des années 1990, en termes économiques, le coût des brevets a dépassé les revenus qu'ils procurent. En effet, selon l'étude, en 1999, les firmes américaines avaient obtenu des profits de 9,3 milliards de dollars à partir des brevets qu'elles détenaient (les deux tiers de ces profits sont allés dans les coffres des firmes pharmaceutiques et chimiques), alors que les coûts juridiques encourus cette année-là pour faire respecter les brevets ont été de 16 milliards de dollars.

Ces données sont incompréhensibles pour les défenseurs de l'économie du savoir qui considèrent que seule la croissance de l'innovation peut expliquer la croissance des profits. Les théories traditionnelles sont incapables d'expliquer pourquoi les firmes accroissent l'intensité des brevets (soit le nombre de brevets par dollar de recherche et développement) alors que la valeur unitaire des brevets baisse. Toutefois, si nous considérons que les brevets ne sont pas des incitatifs à l'innovation servant à moissonner ensuite les bénéfices de l'innovation mais plutôt des barrières à l'entrée, alors l'impression de paradoxe disparaît. Depuis l'émergence du capitalisme corporatif, le brevet a été une arme de cartellisation pour reformer les anciens systèmes de privilèges et non pas un instrument visant à servir le bien commun en favorisant l'innovation. Le brevet n'est pas un moyen de s'approprier les bénéfices des investissements en recherche et développement¹⁶, mais un moyen d'accroître les rentes monopolistiques des firmes en éliminant la concurrence. Le rôle du brevet n'est plus de rapporter des profits, mais de coûter cher à tout nouveau concurrent. La stratégie des *patent thickets* a repris le devant de la scène industrielle. Les brevets ne sont pas rentables unitairement, mais collectivement en tant que barrière à l'entrée dans une dynamique de cartellisation. Ainsi, les seules firmes qui peuvent actuellement tirer un bénéfice indirect des brevets sont les firmes dominantes en mesure de tisser des *patent thickets*. Les brevets ne deviennent rentables, de façon dérivée, que parce qu'ils réfrènent l'innovation des concurrents. Parchomovsky et Wagner parviennent aussi à ces conclusions : « Firms patent heavily *not* to realize the value of individual patents, but to purchase the advantages of the aggregation of these individual patents into a patent portfolio. The whole is greater than the sum of its parts » (2005 : 52).

Dans le cas du secteur pharmaceutique, la course aux brevets n'a servi qu'à consolider la position du *Big Pharma*, en accroissant les profits des firmes dominantes tout en réduisant la production et l'innovation. La forte hausse du nombre de brevets s'est ainsi ajoutée à une forte hausse de la concentration industrielle, puisque le ratio de

¹⁶ Les études montrent même que l'industrie elle-même ne considère pas que les brevets sont un moyen efficace pour s'approprier les bénéfices de ses innovations et qu'elle préfère employer d'autres méthodes (Cohen et al., 2000 ; Levin et al., 1987).

concentration des quatre firmes dominantes (leur « CR₄ ») en termes de valeur ajoutée dans le secteur pharmaceutique¹⁷ est passé de 22 % en 1987 à 35 % en 2002.

La course aux brevets semble ainsi consolider la position dominante de *Big Pharma* dans le secteur pharmaceutique. Les firmes qui ne possèdent pas un portfolio de brevets significatif éprouvent d'énormes difficultés à commercialiser leurs innovations. Faute de négocier des compromis et des ententes à l'amiable avec les firmes dominantes, elles risquent de crouler sous le poids des litiges impliquant les brevets en vigueur. Les nouvelles firmes préfèrent alors généralement s'allier à une firme dominante ou encore se faire racheter par une firme du *Big Pharma*.

Pour les firmes du *Big Pharma*, cet état de fait signifie que leur position dominante leur permet d'externaliser en grande partie la recherche et développement en n'ayant qu'à racheter les petites firmes (*start-ups*) dès que des projets de recherche semblent mener à une innovation importante. Si l'innovation constante des firmes pharmaceutiques dominantes a constitué la principale barrière à l'entrée des années 1940 à 1970, l'extension des brevets permet aujourd'hui aux firmes de délaisser l'innovation afin de se concentrer sur le déploiement d'autres barrières à l'entrée, comme le contrôle des réseaux de distribution et de la recherche (Angell, 2004 ; Kassirer, 2005).

Étant donné le contrôle stratégique des savoirs exercé par *Big Pharma* par le biais des brevets, les firmes dominantes sont devenues non plus les productrices de l'innovation, mais plutôt les prédatrices de l'innovation produite par les réseaux sociaux de production et de collaboration : la fonction de production de la firme est ainsi remplacée par une fonction de prédation (Moulier-Boutang, 2003). En raison de sa position dominante et de sa capacité de rachat des innovations d'autrui, l'innovation des concurrents ne représente plus une menace pour les firmes dominantes, comme le pensait Alfred Marshall avec sa métaphore des vieux arbres qui finiront tôt ou tard par céder la place aux jeunes pousses (1920 : livre IV, chap. XIII). Au contraire, l'innovation des concurrents devient ici une façon de consolider la position des firmes dominantes par une formidable dynamique de concentration industrielle. En fait, depuis 1980, *Big Pharma* a repris de plus belle la

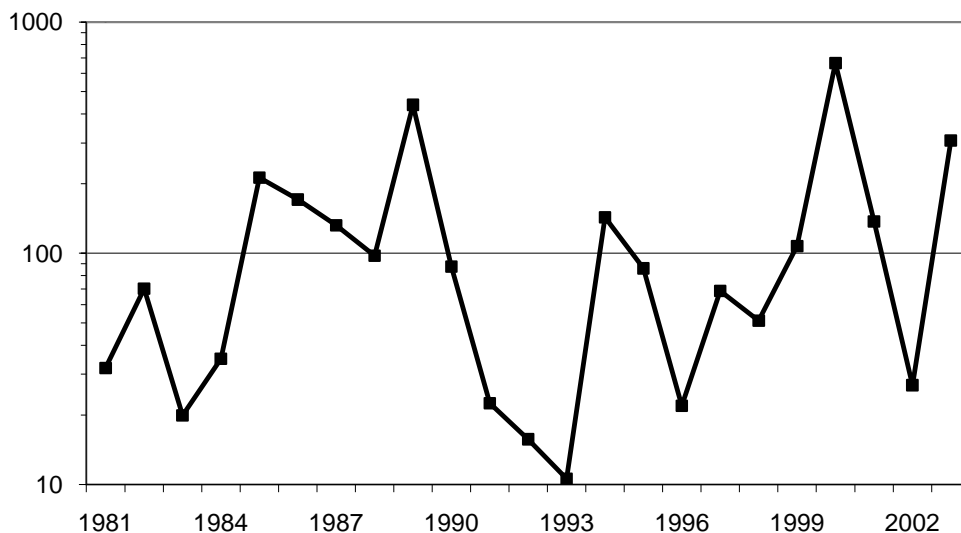
¹⁷ Le CR₄ est un indicateur répandu pour mesurer la concentration industrielle. Il est calculé en additionnant les parts de marché (en termes de ventes ou de valeur ajoutée) contrôlées par les quatre plus grandes firmes pour un secteur industriel donné. Un CR₄ de plus de 50 % signifie que nous sommes en présence d'un oligopole important ; un ratio entre 25 % et 50 % signifie que nous faisons face à un oligopole plus relâché ; et un ratio de moins de 25 % signifie que nous sommes en présence d'un secteur sans oligopole.

Dans le cas des pharmaceutiques, ce ratio n'est pas très représentatif puisque ce secteur est divisé en catégories thérapeutiques non substituables. Par exemple, dans le secteur automobile, on peut toujours remplacer une voiture sous-compacte par un véhicule utilitaire, mais dans le secteur pharmaceutique, on ne peut substituer des antibiotiques aux réducteurs de cholestérol. Parmi les rares études ayant évalué les ratios de concentration par catégorie thérapeutique, Levy (1999 : 194-199) a montré que le CR₄ était de 90,3 % pour les anti-hypertenseurs, de 91,4 % pour les réducteurs de cholestérol et de 81,1 % pour les anti-acides. L'évolution du CR₄ pour l'ensemble du secteur pharmaceutique reste toutefois révélateur des dynamiques générales à l'œuvre pour l'ensemble des catégories thérapeutiques.

course aux capacités monopolistiques par une vague sans précédent de fusions-acquisitions. Rappelons qu'une fusion-acquisition est un investissement ne créant pas de capacités productives supplémentaires mais rachetant les capacités productives existantes, conduisant le plus souvent à une restructuration d'entreprise et à des mises à pied. Ainsi, dans le secteur pharmaceutique, entre 1981 et 2003, en reportant les fusions-acquisitions sur les investissements productifs en capital fixe et en recherche et développement, on remarque que pour chaque dollar investi de manière productive, 1,08 \$ a été investi pour racheter des capacités existantes (Fig. 10).

Figure 10

Ratio des fusions-acquisitions sur l'investissement productif¹⁸ dans le secteur pharmaceutique américain, 1981-2003 (% , échelle logarithmique)



Source : PhRMA, OECD Health Data 2006, Thomson Financial

La course aux rentes monopolistiques et à la cartellisation forme donc, de nouveau, le cœur de la dynamique économique. Pourtant, la propriété intellectuelle reste perçue comme le moteur de l'innovation dans un discours sur l'économie du savoir vantant le mérite des jeunes entrepreneurs dynamiques dans une économie qui multiplie la création

¹⁸ Ce ratio a d'abord été proposé par Bichler et Nitzan (2002).

de richesse. Sous le prétexte d'inciter à l'innovation, la propriété intellectuelle est devenue un simple instrument servant à l'accroissement exponentiel de la domination privée en accroissant considérablement les rentes de monopoles.

Conclusion

Nous avons posé au départ que la nature de la propriété intellectuelle est de procurer un important pouvoir en assurant la mainmise sur des objets abstraits dont peut dépendre la collectivité. Toutefois, cela ne signifie pas que la propriété intellectuelle est mauvaise en soi ; cela signifie que, si elle est instrumentalisée pour des intérêts particuliers plutôt que pour l'intérêt général, elle peut conduire à un véritable régime de servitudes basé sur la dépendance collective face à des objets abstraits.

Nous avons montré que la naissance du capitalisme corporatif, que ce soit aux États-Unis ou en Allemagne, s'est effectuée grâce au recours massif aux immenses pouvoirs que peut procurer la propriété d'objets abstraits dans une logique de concentration et de cartellisation en vue d'échapper aux règles du marché. À cet égard, le capitalisme corporatif se caractérise moins par l'existence d'un impératif de marché, tel que le théorisait Marx, que par un système d'alliances et de privilèges qui n'a rien à envier à l'Ancien Régime. Comme le rappelle Michel Freitag (2002 : 249-323), l'idéologie néolibérale justifiant les réformes en faveur d'un « libre-marché » laisse en fait les coudées franches aux sociétés commerciales pour accroître leur pouvoir monopolistique dans une réalité organisationnelle aux antipodes de l'utopie libérale bourgeoise de la propriété individuelle et du libre-marché.

L'après-guerre semblait avoir mis un frein à la course aux brevets et à la concentration industrielle qui en découlait. La propriété intellectuelle a alors peut-être pu jouer le rôle que lui avait désigné la modernité libérale, soit celui d'accroître les innovations pour accroître le bien-être de la collectivité calculé en termes utilitaires. Toutefois, l'émergence de l'économie du savoir, apparue à la suite d'un changement de paradigme réglementaire aux États-Unis afin de consolider le leadership technologique des firmes américaines, a relancé cette course à l'extension de la propriété intellectuelle afin de consolider les rentes monopolistiques au détriment même de l'innovation.

Pourtant, dans la normativité libérale, la propriété intellectuelle n'a de raison d'être que par ses assises instrumentales pour le bien-être de la collectivité. Nous avons recouru à l'exemple de l'industrie pharmaceutique pour montrer que les brevets ne répondent pas aux conditions instrumentales devant les justifier. Nous avons ensuite montré la structure de domination dans l'industrie pharmaceutique et nous avons montré comment les brevets n'incitent pas à l'innovation mais bien au contraire à la prédation de l'innovation grâce à la consolidation des positions dominantes. Nous pouvons ainsi conclure que, dans le cas des pharmaceutiques, la nature du brevet n'est pas d'accroître le bien-être de la

collectivité tel qu'entendu dans l'idéologie libérale, mais d'accroître les mécanismes de domination privée de certaines firmes au détriment de la collectivité. Bien qu'il soit difficile de prétendre que cette étude de cas est généralisable à tous les secteurs, il nous est permis de penser que la situation est fort peu différente dans les autres secteurs à forte teneur en propriété intellectuelle. Par exemple, il est fort probable que les résultats auraient été les mêmes si nous avions fait porter notre étude sur le droit d'auteur dans l'industrie de la musique¹⁹ ou dans l'industrie du cinéma²⁰.

La propriété intellectuelle est née dans les structures semi-féodales de l'Ancien Régime. Si elle a pu ensuite être pour un temps un instrument du bien-être de la collectivité dans la société libérale émergente, la naissance du capitalisme corporatif l'a transformée en instrument de domination pour des pouvoirs privés. Au cœur de l'économie du savoir du XXI^e siècle, le régime juridique actuel de la propriété intellectuelle est appelé à devenir un régime de domination au profit d'intérêts privés en créant de larges dépendances collectives au détriment même de l'innovation et de la création que la propriété intellectuelle est censée favoriser. Instrument moderne de l'émancipation individuelle, la propriété, sous sa forme intellectuelle, est en passe de devenir l'instrument contemporain de la servitude collective face aux intérêts privés d'organisations dominantes qui accroissent inlassablement leur contrôle sur l'ensemble des structures de notre société. En attendant, si la propriété intellectuelle ne peut plus trouver refuge auprès de sa justification libérale-utilitaire, il devient urgent urgent de penser notre rapport au savoir et à la connaissance sur des fondements normatifs nouveaux, et sociologiquement plus pertinents.

¹⁹ À noter que dans ce secteur, quatre firmes (Sony-BMG, Universal, EMI et Warner) contrôlent environ 80 % des recettes mondiales. EMI et Warner sont par ailleurs en processus de fusion.

²⁰ Huit firmes se partagent dans ce secteur environ 75 % du box-office mondial.

BIBLIOGRAPHIE

- American Tobacco Co. v. United States* (1946), 328 U.S. 781, <supreme.justia.com/us/328/781/case.html> (consulté le 22 juin 2009).
- ANGELL, Marcia (2004), *The Truth about Drug Companies*, New York, Random House.
- BECKER, Howard (1985), *Outsiders. Études de sociologie de la déviance*, Paris, Métailié.
- BERENSON, Alex (2005), « Evidence in Vioxx suits shows intervention by Merck officials », *New York Times*, 24 avril.
- BESSEN, James et Micheal J. Meurer (2008), *Patent Failure*, Princeton, Princeton University Press.
- BICHLER, Shimshon et Jonathan Nitzan (2002), *The Global Political Economy of Israel*, Londres, Pluto Press.
- BICHLER, Shimshon et Jonathan Nitzan (2009), *Capital as Power*, New York, Routledge.
- BRAITHWAITE, John et Peter Drahos (2000), *Global Business Regulation*, Cambridge, Cambridge University Press.
- CHANDLER, Aldred D. (2005), *Shaping the Industrial Century : The Remarkable Story of the Evolution of the Modern Chemical and Pharmaceutical Industries*, Cambridge, Harvard University Press.
- CLARK, John Bates (1887), « The Limits of Competition », *Political Science Quarterly*, vol. 2, p. 45-61.
- COHEN, Morris (1927), « Property and Sovereignty », *Cornell Law Quarterly*, vol. XIII, p. 8-30.
- COHEN, Wesley M. (2000), *Protecting their Intellectual Assets : Appropriability Conditions and Why U.S. Manufacturing Firms Patent (or Not)*, National Bureau of Economic Research, Working Paper no. 7552.
- CORIAT, Benjamin et Orsi Fabienne (2001), « The installation in the United States of a new Regime of Intellectual Property Rights – Origins, Content, Problems », IDEE-CEPN, CNRS Université Paris-13.
- DAVIES, Joseph E. (1915), *Trust Laws and Unfair Competition*, Bureau of Corporations, Washington.
- DERDAK, Thomas (dir.) (1988-2007), *International Directory of Company Histories*, Londres, St. James Press.
- DRAHOS, Peter (1996), *A Philosophy of Intellectual Property*, Aldershot, Dartmouth.
- DRAHOS, Peter et John Braithwaite (2002), *Information Feudalism : Who Owns the Knowledge Economy?*, New York, The New Press.

- DRAHOS, Peter et John Braithwaite (2004), « Une hégémonie de la connaissance : Les enjeux des débats sur la propriété intellectuelle », *Actes de la recherche en sciences sociales*, vol. 151-152, p.69-79.
- DuPont (2003), *DuPont Heritage*, site web corporatif de DuPont, <<http://heritage.dupont.com/>> (consulté en le 22 juin 2009).
- Fortune (1937), « Chemical Industry I », *Fortune*, décembre.
- FREITAG, Michel (2002), *L'oubli de la société; Pour une théorie critique de la postmodernité*. Québec : Presses de l'université Laval.
- FREITAG, Michel (2008), *L'impasse de la globalisation*, Montréal, Éditions Écosociété.
- GAGNON, Marc-André (2007), « Capital, Knowledge and Power According to Thorstein Veblen : Reinterpreting the Knowledge-Based Economy », *Journal of Economic Issues*, vol. XLI, n° 2, juin, p. 593-600.
- GAGNON, Marc-André (2009), *The Nature of Capital in the Knowledge-Based Economy : The Case of the Global Pharmaceutical Industry*, thèse doctorale de science politique, Toronto, Université York.
- GAGNON, Marc-André et Joel Lexchin (2008), « The Cost of Pushing Pills : A New Estimate of Pharmaceutical Promotion Expenditures in the United States », *PLoS Medicine*, vol. 5, n° 1, janvier, p. 1-6.
- GILBERT, Richard J. (1981), « Patents, Sleeping Patents, and Entry Deterrence », in Steven C. Salop (dir.), *Strategy, Predation and Antitrust Analysis*, Washington, Federal Trade Commission, p. 205-69.
- GOOZNER, Merrill (2004), *The \$800 Million Pill : The Truth behind the Cost of New Drugs*, Berkeley, University of California Press.
- GRABOWSKI, Henry G. et Wang, Y. Richard (2006), « The Quantity and Quality of Worldwide New Drug Introductions, 1982-2003 », *Health Affairs*, vol. 25, n° 2, mars-avril, p. 452-460.
- GREENBERG, Abraham S. (1926-1927), « The Lesson of the German-Owned US Chemical Patents », *Journal of the Patent Office Society*, vol. 9.
- GRESSLEY, Gene M. (1964), « Thurman Arnold, Antitrust, and the New Deal », *The Business History Review*, vol. 38, n° 2.
- HARDT, Michael et Antonio Negri (2000), *Empire*. Cambridge : Harvard.
- HELLER, Michael (2008), *The Gridlock Economy*, New York, Basic Books.
- HEXNER, Ervin (1946), *International Cartels*, Londres, Sir Isaac Pitman and Sons.
- HOLDSWORTH, William Searle (1937), *A History of English Law*, Londres, Sweet and Maxwell.
- HOUNSHELL, David A. et John Kenly Smith Jr. (1988), *Science and Corporate Strategy : DuPont R&D, 1902-1980*, Cambridge, Cambridge University Press.
- HUGHES, Hugh P. (1982), *Goodwill in Accounting : A History of the Issues and Problems*, Atlanta, CBA Business Publishing Division.

- IMS Health Canada (2006), *Pharma Focus 2010 : Leveraging Knowledge for Future Success*, IMS Health Canada.
- Industry Analysis Division (1984), *A Competitive Assessment of the U.S. Pharmaceutical Industry*, U.S. Department of Commerce.
- KASSIRER, Jerome P. (2005), *On the Take*, New York, Oxford University Press.
- KRONSTEIN, Heinrich (1942), « The Dynamics of German Cartel and Patents », *University of Chicago Law Review*, vol. 9, n° 4, p. 643-671.
- JAFFE, Adam B. et Josh Lerner (2004), *Innovation and its Discontents*, Princeton, Princeton University Press.
- LACROIX-RIZ, Annie (2002), « Frankreich und die europäische Integration. Das Gewitch der Beziehungen mit den Vereinigten Staaten und Deutschland, 1920-1955 », *Beiträge zur Geschichte des Nationalsozialismus*, vol. 18, Göttingen, Wallstein Verlag, p. 145-195.
- LAUZON, Léo-Paul et Marc Hasbani (2006), *Analyse socio-économique : Industrie Pharmaceutique Mondiale pour la période de 10 ans 1996-2005*, Chaire d'études socio-économiques de l'UQAM.
- LEMLEY, Mark A. (2001), « Rational Ignorance at the Patent Office », *Northwestern University Law Review*, vol. 95, n° 4.
- LEVIN, Richard C. (1987), « Appropriating the Returns from Industrial Research and Development », in Martin Neil Baily et Clifford Winston (dir.), *Brookings Papers on Economic Activity : Microeconomics*, Brookings Institution.
- LEVY, Hermann (1935), *Industrial Germany : A Study of its Monopoly Organisations and their Control by the State*, Kitchener, Batoche Books, réimpression en 2001.
- LEVY, Roy (1999), *The Pharmaceutical Industry : A Discussion of Competitive and Antitrust Issues in an Environment of Change*, Bureau of Economics Staff Report, Washington, Federal Trade Commission.
- MACTAGGART, Barry (1982), « Stealing from the Mind », *New York Times*, 9 juillet.
- MANENT, Pierre (2001), *Les Libéraux*, Paris, Gallimard.
- MARSHALL, Alfred (1920), *Principles of Economics*, 8^e éd., Londres, Macmillan.
- MARX, Karl (1980), *Manuscrits de 1857-1858 ("Grundrisse")* France : Éditions Sociales.
- MAY, Christopher (2000), *A Global Political Economy of Intellectual Property Rights : The New Enclosures?*, Londres, Routledge.
- MAY, Christopher et Susan Sell (2006), *Intellectual Property Rights : A Critical History*, Boulder, Lynne Rienner Publishers.
- MISCAMBLE, Wilson D. (1982), « Thurman Arnold Goes to Washington : A Look at Antitrust Policy in the Later New Deal », *The Business History Review*, vol. LVI, n° 1.
- MOULIER-BOUTANG, Yann (2003), « Entreprises et main-d'œuvre à l'heure du capitalisme cognitif », conférence de l'Université de tous les savoirs,

<<http://www.lemonde.fr/web/article/0,1-0@2-3328,36-325366,0.html>> (consulté le 22 juin 2009).

MOULIER-BOUTANG, Yann (2008), *Le capitalisme cognitif; La nouvelle grande transformation*. Paris : Éditions Amsterdam.

NOBLE, David F. (1977), *America by Design : Science, Technology and the Rise of Corporate Capitalism*, New York, Alfred A. Knopf.

PARCHOMOVSKY, Gideon et R. Polk Wagner (2005), « Patent Portfolios », *University of Pennsylvania, Institute for Law & Economy Research Paper*, 04-16, University of Pennsylvania Law School.

Pharmaceutical Panel (Committee on Technology and International Economic and Trade Issues) (1983), *The Competitive Status of the U.S. Pharmaceutical Industry*, Washington, National Academy Press.

POPE, W. J. (1917), « The national importance of chemistry », in A. C. Seward (dir.), *Science and the Nation*, Cambridge, Cambridge University Press.

Prescrire (2007), « L'année 2006 du médicament : Quand la publicité masque l'absence de progrès thérapeutiques », *La revue Prescrire*, vol. 27, n° 280, p. 140-149.

Prescrire (2009), « L'année 2008 du médicament : Gare à la non-qualité », *La revue Prescrire*, vol. 29, n° 304, p. 138-144.

REDWOOD, Heinz (1987), *The Pharmaceutical Industry : Trends, Problems, Achievements*, Felixstowe, Oldwicks Press.

REIS-ARNDT, Erika (1987), « 25 Jahre Arzneimittelforschung : neue pharmazeutische Wirkstoffe 1961-1985 », *Pharma Dialog*, Erstveröffentl. in *Pharm. Ind.*, vol. 49, n° 2.

RIPLEY, William Z. (1905), *Trusts, Pools and Corporations*, Boston, Ginn and Co.

ROY, William G. (1997), *Socializing Capital : The Rise of the Large Corporation in America*, Princeton, Princeton University Press.

SANTORO, Michael A. (1992), *Pfizer : Protecting Intellectual Property in a Global Marketplace*, mémoire de maîtrise, Cambridge, Harvard Business School.

SEWELL, Bruce (2007), « Patent Nonsense », *Wall Street Journal*, 12 juillet, p. A-15.

SISMONDO, Sergio (2007), « Ghost Management : How Much of the Medical Literature Is Shaped Behind the Scenes by the Pharmaceutical Industry? », *PLoS Medicine*, vol. 4, n° 9.

SLAUGHTER, S. et G. Rhoades (1996), « The Emergence of a Competitiveness Research and Development Policy Coalition and the Commercialization of Academic Sciences and Technology », *Science, Technology, & Human Values*, vol. 21, p. 309-339.

STOCKING, George W. et Myron W. Watkins (1946), *Cartels in Action : Case Studies in International Business Diplomacy*, New York, Twentieth Century Fund.

TEMIN, Peter (1979), « Technology, Regulation, and Market Structure in the Modern Pharmaceutical Industry », *The Bell Journal of Economics*, vol.10, n° 2, p. 429-446.

TURNER, Eric H. et al. (2008), « Selective Publication of Antidepressant Trials and Its Influence on Apparent Efficacy », *New England Journal of Medicine*, vol. 358, n° 3, 17 janvier, p. 252-260.

VACHET, André (1988), *L'idéologie libérale : l'individu et sa propriété*, Ottawa, Presses de l'université d'Ottawa.

VEBLEN, Thorstein (1904), *The Theory of Business Enterprise*, New Brunswick, Transaction Publishers, réimpression de 1996.

VEBLEN, Thorstein (1908a), « On the Nature of Capital », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 22, n° 4, p. 517-542.

VEBLEN, Thorstein (1908b), « On the Nature of Capital : Investments, Intangible Assets and the Pecuniary Magnate », *Quarterly Journal of Economics*, vol. 23, n° 1, p. 104-136.

VEBLEN, Thorstein (1965). *The Engineers and the Price System* [1921]. New York: The Viking Press.

WOOD, Ellen Meiksins (2005), *Empire of Capital*, New York, Verso.