

La guerre des brevets : la France en sortira-t-elle gagnante ?

Le brevet fait de nos jours figure de paradoxe : jamais cet outil n'a été autant critiqué et pourtant jamais il ne s'en est déposé autant dans le monde. Visant à protéger des inventions de nature industrielle, fruits d'investissements lourds, il semble voué à être relégué aux oubliettes d'une vie économique qui ne paraît plus vibrer qu'aux mots de "start-up", "disruption" et "ubérisation" et où la rapidité, bien plus que la consolidation d'une position de marché, est considérée comme facteur de succès par les entreprises. Pourtant, jamais il n'a été autant au cœur des préoccupations des acteurs publics, se traduisant partout dans le monde par des réformes majeures : entre les deux géants que sont les États-Unis et la Chine, l'Europe est sur le point de voir aboutir plus de quarante années de négociations menant à un système unifié d'acquisition et de défense des droits du brevet en Europe. Saura-t-elle en profiter ? Comment la France se positionnera-t-elle dans cette bataille ?

Le paradoxe des brevets nous a occupés pour notre mémoire de fin de scolarité du Corps des mines¹. Nous avons rencontré de nombreux acteurs, français comme étrangers, du monde de la propriété industrielle et nous nous sommes rendus compte que, même si les discours le plus souvent mis en avant aujourd'hui vilipendent les brevets², qui seraient rendus caducs par la course à la disruption et à la vitesse, une bataille sourde était engagée notamment entre les États-Unis, la Chine et l'Europe. Cette dernière vient, en effet, de mener à bien une réforme de son système de brevets qui va devenir très compétitif.

Nous avons alors réalisé que, dotée de nombreux atouts pour briller sur le paysage mondial de la propriété industrielle, au premier rang desquels ses entreprises innovantes, la France accuse de sérieuses lacunes, notamment le manque de culture en propriété industrielle des Français. Dans ce contexte, son office, l'INPI, se trouve à un tournant de son existence et voit ses missions traditionnelles remises en question. Les déficiences que nous allons décrire mettent en péril l'appropriation du nouveau système par les inventeurs en France. Car la France n'occupe pas la place que son inventivité mériterait dans le paysage mondial et européen de la propriété industrielle, et il est primordial de s'attaquer à ce problème.

Qu'est-ce qu'un brevet ?

Le brevet est un droit de propriété industrielle accordé à un inventeur par un État sur une innovation remplissant



essentiellement trois critères dits de brevetabilité. Elle doit :

- comporter une **composante nouvelle**, c'est-à-dire ne faisant pas partie de "l'état de la technique" ;
- impliquer une **activité inventive**, c'est-à-dire qu'elle ne doit pas être évidente pour un "homme du métier" ;
- et être susceptible d'**applications industrielles**.

Le droit conféré par un brevet est celui d'interdire à une autre personne d'exploiter son invention à des fins commerciales pendant une durée maximale de vingt ans, dans un espace bien défini et dans la limite des revendications décrites lors du dépôt du brevet. En contrepartie, l'inventeur doit s'acquitter de différents frais de dépôt et de taxes annuelles, et accepte que son idée soit publiée.

Aujourd'hui, s'il veut déposer un brevet en Europe, un inventeur peut :

- déposer par la voie nationale directement auprès de l'office d'un pays ;
- suivre la voie internationale en faisant une demande auprès de l'*Organisation mondiale de la propriété intellectuelle*, ce qui lui permet de fixer la même date d'antériorité pour son invention dans chacun des pays désignés mais ne l'affranchit pas de devoir la faire examiner par chacun des offices nationaux ;
- opter pour la voie européenne et faire une demande de Brevet européen auprès de l'*Office Européen des Brevets* (OEB) ; l'examen est alors unique, mais les redevances sont encore dues dans chacun des pays sélectionnés.

Où dépose-t-on des brevets ?

En 2014, c'est la Chine qui concentre 35 % des premières demandes de brevets au monde, soit plus que les États-Unis et le Japon réunis. Avec une croissance de ses dépôts de 13 % entre 2013 et 2014 (contre 3 % pour l'OEB et 1 % pour l'office américain), elle est également la principale source d'augmentation du nombre de dépôts à travers le monde. Du côté des offices européens, il est important de comprendre que l'attractivité de l'OEB, cinquième office mondial, se comptabilise au détriment du classement des offices nationaux en Europe, comme l'INPI qui se retrouve à la treizième place. La France se hisse en revanche à la sixième position dans le classement mondial du volume de demandes de brevets par origine, rang qui peut être porté au crédit du dynamisme de l'innovation française.

Qui sont les déposants de brevets ?

Les principaux demandeurs de brevets dans le monde sont très clairement les grandes entreprises multinationales. Seuls quatre déposants du top 100 sont des universités et toutes les quatre sont chinoises ! PSA Peugeot Citroën est la seule entreprise française figurant parmi ces plus gros demandeurs dans le monde.

Ces dernières années, les statistiques montrent que la France dépose 2,5 fois moins de demandes de brevets que son voisin allemand. Ce fait doit être mis en relation avec le poids que représente la valeur ajoutée de l'industrie manufacturière dans ces deux pays. Les données publiées par l'INPI montrent aussi que 75 % des déposants en 2014 sont des personnes morales d'origine française, dont une majorité de PME. En revanche, la majorité des demandes publiées par voie nationale en France et émanant de personnes morales françaises provient des grandes entreprises. Enfin, les PME et les ETI ont encore peu recours aux brevets puisque seules 1 % des PME et 6 % des ETI ont déposé un brevet en 2014.

À quoi sert le brevet ?

Le brevet souffre d'une mauvaise presse, notamment en raison du droit d'interdire qui domine dans les esprits. Pourtant, ce titre juridique est une bonne solution pour à un inventeur qui ne veut ni garder son invention secrète (au risque de la voir "réinventée"), ni la partager gratuitement (sans pouvoir a priori rémunérer son activité de R&D).

Il s'agit d'un instrument "grossier" puisqu'il accorde à toutes les inventions le même degré de protection, mais qui s'illustre par une grande souplesse d'utilisation. Dans bien des situations, le brevet permet de fluidifier le marché de l'innovation tout en protégeant l'inventeur. Il est également un outil de collaboration adéquat, en ce sens qu'il matérialise une partie des résultats de recherche ayant une application industrielle et concentre ainsi les questions qui se posent dans le partage de ces résultats. Enfin, il offre la souplesse nécessaire pour apporter des réponses adaptées à des cas de figure variés (partage de la propriété, séparation entre inventeur/déposant/titulaire/exploitant, licences exclusives éventuellement limitées à un secteur d'activité ou sous réserve d'exploitation, etc.) et pour permettre ainsi de nombreuses formes de collaboration (entre égaux, *licensing*, *essaimage* technologique, etc.).

Brevets et start-up

Le brevet s'est aujourd'hui imposé comme un outil indispensable aux start-up, en particulier technologiques,

en constituant une opportunité pour leur développement. Parmi les nombreux rapports qui évoquent ce sujet, citons celui de l'office américain, l'USPTO, intitulé "*The Bright Side of Patents*", qui montre que la délivrance d'un brevet est corrélée avec la croissance en termes d'emplois d'une start-up (supérieurs de 36 % sur cinq ans) et en termes de ventes (supérieures de 51 % sur la même durée).

La détention de brevets par une start-up technologique est aussi une condition indispensable de financement, comme le rappelait Bernard Dauger, cofondateur d'un fonds d'investissements, lors de son audition devant le Sénat : « *Si il n'y a pas de brevets, on ne fait rien. [...] Donc brevet, brevet, brevet, brevet, il n'y a que ça.* » Ou encore, comme en témoigne une start-up du biomédical, le label *Patent pending* est aujourd'hui incontournable, voire indispensable lors d'une présentation devant des investisseurs !

Pourquoi une politique européenne des brevets ?

Face à l'importance de l'outil brevet pour les entreprises innovantes, l'Europe fait évoluer son système de brevets en profondeur pour l'améliorer et répondre ainsi aux récentes mutations des dispositifs américains et chinois, deux géants entre lesquels elle se trouve comme prise en étau.

Il y a encore quelques années, le pôle américain voyait son système de brevets à bout de souffle et il vient de le réformer. L'USPTO a longtemps interprété largement les conditions de brevetabilité avec pour conséquences la délivrance de brevets à faible contenu innovant, voire farfelus (brevets sur des coiffures, des recettes de sandwiches, des positions de yoga, etc.). Or, une faible qualité des brevets en vigueur a des conséquences néfastes pour les entreprises (insécurité juridique, liberté d'exploitation entravée par des brevets qui n'auraient pas dû être délivrés, etc.). Le système américain se rénove depuis 2011 d'une part avec l'*America Invents Act*, visant entre autres à améliorer la qualité des brevets en vigueur en permettant le réexamen du brevet par des collèges d'experts après sa publication par l'USPTO, et d'autre part au travers d'une dizaine de réformes à l'étude à ce jour dans le domaine des brevets.

Le pôle chinois, quant à lui, s'affirme comme un acteur incontournable pour deux raisons. Tout d'abord, son nombre de brevets explose, en progressant à un rythme annuel soutenu de plus de 12 % depuis une décennie. Ensuite, la Chine fait aujourd'hui la démonstration d'un effort méthodique pour devenir un acteur de référence, en particulier par la mise en place de juridictions modernes et centralisées en vue de traiter les contentieux.

En comparaison, la construction européenne en matière de brevets, qui dure déjà depuis quarante ans, est lente, en dépit de la base solide que représente l'OEB, office réputé être le meilleur au monde. Le recours à la coopération renforcée en 2010 est venu donner un coup d'accélérateur à ce processus. Avec la signature de l'accord sur le brevet unitaire du 15 décembre 2015, ainsi que les ratifications successives de l'accord sur la Juridiction unifiée du brevet (JUB), les signaux s'accumulent pour nous laisser penser que la mise en place du système ne saurait plus tarder, malgré le contretemps du Brexit.

En quoi consiste le Paquet brevet ?

Rappelons en premier lieu que si un inventeur souhaite faire une demande de Brevet européen, il la fera auprès de l'OEB

“ Afin de stimuler le dépôt de brevets, il apparaît important de gratifier les salariés innovants. Selon le Code de la propriété intellectuelle, cette gratification doit se faire « au juste prix », critère assez flou. ”

qui examinera sa demande au vu des critères de brevetabilité. Il devra ensuite sélectionner les pays dans lesquels il souhaite le valider. Au bout de la procédure, après avoir potentiellement payé plusieurs traductions, il ne possèdera pas de titre unique mais un portefeuille de brevets nationaux pour lesquels il devra s'acquitter de paiements d'annuités. Si l'inventeur doit défendre son brevet lors d'éventuels procès en contrefaçon, il devra le faire devant chaque juridiction nationale. Le Paquet brevet consiste, au contraire, en la mise en place :

- d'un brevet unitaire, c'est-à-dire communautaire à effet dans l'ensemble des territoires des membres de la coopération renforcée ;
- d'un système juridique spécialisé dans le contentieux brevet, la JUB, dont le siège sera à Paris.

Vingt-cinq États font actuellement partie de cette coopération renforcée (tous les pays de l'UE sauf l'Espagne, la Croatie et la Pologne).

Pourquoi ce Paquet brevet est-il important ?

Si ces évolutions auront peu d'impact sur le dépôt, elles permettront de cocher la case Europe au moment du choix de l'étendue de la protection à conférer. Un inventeur fera ainsi de l'OEB son unique interlocuteur, n'aura plus besoin de faire traduire son brevet, aura *in fine* un seul titre juridique et ne paiera d'annuités qu'à l'OEB sur un montant équivalent au coût d'un Brevet européen dans les quatre pays les plus sélectionnés (France, Allemagne, Royaume-Uni et Pays-Bas). Cette nouvelle opportunité améliorera l'attractivité du système de Brevet européen, car la protection sera effective dans au moins treize³ États pour un coût beaucoup plus faible (6 900 euros pour un Brevet unitaire maintenu 10 ans contre 29 900 euros pour un Brevet européen validé dans treize pays) et plus compétitif face aux brevets américain ou chinois.

Mais la grande révolution du Paquet brevet est la JUB : pour défendre son Brevet européen ou unitaire, un inventeur pourra se présenter devant une juridiction unique et spécialisée dans le contentieux brevet, efficace, rapide et dotée des meilleurs juges. La mise en place de ce système unifié permettra d'harmoniser le traitement des contentieux brevet à travers l'Europe.

La victoire du oui au référendum britannique sur la sortie du Royaume-Uni de l'UE laisse planer sur le système une menace qui est, à ce jour, difficile à appréhender⁴. Certains

estiment que les modifications apportées à la constitution britannique en mars 2015 en vue de l'arrivée du Paquet brevet permettraient la ratification du Royaume-Uni et donc l'entrée en vigueur du système avant sa possible sortie de l'UE. D'autres anticipent des retards pouvant aller jusqu'à un an dans cette entrée en vigueur où l'Italie pourrait remplacer le Royaume-Uni dans la liste des trois pays dont l'adhésion est indispensable à la mise en place du système.

Le précédent de la marque communautaire

La France a déjà fait face à l'arrivée d'un titre de propriété industrielle communautaire : c'est l'occasion d'apprendre des erreurs commises à l'époque. En effet, en 1996, le système de marque a été unifié pour permettre le dépôt d'une marque communautaire valide dans l'UE. Or, à l'époque, les entreprises françaises n'ont pas suffisamment osé s'engager dans ce nouveau système, certes moins cher, mais qui risquait, d'après elles, de rendre leurs marques vulnérables à une invalidation par une seule décision de justice sur l'ensemble du territoire européen. Sanction immédiate : alors qu'elle était encore le premier déposant de marques en Europe en 1994, la France a, par manque de confiance, chuté à la cinquième place du nouveau système. De même, c'est un cabinet de conseil en propriété industrielle (CPI) belge néerlandophone qui, avec 4 600 dépôts en 1996-1997, est de très loin devenu le premier déposant européen de marque communautaire, reléguant le premier cabinet français à la trente et unième place du classement avec ses 277 dépôts. Les frilosités actuelles des entreprises au sujet du Paquet brevet sont semblables à celles exprimées il y a vingt ans au sujet des marques communautaires, dont personne ne peut aujourd'hui nier le succès. C'est pourquoi nous pensons que les entreprises françaises doivent prendre très vite le tournant du Brevet unitaire : pour cela, elles doivent être suffisamment informées des atouts du futur système de brevets européen.

La France et les brevets : avant tout un problème de culture

Afin de remédier aux faiblesses françaises en matière de culture brevets, un traitement de choc s'impose. Obligatoire au Canada, systématique en Allemagne, la sensibilisation aux questions de propriété industrielle est singulièrement absente, à quelques exceptions près, des cursus de l'enseignement supérieur français. Nous pensons qu'il faut intégrer une telle formation au tronc commun de tous les étudiants de filières



scientifique, technique et commerciale de France, ce qui serait réalisable par le biais d'un MOOC dont le format possède comme avantages un coût faible et la capacité à toucher une large population d'étudiants. Ce module pourrait, par exemple, être réalisé, en collaboration avec l'INPI, par le Centre d'études internationales de la propriété intellectuelle à Strasbourg (CEIPI), le champion européen en matière de formation à la propriété industrielle.

Afin de stimuler le dépôt de brevets, il apparaît important de gratifier les salariés et les employés innovants. Le Code de la propriété intellectuelle précise que cette gratification doit se faire « *au juste prix* », critère assez flou. De nombreuses entreprises l'interprètent en octroyant des rémunérations forfaitaires en cas de dépôt, ce qui ne permet pas de mettre en valeur la qualité des brevets déposés. Des bonnes pratiques existent mais ne se rencontrent actuellement qu'au cas par cas en France. L'INPI, en collaboration avec le MEDEF, pourrait servir de vecteur de diffusion pour encourager les pratiques reconnues comme vertueuses, comme ne pas uniquement tenir compte du dépôt d'une demande de brevet mais également de ses retombées sous diverses formes (licences, image de l'entreprise ou performance de l'invention) et ne pas négliger la reconnaissance des inventeurs.

Un autre aspect important de la propriété industrielle en France est la valorisation de la recherche publique et les relations parfois problématiques qui en découlent avec le reste du tissu économique. Trop souvent, le brevet est perçu comme un simple bras de levier pour percevoir des rentes. C'est parfois à cette pratique que sont poussés les laboratoires par les organismes de valorisation de l'innovation en France. Or, le brevet devrait davantage être utilisé à des fins de recherche partenariale entre industriels et laboratoires publics. Dans ce contexte, l'INPI a encore une fois un rôle moteur à jouer pour diffuser les bonnes pratiques, par exemple via la proposition de contrats cadres modulables ou d'une charte commune entre laboratoires publics et entreprises.

L'INPI : un rôle à réinventer

Malgré un rôle remis en cause avec le déclin du brevet français et l'arrivée du Paquet brevet, les recettes de l'INPI feraient pâlir d'envie beaucoup d'autres établissements publics. Avec l'avènement du Brevet unitaire, l'INPI devrait se voir alléger d'un travail de validation et de gestion des titres tout en voyant ses ressources futures assurées par les annuités de brevets européens et la redistribution par l'OEB de 50 % des revenus des Brevets unitaires. Cette dernière ressource devra être exclusivement employée, d'après l'accord sur le Brevet unitaire, à des activités liées au brevet. Le Paquet brevet étant une occasion idéale pour réinventer ses missions, l'INPI peut développer un rôle capital dans l'écosystème de la propriété industrielle en France.

Nous avons déjà évoqué les actions que l'INPI devrait engager dans le domaine de la sensibilisation des étudiants. Nous avons également abordé le rôle que l'INPI pourrait assumer dans la diffusion des bonnes pratiques envers les inventeurs salariés et les partenariats de recherche publics-privés. Nous avons encore trois autres suggestions pour l'INPI.

- La première est de donner du corps à l'écosystème français de la propriété industrielle. Que ce soit via l'animation d'événements, l'organisation de colloques, la diffusion de newsletters ou la réalisation d'un annuaire, l'INPI devra parvenir à donner une stature à la propriété industrielle française.
- Dans son rôle particulier vis-à-vis des PME, nous suggérons qu'une partie des futures recettes du Brevet unitaire soit consacrée à une forme de "subvention PME" sur les coûts de dépôt et de maintien de ce titre, ce qui permettrait d'accompagner le développement à l'international des PME françaises.
- Enfin, il nous semble que l'INPI possède toutes les compétences nécessaires pour diversifier la nature de

ses publications. Il pourrait ainsi lancer son propre classement d'entreprises innovantes, en alternative aux classements déjà existants et dont les critères sont parfois débattus. En la fondant sur les critères établis par l'OCDE pour évaluer la qualité d'un brevet, une telle pratique aurait pour effet de pointer du doigt les stratégies stériles de dépôt à outrance pratiquées par certaines entreprises.

Pour conclure

Dans le contexte de l'arrivée d'un nouveau système de titres de propriété industrielle en Europe, la France doit rattraper son retard en matière de culture et de familiarité avec le monde des brevets. La première réforme à entreprendre est celle de la formation initiale et de la sensibilisation de tous les ingénieurs, techniciens et managers de demain. Mais là n'est pas la seule piste de progression : il est souhaitable que soient partagés les modèles en matière de rémunération des inventeurs salariés et les bonnes pratiques en matière de transfert de technologies entre entreprises et organismes de recherche. L'INPI devra s'efforcer de donner une stature à la propriété industrielle en améliorant la visibilité des acteurs associés, en structurant leur écosystème et en se forgeant une réputation sur la scène internationale de la propriété industrielle. Car le futur Paquet brevet servira avant tout les acteurs qui sauront l'accueillir et en exploiter tout le potentiel. L'accueil du siège de la JUB à Paris sera-t-il l'élément déclencheur de cette prise de conscience ?

Thomas Braun, Charles Cleret de Langavant, Marie Mouriès, ingénieurs des mines

NOTE

¹ Braun, T., Cleret de Langavant, C., Mouriès, M. "Le brevet est un atout. L'Europe l'a bien compris. Et si la France en faisait autant ?" Corps des mines - MINES ParisTech, 2016.

² À l'instar d'Elon Musk, PDG de Tesla Motors, qui a déclaré que « *aujourd'hui, [les brevets] ne servent très souvent qu'à freiner le progrès, à renforcer la position des grandes sociétés et à enrichir les juristes plutôt que les inventeurs* », des affrontements très médiatisés entre Apple et Samsung sur des questions de brevets à propos desquels Steve Jobs expliquait vouloir « *déclencher une guerre thermonucléaire* », ou encore du scandale du médicament Sovaldi, ce traitement contre l'hépatite C rendu hors de portée d'une grande partie de la population en raison de son coût prohibitif puisque, grâce au brevet, l'entreprise Gilead s'est octroyée un monopole sur sa production.

³ Le Paquet brevet entrera en vigueur lorsque au moins treize États de la coopération renforcée auront ratifié l'accord sur la Juridiction unifiée du brevet – incluant obligatoirement la France, l'Allemagne et le Royaume-Uni – et ne sera effectif que dans les pays signataires.

⁴ Bouquet, V. "Brexit : gare aux marques et aux brevets !", LesEchos.fr, 2016.

La Gazette de la société et des techniques

La Gazette de la société et des techniques a pour ambition de faire connaître des travaux qui peuvent éclairer l'opinion, sans prendre parti dans les débats politiques et sans être l'expression d'un point de vue officiel. Elle est diffusée par abonnements gratuits. Vous pouvez en demander des exemplaires ou suggérer des noms de personnes que vous estimez bon d'abonner.

Vous pouvez consulter tous les numéros sur le web à l'adresse :
<http://www.annales.org/gazette.html>

RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS Dépôt légal septembre 2016

La Gazette de la Société et des techniques

est éditée par les *Annales des mines*,
120, rue de Bercy - télédéc 797 - 75012 Paris
<http://www.annales.org/gazette.html>
Tél. : 01 42 79 40 84
Fax : 01 43 21 56 84 - mél : michel.berry@ensmp.fr
N° ISSN 1621-2231.

Directeur de la publication : Pierre Couveinhes

Rédacteur en chef : Michel Berry

Illustrations : Véronique Deiss

Réalisation : PAO - SG - SEP 2 C

Impression : France repro



MINISTÈRE DE L'ÉCONOMIE
DE L'INDUSTRIE ET DU NUMÉRIQUE