

Les ‘guerres’ de brevets : Entre mythes et réalité

Patent ‘Wars’: Between Myth and Reality

Marc Baudry¹, Beatrice Dumont²

¹ EconomiX-CNRS, Chaire Economie du Climat, Université Paris Nanterre, France, marc.baudry@parisnanterre.fr

² CEPN-CNRS, Chaire Economie du Climat, College of Europe, Université Sorbonne Paris Nord, France, beatrice.dumont@univ-paris13.fr

RÉSUMÉ. La multiplication des litiges en matière de brevets est révélatrice de la tension qui existe entre, d'une part, la nécessité d'assurer l'interopérabilité et la compatibilité entre les composants d'un produit et, d'autre part, le respect des droits de propriété intellectuelle (PI). Dans cet article, nous montrons que cette tension n'est pas nouvelle. Les « guerres » de brevets sont historiquement associées à des innovations de rupture et témoignent de l'importance croissante des modèles économiques fondés sur la valorisation de la PI. Tout en reconnaissant les effets parfois délétères de la dynamique contentieuse, on peut considérer que les litiges sont un moyen d'ajuster *ex-post* l'étendue de droits conférés par la PI.

ABSTRACT. The proliferation of patent litigation is indicative of the tension that exists between, on the one hand, the need to ensure interoperability and compatibility between a product's components and, on the other, respect for intellectual property (IP) rights. In this article, we show that this tension is not new. Patent "wars" have historically been associated with disruptive innovations, and reflect the growing importance of business models based on the valorization of IP. While recognizing the sometimes deleterious effects of the litigation dynamic, litigation can be seen as a means of *ex-post* adjusting the scope of rights conferred by IP.

MOTS-CLÉS. Brevet, Litiges, Droits de propriété intellectuelle, Droits nationaux, Politiques industrielles.

KEYWORDS. Patent, Litigation, Intellectual property rights, National rights, Industrial policies.

1. Introduction

Thomas Edison considérait déjà, il y a près d'un siècle, qu'une entreprise qui ne détient pas les droits d'exclusivité sur chaque invention incorporée dans son produit s'expose à un risque légal et commercial potentiel. Ce constat se vérifie, avec plus d'acuité encore aujourd'hui, devant la multiplication des litiges liés aux brevets dans des secteurs intensifs en recherche & développement (R&D), et en lien avec des technologies complexes où la propriété des brevets est fragmentée et l'innovation de nature cumulative, tels que ceux liés aux technologies de l'information, à la transition énergétique ou encore à l'intelligence artificielle pour ne citer que quelques exemples.

Les litiges en matière de brevets sont révélateurs de la tension qui existe entre, d'une part, la nécessité d'assurer l'interopérabilité et la compatibilité entre les composants d'un produit et, d'autre part, le respect des droits de propriété des détenteurs de brevets sur ces composants. L'exemple des smartphones, supposés contenir plus de 600 000 brevets pour la génération 5G (contre 107 000 dans les années 2000 pour la 2G)¹, est illustratif de ce problème. Un tel nombre de brevets peut être assimilé à un « maquis de brevets » (*patent thickets*)². *De facto*, cet enchevêtrement de brevets favorise les contrefaçons par inadvertance et ce que d'aucuns nomment, dans un parallèle avec l'art militaire, des « guerres des brevets ». Les données américaines³ sur les litiges montrent ainsi qu'en 2020 les tribunaux américains ont accordé \$4,67 milliards de dommages-intérêts au titre des brevets.

¹ Cf. https://www.iplytics.com/wp-content/uploads/2019/01/Who-Leads-the-5G-Patent-Race_2019.pdf

² L'expression a été popularisée par [SHA 01]. Un maquis de brevets est un ensemble de droits de brevets qui se chevauchent. Ce concept a une connotation négative dans la mesure où cela oblige les entreprises à « se frayer un chemin » *via* notamment la conclusion d'accords de licences croisées, pour pouvoir commercialiser une nouvelle technologie. Cet enchevêtrement de brevets peut conduire à une sous-utilisation des actifs (tragédie des anti-communs) et donc à de l'inefficience économique.

³ Cf. données de [LEX 22].

Ces litiges, souvent très médiatisés, mettent en lumière combien la propriété industrielle (PI) est plus incertaine que d'autres titres de propriété, à commencer par la propriété foncière. On parle d'ailleurs à ce propos de « brevets probabilistes » (*probabilistic patents*) ([LEM 05]). Ces litiges sont également associés à une stratégie de gestion plus offensive des portefeuilles de brevets de la part de leurs détenteurs. En effet, si les brevets restent encore considérés comme un poste de coûts et si les entreprises continuent d'utiliser les brevets principalement dans une optique défensive en cherchant à se forger une réputation de défense systématique de leur PI pour dissuader les contrevenants potentiels ([AGA 09]), force est de constater que certaines entreprises s'en servent aujourd'hui dans une logique de préemption de certains marchés et/ou pour valoriser financièrement leurs portefeuilles en bloquant les concurrents et en les forçant à négocier des licences. *De facto*, les litiges portés devant les tribunaux représentent donc l'échec d'une stratégie d'affrontement où une partie a tenté de forcer l'autre. Les actions (reconventionnelles) en nullité de brevets⁴ intentées par les défendeurs peuvent quant à elles être appréhendées comme un exemple de stratégie de *tit for tat*⁵ dans une logique de théorie des jeux.

Cependant, on est en droit de considérer qu'à l'instar des poursuites pour faute professionnelle dans le domaine médical, les litiges en matière de propriété intellectuelle servent théoriquement à contrôler la qualité du travail réalisé par les praticiens de la PI et à tester la robustesse du système des droits de propriété intellectuelle (DPI). En effet, les litiges sont un moyen d'ajuster *ex-post* l'étendue des droits conférés par la propriété intellectuelle. Par ailleurs, force est de constater que ces litiges ne sont pas nouveaux. Comme indiqué par [KHA 13] et [MAN 14], des guerres de brevets ont affecté les industries émergentes du cinéma⁶, de l'automobile⁷ et de l'aéronautique⁸, à la fin du XIX^e siècle et au début du XX^e, paralysant leur développement pendant une dizaine d'années. Pour [MAN 14], ces « guerres » de brevets, qui n'ont été observées à l'époque qu'aux Etats-Unis, s'expliquent par une représentation juridique différente de l'invention et des droits de l'inventeur, associée à des pratiques administratives et judiciaires elles aussi différentes de part et d'autre de l'Atlantique. Comme l'illustrent ces exemples, les « guerres » de brevets sont historiquement associées à des technologies initialement disruptives et générant une vague d'inventions incrémentales. Les « terrains d'affrontement » récents dans les innovations de rupture ne sont donc pas une anomalie mais témoignent de l'importance croissante des modèles économiques fondés sur la valorisation et l'exploitation des brevets.

Enfin, l'augmentation exponentielle des dépôts de brevets au cours des deux dernières décennies ([OEB 22], [OMP 22]), et celle des litiges ([LEX 22]), s'inscrivent également dans un contexte de concurrence entre nations en matière de propriété intellectuelle. En effet, la PI fait aujourd'hui partie intégrante des politiques d'innovation et de promotion de la croissance des Etats industrialisés, et ce afin de bâtir une économie de la connaissance. Comme indiqué par [AGH 16], «(...) la capacité d'innovation et le fait d'être ou non un pays à la frontière technologique, c'est-à-dire un pays qui diffuse ses découvertes vers le reste du monde, est certainement un facteur de puissance (...) ». Dans

⁴ L'action reconventionnelle en nullité consiste, pour une entreprise poursuivie pour contrefaçon, à demander la nullité des brevets servant de base à l'action en contrefaçon. La question de l'invalidité d'un brevet est examinée avant l'action en contrefaçon, ce qui conduit à allonger la procédure.

⁵ La règle du *tit-for-tat* (donnant-donnant) a été popularisée par [AXE 81]. Dans le cadre de la théorie des jeux, il s'agit d'une stratégie où un joueur commence par coopérer puis sanctionne l'autre joueur en cas de défection. Il y a « pardon» et donc retour à l'état de coopération si l'autre joueur se remet à coopérer.

⁶ Thomas Edison revendiquait un « droit » de premier et seul inventeur du cinéma.

⁷ Cf. l'affaire du brevet Selden, un avocat qui revendiquait le moteur à explosion pour l'automobile comme son invention exclusive.

⁸ Aux Etats-Unis, le conflit entre les frères Wright et Glenn Curtiss a bloqué le développement du secteur de l'aéronautique dans ce pays pendant de nombreuses années. Ceci a constraint l'administration américaine à intervenir lors de la première guerre mondiale afin de mettre fin à ce conflit. La solution retenue a été l'imposition d'un accord de libre accès aux innovations brevetées ([MAN 14])

cette optique, les droits de propriété intellectuelle offrent potentiellement un droit d'exclusivité vis-à-vis de certains marchés aux entreprises et aux pays innovants (*competition for the market*). Ceci se reflète depuis deux décennies dans l'évolution des dépôts de brevets avec un déplacement géographique des lieux de création de l'innovation et de croissance⁹, mais également par des tensions plus vives quant à la validité des brevets et leur infraction. Ainsi, dans ce que d'aucuns pourraient qualifier comme une action protectionniste, le Président des Etats-Unis d'Amérique Barak Obama n'a pas hésité à faire valoir en 2014 son droit de véto pour faire annuler une décision de la *United States International Trade Commission* (USITC)¹⁰ dans un des litiges opposant *Apple* et *Samsung*¹¹ qui visait à bloquer la commercialisation des produits *iOS* d'*Apple* aux Etats-Unis. Dans un nouveau bras de fer avec la Chine, la Commission Européenne a pour sa part saisi en février 2022 l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC)¹², dans le cadre des accords ADPIC¹³, lui reprochant d'entraver les recours en justice, en empêchant les entreprises européennes détenant des brevets essentiels à une norme de saisir un tribunal non chinois pour protéger leurs brevets.

Cet article propose d'analyser la dimension globale des litiges en matière de brevets sous le prisme des travaux récents en la matière et de dissocier leurs différents effets. Ainsi, une seconde section dresse un état des lieux de l'impact des brevets sur le bien-être. La troisième section examine un cas particulier, celui des litiges sur les brevets essentiels et montre que les effets sur le bien-être sont ambigus. La quatrième section s'intéresse à une catégorie d'acteurs, particulièrement actifs en matière de litiges, les entités d'assertion de brevets et interroge leur modèle d'affaire. Enfin, la cinquième section conclue.

2. L'impact des brevets sur le bien-être

Selon le droit des brevets, la délivrance d'un brevet ne fait que conférer un droit de propriété qui est "présumé" valide¹⁴ ; la responsabilité finale de la validation ou de l'invalidation du brevet revenant aux tribunaux. Or, la complexité du système de brevets mais aussi celle des systèmes judiciaires sont telles que les décisions en matière de validité et de contrefaçon de brevets ne sont pas binaires¹⁵ : un brevet peut être enfreint et valide, non enfreint et valide ou invalide. Cette incertitude résiduelle quant à la validité et à l'étendue des droits conférés par les brevets rend les litiges inévitables. Ce d'autant plus que dans certaines juridictions, comme aux Etats-Unis, des tribunaux autorisent les plaintes pour contrefaçon à ne contenir que le numéro du brevet prétendument contrefait, la date de sa délivrance, une description sommaire de l'invention brevetée et de l'infraction alléguée¹⁶. Ceci a pour conséquence

⁹ Selon les données de l'OMPI (2022), la Chine est devenue depuis 2019 le premier déposant de brevets dans le monde ([OMP 22]).

¹⁰ La durée des procédures de l'ITC est plus courte comparée à celle du traitement des litiges par les tribunaux. Par ailleurs, l'ITC a le pouvoir de bloquer la distribution des produits incriminés sur le sol américain.

¹¹ Ladite décision prévoyait un ordre d'exécution limité interdisant à *Apple* « l'importation, la vente et la distribution aux Etats-Unis de smartphones, baladeurs et tablettes [...] qui enfreignent des brevets [détenus par *Samsung*] ».

¹² Voir le Communiqué de presse de la Commission européenne (https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/fr/ip_22_1103).

¹³ Accord sur les Aspects de Droits de Propriété Intellectuelle qui touchent au Commerce (ADPIC). Cet accord a été adopté le 15 avril 1994 et est entré en vigueur le 1^{er} janvier 1995.

¹⁴ En Europe, tout comme aux Etats-Unis, un brevet confère un droit d'exclusivité sur un territoire et pendant une période donnée mais un tribunal national peut limiter la portée dudit brevet en l'invalidant pour non-respect d'un ou de plusieurs critères de brevetabilité. Un juge peut également annuler un brevet mais de manière partielle en invalidant ou modifiant certaines revendications.

¹⁵ Les litiges portent le plus souvent sur certaines revendications et non pas sur la totalité de celles-ci. Le nombre des parties en cause peut différer selon les juridictions concernées.

¹⁶ Le projet de loi sur l'innovation adopté par la Chambre des représentants, mais non examiné par le Sénat Américain, propose de mettre fin à cette pratique en rendant plus difficile et coûteux, notamment pour les entités d'assertion de brevets, d'ester en justice pour contrefaçon. Pour ce faire, la loi sur l'innovation propose que chaque plainte pour contrefaçon (et demande reconventionnelle)

de faire peser toute la charge de la preuve sur les contrefacteurs présumés et de renforcer les incitations à ester en justice.

Il est difficile de faire une typologie des brevets susceptibles de faire l'objet d'un litige, que ce soit sous la forme d'une procédure administrative d'opposition ou judiciaire pour nullité et/ou contrefaçon et ce d'autant que beaucoup de mises en demeure pour contrefaçon demeurent ignorées. Ainsi, [LEM 19] estiment qu'entre un tiers et la moitié de ces mises en demeure atteignent les tribunaux. Force est néanmoins de constater que les procédures d'opposition sont concentrées dans un nombre limité d'industries (pharmaceutique, énergies propres, etc...)¹⁷. De même, les procédures judiciaires ont davantage tendance à toucher des brevets liés à des technologies complexes. [LAN 01] montrent qu'aux Etats-Unis, 95% des litiges en matière de brevets se règlent avant la fin des procès et que les brevets ayant fait l'objet d'une action judiciaire ont plus de valeur que ceux qui n'ont pas été contestés. Ces auteurs montrent également que lorsque des concurrents détiennent des brevets qui citent le(s) brevet(s) en cause, la firme détentrice du ou des brevet(s) est davantage susceptible d'intenter un procès pour asseoir sa réputation de fermeté dans la défense de sa PI. Ils montrent également que les petites entreprises sont désavantagées dans ce type d'action judiciaire. En effet, les grandes entreprises ont généralement des portefeuilles de brevets plus importants et davantage de ressources que leurs consœurs de taille plus petite. Il en résulte un pouvoir de négociation (*bargaining power*) plus important et également une capacité plus élevée pour les firmes à utiliser l'ensemble de leur portefeuille de brevets pour faire des concessions, sous forme de licences croisées par exemple. Ces mêmes grandes entreprises sont par ailleurs davantage susceptibles d'interagir de manière répétée avec d'autres titulaires de DPI dans leur secteur, ce qui renforce les résolutions extrajudiciaires.

[FEN 20] montrent quant à eux que la qualité variable des brevets accordés par les examinateurs a un impact significatif sur la valeur économique des brevets mais aussi sur les citations et la probabilité de survenance des litiges. [FEN 20] mettent notamment en avant le fait que les entités d'assertion de brevets (ou *patent assertion entities*-PAE)¹⁸ achètent massivement des brevets accordés par des examinateurs considérés comme "indulgents" et que lesdits brevets sont susceptibles d'être davantage contestés à la fois par les PAE mais aussi par d'autres entreprises. Ces brevets considérés comme de « faible » qualité, qu'elle soit de nature légale ou technologique, présentent également pour particularité des taux d'invalidité plus élevés que la moyenne. On peut se référer à cet égard aux travaux de [COC 02] qui montrent, sur données américaines, que les examinateurs de brevets et le processus d'examen des brevets ne sont pas homogènes. Il existe en effet des variations substantielles corrélées à des caractéristiques observables des examinateurs de brevets, telles que leur ancienneté à l'USPTO, le nombre de brevets qu'ils ont examinés et les citations reçues par ces brevets. Ces auteurs montrent cependant qu'il n'y a aucune preuve que l'expérience ou la charge de travail des examinateurs au moment de la délivrance d'un brevet affecte la probabilité que la *U.S. Court of Appeals for the Federal Circuit* (CAFC) déclare un brevet invalide. Par contre, [COC 02] montrent que les examinateurs dont les brevets ont tendance à être plus fréquemment cités ont une probabilité plus élevée que les brevets qu'ils examinent se voient opposer une décision d'invalidité de la part de la CAFC. Ces résultats suggèrent que tous les examinateurs de brevets ne sont pas tous égaux et que l'un des rôles de la CAFC est de contrôler l'exercice du pouvoir discrétionnaire de ces derniers. Sur la base de ces éléments, [FEN 20] insistent sur l'importance stratégique de la phase d'examen des brevets. Ce

devra fournir des informations détaillées sur la contrefaçon présumée, notamment les revendications prétendument enfreintes et les biens/services concernés, par exemple. Une autre mesure importante, mais controversée, prévoit de modifier la règle américaine qui veut que chaque partie paie ses propres honoraires d'avocat et de faire en sorte que la partie perdante paie les frais du gagnant.

¹⁷ <https://www.wipo.int/publications/es/details.jsp?id=4370>

¹⁸ Ces entités constituent un groupe hétérogène. Il n'existe pas de consensus dans la littérature pour les définir et décrire leur modèle d'affaire. Ces entités sont également connues sous le terme d'entités non pratiquantes (*non-practicing entities*), de *patent aggregators*, *patent monetization entities* ou *patent trolls*. Cf. [BAU 17] pp. 115-120 pour une discussion ;

faisant, ces auteurs vont à l'encontre de la proposition de [LEM 01] selon laquelle effectuer un examen sommaire serait une forme d'ignorance rationnelle de la part des offices de brevet¹⁹. Selon [LEM 01], même si les offices des brevets disposaient de ressources plus importantes et si les examinateurs accomplissaient parfaitement les tâches qui leur sont assignées, l'évaluation complète de la brevetabilité serait impossible en raison des caractéristiques structurelles de l'examen. Un argument central en ce sens est qu'un examinateur ne peut donner qu'une évaluation partielle de la conformité aux critères statutaires de brevetabilité, c'est-à-dire une évaluation à un moment donné, basée uniquement sur une partie de l'art antérieur pertinent à cet instant et sur une partie seulement de la portée réelle de la revendication. A l'opposé de [LEM 01], on peut néanmoins considérer que si la plupart des brevets ne sont jamais exploités et/ou de faible valeur, un simple système d'enregistrement pourrait s'avérer contre-productif. En effet, l'examen sur le fond, détaillé et contradictoire que réalisent certains offices de brevets²⁰ permet de limiter la survenue d'erreurs qui pourraient résulter des lacunes, des préjugés ou d'une inattention de certains examinateurs de brevets. Un examen sur le fond fouillé agit en quelque sorte comme un « entonnoir » en matière de portée des revendications, réduisant de fait les droits exclusifs du titulaire du brevet et atténuant ainsi le préjudice causé par la présence d'un brevet indu. Dans cette logique, [FRA 19] montrent que les économies de coûts en matière de litiges futurs²¹ font plus que compenser les coûts liés à l'augmentation du temps d'examen alloué aux examinateurs. Ces auteurs en concluent, à l'opposé de [LEM 01], qu'il est nécessaire d'investir *ex-ante* plus de ressources dans les offices de brevets pour améliorer la qualité des brevets délivrés, plutôt que de se reposer sur des litiges *ex-post* pour éliminer les brevets invalides. Selon [FRA 19], compte tenu de leur niveau actuel de ressources, nombre d'offices de brevets, notamment l'USPTO, ne font pas preuve d'une « ignorance rationnelle » mais, au contraire, d'une « ignorance irrationnelle ».

Assurer la qualité des brevets déposés et accordés est important dans une logique d'amélioration du bien-être. En effet, les actions judiciaires menées en matière de brevets ne sont pas anodines. [BES 14] montrent ainsi que les coûts des litiges²², tout comme les profits perdus en raison de la contrefaçon, réduisent la valeur de la PI en tant qu'incitation à innover. Selon leurs estimations, les poursuites judiciaires coûtent aux contrevenants, en moyenne, \$500 000 en frais de justice. Les litiges ne s'accompagnent pas seulement de coûts importants en termes de dépenses judiciaires et de retard dans l'accès des utilisateurs aux innovations. Le risque est également qu'ils se voient opposer un jugement défavorable qui pourrait entraîner pour les firmes la perte d'un marché stratégique, de revenus et/ou d'une réputation, mais aussi se traduire par une perte de surplus pour les utilisateurs du produit ou procédé. Les procès en invalidité et/ou contrefaçon permettent en effet de ternir la réputation des firmes mises en cause, en créant de l'incertitude pour les clients de leurs technologies, alors que les injonctions (interdiction de commercialisation, par exemple) et les dommages et intérêts susceptibles d'être prononcés peuvent ralentir le processus d'innovation de leurs concurrents. Dans la même veine, [LEE 18] montrent que les litiges sont destructeurs de ressources pour les entreprises concernées. Plus précisément, les actions judiciaires ont des impacts financiers significatifs pour les entreprises

¹⁹ Selon [LEM 01], dans la mesure où la plupart des brevets ne sont jamais utilisés, il n'est pas rationnel de consacrer (gaspiller) des ressources à examiner l'ensemble de ces brevets *ex ante*. Il vaut mieux se concentrer, *ex post*, sur les brevets de grande qualité.

²⁰ En la matière, le brevet européen est souvent présenté comme un « *gold standard* » en raison de la qualité de sa procédure qui implique trois examinateurs (L'article 18 de la CBE stipule qu'une division d'examen est composée de trois examinateurs techniquement qualifiés). Cette pratique constitue selon [VAN 11] « un contrôle de qualité essentiel dans le processus de l'OEB et institutionnalise des interactions substantielles entre les examinateurs ». Selon l'enquête comparative réalisée par le magazine *Intellectual Asset Management* (IAM), l'OEB est classé numéro un parmi les cinq plus grands offices des brevets du monde pour la qualité de ses brevets et de ses services. (<https://www.iam-media.com/report/special-reports/q4-2021>).

²¹ Non seulement les dommages et intérêts accordés dans les procédures de litige en matière de brevets sont élevés, mais les procédures elles-mêmes sont très coûteuses. En moyenne, ces coûts se situent entre 2,3 et 4 millions de dollars. Au sein de l'UE, le coût des procédures et les dommages octroyés sont de moindre ampleur.

²² Selon les données de l'*American Intellectual Property Law Association* en date de 2013, les frais de justice moyens sont de \$600 000 (pour les procès visant à obtenir moins d'un million de dollars de dommages et intérêts) à \$5,5 millions (pour les procès visant à obtenir plus de \$25 millions de dommages et intérêts).

défenderesses au sens où ils peuvent les rendre financièrement contraintes. En pratique, cela peut les conduire à réduire leur activité d'innovation et simultanément à s'orienter vers des brevets plus étroits et ce, afin de réduire les risques futurs de litiges. [LEE 18] montrent également que les risques de litiges, loin d'être circonscris, ont tendance à s'étendre vers d'autres entreprises appartenant au même secteur. Ce phénomène s'explique et est exacerbé par le chevauchement des marchés de produits entre les défendeurs et les plaignants. Enfin, toutes les entreprises ne sont pas sur un pied d'égalité en matière de litiges. [LAN 97] soulignent, par exemple, que les injonctions préliminaires²³ permettent à des entreprises de grande taille de s'attaquer à des entreprises plus petites. Ainsi, les auteurs montrent que dans les cas où ces mêmes injonctions sont demandées, les entreprises demanderesses sont presque deux fois plus grandes par rapport au cas où les injonctions préliminaires ne sont pas demandées, et les défendeurs de plus petite taille. Ces résultats semblent suggérer que le système judiciaire désavantagerait les petites entreprises, souvent déjà financièrement plus contraintes.

Au-delà du coût financier direct, les litiges ont des répercussions qui se font également sentir sur les profits tirés de l'innovation. Certains travaux suggèrent que la capacité des entreprises à tirer profit de leurs technologies est déterminée par la robustesse des lois en matière de PI et par l'inimitabilité des technologies brevetées. [KAF 21] détaillent ainsi comment les profits générés *via* la commercialisation d'une technologie brevetée sont en partie déterminés par l'efficacité avec laquelle les entreprises parviennent à défendre leurs brevets pour protéger leurs technologies. Ces auteurs soutiennent que les litiges affectent (de manière disproportionnée) les flux de revenus futurs et les coûts supportés par les entreprises, et donc *in fine*, la rentabilité nette des entreprises. Cela expliquerait selon ces auteurs l'hétérogénéité des taux de rentabilité obtenus par les entreprises, même si elles opèrent dans des régimes de PI similaires et possèdent des portefeuilles de brevets proches. Cela impacte aussi l'incitation des entreprises à faire de la R&D et à breveter. L'impact des litiges en matière de brevets se fait également ressentir sur les investissements des sociétés de capital-risque. [KIE 16] montrent, sur la base de données américaines, que l'investissement en capital-risque, une source de financement importante pour l'activité entrepreneuriale, augmente dans un premier temps avec le nombre de brevets impliqués dans un litige. Cependant, il existe un "point de basculement" (*tipping point*) à partir duquel une augmentation supplémentaire du nombre de brevets litigieux est associée à une diminution de l'investissement en capital-risque, ce qui suggère une relation en forme de U inversé entre les litiges en matière de brevets et l'investissement en capital-risque. Cette relation semble la plus forte pour les brevets dits technologiques, et négligeable pour ceux liés au secteur pharmaceutique. Par ailleurs, [KIE 16] montrent que les litiges intentés par des plaignants récurrents, une proxie pour les litiges menés par les entités d'assertion des brevets, sont associés à une diminution de l'investissement en capital-risque.

L'impact négatif sur les profits tirés de l'innovation, et de ce fait sur l'investissement en R&D, est également questionné par [MEZ 21] qui montre que les litiges en matière de brevets réduisent le rendement de la R&D et exacerbent les contraintes de financement pour les firmes. Exploitant une expérience naturelle, [MEZ 21] montre que cette baisse de l'investissement en R&D n'est cependant pas inéluctable. Pour ce faire, [MEZ 21] exploite les changements induits par l'arrêt de la Cour Suprême des Etats-Unis en 2006 dans l'affaire eBay vs. MercExchange²⁴. Cet arrêt de la Cour Suprême a rendu plus difficile l'obtention d'une injonction contre des contrefacteurs supposés et se traduit par un régime de licence quasi-obligatoire imposé par les tribunaux. Dans les faits, cela conduit les contrefacteurs supposés, disposant de suffisamment de ressources, à refuser une licence et à utiliser les litiges comme arme de négociation. Cet arrêt s'est traduit en pratique par une restriction de la portée de

²³ Le contenu des injonctions préliminaires varie selon les juridictions. En général, elles consistent en des demandes d'interdiction, d'information et de confiscation de la part des juges. Les demandes de destruction sont exclues des injonctions préliminaires en raison de leur caractère irréversible. Des dommages-intérêts provisoires peuvent néanmoins être accordés, en fonction des circonstances de l'affaire et de la gravité de l'infraction.

²⁴ *eBay Inc. v. MercExchange, L.L.C.*, 547 U.S. 388 (2006).

l'objet brevetable. [MEZ 21] compare donc l'activité en matière d'innovation des entreprises exposées à un litige en matière de brevets avant et après cet arrêt de la Cour Suprême. Ses résultats montrent que cet arrêt a conduit à une augmentation générale de l'innovation. Il a également réduit certaines des distorsions causées par les litiges en matière de brevets.

A côté de leur incidence financière et de leur impact sur la rentabilité des investissements en R&D, les litiges génèrent des externalités informationnelles aux effets ambivalents. [AWA 21] montrent par exemple que si les litiges en matière de brevets constituent un mécanisme d'appropriation important pour protéger les connaissances internes des entreprises, le processus judiciaire peut conduire à divulgation involontaire de connaissances des entreprises défenderesses au profit de celles accusées de violation de brevet. Afin de tester la réalité de ce phénomène, [AWA 21] examinent si un potentiel effet de *spillover* améliore *ex-post* l'innovation des entreprises accusées de contrefaçon. Pour ce faire, les auteurs analysent plus de 3000 cas de litiges sur la période 1998 à 2015 dans l'industrie pharmaceutique américaine. [AWA 21] montrent que les entreprises accusées de contrefaçon ont des niveaux d'innovation plus élevés post procès par rapport à d'autres entreprises présentant des caractéristiques similaires. [AWA 21] montrent cependant que ces litiges sont une arme à double tranchant et qu'ils agissent à l'instar d'un cheval de Troie. En effet, les entreprises innovantes qui s'appuient sur des connaissances récentes, hétérogènes et de grande portée, sont celles qui ont le plus fortement renforcé *ex-post* l'innovation des entreprises contrefaisantes. Le fait que les entreprises accusées opèrent probablement dans des espaces technologiques similaires à ceux des entreprises détentrices des brevets en cause joue un rôle clé dans leur capacité à tirer parti de ces *spillovers* et à faire de nouvelles découvertes dans des domaines connexes. Enfin, il semblerait que l'apprentissage qui prend place *via* les litiges aide l'entreprise à faire de meilleurs choix parmi les différentes lignes d'action possibles, ce qui non seulement augmente la probabilité de réussite de l'innovation, mais rend également le processus d'innovation plus efficace.

Dans la même veine, [CHO 98] souligne que les litiges relatifs aux brevets révèlent des informations importantes sur lesquelles les entrants potentiels peuvent conditionner leurs propres décisions d'entrée. Ces externalités informationnelles permettent de générer un ensemble riche de prédictions concernant la dynamique d'entrée. [CHO 98] explore les implications de telles externalités informationnelles pour la dynamique d'entrée en présence de multiples entrants potentiels. Il montre que la nature du jeu d'entrée peut être un jeu d'attente ou de préemption selon le degré de protection du brevet. Cela signifie que les gains du détenteur d'un brevet et de l'imitateur initial sont discontinus en fonction du degré de protection du brevet. Il en découle selon [CHO 98] que le renforcement des droits de propriété intellectuelle n'est pas nécessairement souhaitable pour le titulaire du brevet. Cette analyse permet d'expliquer la pratique quelque peu déroutante consistant à retarder les procès en matière de brevets. Néanmoins, les travaux sus-mentionnés ne prévoient pas la possibilité d'un règlement à l'amiable entre le titulaire du brevet et le contrefacteur présumé. Or une majorité des litiges se soldent hors les tribunaux sous forme de l'octroi d'une licence d'exploitation ([BLA 86], [HEL 18]). En effet, selon l'adage, un mauvais arrangement vaut mieux qu'un bon procès. Il convient donc d'étudier les implications informationnelles liées aux règlements à l'amiable puisqu'on peut s'attendre à ce que l'étendue de la transmission d'information soit plus importante lors d'un procès, que lors d'un règlement à l'amiable, dans la mesure où ce dernier prive les autres entrants potentiels de la possibilité de découvrir des informations pertinentes concernant la rentabilité de leur propre entrée ([CHE 93]). Selon [CHO 98], les règlements à l'amiable pourraient donc être motivés par des raisons autres que celles habituellement revendiquées, à savoir éviter des litiges longs et coûteux, au profit de raisons davantage liées à la rétention d'informations stratégiques²⁵.

²⁵ Selon [SCO 04] « L'un des éléments que les économistes ont du mal à expliquer est la raison pour laquelle les litiges atteignent les tribunaux ». Deux parties opposées disposant d'une quantité relativement identique d'informations (*via* la divulgation) devraient avoir des attentes raisonnablement proches de l'issue d'un procès. Le règlement à l'amiable est une issue logique car il permet aux parties d'éviter les frais de justice. Dans la pratique, nous savons qu'un grand nombre d'affaires sont portés devant les tribunaux ».

Sur le long terme, l'intensité des litiges est susceptible d'affecter les décisions d'entrée sur les marchés et technologies concernés, et *in fine* le degré de concurrence, au dépend des consommateurs. Les industries de produits complexes, où les produits comprennent de nombreux éléments brevetables isolément, sont particulièrement concernées dans la mesure où les « guerres de brevets » entre entreprises rivales y constituent un phénomène souvent observé. Sur la base de ce constat, [ONO 21] examinent comment, dans une industrie de produits complexes, l'intensité des litiges en matière de brevets dans un pays donné affecte la décision d'une entreprise d'y entrer. A partir de données portant sur les stratégies de brevets et d'entrée sur le marché de 84 vendeurs de téléphones mobiles et leurs litiges en matière de brevets dans 45 pays, de 2003 à 2015, [ONO 21] montrent que l'intensité des litiges en matière de brevets dans un pays donné est dissuasive pour les entrants potentiels et a un effet négatif sur la probabilité qu'une entreprise entre dans ce pays. Les auteurs montrent également que l'expérience antérieure d'une entreprise en matière de litiges, le nombre de ses demandes de brevets dans un pays cible et la taille de son stock de brevets modèrent la relation entre l'intensité des litiges relatifs aux brevets dans un pays et la probabilité d'entrée dans ce pays. [ONO 21] mettent ainsi en lumière l'effet conjoint des variables macro et micro-économiques sur les décisions d'entrée dans un territoire donné par une entreprise. Dans la même logique, [MAR 22] montrent que l'augmentation des oppositions en matière de brevets joue un rôle important en décourageant les entreprises d'investir dans de nouveaux domaines technologiques. À l'aide d'un jeu de données issues de la base Patstat de l'OEB et d'Orbis-IP contenant les brevets déposés à l'OEB entre 2000 et 2015, [MAR 22] construisent une mesure du caractère potentiellement litigieux des brevets en utilisant notamment les données d'opposition. Ces auteurs montrent que le degré de survenance d'un litige et la densité des enchevêtements de brevets affectent négativement la probabilité que les entreprises entrent dans de nouveaux domaines technologiques. [MAR 22] montrent que, quel que soit le domaine technologique, la fréquence des oppositions décourage les entreprises, surtout dans les industries de haute technologie. En outre, le risque d'opposition pèse de manière disproportionnée sur les petites entreprises plutôt que sur les grandes.

3. Les litiges sur les brevets essentiels : des effets ambiguës

Comme indiqué par les études susmentionnées, force est de constater les conséquences économiques préjudiciables des litiges en matière de brevets. Ces conséquences semblent exacerbées dans certains secteurs soumis à des « guerres de brevets », notamment ceux où prévalent un grand nombre de brevets dits « essentiels » à une norme (BEN), i.e. protégeant une technologie considérée comme indispensable pour fabriquer un produit ou établir et respecter une norme internationale²⁶.

Les statistiques sur les brevets montrent en effet que bon nombre de litiges portent soit sur des brevets largement substituables, soit a contrario sur des brevets essentiels à un processus de standardisation. [MAR 18] montrent ainsi que les brevets essentiels à un standard sont davantage susceptibles de faire l'objet d'un litige que les autres brevets (dits non essentiels). [MAR 18] montrent cependant que plus la publication d'un brevet (et donc la divulgation de l'information qu'il contient) est précoce, plus le risque de litige est faible. En d'autres termes, lorsque l'information sur une technologie est fournie préocurement au marché, l'incertitude est réduite et le risque de litige plus faible. De même, le nombre total de citations reçues par un brevet au cours de sa vie est positivement corrélé avec le nombre de litiges (effet valeur). Toutefois, [MAR 18] montrent que si des citations sont reçues tôt dans la vie d'un brevet, leur contenu informationnel réduit l'incertitude et, par conséquent, le taux de litiges.

²⁶ En pratique, le caractère essentiel d'un brevet s'établit par une déclaration de son titulaire à un organisme de normalisation. Un tel statut peut être acquis lorsqu'il n'est pas possible, pour des raisons exclusivement techniques et compte tenu de l'état de l'art disponible au moment de la normalisation, de fabriquer, vendre, louer ou faire fonctionner des équipements ou des méthodes conformes à une norme sans contrefaire la technologie couverte par ce droit de propriété intellectuelle.

[NIK 22] montre quant à lui que le contentieux mondial sur les brevets essentiels à un standard est source d'importants coûts. Les raisons sont à rechercher du côté de certains tribunaux qui ont eu tendance ces dernières années à émettre des injonctions anti-litiges (*Anti-Suit Injunctions*-ASI) pour interdire les litiges parallèles et ainsi consolider les litiges dans une juridiction unique, tandis que d'autres ont riposté avec des injonctions contre les ASI (*Anti-Anti Suit Injunctions*-AASI), interdisant aux parties de demander ou d'appliquer des ASI étrangères. [NIK 22] montre que cette « saga » des injonctions anti-poursuites ne profite à personne puisque les parties prenantes à un litige relatif à un brevet essentiel sont confrontées à davantage d'incertitude juridique. Depuis août 2020, la Cour Suprême Populaire de Chine a ainsi permis aux tribunaux chinois d'interdire aux entreprises étrangères de faire valoir leurs droits de propriété dans d'autres juridictions que la Chine, lorsque ceux-ci sont utilisés illégalement ou sans compensation appropriée par, notamment, des fabricants chinois²⁷. Cette interdiction se concrétise par l'émission par les tribunaux chinois d'injonctions dites anti-litiges ("anti-suit") dont l'exécution est sanctionnée par des astreintes journalières en cas d'infraction fixées à 130 000 euros et par la non-prise en compte des jugements issus par des juridictions étrangères. *De facto*, les entreprises étrangères se voient donc interdire de porter une affaire liée à un brevet devant un tribunal extérieur à la Chine. En pratique, cela permet de faire pression sur les entreprises étrangères pour qu'elles accordent à des acteurs chinois des licences à des tarifs inférieurs à ceux du marché²⁸. Des groupes non chinois s'engouffrent aussi dans la brèche: l'entreprise sud-coréenne Samsung a ainsi saisi un tribunal chinois en vue de bloquer un litige impliquant les brevets de son rival Ericsson devant les juridictions d'autres pays. Il en résulte que les entreprises non chinoises se retrouvent dans une situation de désavantage concurrentiel, ce qui pourrait à terme avoir un impact négatif sur leurs investissements en R&D.

Malgré tous ces éléments à charge, [PAD 22] montrent qu'au cours des dernières décennies, les détenteurs de brevets essentiels à une norme (BEN) et les organismes de normalisation ont coopéré avec succès pour élaborer de nouvelles normes, notamment dans la téléphonie sans fil et ce au bénéfice des consommateurs. Les études économiques mettent en effet en lumière qu'aux Etats-Unis, sur la période 1997-2013, le rythme de l'innovation, tel que mesuré par l'évolution du prix rapporté à la qualité, a rarement été aussi élevé, et ceci pour des produits théoriquement sujets à un « hold-up »²⁹. De même, [CON 22] montre que les litiges relatifs à l'octroi de licences aux conditions FRAND³⁰,

²⁷ Si une entreprise utilise une technologie brevetée et refuse de payer une licence d'exploitation, le titulaire dudit brevet peut, pour faire respecter ses brevets, demander à un tribunal de stopper la vente des produits reposant sur cette technologie non concédée.

²⁸ Dans sa requête à l'OMC, la Commission Européenne mentionne quatre injonctions de ce type, prononcées en Chine à l'encontre du groupe d'électronique japonais *Sharp*, de l'entreprise suédoise d'équipements télécoms *Ericsson*, et des américains *InterDigital* (technologies de téléphonies mobile) et *Conversant* (ex-*Valueclick*, technologies de publicité en ligne). Selon des sources européennes citées par l'AFP, *Huawei*, *ZTE* et *Oppo* auraient tiré profit de ces injonctions pour diviser par deux le montant de leurs licences pour produire leurs smartphones.

²⁹ Un *hold-up* peut survenir dans un contexte de négociations entre le détenteur d'un brevet et un licencié. En effet, le détenteur d'un brevet dispose d'un pouvoir de négociation *ex post* dans la mesure où le licencié a investi des ressources spécifiques dans le brevet en cause. Le titulaire du brevet peut donc profiter de la flexibilité réduite de la firme demanderesse et, de manière opportuniste, lui soutirer des royalties plus importantes (« déraisonnables »), en particulier *via* des menaces d'injonctions pour violation de brevet si la négociation de licence échoue. Aux Etats-Unis, l'une des agences en charge de la politique de concurrence, la *Federal Trade Commission* (FTC) a clairement indiqué dans les affaires *Google/MMI* et *Bosch*, qu'elle considère qu'une demande d'injonction à l'encontre d'un licencié volontaire d'un BEN constitue une violation des lois antitrust. De l'avis de la FTC, en prenant un engagement FRAND, les détenteurs de BEN conviennent qu'ils sont prêts à accepter une redevance FRAND pour l'utilisation de leur technologie brevetée. En Europe, dans les décisions *Motorola Mobility v. Apple* [COMP/39.935, 2014], *Motorola Mobility v. Microsoft* [COMP/39.96, 2013], *Samsung Electronics v. Apple* et *Huawei v. ZTE*, la Commission européenne a indiqué qu'il était anticoncurrentiel d'utiliser des injonctions en relation avec les BEN dans les circonstances suivantes : lorsque, dans un contexte de normalisation, un détenteur de BEN s'est engagé à accorder une licence à des conditions FRAND et que le licencié est prêt à prendre une licence à ces conditions. Dans ces circonstances, la demande d'injonctions peut fausser les négociations de licence et conduire à des conditions de licence ayant un impact négatif sur le choix et les prix des consommateurs.

³⁰ FRAND: *Fair, Reasonable and Non-Discriminatory*.

c'est-à-dire conclues sur la base de conditions équitables, raisonnables et non discriminatoires pour des brevets essentiels à une norme constituent un garde-fou pour contrer l'empilement des redevances (*royalty-stacking*) et trouver un équilibre entre les droits des détenteurs de brevets et ceux des preneurs de licences. A l'appui de cet argument, une étude du [BCG 15] montre que malgré l'augmentation du nombre de BEN incorporés dans un smartphone, les prix des services de téléphonie sans fil aux Etats-Unis ont baissé par rapport à l'indice des prix à la consommation (IPC) global depuis 2005. La moyenne mondiale des prix de vente des smartphones rapportés à leur performance a, quant à elle, baissé de 23% entre 2007 et 2014, voire 63% pour les appareils de téléphonie bas de gamme. Contrairement au postulat de la théorie du « hold-up », l'innovation s'est poursuivie à un rythme rapide et la concurrence entre les fabricants d'appareils mobiles a été intense. Il existerait par conséquent un hiatus entre la théorie et les faits, du moins sur la période considérée.

Force est néanmoins de constater que l'utilisation stratégique des litiges parallèles pour retarder ou éviter le paiement de licences FRAND menace ce processus. Comme souligné dans l'exemple des smartphones, avec l'augmentation des brevets essentiels, les licences FRAND sont de plus en plus difficiles à gérer. Cette complexité provient de la concurrence inter-juridictionnelle que l'on peut observer de la part de certains tribunaux (notamment la Chine). En effet, certains tribunaux étant considérés, ou du moins perçus, comme partiaux, les concédants et les concessionnaires de licences manœuvrent pour influencer le choix des tribunaux qui seront amenés à fixer les conditions FRAND, par exemple en déposant des barrages d'injonctions anti-poursuites. Ceci d'autant plus que certains tribunaux s'efforcent aujourd'hui de fixer des taux de redevance FRAND applicables dans le monde entier, et à dissuader le recours aux injonctions anti-poursuites (ASI) pour empêcher les parties de poursuivre des litiges parallèles dans d'autres juridictions³¹. Dans cette optique, la proposition du *Defending American Courts Act* (DACA)³² vise à décourager l'utilisation d'ASI étrangères³³. Si le DACA était promulgué, cela créerait effectivement une « injonction anti-poursuite » (AASI) qui pénaliserait les parties cherchant à faire appliquer des ASI étrangères aux Etats-Unis et éliminerait la capacité des dites entités à contester les brevets en cause devant le *Patent Trial and Appeals Board* (PTAB). [PAD 22] explorent les implications de ces développements pour l'avenir du processus de normalisation et notamment les implications de l'extraterritorialité lorsque les concédants et les licenciés appartiennent à des juridictions différentes et que les tribunaux locaux peuvent être biaisés en faveur des plaideurs locaux. Leurs conclusions mettent en avant le fait qu'une telle concurrence judiciaire pourrait conduire à la fragmentation des normes mondiales selon des lignes géopolitiques et donc, à terme, représenter un risque pour la diffusion des innovations.

4. A la recherche de coupables

Si on ne peut nier l'augmentation des litiges depuis environ deux décennies, il convient néanmoins de remettre en perspective cette hausse avec l'explosion parallèle des demandes de brevets dans le monde. En l'état, les litiges concernent en effet une minorité des brevets déposés et sont fortement concentrés dans quelques secteurs, comme les télécoms. Ceci étant dit, cela ne signifie pas que le phénomène doit être négligé. En l'espèce, une catégorie particulière d'agents, les entités d'assertion de brevets (PAE)³⁴ est plus particulièrement scrutée et se trouve accusée d'être à l'origine de ces « guerres

³¹ En 2017, la Haute Cour britannique (pour les brevets) a établi un taux de redevance FRAND mondial dans l'affaire *Unwired Planet v. Huawei*, une affaire portant sur la violation de brevets essentiels à une norme. Les tribunaux chinois n'ont pas tardé à suivre le mouvement, en fixant également des taux FRAND avec effet sur le plan mondial.

³² Commission judiciaire du Sénat américain, mars 2022.

³³ Les tribunaux américains ont émis des ASI interdisant les actions en Chine (*TCL v. Ericsson, 2015 U.S. Dist. LEXIS 191512 (C.D. Cal.)*, et *Huawei v. Samsung, No 3:16-cv-02787-WHO (N.D. Cal., 13 avril 2018)*).

³⁴ Cf. Note de bas de page 17.

de brevets ». En principe, les PAE exercent un rôle d'intermédiaire et de signal et sont donc essentielles au développement d'un marché de technologies en assurant sa liquidité. En pratique, certaines de ces PAE acquièrent des brevets, notamment lors de ventes aux enchères, pour faire valoir leurs droits de propriété intellectuelle mais ont rarement l'intention de les exploiter elles-mêmes³⁵. Ces PAE sont accusées, pour certaines d'entre-elles, de tirer parti des brevets par le biais de stratégies actives de licences d'exploitation et/ou des revendications de leurs droits devant les tribunaux. Ceci est possible car le modèle d'affaire de certaines PAE repose sur l'incertitude relative au périmètre des brevets et leur qualité, et donc la possibilité d'ester en justice pour contrer les supposées infractions à ces brevets. Avant de tirer des conclusions hâtives sur les supposés litiges abusifs de la part des PAE et les appels à une intervention réglementaire, une analyse plus approfondie des litiges des PAE s'impose. Elle pourrait en fait révéler que la situation réelle est plus nuancée et que le problème pourrait résider dans la difficulté de monétiser les brevets.

Les données de [LEX 22] montrent que le nombre de litiges initiés par des PAE a augmenté de 500 % au cours de la dernière décennie aux Etats-Unis. Ces litiges se traduisent par des pertes évaluées à 80 milliards de dollars chaque année. En outre, plus de 50 % des entreprises visées par les PAE réalisent moins de 10 millions de dollars de chiffre d'affaire par an, rendant tout litige préjudiciable pour leur survie compte-tenu des coûts judiciaires. Dans une étude sur les litiges relatifs aux entités d'assertion de brevet au sein de l'UE, [CLA 22] indique que les PAE constituent un problème croissant³⁶. Selon leurs données, entre 2007 et 2017, le taux de croissance annuel moyen des actions en nullité ou contrefaçon intentées par les PAE a été de 19 % ; les NPE les plus actives étant originaires des États-Unis³⁷ avec des litiges touchant plus particulièrement le secteur des technologies de l'information et des communications (TICs)³⁸ et l'Allemagne³⁹. Cette étude a été interprétée par certains ([BES 13] et [BES 14] par exemple) comme suggérant que les PAE se livraient à des litiges abusifs et que les pouvoirs publics se devaient d'agir pour empêcher que de telles pratiques contentieuses sapent l'innovation.

Or s'il est indéniable qu'il y a une augmentation des litiges en lien avec les PAE, l'étude de [CLA 22] montre néanmoins que la proportion de ces litiges par rapport à l'ensemble des litiges en

³⁵ Il convient de noter que les véritables propriétaires des PAE ne sont pas facilement identifiables en raison de la pratique consistant à créer des sociétés fictives dans différentes juridictions. C'est notamment le cas de certaines entreprises manufacturières qui peuvent souhaiter maximiser le potentiel de monétisation de leurs actifs de propriété intellectuelle sans avoir à supporter les coûts de réputation associés à une image de litige

³⁶ La forte augmentation des litiges liés aux PAE dans l'UE au cours des cinq dernières années pourrait être liée à des changements juridiques récents aux États-Unis, à l'instar de la promulgation en 2011 de l'*American Invents Act* qui a rendu plus difficile pour les PAE de poursuivre plusieurs contrefacteurs présumés ensemble et de la décision de la Cour Suprême dans l'affaire *Alice Corp. v. CLS Bank International*. Ces changements feraient des Etats-Unis un pays moins attractifs pour les PAE. En retour, les PAE se seraient partiellement reportées sur l'UE.

³⁷ Selon les données de [CLA 22], entre 2007 et 2017, 10 PAE ont été responsables de plus de 80 % de l'ensemble des actions en contrefaçon engagées par les PAE au sein de l'UE. Parmi ces 10 PAE, les 5 les plus actives en Europe étaient basées aux Etats-Unis et représentaient 60% des litiges intentés par les PAE.

³⁸ Les technologies TICs représentent 75 % des brevets revendiqués par les PAE dans l'UE (le chiffre est de 65% aux Etats-Unis). 7.8% des actions menées par les PAE en Europe concernent l'entreprise Vodafone. Le top 10 des défendant font partie du secteur des TICs

³⁹ Cette concentration s'explique par la taille du marché allemand et la qualité de son cadre judiciaire tant en matière de décisions rendues par les juges allemands, que de la relative modestie des coûts d'ester en justice, ainsi que du fait que les tribunaux allemands ont une durée moyenne des procédures, jusqu'à une décision de première instance en matière de contrefaçon, qui est la plus courte d'Europe. De même, les tribunaux allemands sont ceux qui accordent le plus facilement des injonctions et ce avant même les conclusions de l'action en nullité. Enfin, les tribunaux allemands sont ceux où le taux de victoire pour les PAE, en matière de contrefaçon, est le plus élevé et ce, par rapport aux autres grandes juridictions de l'UE.

matière de brevets n'est que d'environ 5% en Europe, à l'exclusion de l'Allemagne où le taux est de 19.5%. Sur ce nombre total d'actions de la part des PAE, l'étude de [CLA 22] montre que les PAE ont engagé des procédures de contrefaçon dans seulement 42% des cas. En d'autres termes, la majorité des litiges concerne en fait des PAE en tant que défendeurs dans des actions en nullité devant les tribunaux ou des actions d'opposition devant les offices de brevets. Cela signifie que la majorité des litiges en matière de brevets proviennent en fait d'entreprises pratiquantes et que les PAE ne sont responsables que d'un faible pourcentage de litiges en matière de brevets au sein de l'UE. Compte-tenu de ces éléments, il semble difficile d'affirmer qu'il y aurait un usage abusif des procédures judiciaires en matière de brevets par les PAE, du moins en Europe. Par ailleurs, l'étude de [CLA 22] souligne que les PAE intentent principalement des procès pour violation de brevets contre de grandes entreprises⁴⁰, notamment dans le secteur des télécommunications, vraisemblablement après l'échec de négociations liées à des licences. Une étude réalisée en 2016 par le *Joint Research Center* de la Commission européenne ([JRC 16]) confirme cet état de fait et montre que les grandes entreprises ont tendance à céder leurs portefeuilles de brevets aux PAE. L'étude avance comme explication le fait que les nouveaux entrants sur le marché des télécommunications remettent de plus en plus en question la validité des portefeuilles de brevets des titulaires (en particulier pour les brevets essentiels à un standard) et adoptent une tactique consistant à « enfreindre puis transiger », communément appelée stratégie de *hold-out*. Alors qu'auparavant les licences croisées étaient la norme, il semble aujourd'hui qu'il soit de plus en plus difficile de s'accorder sur des licences sans que cela ne se termine devant les tribunaux. En raison des obstacles croissants à la monétisation de leurs portefeuilles de brevets, certaines entreprises pratiquantes externaliseraient donc la gestion de leur PI aux PAE.

Un examen des taux de réussite⁴¹ montre que les PAE connaissent des succès différents selon les juridictions. L'étude du *Joint Research Center* [JRC 16] souligne qu'intenter un procès en Europe représente un risque pour les PAE. Elle montre que la probabilité qu'une entité non pratiquante gagne son procès en matière de contrefaçon en Allemagne et au Royaume-Uni est de 52% contre 23% dans le reste des pays membres de l'UE. Des données plus récentes de [CLA 22] montrent qu'en Allemagne, le taux de victoire en matière de contrefaçon est de 66 % pour les entreprises pratiquantes, mais de seulement 41% au Royaume-Uni. En matière de validité, le taux d'échec pour les PAE est de 60-65% en Allemagne et au Royaume-Uni, versus 44-45% pour les entités pratiquantes⁴². Le fait que les brevets appartenant à des PAE soient invalidés plus fréquemment que ceux appartenant à des entités pratiquantes semble indiquer que les PAE s'appuieraient sur des brevets de faible qualité, une évaluation qui, si elle était correcte, impliquerait qu'un meilleur filtrage de ces brevets lors de l'examen par les offices de brevets mettrait effectivement fin à l'activité des PAE.

Pourtant, selon [FIS 12], les brevets détenus par les PAE ne sont pas de qualité douteuse, contrairement au grief qui leur est généralement fait. Ils sont, au contraire, de bonne qualité puisqu'ils reçoivent plus de citations que les autres brevets et ont a priori une valeur plus élevée. [FIS 12] montrent que les PAE obtiennent des brevets qui ont une probabilité plus élevée d'être enfreints, qui sont plus difficiles à remplacer et plus résistants aux contestations juridiques. Dans leur étude, le fait que les brevets acquis par les PAE soient de qualité significativement plus élevée que ceux de leur groupe de contrôle implique que l'augmentation de la qualité minimale des brevets ne mettra pas fin à l'activité des PAE, ce qui suggère que cette activité est viable à long terme. [BES 11] montrent par ailleurs que dans le passé, un type d'entités non pratiquantes, i.e. celles qui concèdent des licences de

⁴⁰ [CLA 22] souligne que les actions intentées par les PAE concernent des PME dans 23,5% des cas. Comme indiqué par [CLA 22], ce chiffre correspond toutefois à un nombre relativement faible d'affaires. En effet, les PAE ont pour pratique de lancer des campagnes de litiges, à savoir des actions contre un grand nombre de petites entreprises de manière simultanée.

⁴¹ Une action en contrefaçon est considérée comme un succès si le tribunal a accordé une mesure d'injonction (injonction permanente) ou une compensation (dommages et intérêts) en faveur du titulaire du brevet. Voir également la note de bas de page 23.

⁴² Les entités pratiquantes (*practicing entities*) possèdent des centres de fabrication ou de distribution, à l'inverse des PAE.

brevets sans produire elles-mêmes des biens, ont facilité la constitution de marchés technologiques et aidé *de facto* les petits inventeurs à tirer profit de leurs inventions. Or, parallèlement à une utilisation plus stratégique des brevets, force est de constater un changement quant au modèle économique des PAE. Compte tenu des niveaux sans précédent de litiges initiés par les PAE, doit-on considérer aujourd’hui que les PAE adoptent des comportements opportunistes qui réduisent les incitations à innover ?

A partir d'une étude évènementielle autour des procès pour litige sur des brevets, [BES 11] montrent que les procès intentés par les PAE ont été associés à une perte de capitalisation boursière d'un demi-billion de dollars pour les défendeurs entre 1990 et 2010, et ce principalement au détriment des entreprises technologiques. Selon ces auteurs, ces litiges sont source d'incitation à déposer des brevets larges et de faible qualité, ce qui diminue les incitations à l'innovation et conduit à une perte nette de bien-être social. Dans une enquête sur les litiges menée auprès de défendeurs, [BES 14] estiment les coûts directs pour les défendeurs découlant de contestation de brevets par des PAE. Leurs estimations montrent que les coûts directs pour les entreprises étaient d'environ \$29 milliards en 2011. Bien que plus de la moitié des coûts directs aient porté sur les grandes entreprises, la plupart des défendeurs étaient des petites ou moyennes entreprises.

Une des explications aux critiques visant certaines PAE tient au fait que le développement récent de modèles économiques fondés de façon prédominante sur la gestion de portefeuilles de brevets rompt avec le rôle traditionnel des brevets comme outil de protection. [LEI 21] montrent, par exemple, que les entités d'assertion de brevets ont un rôle ambigu en matière d'innovation. Selon ces auteurs, les PAE favorisent le développement des inventions en contribuant au développement d'un marché de brevets mais elles peuvent également contribuer à une réduction du niveau d'invention en rendant incertain le rendement de l'invention. [LEI 21] examinent donc l'impact des stratégies à faire valoir leurs brevets par différents acteurs, y compris les entités d'assertion des brevets, sur l'activité d'invention aux Etats-Unis. Pour ce faire, [LEI 21] construisent une base de données recensant les litiges en matière de brevets et estiment à partir de modèles de différence dans la différence l'impact des procès sur le niveau d'invention. Leurs résultats mettent en évidence que les litiges en matière de brevets réduisent l'activité inventive mais uniquement dans certaines classes technologiques spécifiques. Les auteurs montrent également que les procès intentés par les entités d'assertion des brevets ont un impact négatif beaucoup plus important sur le niveau d'invention que les procès intentés par des entreprises manufacturières et que cet effet s'accroît dans le temps. Selon [LEI 21] l'explication serait à rechercher dans le fait que l'intérêt des entités d'assertion des brevets est avant tout la recherche d'issues financièrement avantageuses, ce qui en retour réduit les financement internes disponibles pour innover.

[LEE 19] ont, pour leur part, analysé l'adaptation des caractéristiques des brevets, notamment l'étendue des revendications et des champs technologiques visés, par les entreprises suite à des litiges dans lesquels sont impliqués des PAE. En utilisant la méthode des moments généralisée (GMM), [LEE 19] testent l'influence des litiges impliquant des PAE sur les caractéristiques des brevets dans le secteur des dispositifs médicaux. Leurs résultats suggèrent que les entreprises qui font l'objet d'un litige impliquant des PAE sont davantage susceptibles d'élargir la portée de leurs revendications et de déposer des brevets dans un plus grand nombre de domaines technologiques. Ceci se traduit par le dépôt de co-brevets, mais également par l'acquisition de brevets sur le marché technologique.

[TAY 22] montre, quant à lui, que la modification du « paysage judiciaire » a également un impact sur le financement des litiges. En effet, des tiers financiers (*third-party litigation funders*) s'entendent aujourd'hui dans certaines affaires avec des PAE pour menacer et poursuivre des entités pratiquantes

pour contrefaçon de brevets. Cette « justice for profit »⁴³ conduit les tiers financeurs à imposer des coûts de découverte (*discovery costs*)⁴⁴ disproportionnés au détriment des défendeurs et à réclamer des dommages et intérêts basés sur la valeur totale du produit supposément contrefaisant plutôt que sur les composants auxquels le brevet en question se rapporte. [TAY 22] montre que ce type de litige incluant des tiers financiers est préjudiciable au financement de produits nouveaux. Se référant à la notion de « casino des litiges en matière de brevets », [TAY 22] considère que les PAE financées par des tiers sont aujourd’hui en mesure de forcer certaines entités pratiquantes à « s’asseoir à table et à jouer selon des règles déséquilibrées ». Afin d’éviter cette situation, de nombreux acteurs acceptent aujourd’hui d’indemniser les PAE selon l’adage qu’un mauvais règlement vaut mieux qu’un bon procès.

Enfin, [HUA 22] postulent que les PAE ont tendance à engager des poursuites judiciaires non pas pour des violations réelles de brevets mais pour obtenir des revenus lors de règlements à l’amiable. Pour tester cette hypothèse, [HUA 22] examinent si et comment les entreprises américaines ont modifié leurs stratégies d’innovation en réponse aux risques accrus de litiges avec les PAE sur la période 2008-2016. En d’autres termes, ces auteurs supposent que les entreprises ciblées par les PAE sont en quelque sorte forcées à s’appuyer davantage sur leurs technologies internes plutôt que d’acquérir en externe des brevets afin de réduire le risque potentiel de litiges. Ils font également l’hypothèse que les entreprises dans des domaines technologiques connexes, qui elles ne sont pas ciblées par ces actions, sont amenées à innover dans des trajectoires technologiques éloignées de celles des entreprises ciblées et ce afin d’éviter de faire face à des litiges initiés par les PAE. Sur la base d’une méthode de différence dans les différences, [HUA 22] montrent que ces deux hypothèses sont validées et que les effets sont plus prononcés lorsque les dépenses de R&D pour les technologies brevetées sont élevées et que les marchés de produits sont concurrentiels. En résumé, les résultats de [HUA 22] montrent que les entreprises confrontées à des risques potentiels de litiges de la part des PAE modifieraient leurs trajectoires d’innovation pour tenter d’échapper aux PAE.

5. Une fragmentation du paysage judiciaire source d’incertitudes

La dimension globale des litiges en matière de brevets⁴⁵ que l’on observe aujourd’hui est illustrative, selon [LEM 01], de la mondialisation de la R&D et de l’innovation. Il en découle une logique de *forum shopping* de la part des entreprises, que ce soit en Europe et aux Etats-Unis quant au tribunal supposément le plus favorable pour entendre leur affaire. Selon des travaux récents, il semblerait en effet que la juridiction dans laquelle une affaire est plaidée a un impact significatif sur l’issue de ce litige, et que les entreprises sont en conséquence amenées à procéder à du *forum shopping*, c’est-à-dire à intenter des actions auprès des juridictions a priori les plus favorables à leurs intérêts. A titre d’exemple, aux Etats-Unis, en 2020, 62 % des litiges ont été traités par cinq tribunaux. Un tiers des litiges intentés entre 2014 et 2017 l’ont été dans le seul District Est du Texas, avec un quart de ces affaires traitées par un même juge. Ce dernier tribunal a été remplacé en tête de classement en 2020 par le tribunal du District Ouest du Texas. Ce dernier a connu une augmentation de 216 % du nombre d’affaires traitées avec un total de 803 affaires au cours de la période 2019-2020, dont 83 % impliquant

⁴³ S’agissant des méthodes de financement des litiges, force est de constater une sophistication de ces dernières avec l’irruption d’instruments de titrisation et la création de produits dérivés. Ceci a pour conséquence de rendre l’investissement dans le financement des litiges plus attrayant pour les investisseurs.

⁴⁴ L’objectif de la procédure de « divulgation » (*discovery*) est de faire en sorte qu’avant le procès, les deux parties aient connaissance de toutes les preuves documentaires disponibles. De cette manière, les questions sont réduites et le débat sur des points incontestables est éliminé. La divulgation est une partie essentielle du litige. Elle peut représenter une charge importante pour les parties à un litige en termes de temps et d’efforts nécessaires pour rassembler et collationner de grandes quantités de documents, ainsi que de coûts liés à cette opération. Ces coûts peuvent souvent représenter une part importante du coût global de la procédure.

⁴⁵ Plus précisément, cela se traduit par une augmentation des procédures parallèles dans de nombreux pays.

des PAE. Par comparaison, en Europe, un cinquième des litiges intentés par les PAE le sont en Allemagne ([CLA 22]).

Ce risque de *forum shopping* est exacerbé en Europe car, en l'absence d'une juridiction unifiée compétente pour traiter les litiges dans l'ensemble des pays membres de la Convention de Munich, seuls les tribunaux nationaux ont compétence en matière de validité et de contrefaçon des brevets. Or, l'existence de règles juridiques et de pratiques différentes au niveau des systèmes judiciaires nationaux au sein de l'UE complexifie le processus de résolution des litiges. En effet, tant les titulaires de brevets européens que les contrefacteurs présumés font face à des incertitudes juridiques et, potentiellement, à des décisions opposées dans des litiges ayant trait à un même brevet selon les juridictions nationales concernées. On peut ainsi citer à titre d'exemple, le cas Novartis / Johnson & Johnson⁴⁶ dans le domaine des lentilles de contact⁴⁷. Dans cette affaire, le brevet en cause a été déclaré valide et contrefait aux Pays-Bas⁴⁸ et en France⁴⁹ mais invalide pour description insuffisante (mais répondant aux exigences de nouveauté et d'activité inventive) au Royaume-Uni⁵⁰, ainsi qu'en Allemagne⁵¹ mais cette fois-ci pour manque de nouveauté (mais répondant par contre à l'exigence de description). De même, dans une autre affaire, MSD v. Wyeth⁵², portant sur un régime posologique du finastéride pour le traitement de l'alopecie androgénique⁵³, le brevet a été déclaré invalide en première instance⁵⁴ mais valide et contrefait en appel⁵⁵ au Royaume-Uni⁵⁶. Le même brevet a été déclaré valide et contrefait aux Pays-Bas⁵⁷ et en Italie⁵⁸. Il a par contre été déclaré invalide en Allemagne⁵⁹, en France⁶⁰ et en Espagne.

La fragmentation des systèmes juridictionnels en matière de brevets en Europe est considérée par certains comme un obstacle au développement d'une jurisprudence harmonisée, à l'instar de ce qui se pratique aux Etats-Unis, et plus généralement, au développement d'un éco-système d'innovation au

⁴⁶ Novartis AG & Anor v. Johnson & Johnson Medical Ltd (t/a Johnson & Johnson Visio & Anor England and Wales).

⁴⁷ Brevet européen (UK) No. 819,258. En l'espèce, Novartis prétendait que les produits *Acuvue Oasys de Johnson & Johnson (J&J)* violaient son brevet européen pour des lentilles de contact en silicone hydrogel à port prolongé qui pouvaient être laissées dans l'œil toute la nuit ou même pendant plusieurs jours. J&J a introduit une demande reconventionnelle de révocation sur la base de l'insuffisance de divulgation, du manque de nouveauté et de l'absence d'activité inventive.

⁴⁸ Rechtbank The Hague, Février 2009.

⁴⁹ Court of Appeal Paris, 27 Octobre 2010.

⁵⁰ Ruling of Mr Justice Kitchin in *Novartis AG and Cibavision AG v Johnson & Johnson Ltd and another* [2009] EWHC 1671 & High [2010] EWCA Civ 1039. Voir <http://www.bailii.org/ew/cases/EWCA/Civ/2010/1039.html>

⁵¹ Bundespatentgericht 10 Décembre 2009.

⁵² Merck Sharp Dohme Limited v. Wyeth LLC

⁵³ Brevet Européen (UK) No. 2, 676 679.

⁵⁴ High Court, 6 juin 2007.

Voir [https://www.bailii.org/cgi-bin/format.cgi?doc=/ew/cases/EWHC/Patents/2020/2636.html&query=\(merck\)+AND+\(wyeth\)](https://www.bailii.org/cgi-bin/format.cgi?doc=/ew/cases/EWHC/Patents/2020/2636.html&query=(merck)+AND+(wyeth))

⁵⁵ EWCA, 21 mai 2008. Voir <https://uitspraken.rechtspraak.nl/inziendocument?id=ECLI:NL:RBDHA:2020:11386>

⁵⁶ 21 mai 2008 EWCA (<https://www.judiciary.uk/wp-content/uploads/2021/07/MSD-v-Wyeth-judgment.pdf>).

⁵⁷ Rechtbank Den Haag, 23 avril 2014.

⁵⁸ <http://patentblog.kluweriplaw.com/2020/06/30/italian-court-of-appeal-awards-eur-15-mio-damages-in-pharma-patent-case-for-40-days-infringement/>

⁵⁹ Bundespatentgericht, 26 juin 2008.

⁶⁰ Tribunal de grande instance Paris, 28 septembre et 9 novembre 2010 et Cour d'Appel, 30 janvier 2015.

sein de l'UE⁶¹. Au vu de ces éléments, la Commission européenne [COM 17], dans sa communication de 2017 intitulée « Un système équilibré d'application des droits de propriété intellectuelle répondant aux défis sociaux actuels », a exhorté les États membres à garantir un contrôle efficace à l'échelle du marché unique pour l'application des DPI. Pour [MEJ 09], les conséquences de cette « fragmentation » du système européen des brevets vont au-delà des simples coûts de maintien en vigueur d'un brevet dans de nombreuses juridictions. [MEJ 09] montrent en particulier que l'hétérogénéité, tant en termes de coûts, de pratiques, de délais et de décisions judiciaires au niveau national, induit un niveau élevé d'incertitude. Cela contribue en retour à réduire l'efficacité du système européen des brevets. [MEJ 09] militent en conséquence en faveur de l'instauration d'un brevet communautaire et d'un contentieux centralisé en Europe. Une telle idée est ancienne et on ne peut que se féliciter que les discussions aient fini par aboutir après plus de quatre décennies de négociation, même si c'est sous une forme amendée. La solution retenue est en effet un entre-deux et repose sur « le paquet brevet », i.e. la création d'un système de brevet à effet unitaire (et non pas communautaire) s'appliquant aux seuls Etats membres de l'UE dans le cadre plus large de la Convention sur le Brevet européen (CBE)⁶², et d'une juridiction unifiée des brevets (JUB)⁶³.

À terme⁶⁴, le brevet unitaire sera basé sur un brevet européen délivré par l'Office Européen des Brevets (OEB) conformément aux dispositions et procédures de la CBE. Une fois le brevet européen délivré, l'effet unitaire pourra être demandé pour le territoire des 25 États membres de l'UE participants, par le biais du dépôt d'une seule demande auprès de l'OEB, ce qui supprimera la nécessité de procédures de validation nationales complexes et coûteuses⁶⁵. Le brevet unitaire ne remplacera pas les voies existantes menant à la protection par brevet au sein de l'UE, mais constituera une option supplémentaire, parallèlement aux brevets nationaux et aux brevets européens « classiques ». Par ailleurs, il convient de noter que l'obtention d'un brevet unitaire identique dans tous les Etats membres de l'UE ayant ratifié l'accord sur la juridiction unifiée⁶⁶ devrait au final s'avérer beaucoup moins coûteuse que le système actuel où des taxes de désignation et des annuités de renouvellement doivent être acquittés dans chaque pays où une protection est recherchée⁶⁷.

Comme déjà indiqué, la multiplication des litiges parallèles dans un grand nombre de pays est coûteuse pour les entreprises et présente le risque d'aboutir à des décisions divergentes et à de

⁶¹ Jusqu'à présent, la protection de l'innovation technique en Europe se divisait entre le dépôt de titres nationaux auprès de chacun des offices des différents pays européens et le dépôt de «brevets européens» auprès de l'Office Européen des Brevets (OEB).

⁶² https://www.epo.org/law-practice/legal-texts/epc_fr.html

⁶³ Les règlements de l'UE établissant le système du brevet unitaire (n°1257/2012 et n°1260/2012) sont entrés en vigueur le 20 janvier 2013, mais ne s'appliqueront qu'à la date d'entrée en vigueur de l'Accord relatif à la JUB, c'est-à-dire le premier jour du quatrième mois suivant le dépôt du 13^e instrument de ratification ou d'adhésion (à condition que les trois États membres où le plus grand nombre de brevets européens produisaient leurs effets au cours de l'année 2012, à savoir l'Allemagne, la France et l'Italie, soient inclus).

⁶⁴ Les premières actions devant la juridiction devraient être possibles début 2023 en même temps que la délivrance des premiers brevets unitaires.

⁶⁵ La protection transfrontalière automatique accordée aux déposants faisant le choix du caractère unitaire ne trouvera toutefois pas à s'appliquer sur le territoire des Etats membres de la CBE non membres de l'UE, et ce d'autant moins qu'il s'agira d'un titre de l'Union européenne. En effet, le système unitaire ne se substitue pas au brevet européen «traditionnel», mais se superpose à lui. Toutefois, la signature de l'accord relatif à la JUB ne garantit pas la participation, la ratification étant requise.

⁶⁶ A l'exception de l'Espagne et de la Croatie (à ce jour).

⁶⁷ Il ne sera plus nécessaire de traduire tout ou partie d'un brevet européen délivré dans les différentes langues nationales ni d'acquitter des taxes annuelles de renouvellement dans chaque pays, ce qui diminuera d'autant les frais de la protection dans l'Union européenne. Les taxes annuelles ont été fixées à un niveau correspondant aux taxes annuelles combinées dues dans quatre pays où les brevets européens ont été validés le plus souvent en 2015. Les taxes de maintien en vigueur d'un brevet unitaire pendant dix ans (durée de vie moyenne actuelle d'un brevet européen) s'élèveront à moins de 5 000€. Les déposants bénéficieront d'un autre avantage: il ne sera plus nécessaire de nommer des mandataires dans chaque pays.

l'insécurité juridique. L'Accord relatif à la juridiction unifiée du brevet (JUB)⁶⁸ se propose de remédier à ces insuffisances en créant une juridiction spécialisée ayant compétence exclusive pour connaître des affaires de validité et de contrefaçon relatifs aux brevets unitaires et aux brevets européens⁶⁹. Ses décisions seront applicables dans tous les États membres ayant ratifié l'Accord sur la JUB. En pratique, l'instauration de cette juridiction unifiée mettra donc fin à la nécessité d'engager des actions dans des pays différents et renforcera la sécurité juridique des détenteurs de brevets en établissant une jurisprudence harmonisée en matière de validité et de contrefaçon des brevets. A l'instar de ce qui passe aux Etats-Unis avec la CAFC, la JUB est par ailleurs censée harmoniser le droit matériel des brevets en ce qui concerne le champ d'application et les limitations des droits conférés ainsi que les recours en cas de contrefaçon. Le nouveau système présente également la particularité que, même s'il s'agit d'un système « unifié », la JUB comportera une douzaine ou plus de divisions locales et régionales⁷⁰. L'option de la bifurcation par les divisions locales et régionales et *in fine*, la possibilité d'obtenir une injonction paneuropéenne constitue un risque sérieux pour les entreprises actives en Europe⁷¹. Cela pourrait conduire les détenteurs de brevets, et notamment les PAE, à s'engager dans du *forum shopping* et à choisir la division nationale ou régionale le plus favorable pour engager des poursuites⁷².

Malgré l'intérêt de la JUB pour connaître des affaires de validité et de contrefaçon des brevets unitaires, ainsi que des brevets européens dans 24 Etats-membres, le nouveau système suscite un certain nombre d'interrogations. Comme déjà indiqué, le nouveau système est destiné à fournir une juridiction unique en matière de brevets au sein de l'UE. Cela signifie qu'à partir du moment où la JUB sera en activité, un brevet unitaire (et un brevet européen s'il n'a pas fait l'objet d'un retrait) pourra potentiellement être révoqué dans toute l'Europe par une seule décision⁷³, plutôt que de devoir nécessiter des révocations séparées dans chaque pays européen, comme c'est le cas actuellement. Compte-tenu de ce risque de révocation paneuropéenne, certaines entreprises éviteront les brevets unitaires et choisiront de retirer leurs brevets européens du système de la JUB (tant que l'option demeure) jusqu'à ce qu'elles aient confiance dans la qualité des décisions de la JUB et aient obtenu davantage d'information sur les coûts et la durée des procédures de la JUB. C'est notamment le cas si le brevet en cause est de grande valeur, à l'instar des brevets pharmaceutiques, par exemple. En effet, le risque d'invalidation dans l'ensemble des Etats signataires pourrait représenter un coût potentiel prohibitif et inciter les entreprises du secteur à continuer de déposer des brevets européens et non pas

⁶⁸ Accord du 19 février 2013 relatif à une juridiction unifiée du brevet (AJUB) (voir JO OEB 2013, 287). Il s'agit d'une nouvelle juridiction commune à plusieurs États membres de l'UE (et non pas d'une juridiction de l'UE). Cela signifie qu'elle vient s'ajouter aux juridictions des tribunaux nationaux.

⁶⁹ Pendant une période transitoire, le titulaire d'un brevet européen pourra choisir de "ne pas participer" au système de la JUB et conserver le droit de plaider devant les tribunaux nationaux. Une fois cette période écoulée (7 ans pouvant être éventuellement portée à 14 ans), tous les brevets européens qui n'ont pas fait l'objet d'une option de retrait seront contestés de manière "centralisée" en utilisant le système de la JUB.

⁷⁰ La JUB se composera d'un tribunal de première instance, d'une cour d'appel et d'un greffe. Le tribunal de première instance sera composé d'une division centrale (ayant son siège à Paris et une section à Munich) et de plusieurs divisions locales et régionales. La cour d'appel aura son siège à Luxembourg.

⁷¹ En matière de bifurcation, l'article 33(3) de l'accord de la CUP stipule que la division locale ou régionale concernée, après avoir entendu les parties, a le pouvoir discrétionnaire soit de :

(a) poursuivre à la fois l'action en contrefaçon et la demande reconventionnelle en déchéance [dans la division locale ou régionale];
(b) renvoyer la demande reconventionnelle en déchéance pour décision à la division centrale et suspendre ou poursuivre l'action en contrefaçon [dans la division locale ou régionale]; ou
(c) avec l'accord des parties, renvoyer l'affaire pour décision à la division centrale

⁷² En vertu de l'article 33(2) de l'Accord sur la JUB, « si une [action en contrefaçon] est pendante devant une division régionale et que la contrefaçon a eu lieu sur les territoires de trois divisions régionales ou plus, la division régionale concernée doit, à la demande du défendeur, renvoyer l'affaire à la division centrale.

⁷³ Les brevets unitaires protégeront l'ensemble de l'Union européenne (hors Espagne, Croatie et Pologne à la date du 01.09.2022).

unitaires et à déplacer leurs centres de fabrication ou de distribution dans des pays non couverts par la JUB. On peut dès lors imaginer que certaines entreprises conserveront des portefeuilles mixtes à la fois de brevets unitaires, européens et nationaux. Ainsi, la JUB peut être considérée comme une option parmi d'autres pour les titulaires de brevets, mais pas nécessairement une option que tous voudront utiliser. A l'inverse, les entreprises qui choisiront de déposer un brevet unitaire enverront un signal selon lequel leur brevet est « solide », i.e. de bonne qualité.

Si ce nouveau système judiciaire présente des avantages, il présente également des interrogations. Mais à ce stade, il est difficile de savoir qu'elle sera l'efficacité du brevet unitaire et de la JUB. La façon dont les inconvénients se manifestent est une question de spéculation à l'heure actuelle et pourrait ne devenir apparente que lorsque la JUB sera opérationnelle.

6. Conclusion

Comme indiqué dès 1966 par la Cour Suprême américaine, le « brevet n'est pas un permis de chasse »⁷⁴ mais plutôt le « couteau-suisse » de toute stratégie de propriété intellectuelle qui se respecte. Les brevets permettent à leurs détenteurs non seulement d'attaquer et de se défendre face à des contrefacteurs potentiels et/ou d'autres détenteurs de brevets, mais aussi et surtout, de coopérer, de se différencier, de se développer, et de s'enrichir pour pouvoir investir à nouveau en R&D.

La dynamique contentieuse que l'on peut observer dans le domaine des brevets n'est pas nouvelle et peut être considérée comme un moyen de tester la qualité des brevets, mais aussi d'ajuster l'étendue des droits conférés par les brevets *ex-post*. L'ampleur du phénomène est par ailleurs difficile à appréhender car la plupart de ces contentieux n'atteignent pas les tribunaux. Cependant, toutes les études semblent valider l'idée d'un phénomène d'ampleur aux Etats-Unis, mais encore limité, malgré sa croissance, en Europe et ce en raison notamment d'un système de plainte faisant peser toute la charge de la preuve sur les contrefacteurs présumés⁷⁵ et sur un système d'indemnisation basé sur des dommages compensatoires et non pas punitifs.

Sur la base des études recensées, on peut néanmoins reconnaître les effets délétères de certaines de ces actions litigieuses à la fois en termes d'insécurité juridique, mais aussi sur l'innovation. Il n'est cependant pas sûr, contrairement à ce qui est allégué par certains économistes, à l'instar de [BES 11], [POS 13], [COO 14] ou [TUC 14] que l'activité controversée des PAE opèrerait une « taxe sur l'innovation ». Il convient de nuancer cette vision.

Les solutions pour parvenir à une « paix des brevets » sont complexes car elles ne relèvent pas seulement du niveau national. Il est cependant important de rechercher une réponse adaptée pour mettre fin aux dysfonctionnements identifiés, notamment certains comportements opportunistes eu égard à l'enchevêtrement de certains brevets et ce au regard des enjeux économiques sous-jacents, mais également un système judiciaire que l'on peut qualifier d'iconoclaste dans certaines juridictions.

Des pistes pour limiter les supposés abus pourraient, par exemple, concerner la mise en place d'engagements contractuels *ex-ante* de la part du titulaire du brevet quant au montant de la licence FRAND, la mise en place d'un mécanisme d'enchères *ex-ante* où chaque prétendant à la licence signalerait sa disposition à payer. On peut également imaginer des procédures d'auto-régulation, à l'instar de celles proposées par le réseau social Twitter avec son initiative intitulée *Innovator's Patent*

⁷⁴ *Brenner v. Manson*, 383 U.S. 519 (1966).

⁷⁵ Cf. Note de bas de page 13.

Agreement (IPA) dont l'objet est de restreindre les abus liés aux brevets⁷⁶, sur la base de l'engagement que les brevets ne soient utilisés qu'à des fins défensives en restreignant les litiges.

Bibliographie

- [AGA 09] AGARWAL, R., GANCO, M. ZIEDONIS, R.H., « Reputations for toughness in patent enforcement: Implications for knowledge spillovers via inventor mobility », *Strategic Management Journal*, 30/13), pp. 1349–1374, 2009.
- [AGH 16] AGHION, P., « Quelle forme aura la puissance de demain ? », *Intervention au Cercle des économistes*, <https://www.lesrencontresconomiques.fr/2016/wp-content/uploads/sites/5/2016/07/2016s.25aghion.pdf>, 2016.
- [AWA 21] AWATE, K.S., MAKHIJA, M.V., « A Trojan horse inside the gates? knowledge spillovers during patent litigation », *Academy of Management Journal*, 65(5), pp. 1747-1769, 2021.
- [AXE 81] AXELROD, R., *The evolution of cooperation*, Basic Books Inc., NY, 191p., 1981.
- [BAU 17] BAUDRY, M., DUMONT, B., *Patents: Prompting or restricting innovation?*, in Ed. Wiley Ltd, 252p., 2017.
- [BES 11] BESSEN, J.E., MEURER M.J., FORD, J.L., « The private and social costs of patent trolls », *Boston Univ. School of Law, Law and Economics, Research Paper* No. pp. 11-45, 2011.
- [BES 13] BESSEN, J.E., MEURER, M.J., « The patent litigation explosion », *Loyola University Chicago Law Journal*, vol. 40/2, pp.402-440, 2013.
- [BES 14] BESSEN, J.E., MEURER, M.J., « The Direct Costs from NPE Disputes », 99/2, *Cornell Law Review*, pp. 387-424, 2014.
- [BLA 86] BLANCO WHITE, T.A., JACOB, R., *Patents, Trademarks, Copyright & Industrial Dynamics*, Eds. Sweet & Maxwell, 182p., 1986.
- [BCG 15] BOSTON CONSULTING GROUP, « The mobile revolution: How mobile Technologies Drive a Trillion-Dollar Impact », *Study*, <https://www.bcg.com/publications/2015/telecommunications-technology-industries-the-mobile-revolution>, 2015.
- [CHE 93] CHE, Y.K. YI, J.G. « The role of precedents in repeated litigations », *Journal of Law, Economics and Organization*, 9(2), pp. 399-424, 1993.
- [CHO 98] CHOI, J.P., « Patent litigation as an information-transmission mechanism », *The American Economic Review*, 88(5), pp. 1249-1263, 1998.
- [CLA 22] CLARIVATE, « Darts-ip's: NPE litigation in the European Union », *CLARIVATE Report*, 18p., <https://clarivate.com/lp/npe-litigation-in-the-european-union-facts-and-figures/>, 2022.
- [COC 02] COCKBURN, I.M., KORTUM, S., STERN, N., « Are All Patent Examiners Equal? The Impact of Examiner Characteristics », *Working Paper NBER*, N°8980, 44p., https://www.nber.org/system/files/working_papers/w8980/w8980.pdf, 2002.
- [COM 17] COMMISSION EUROPÉENNE, « Orientations sur certains aspects de la directive 2004/48/CE du Parlement européen et du Conseil relative au respect des droits de propriété intellectuelle », 708, *Final Communication de la Commission au Parlement Européen, au Conseil et au Comité Economique et Social Européen*, 36p., <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017DC0708&from=pl>, 2017.
- [CON 22] CONTRERAS, J.L., « A statutory anti-anti-suit injunction for U.S. patent cases? », Patently-O, March 18, 2022, <https://patentlyo.com/patent/2022/03/contreras-statutory-injunction.html>, 2022.
- [COO 14] COOPER, H., *The spector of state-sponsored patent trolls*, Human Events, 2014.
- [FEN 20] FENG, J. JARAVEL, X., « Crafting intellectual property Rights: Implications for patent assertion entities, litigation, and innovation », *American Economic Review*, vol. 12/1, pp. 140-81), 2020.

⁷⁶ L'accord sur les brevets des innovateurs (IPA) est une nouvelle façon de procéder à la cession de brevets qui permet de garder le contrôle entre les mains des ingénieurs et des concepteurs. Il s'agit d'un engagement d'une entreprise envers ses employés selon lequel les brevets ne peuvent être utilisés qu'à des fins défensives. L'entreprise n'utilisera pas les brevets dans le cadre de litiges offensifs sans l'autorisation des inventeurs. Ce contrôle accompagne les brevets, de sorte que si l'entreprise vend les brevets à d'autres, le cessionnaire ne peut utiliser les brevets que de la manière prévue par l'inventeur.

- [FIS 12] FISHER, T., HENKEL, J., « Patent trolls on market for technology: An empirical analysis of trolls' patent acquisitions », *SSRN Paper* N° 1523102, 34p, disponible https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1523102, 2012.
- [FRA 19] FRAKES, M.D., WASSERMAN, M.F., « Irrational ignorance at the patent office », *Vanderbilt Law Review*, Vol. 72, 56p., https://scholarship.law.duke.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=6598&context=faculty_scholarship, 2019.
- [HEL 18] HELMERS, C., « The economic analysis of patent litigation data, WIPO Economic Research », *Working Paper* No. 48, 44p., <https://www.wipo.int/publications/es/details.jsp?id=4370>, 2018.
- [HUA 22] HUANG, K.G., LI, M.X., SHEN, H.H., WANG, Y., « Escaping the patent trolls: the impact of non-practicing entity litigation on firm innovation strategies », *Working Paper* Mack Institute, Wharton, University of Pennsylvania, https://mackinstitute.wharton.upenn.edu/wp-content/uploads/2022/03/Huang-Kenneth-et-al_Escaping-the-Patent-Trolls.pdf, 2022.
- [JRC 16] JOINT RESEARCH CENTER, « Patent Assertion Entities in Europe: Their impact on innovation and knowledge transfer in ICT markets », *UE Publications*, <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC103321/lfn28145enn.pdf>, 2016.
- [KAF 21] KAFOUROSA, M., ALIYEV, M., KRAMMER, S.M.S., « Do firms profit from patent litigation? The contingent roles of diversification and intangible assets », *Research Policy*, Vol. 50/6, Issue 6, 2021.
- [KHA 13] KHAN, Z.B., « Going for gold. industrial fairs and innovation in the nineteenth-century United States », *Revue Economique*, 64(1), pp. 89-113, 2013.
- [KIE 16] KIEBZAK, S., RAFERT, G., TUCKER, C.E., « The effect of patent litigation and patent assertion entities on entrepreneurial activity », *Research Policy*, Vol. 45/1, Issue 1, pp. 218-231, 2016.
- [LAN 97] LANJOUW, J.O., LERNER, J., « The Enforcement of Intellectual Property Rights: A Survey of the Empirical Literature », *NBER Working Papers* N°6296, National Bureau of Economic Research, Inc, 1997.
- [LAN 01] LANJOUW, J.O., SCHANKERMAN, M., « Characteristics of patent litigation: A window on competition », *RAND Journal of Economics*, vol. 32/1, pp. 129–151, 2001.
- [LEE 18] LEE, J., OH, S., SUH, P., « Inter-firm patent litigation and innovation competition », *SSRN Working Paper*, https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3258087, 2018.
- [LEE 19] LEE, J.S., KIM, N., BAE, Z.T., « The effects of patent litigation involving NPEs on firms' patent strategies », *Technological Forecasting and Social Change*, vol. 149, pp. 1-10, 2019.
- [LEI 21] LEIPONEN, A.E., XUE, Z., « How does patent litigation by Patent Assertion Entities impact invention activity? », *Academy of Management Proceedings*, Vol.. 2021, N°. 1, 2021.
- [LEM 01] LEMLEY, M.A., « Rational Ignorance at the Patent Office », *Northwestern University Law Review*, vol. 95/4, pp. 1-35, 2001.
- [LEM 05] LEMLEY, M.A., SHAPIRO, C., « Probabilistic patents », *Journal of Economic Perspectives*, 19/2, pp. 75-98, 2005.
- [LEM 19] LEMLEY, M.A., RICHARDSON, K., OLIVER, E., « The patent enforcement iceberg », *Texas Law Review*, Vol. 97/4, pp. 801-833, 2019.
- [LEX 22] LEX MACHINA, *Patent litigation Report*, <https://lexmachina.com/resources/infographic-patent-litigation-report/>, 2022.
- [MAN 14] MANGOLTE, P.A., *La guerre des brevets, d'Edison aux frères Wright*, Eds. L'Harmattan, 244p., 2014.
- [MAR 18] MARCO, A.L., MILLER, R.D., « Patent value and uncertain property rights: Implications from patent litigation », *Working Paper* N°18008, <https://www.hoover.org/sites/default/files/ip2-18008-paper.pdf>, 2018.
- [MAR 22] MARTINELLI, A., MAZZEI, J., MOSCHELLA, D., « Patent disputes as emerging barriers to technology entry? Empirical evidence from patent opposition », *Working Paper* LEM, May, <https://www.lem.sssup.it/WPLem/files/2022-12.pdf>, 2022.
- [MEJ 09] MEJER, M., VAN POTTELSBERGHE DE LA POTTERIE, B., « Economic incongruities in the European patent system », *CEPR Discussion Paper* No. DP7142, 17p., 2009.
- [MEZ 21] MEZZANOTTI, F., « Roadblock to innovation: The role of patent litigation in corporate R&D », *Management Science*, vol. 67/12, pp. 1-29, <https://gwern.net/doc/economics/copyright/2021-mezzanotti.pdf>, 2021.
- [NIK 22] NIKOLIC, I., « Global standard essential patent litigation: Anti-suit and anti-anti-suit injunctions, Robert Schuman Centre for Advanced Studies », *Research Paper*, No. 2022/10, 31p., 2022.

- [OEB 22] OFFICE EUROPEEN DES BREVETS [OEB], Patent index 2021, *Rapport*, https://www.epo.org/about-us/annual-reports-statistics/statistics/2021_fr.html , 2022.
- [OMP 22] ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE, Rapport 2019 sur la propriété intellectuelle dans le monde, *Rapport*, <https://www.wipo.int/wipr/fr/> , 2022.
- [ONO 21] ONOZ, E., GIACCHETTI, C., « Will rivals enter or wait outside when faced with litigation risk? Patent litigation in complex product industries and international market entry », *Strategic Organization*, 21(2), 2021.
- [PAD 22] PADILLA, J., TUFFIN, A., *The geopolitical implications of patent holdout and the ensuing race to the home court in 5G and beyond: intellectual property and competition policy in the internet of things*, eds. Jonathan M. Barnett and Sean M. O'Connor, Cambridge University Press, 2022.
- [POS 13] POSNER, R.A., *Reflections on judging*, Cambridge: Harvard University Press, 400p., 2013.
- [SCO 04] SCOTCHMER, S., *Innovation and incentives*, MIT Press, 352p., 2004.
- [SHA 01] SHAPIRO, C., « Navigating the Patent Thicket: Cross Licenses, Patent Pools, and Standard-Setting », in Jaffe, A.B., J. Lerner & S. Stern (eds.), *Innovation Policy and the Economy*. Vol.1, Cambridge: MIT Press. pp. 119–150, 2001.
- [TAY 22] TAYLOR, P.B., « Disclosing high roller bankrolling in the patent litigation casino: The need to regulate third party litigation financing », *Journal of the Patent and Trademark Office Society*, 50p., 2022.
- [TUC 14] TUCKER, C.E., *The effect of patent litigation and patent assertion entities on entrepreneurial activity*, June 22, Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=2457611> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2457611> , 2014.
- [VAN 11] VAN POTTELSBERGHE DE LA POTTERIE, B., « The quality factor in patent systems », *Industrial and Corporate Change*, Vol. 20/6, pp.1755-1793, 2011.