

Les différentes stratégies Propriété intellectuelle (PI) des entreprises

Par Sophie REBOUD

CEREN EA 7477, Burgundy School of Business, Université Bourgogne Franche-Comté

et Kristin SPECK

Aleph. K, accompagnement à l'innovation et à la création d'entreprise, Lille

Bien que le système de propriété intellectuelle soit régulièrement questionné, tant pour des raisons économiques que sociétales, son succès ne se dément pas, et le nombre de dépôts de titres ne cesse de croître. Une des raisons est que la PI joue plusieurs rôles stratégiques, que ce soit en matière de créativité, d'adossement d'un avantage concurrentiel, de valorisation, voire de communication. De plus, la singularité des choix faits par les entreprises invite à relier les décisions en matière de PI à des décisions stratégiques liées aux caractéristiques de l'innovation elle-même, et au choix des modes de captation de la valeur par les entreprises. C'est ce que propose le modèle ViaPI développé pour l'INPI depuis 2002, en analysant la configuration de la rente générée par une innovation, et son érosion ou amplification au fur et à mesure de son insertion dans un jeu concurrentiel.

Le paradoxe de la PI : toujours mise en question, mais toujours plus utilisée

Le système de propriété intellectuelle est régulièrement questionné que ce soit dans l'analyse économique ou par les évolutions de la société, à l'ère de l'économie de la connaissance (Foray, 2018) où l'évolution des pratiques des usagers, le développement du *Big Data*, des *commons* bousculent les modèles économiques de nombreuses industries (numériques, culturelles, etc.). Comme le résume de manière provocatrice Ghosh (2007), avec le développement des *commons*, la PI est-elle « restrictive, facilitatrice, un non-sens » ?

Au niveau des entreprises, la décision de mobiliser la PI n'est pas toujours évidente, c'est du moins ce qui ressort d'une partie de l'analyse économique : le dépôt de titres nécessite des investissements importants qui influent de manière non négligeable sur la propension des entreprises à breveter (voir, par exemple, Foss et Foss (2005), ou Hsu et Ziedonis (2013)). En fait, le dépôt de brevets entraîne plusieurs coûts directs et indirects liés à l'obtention et au maintien de la protection (Cohen, Nelson et Walsh, 2000).

Comme l'explique Grube (2009), une entreprise doit ajouter aux coûts internes de développement de l'innovation des dépenses relatives à la PI, comme des frais de procédure, de renouvellement et, le cas échéant, des frais de litige.

D'autres coûts peuvent s'ajouter : prototypage, opérations de *marketing* ou coûts indirects comme la divulgation aux concurrents des connaissances que l'entreprise déve-

loppe. On rappelle en effet qu'en contrepartie de l'obtention d'une protection, les créations protégées doivent faire l'objet d'une publication. Certains y voient un risque d'affaiblissement de la position concurrentielle (Arundel, 2001).

Dans le même ordre d'idée, les chercheurs s'interrogent sur l'efficacité d'un titre comme le brevet en tant que mécanisme de protection, mettant en avant les difficultés à évaluer la valeur exacte d'un brevet, un actif plutôt illiquide (de Rassenfosse, 2012). D'autres vont même plus loin : ainsi, les travaux de Teece sur l'appropriation de la rente d'innovation (Pisano et Teece, 2007 ; Teece, 1986, 2006) ont montré que, dans certains cas, un régime d'appropriabilité trop fort, bien que donnant une forte protection potentielle, pourrait nuire à l'innovation en figeant les positions concurrentielles (Attarça et Corbel, 2018 ; Greenhalgh et Rogers, 2007 ; Nelson, 2006).

Mis en question par les évolutions de la société, les pratiques des usagers et l'analyse économique, le succès de la PI ne se dément pourtant pas sur le plan statistique (WIPO, 2019) : le nombre de dépôts de titres ne cesse de croître⁽¹⁾ ; il illustre une forte mobilisation de la PI, à tel point que certains secteurs s'en trouvent fortement encombrés (Corbel, 2006). Ce paradoxe entre questionnement et forte utilisation invite à creuser la nature des choix stratégiques des entreprises en matière de PI.

(1) Les statistiques considérées ne prennent pas encore en compte l'impact de la crise sanitaire mondiale de 2020.

Protéger l'avantage concurrentiel

Même si des études récentes ont commencé à remettre en question la faisabilité d'une croissance infinie, la croissance est traditionnellement considérée comme une condition impérative de la survie, de la durabilité et de la réussite des entreprises (Masson, Weil et Hatchuel, 2006). Les entreprises qui ne sont pas en mesure d'alimenter la croissance risquent d'être mal évaluées et donc de rencontrer des difficultés. Choisir le bon chemin vers la croissance peut être crucial et l'innovation est souvent un moyen choisi par les entreprises pour atteindre cet objectif.

La PI joue ici plusieurs rôles stratégiques, que ce soit en matière de créativité, d'adossé d'un avantage concurrentiel, de valorisation, voire de communication. Réfléchir à la stratégie de protection de la PI, par la combinaison de plusieurs modes de protection (Fréchet et Martin, 2011), c'est protéger sa différenciation, se donner les moyens d'appropriation des résultats d'innovation. C'est aussi disposer d'un outil d'intelligence économique, de management des relations internes et externes de l'entreprise : finalement, c'est une source de création de valeur (Breesé et de Kermadec, 2010).

La première raison avancée pour revendiquer des droits de PI est de pouvoir s'approprier les résultats des investissements réalisés en matière d'innovation (Le Bas et Pénin, 2015 ; Leiponen et Byrna, 2009) et de pouvoir en extraire au moins une partie du profit (Levin *et al.*, 1987).

En tant que droit d'interdire l'exploitation d'une création par des tiers, la PI permet en effet à l'entreprise titulaire d'empêcher d'autres acteurs d'utiliser une technologie ou une création protégée sans son autorisation. En ce sens, la PI contribue à consolider les barrières à l'imitation que l'entreprise va mettre en place par son avance technologique, la maîtrise de son expérience, de ses coûts, la lutte pour imposer des standards ou encore la fidélisation de sa clientèle : elle représente donc un outil pour pérenniser l'avantage concurrentiel conféré par l'innovation (Barney et Clark, 2007).

La PI comme source de veille, de différenciation, de gestion des relations, de création de valeur

En contrepartie de ce droit d'interdire, la création sur laquelle la PI est revendiquée fait l'objet d'une publication détaillée. L'accès aux informations relatives à la PI par les autres acteurs représente une source d'information, d'inspiration, voire de création de plus en plus facilement accessible et exploitable avec les moyens techniques actuels (BETA, 2019). À titre d'exemple, les bases de données brevets sont devenues d'immenses et précieuses sources de veille technologique et stratégique (Mbongui-Kialo, 2013 ; Monfort-Windels, 2007).

D'autres utilisations stratégiques de la PI sont encore identifiées (Cohendet, Farcot et Pénin, 2006) :

- En permettant des actions de « négociation, dissuasion, déminage », la protection de la PI semble pouvoir participer à une gestion des risques stratégiques (Corbel et Raytcheva, 2009).

- Les entreprises déposent des brevets certes pour empêcher l'imitation par leurs concurrents, mais aussi pour que ces dépôts prennent leur place dans une plus vaste stratégie concurrentielle et partenariale en matière d'innovation (Ayerbe, 2016) : pour bloquer les efforts de R&D et de dépôt de brevets des autres entreprises (Le Bas et Mothe, 2010), pour gagner des revenus de licence ou pour renforcer leur position dans les négociations (Cohen *et al.*, 2000).
- Les entreprises sont également motivées à déposer des demandes de brevets afin d'attirer les investisseurs, de se forger une image et une réputation et d'acquérir une légitimité sur le marché (Cohen *et al.*, 2000).

Ainsi, la PI donne non seulement aux entreprises la possibilité de bénéficier de barrières à l'imitation ou de mécanismes d'isolement (Kor et Mahoney, 2008 ; Penrose, 1959), mais aussi de signaux de qualité, d'économies de gamme et, finalement, de la possibilité de commercialiser ou d'octroyer des licences (Helfat, 1997 ; Hsu et Ziedonis, 2013). En d'autres termes, elle participe à la création de valeur bien au-delà de sa fonction première de droit d'interdire, de protection d'une création.

Mobiliser la PI : une décision stratégique complexe

Observer et analyser les différentes utilisations stratégiques de la PI n'explique pas encore ce qui fait la singularité de la décision pour chaque entreprise. Les chercheurs relèvent d'ailleurs un manque de prise en compte des variations entre entreprises, c'est-à-dire de leurs décisions stratégiques individuelles, ainsi que de facteurs spécifiques à certains types d'entreprises (familiales, PME/*start-ups*..., voir par exemple Chirico et Salvato (2016)).

Les recherches existantes ont accordé une attention particulière aux facteurs exogènes, tels que le régime des droits de propriété intellectuelle et la structure du secteur (Cohen *et al.*, 2000). Mais des variations significatives existent également entre les entreprises opérant dans un même environnement, ce qui suggère que les facteurs propres à l'entreprise sont susceptibles de jouer un rôle important (Reitzig et Puranam, 2009). Dans les entreprises familiales, par exemple, Chirico et Salvato (2016) montrent que la décision de breveter est influencée par des considérations plus émotionnelles que rationnelles.

Parmi les autres facteurs complexifiant l'étude du management de la PI, Attarça et Corbel (2018) notent la difficulté à évaluer les poids respectifs du régime d'appropriabilité et des actifs complémentaires en fonction de l'industrie, de la sophistication de la technologie (modularité...) et de sa maturité, mais aussi le fait que certains de ces éléments peuvent être influencés et manipulés (par exemple, par le *lobbying* ou par le développement de standards technologiques) : les choix en matière de PI s'inscrivent dans une approche de la stratégie vue comme confrontant des tensions paradoxales et qui suppose une vigilance et des ajustements permanents.

Finalement, la littérature sur l'innovation suggère que les décisions de PI (notamment le dépôt de brevets) sont à la

fois importantes et difficiles à prendre (Chirico et Salvato, 2016 ; Dougherty et Hardy, 1996) et qu'il reste à mieux comprendre les sources d'hétérogénéité dans la propension des entreprises à breveter (Blind, Edler, Frietsch et Schmoch, 2006) et, plus largement, à utiliser la PI.

Insérer la stratégie PI dans la stratégie d'innovation de chaque entreprise

À cette prise en compte seulement partielle des décisions stratégiques des entreprises s'ajoute un second point fréquemment ignoré par les analystes, c'est l'ensemble des caractéristiques de l'innovation elle-même, telles que le nombre de domaines d'application potentiels (Durand, Bruyaka et Mangematin, 2008), les obstacles à l'imitabilité et la protection juridique qu'elle présente spécifiquement (Lawson, Samson et Roden, 2012 ; Pisano, 2006 ; Pisano et Teece, 2007), ou les choix de prix (Forman et Hunt, 2005 ; Liozu, 2017 ; Noble et Gruca, 1999).

S'approprier la valeur de l'innovation

Pourtant ces éléments vont avoir une influence, entre autres, sur le montant des revenus générés par l'innovation, sur la durée pendant laquelle l'entreprise va pouvoir en bénéficier, mais aussi sur le taux de profit espéré. Ces caractéristiques devraient donc, si on pouvait les estimer facilement, intervenir dans la détermination des modes de captation de la valeur choisis par les entreprises et, par suite, sur les décisions en matière de PI.

La question de l'appropriation de la valeur par des stratégies de commercialisation efficaces est en effet cruciale pour les innovateurs, car une rentabilité à long terme supérieure à celle moyenne de l'entreprise, voire la survie de cette dernière reposent sur l'identification et l'exploitation de nouvelles opportunités commerciales, tant pour les nouveaux entrants que pour les entreprises en place (Colombo, Grilli et Piva, 2006 ; Gans et Stern, 2003 ; Hill et Rothaermel, 2003 ; Verhees et Meulenbergh, 2004).

L'anticipation des rendements futurs est donc un point majeur, puisque l'évaluation *ex ante* des bénéfices futurs joue un rôle déterminant en incitant à entreprendre le projet d'innovation (Cohen *et al.*, 2000 ; Levin *et al.*, 1987) ou, au contraire, à l'abandonner ; à le développer et le valoriser en autonomie – dans ce cas, la stratégie PI sera plutôt de défendre le « territoire » d'exploitation – ou bien à envisager des partenariats pour ce faire : ici, la PI n'est plus un actif complémentaire, mais devient l'actif principal négocié par l'innovateur.

Une question de « configuration de rente »...

La propriété intellectuelle, en tant qu'elle confère potentiellement un monopole temporaire à l'innovateur, génère des rentes (Corbel, 2006 ; Duhamel, Reboud et Santi, 2014).

Prenant en compte les faiblesses de la recherche en matière de critères pour choisir les stratégies de captation de ces rentes par les entreprises innovantes, nous avons mené, à la demande de l'INPI en 2002, une réflexion pour améliorer les modèles existants. Cette réflexion a débouché sur un modèle d'aide à la décision appelé ViaPI. Ce modèle repose sur la notion de « configuration de rente »

qui représente une opérationnalisation originale de cette notion de rente (Reboud, 2019). Cela nous permet de générer un ensemble plus riche de recommandations pratiques pour des stratégies optimales de valorisation des innovations, incluant des décisions en matière de PI, et ce quelle que soit l'entreprise porteuse.

Notre approche s'appuie sur la littérature de gestion stratégique. La principale unité d'analyse est le projet d'innovation porté par un entrepreneur ou un innovateur dans une entreprise et soumis à différentes forces, telles que les forces de l'industrie et les forces concurrentielles en particulier (Alvarez et Busenitz, 2001 ; Amit et Schoemaker, 1993 ; Ray, Barney et Muhanna, 2004). Ce point mérite d'être souligné, car l'objectif de notre approche est bien de proposer une démarche de commercialisation d'une innovation en particulier et non d'évaluer l'entreprise sur son pilotage habituel de la commercialisation de ses innovations : les décisions PI s'inscrivent dans une démarche stratégique incluant les questions partenariales.

Dans notre travail, nous nous sommes concentrées sur la commercialisation de produits finis ou services innovants, donnant lieu à des rentes définies comme « un rendement reçu dans une activité qui dépasse le minimum nécessaire pour attirer les ressources vers cette activité » (Milgrom et Roberts, 1992). La rente appropriable est définie comme étant la part de la rente générée par l'innovation que les innovateurs peuvent finalement et effectivement s'approprier, une fois prises en compte leurs ressources et leurs capacités. Les investissements supplémentaires nécessaires sont également pris en compte dans l'analyse.

Pour opérationnaliser le concept de rente, nous avons proposé la notion originale de configuration de rente, organisée selon trois dimensions représentant le montant total des flux de trésorerie générés par l'innovation : le volume, le taux de profit et la durée. Cette distinction nous permet de dériver différents profils de configuration de rente, en fonction du volume (V), de la marge bénéficiaire (P) et de la durée (L) projetés des flux de revenus liés à l'innovation en question (Duhamel *et al.*, 2014 ; Reboud et Mazzarol, 2006).

... mobilisant toutes les dimensions de la PI

C'est précisément la notion de configuration de la rente et de son érosion ou amplification qui nous permet d'effectuer les transitions entre les différentes étapes de notre raisonnement : d'abord, la rente potentielle est déterminée par les caractéristiques spécifiques de l'innovation elle-même. Participent à la définition de cette rente potentielle les anticipations sur la liberté d'exploitation offerte par la protection de la PI. Ensuite, cette rente potentielle est soumise à l'érosion ou, au contraire, à des effets d'amplification dès que l'innovation est introduite dans l'industrie, et ce en raison de forces extérieures induisant des positions de négociation, de facteurs liés notamment à la réglementation gouvernementale et de l'impact de ses compléments. Par ailleurs, les forces de la concurrence influencent le type de configuration de rente appropriable. Enfin, le type de l'innovation impliquée et la maîtrise des ressources et des capacités nécessaires pour la réalisation d'un développe-

ment réussi conduisent à des recommandations en termes de mode de valorisation et d'appropriation, et, de manière corrélée, de stratégie PI.

En permettant de définir une stratégie de PI et de valorisation d'une innovation adaptée à la situation stratégique précise de chaque entreprise, cette méthode d'analyse aide celle-ci à soutenir son choix de développement de façon beaucoup plus documentée. Cette articulation entre stratégie d'innovation et stratégie PI vient ainsi compléter les modèles de type *Profiting from innovation* soulignant le rôle d'actifs complémentaires dévolu à ces ressources stratégiques de l'entreprise dépendant de sa structure et de ses relations (Pisano et Teece, 2007).

Il est cependant à noter que le développement plus récent du numérique remet en cause la structure des industries et les relations entre acteurs (Porter et Heppelmann, 2014). Plus encore, il questionne le rôle de la PI comme moyen d'incitation à l'innovation, voire bouleverse la définition même de l'innovation, de la création, des droits qui lui sont associés (Sundara Rajan, 2011) et, par suite, l'opportunité et la capacité d'appropriation des bénéfices de son exploitation. Dans ce contexte, c'est de très près que nous poursuivons les réflexions stratégiques telles que présentées ici.

Références

- ALVAREZ S. A. & BUSENITZ L. W. (2001), "The entrepreneurship of resource-based theory", *Journal of Management* 27(6), pp. 755-775.
- AMIT R. & SCHOEMAKER P. J. H. (1993), "Strategic assets and organizational rent", *Strategic Management Journal* 14(1), pp. 33-46.
- ARUNDEL A. (2001), "The Relative Effectiveness of Patents and Secrecy for Appropriation", *Research Policy* 30, pp. 611-624.
- ATTARÇA M. & CORBEL P. (2018), « Propriété intellectuelle & capture des rentes d'innovation : un pas de plus dans l'intégration des actions d'influence politique dans la stratégie générale de l'entreprise », *Finance Contrôle Stratégie* [En ligne], NS-3 | 2018, mis en ligne le 27 septembre 2018, consulté le 11 juin 2020.
- AYERBE C. (2016), « Rôles du brevet et articulation des connaissances : une analyse par la chaîne de valeur » [Roles of Patents and Knowledge Articulation: A Value Chain Analysis], *Innovations*, 49(1), pp. 79-102.
- BARNEY J. B. & CLARK D. N. (2007), *Resource-based theory: creating and sustaining competitive advantage*, Oxford, UK: Oxford University Press.
- BETA (2019), « Innover grâce aux données », retrieved from: <http://www.beta-umr7522.fr/Innover-grace-aux-donnees>
- BLIND K., EDLER J., FRIETSCH R. & SCHMOCH U. (2006), "Motives to patent: Empirical evidence from Germany", *Research Policy* 35(5), pp. 655-672.
- BREESÉ P. & DE KERMADEC Y. (2010), *PME : pensez propriété intellectuelle !*, Paris, direction générale de la Compétitivité, de l'Industrie et des Services (DGCIS), retrieved from : <https://www.entreprises.gouv.fr/files/files/guides/guide-pme-pensez-pi.pdf>
- CHIRICO F. & SALVATO C. (2016), "Knowledge Internalization and Product Development in Family Firms: When Relational and Affective Factors Matter", *Entrepreneurship Theory and Practice* 40(1), pp. 201-229.
- COHEN W. M., NELSON R. R. & WALSH J. P. (2000), *Protecting their intellectual assets: Appropriability conditions and why US manufacturing firms patent (or not)* (0898-2937), retrieved from : <https://www.nber.org/papers/w7552>
- COHENDET P., FARCOT M. & PÉNIN J. (2006), « Entre incitation et coordination : repenser le rôle économique du brevet d'invention dans une économie fondée sur la connaissance », *Management international*, 10, pp. 65-84.
- COLOMBO M. G., GRILLI L. & PIVA E. (2006), "In search of complementary assets: The determinants of alliance formation of high-tech start-ups", *Research Policy* 35(2006), pp. 1166-1199.
- CORBEL P. (2006), « Hypercompétition, rentes et brevet, vers une nouvelle approche des stratégies de management des droits de la propriété industrielle ? », *La Revue des Sciences de Gestion*, 218(2), pp. 45-51.
- CORBEL P. & RAYTCHEVA S. (2009), *Mieux comprendre le management stratégique des brevets : résultats intermédiaires d'une étude exploratoire*, communication présentée lors de la XVIII^{ème} Conférence internationale de management stratégique, Grenoble, 2-5 juin.
- DE RASSENFOSSE G. (2012), "How SMEs exploit their intellectual property assets: evidence from survey data", *Small Business Economics* 39(2), pp. 437-452.
- DOUGHERTY D. & HARDY C. (1996), "Sustained Product Innovation in Large, Mature Organizations: Overcoming Innovation-to-Organization Problems", *Academy of Management Journal* 39(5), pp. 1120-1153.
- DUHAMEL F., REBOUD S. & SANTI M. (2014), "Capturing Value from Innovations: The Importance of Rent Configurations", *Management Decision* 52(1), pp. 121-143.
- DURAND R., BRUYAKA O. & MANGEMATIN V. (2008), "Do science and money go together? The case of the French biotech industry", *Strategic Management Journal* 29(12), pp. 1281-1299.
- FORAY D. (2018), *L'Économie de la connaissance*, 3^{ème} édition, Paris, La Découverte.
- FORMAN H. & HUNT J. M. (2005), "Managing the influence of internal and external determinants on international industrial pricing strategies", *Industrial Marketing Management* 34(2), pp. 133-146.
- FOSS K. & FOSS N. J. (2005), "Resources and transaction costs: how property rights economics furthers the resource-based view?", *Strategic Management Journal* 26(6), pp. 541-553.
- FRÉCHET M. & MARTIN A. (2011), « La protection de l'innovation : utilisation alternative et combinée de méthodes par les entreprises françaises » [Innovation Protection: Alternative and Combined Use of Methods by French Businesses], *M@n@gement*, 14(3), pp. 120-152.
- GANS J. S. & STERN S. (2003), "The product market and the market for 'ideas': commercialization strategies for technology entrepreneurs", *Research Policy* 32(2), pp. 333-350.
- GHOSH S. (2007), "How to Build a Commons: Is Intellectual Property Constrictive, Facilitating, or Irrelevant?", in HESS C. & OSTROM E. (Eds.), *Understanding Knowledge as a Commons, from theory to practise* (pp. 209-245), Cambridge, Massachusetts, The MIT Press.
- GREENHALGH C. & ROGERS M. (2007), "The value of intellectual property rights to firms and society", *Oxford Review of Economic Policy* 23(4), pp. 541-567.
- GRUBE C. (2009), "Exploiting patent protection of knowledge-based competitive advantages through market transactions", in *Measuring the Immeasurable* (pp. 173-206), Springer.

- HELFAT C. E. (1997), "Know-how and asset complementarity and dynamic capability accumulation: the case of R&D", *Strategic Management Journal* 18(5), pp. 339-360.
- HILL C. W. L. & ROTHARMEL F. T. (2003), "The Performance of Incumbent firms in the Face of Radical Technological Innovation", *Academy of Management Review* 28(2), pp. 257-274.
- HSU D. H. & ZIEDONIS R. H. (2013), "Resources as dual sources of advantage: Implications for valuing entrepreneurial-firm patents", *Strategic Management Journal* 34(7), pp. 761-781.
- KOR Y. Y. & MAHONEY J. T. (2008), « Les contributions d'Edith Penrose » (1959), in CHABAUD D., GLACHANT J.-M., PARTHENAY C. & PEREZ Y. (Eds.), *Les Grands Auteurs en Économie des Organisations*, pp. 50-61.
- LAWSON B., SAMSON D. & RODEN S. (2012), "Appropriating the value from innovation: inimitability and the effectiveness of isolating mechanisms", *R&D Management* 42(5), pp. 420-434.
- LE BAS C. & MOTHE C. (2010), « Les déterminants de l'utilisation du brevet bloquant : une étude des entreprises françaises », *Management international/Gestión Internacional/International Management*, 14(3), pp. 29-46.
- LE BAS C. & PÉNIN J. (2015), « Brevet et innovation : comment restaurer l'efficacité dynamique des brevets ? », *Revue d'économie industrielle* (151), pp. 127-160.
- LEIPONEN A. & BYMA J. (2009), "If you cannot block, you better run: Small firms, cooperative innovation, and appropriation strategies", *Research Policy* 38(9), pp. 1478-1488.
- LEVIN R. C., KLEVORICK A. K., NELSON R. R., WINTER S. G., GILBERT R. & GRILICHES Z. (1987), "Appropriating the Returns from Industrial Research and Development", *Brookings papers on economic activity* 1987(3), pp. 783-831.
- LIOZU S. M. (2017), "State of value-based-pricing survey: Perceptions, challenges, and impact", *Journal of Revenue and Pricing Management* 16(1), pp. 18-29.
- MASSON P. L., WEIL B. & HATCHUEL A. (2006), *Les Processus d'innovation, conception innovante et croissance des entreprises*, Paris, Hermès Lavoisier.
- MBONGUI-KIALO S. (2013), « Le brevet comme instrument de veille technologique et d'innovation : une application au secteur automobile », *Revue française du marketing* (243).
- MILGROM P. & ROBERTS J. (1992), *Economics, organization and management*, Englewood Cliffs, NJ, USA: Prentice-Hall International.
- MONFORT-WINDELS F. (2007), « Donner du sens aux brevets : pourquoi utiliser les bases de données brevets, et quand ? », *Cahiers de la documentation-Bladen voor documentatie*, 3, p. 27.
- NELSON R. R. (2006), "Reflections of David Teece's 'Profiting from technological innovation...'", *Research Policy* 35(8), pp. 1107-1109.
- NOBLE P. M. & GRUCA T. S. (1999), "Industrial Pricing: Theory and Managerial Practice", *Marketing Science* 18(3), pp. 435-454.
- PENROSE E. (1959), *The Theory of the Growth of the Firm*, Oxford, Blackwell.
- PISANO G. P. (2006), "Profiting from innovation and the intellectual property revolution", *Research Policy* 35(8), pp. 1122-1130.
- PISANO G. P. & TEECE D. J. (2007), "How to Capture Value from Innovation: Shaping Intellectual Property and Industry Architecture", *California Management Review* 50(1), pp. 278-296.
- PORTER M. E. & HEPPELMANN J. E. (2014), "How smart, connected products are transforming competition", *Harvard Business Review* 92(11), pp. 64-88.
- RAY G., BARNEY J. B. & MUHANNA W. A. (2004), "Capabilities, business processes, and competitive advantage: choosing the dependent variable in empirical tests of the resource-based view", *Strategic Management Journal* 25(1), pp. 23-37.
- REBOUD S. (2019), « Rubrique 15 : ViaPI© : la PI au service de la stratégie des PME », *Revue Internationale PME*, 32(3/4), pp. 19-25.
- REBOUD S. & MAZZAROL T. (2006), « Évaluation du risque lié à une innovation pour les PME : proposition d'un outil », *Revue Internationale PME*, 19(2), pp. 133-161.
- REITZIG M. & PURANAM P. (2009), "Value appropriation as an organizational capability: the case of IP protection through patents", *Strategic Management Journal* 30(7), pp. 765-789.
- SUNDARA RAJAN M. T. S. (2011), *Moral Rights: Principles, Practice and New Technology*, New York: Oxford University Press.
- TEECE D. J. (1986), "Profiting from technological innovation: Implications for integration, collaboration, licensing and public policy", *Research Policy* 15(6), pp. 285-305.
- TEECE D. J. (2006), "Reflections on 'Profiting from Innovation'", *Research Policy* 35, pp. 1131-1146.
- VERHEES F. J. H. M. & MEULENBERG M. T. G. (2004), "Market Orientation, Innovativeness, Product Innovation, and Performance in Small Firms", *Journal of Small Business Management* 42(2), pp. 134-154.
- WIPO (2019), *World Intellectual Property Indicators 2019*, Retrieved from Geneva (CH).