

Serge PAJAK

Maître de conférences en économie

51 rue de l'Espérance, 75013 Paris

Né le 8 juin 1984

Nationalité française

Septembre 2012

serge.pajak@u-psud.fr

Domaines de recherche : Économie industrielle Field experiment
Économétrie appliquée Économie de l'innovation
Appliquée aux problématiques d'innovation, de données personnelles et de droits de propriété intellectuelle.

Formation et expérience professionnelle

Sept. 2012— Maître de conférences à l'Université de Paris–Sud (IUT de Sceaux).

Laboratoire de recherche : ADIS 54 bd Desgranges, 92330 Sceaux.
Département d'enseignement : GEA1 8 avenue de Cauchy, 92330 Sceaux.

2011–2012 **Post-doctorant à l'ADIS–Université Paris Sud**, ARN Espri, sous la direction du Professeur Alain Rallet.

2007–2011 **Doctorat en économie, Telecom ParisTech**, Département de Sciences Économiques et Sociales.

Thèse de doctorat intitulée "*L'innovation et la propriété intellectuelle : éléments théoriques et empiriques*", sous la direction des Professeurs Marc Bourreau et Patrick Waelbroeck. Soutenue le 20 avril 2011, devant le jury présidé par Monsieur le Professeur David Encaoua et composé de :

Rapporteurs Pr Claude Crampes, IDEI–Université de Toulouse–1
Pr Bruno van Pottelsberghe, Université Libre de Bruxelles
Examineurs Pr Thierry Penard, Université de Rennes–1
Pr David Encaoua, Université de Paris–1
Directeurs Pr Marc Bourreau, Telecom ParisTech
Patrick Waelbroeck (HDR), Telecom ParisTech

2007 **Master 2 Recherche Économie Industrielle et Politiques Publiques, mention Bien, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne et École d'Économie de Paris.**
Mémoire de Master "*Intellectual Property Protection Choice : Imitation and Compensation*" sous la direction du Pr David Encaoua.

2004–2007 **Magistère d'économie, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne.**
Formation sélective orientée vers la recherche en micro-économie et économétrie appliquée.

Publications dans des revues à comité de lecture

(1) *“Do Innovative Firms Rely on Big Secrets? An Analysis of IP Protection Strategies with the CIS 4 Survey”*, Economics of Innovation and New Technology (accepted paper)

Abstract: We investigate whether secrecy is used to protect small or large innovations using the French part of the 2004 Community Innovation Survey 4, which contains a large section dedicated to the use of intellectual property (IP) protection instruments by the surveyed firms. While the patent system’s aim is that firms apply to patent their innovations, especially the most important ones, Anton and Yao (2004) argue that large innovations will rather be protected by secrecy because of the legal uncertainty surrounding IP rights. In line with the predictions of their model, our bivariate probit analysis show that, in the intermediate goods industry, small innovations are patented while secrecy is used to protect large ones. For very innovative small firms, the share of innovative sales in total sales has a negative effect on patent application. These findings support the view that many innovative firms regard patent-filing as no more secure than secrecy, which therefore limits the diffusion of knowledge.

JEL Codes: D23; K13; O32; O34.

Keyword: Intellectual property; innovation; secrecy; patenting behavior.

Documents de travail

(2) *“Avance technologique, brevet, secret : quelle stratégie de publication pour les firmes innovantes ?”* en révision pour la Revue d’Économie Industrielle

Résumé : Une entreprise innovante qui souhaite protéger sa propriété intellectuelle dispose pour cela de plusieurs instruments, notamment le brevet, le secret, l’avance technologique et la complexité à la conception. Cet article étudie empiriquement la protection de l’innovation par les firmes françaises de l’enquête CIS 4 entre 2002 et 2004. Il ressort que l’intensité de l’effort de R&D d’une firme augmente la probabilité de recours à des méthodes informelles de protection sans diffusion des connaissances (secret, avance, complexité) et n’a aucun impact sur l’usage des instruments juridiques (brevet). L’avance est la seule méthode qui reste pertinente pour les innovations importantes des firmes intensives en R&D. L’étude des interactions entre instruments de protection montre une substitution entre brevet et avance ainsi qu’entre brevet et secret, c’est-à-dire entre des instruments imposant la publication des connaissances et ceux qui se basent sur le secret. Lorsqu’on relie ce choix à l’importance de l’innovation, il apparaît que les méthodes de protections qui nécessitent de la divulgation des connaissances ne s’imposent pas parmi les firmes les plus innovantes.

Codes JEL : D23, K13, O32, O34

Mots-clés : Propriété intellectuelle, innovation, instruments d’appropriation

(3) *“Imitation and Intellectual Property Protection: The Strategic Implications of Damage Rules”* (en co-écriture avec Yassine Lefouilli, Toulouse School of Economics)

Résumé : On étudie, de façon modélisée, comment le cadre juridique qui s'impose à l'entreprise influence son comportement de protection de sa propriété intellectuelle. Bien qu'étant une activité illégale, l'imitation obéit avant tout à une logique économique, et les compensations potentielles en cas de condamnation déterminent largement la décision de mettre en œuvre ou non une stratégie d'imitation. Plus spécifiquement, les tribunaux des pays de l'OCDE peuvent utiliser, selon le pays, plusieurs modes de calcul pour établir le montant des compensations financières attribuées à un détenteur de brevet victime de contrefaçon. On retrouve un résultat de la littérature existante, affirmant que la règle du « manque à gagner » est de nature à dissuader l'imitation de façon plus efficace que celle de « l'enrichissement indû ». Du fait que l'imitation est totalement dissuadée pour une innovation majeure gardée secrète, il ressort que le secret est un choix optimal pour protéger une grande innovation et que, de plus, l'innovateur est indifférent entre secret et brevet pour des valeurs bien précises du paramètre de la force du brevet et du coût de l'imitation. Dans le cas des innovations moins importantes, où les résultats sont moins tranchés, nous fournissons une caractérisation complète de la décision d'imitation et du choix de protection dans tout l'espace de ces deux paramètres.

(4) *“Adoption Strategies with an Imperfectly Competitive Technology Market”* (avec Marc Bourreau, Telecom ParisTech).

Résumé : Cet article se situe dans le cadre des modèles d'adoption de technologie proposé par Fudenberg et Tirole (1983). Dans ce modèle, et les nombreuses extensions qui ont suivi, le coût d'adoption de la technologie par une firme en aval du marché est supposé être décroissant au cours du temps, du fait, par exemple, des gains d'efficacité sur le marché de la technologie, ou de la baisse du coût des composants. Ce cadre revient à supposer que le marché de la technologie est parfaitement concurrentiel, dans le sens où la firme amont répercute la baisse de ses coûts aux firmes en aval. Cela conduit au résultat de dissipation de la rente dans une course à la préemption. Une firme amont disposant de pouvoir de marché, au contraire, cherche à capter les profits des firmes en aval, par exemple à l'aide de la partie fixe d'un tarif binôme. Dès lors, la dissipation de la rente n'est plus dans l'intérêt de l'innovateur, qui, au contraire, cherche à retarder l'adoption de la technologie. Nous établissons que, lorsque le marché amont est constitué d'un monopole, à l'équilibre il n'y a pas de phénomène de préemption entre les firmes en aval. Lorsqu'une seule firme aval peut acquérir la nouvelle technologie, l'adoption se produit à la date spontanée (*stand-alone*). Lorsque deux firmes aval sont en concurrence pour l'adoption, une firme acquiert l'innovation après la date de préemption mais avant la date *stand-alone*, tandis que l'autre firme adopte également plus tardivement que lorsque le marché de la technologie est concurrentiel. Le délai est induit par le l'innovateur en monopole, qui utilise pour cela une tarification temporelle appropriée. Enfin, on introduit la possibilité d'imitation pour étudier l'influence d'une concurrence potentielle dans le marché de la technologie sur la date d'introduction de l'innovation.

(5) *“Do Recruiters 'Like' it? Information Displayed on Social Networks Profiles and the Hiring Process”* (avec Matthieu Manant et Nicolas Soulié, Université de Paris-Sud).

Résumé : The experiment aims at assessing the impact of an information found in an applicant's social network profile during the hiring process. More precisely, we test for racial discrimination in hiring by French employers based on Moroccan-sounding last names or nicknames displayed in the applicant's social network profile. The literature has shown the existence of racial discrimination based on the applicant's name (Duguet, Leandri, L'Horty and Petit, 2006, for Moroccan-sounding first or last names), gender, or sexual orientation (Weichselbaumer, 2003) from elements found in resumes. A distinctive feature of the social networks is that they largely disclose information on the applicant's social environment, in addition to those included in the resume. We thereby test whether information about the candidate's ethnicity displayed in a social network profile impacts the probability to get a job interview. The protocol of the experiment has been defined, and pre-tests were run to assess its credibility. 413 applications have been sent and 56 callbacks received as of September, 2012 and the full experiment is being run until June, 2013.

(6) “The Influence of Private and CNIL Labels on Online Information Disclosure” (avec Fabrice Rochelandet, Université de Paris-Sud).

Résumé : Commercial websites include a privacy charter to explain in details what information the firm is collecting from its customers and how it intends to deal with these information. However, such charters are usually long and complex documents, and as a result are rarely read. To simplify the process, labels summarize the extend of protection offered by the privacy charter and guaranty that it reaches a certain threshold in favor of the customer. We test whether the presence of a label during the filling-out of an online questionnaire increases the amount of information disclosure on the surveys as compared to a situation without label. The two tested labels are a private label (from a fictitious company), and a label from the French national privacy regulator, the CNIL, used with permission. The protocol of the experiment is being defined, and pre-tests are being run.

Communications dans des conférences

2012	3rd Asia-Pacific Innovation Conference	Seoul (KR), oct. (5)
	Spring Meeting of Young Economists	Mannheim (DE), april (4)
2011	38th EARIE Annual Meeting	Stockholm (SE), sept. (4)
	28e Journée de Micro-Économie Appliquée	Sousse (TN), juin (1)
	9th Annual International Industrial Organization Conference	Boston (US), avril (4)
2010	XXVth Jornadas de Economia Industrial	Madrid (ES), sept. (1)
	59e Congrès de l'Association Française de Sciences Économiques	Paris (FR), sept. (2)
	37th EARIE Annual Meeting	Istanbul (TR), sept. (3)
	8th International Industrial Organization Conference	Vancouver BC (CA), mai (3)
	15th Spring Meeting of Young Economists	Luxembourg (LU), avril (3)
	Rencontres des doctorants de Mines ParisTech & Telecom ParisTech	Paris (FR), jan. (2)
2009	25th European Association of Law & Economics Annual Conference	Rome (IT), sept. (1)
	36th EARIE Annual Meeting	Ljubljana (SI), sept. (1)
	Advancing the Study of Innovation and Globalization in Organizations (IAB-Ministère allemand du Travail)	Nuremberg (DE), mai (1)
	DRUID-DIME Winter 2009 PhD Conference	Aalborg (DK), janvier (1)
2008	Groupe de Travail SESSI sur l'Innovation (Ministère de l'Industrie)	Paris (FR), avril (1)

2007 GREQAM Summer School on Innovation Aix-en-Provence (FR), oct. (3)

Séminaires Invités

2012 Séminaire ESG-MS Paris (FR), mars (1)
2011 6th Annual Conference of European Policy for Intellectual Property Association
Université Libre de Bruxelles Brussels (BE), sept.
Séminaire du département Managerial Economics, Strategy and Innovation
K. U. Leuven Leuven (BE), juin (3)
2nd Asia-Pacific Innovation Conference
National University of Singapore Singapour (SG), mai (1)
2010 Séminaire du Laboratoire d'Économie Appliquée de Grenoble
UMR GAEL, INRA et UPMF Université Grenoble 2 Grenoble (FR), nov. (3)

Rapporteur

Rapporteur pour les revues *Economics of Innovation and New Technology*, *Journal of Economics and Statistics*, *Communication & Strategies*, *Revue d'Économie Industrielle*.

Contribution à des ouvrages collectifs

2011 Article *Les méthodes de protection de la propriété intellectuelle : analyse de l'enquête CIS 4*, in *L'innovation dans les entreprises: moteurs, moyens et enjeux*, Coll. Références, Ministère de l'Économie et des Finances, Direction générale de la Compétitivité, de l'Industrie et des Services, Paris

Enseignements

2012— **Université Paris–Sud**
DUT Gestion des Entreprises et des Administrations (GEA) : *Système et structure économique, Monnaie et financement de l'économie, Faits et idées du monde contemporain*.
2011–2012 **ISG–Institut Supérieur de Gestion, Paris**
Cours *Micro-économie*, niveau Licence
2010–2011 **Telecom ParisTech**
Cours *Économie Industrielle*, niveau Master, avec M. Bourreau
2009–2010 **Telecom ParisTech**
Cours *Économie Industrielle*, niveau Master, avec M. Bourreau
2008–2011 Encadrement des études de cas du cours d'économie industrielle
2008–2009 **Université Paris V-Descartes**
Travaux Dirigés *Économétrie* L3, cours de Mme Barlet
Université Paris X-Nanterre
Travaux Dirigés *Introduction à l'économie* L1, cours de Mme Cosnita
2007–2008 **Université Paris X-Nanterre**
Travaux Dirigés *Économie Industrielle* M1, cours de Mme A. Cosnita

Organisation de conférences et diffusion des résultats de la recherche

- 2011** Organisateur local de la Journée d'Étude Réseaux Sociaux (ANR Espri) à l'Université Paris-Sud, mars.
Edition et promotion d'une lettre d'information sur l'activité du projet ANR. Réunions de travail avec la Commission Nationale Informatique et Libertés (CNIL) dans le cadre de l'ANR.
- 2009–2010** Organisation du séminaire hebdomadaire du département Economie et Gestion, Telecom ParisTech.
- 2008** Organisateur local pour le 20e Workshop on Information Systems and Economics (New York University Stern Center for Digital Economy) à Telecom ParisTech, décembre.
Organisateur local pour le Workshop on Telecommunications Economics (COST Action ISO605, working group 3) à Telecom ParisTech, avril.
Organisateur local pour la conférence Economics of Information and Communication Technologies, Telecom ParisTech, juin (également en 2009).

Autres conférences

- | | | |
|-------------|---|---------------|
| 2010 | Conférence Economics of Information and Communication Technologies | Paris (FR) |
| 2010 | Séminaire international Sciences Po "Innovation Without Patents" | Paris (FR) |
| 2009 | Conférence finale du groupe d'experts européen "Knowledge for Growth" | Brussels (BE) |
| 2008 | 3rd ZEW Conference on the Economics of Innovation and Patenting | Mannheim (DE) |

Compétences

Languages

- Anglais : TOEFL score 267/300
Échange d'un an avec University of Toronto (Canada) en 2005–2006
- Allemand : notions

Logiciels

- Bureautique : Word, PowerPoint, LibreOffice, L^AT_EX
- Statistiques : Excel, SAS, SQL, S+/R, Stata

Références

Alain Rallet
Professeur
Directeur du Département
ADIS
Université Paris Sud
54 Bd Desgranges
F-92331 Sceaux Cedex
Tél.: 01 40 91 18 51
alain.rallet@u-psud.fr

Yassine Lefouili
Maître de Conférence
Toulouse School of Economics
Manufacture des Tabacs
21, allée de Brienne
F-31000 Toulouse
Tél.: 05 61 12 85 26
yassine.lefouili@tse-fr.eu

Pierre-Jean Benghozi
Directeur de Recherche
Directeur du Département
d'Economie et de Gestion
Ecole polytechnique
32 Boulevard Victor
F-75739 Paris Cedex 15
Tél.: 01 45 52 54 12
pierre-jean.benghozi@
polytechnique.edu

Marc Bourreau (*directeur de
thèse*)
Professeur
Telecom ParisTech
46 rue Barrault
F-75634 Paris Cedex 13
Tél.: 01 45 81 72 46
marc.bourreau@
telecom-paristech.fr

Patrick Waelbroeck (*directeur de
thèse*)
Maître de Conférence HDR
Telecom ParisTech
46 rue Barrault
F-75634 Paris Cedex 13
Tél.: 01 45 81 76 31
patrick.waelbroeck@
telecom-paristech.fr