



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
Main Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2015

La protection des méthodes commerciales par le brevet: sous l'angle du droit européen, français, suisse, américain et japonais

Takata Herb, Arisa

Other titles: Der Schutz von Geschäftsmethoden im Patentrecht Im europäischen, französischen, schweizerischen, amerikanischen und japanischen Recht The protection of business methods by patent law Under European, French, Swiss, American and Japanese law

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-164702>

Dissertation

Published Version

Originally published at:

Takata Herb, Arisa. La protection des méthodes commerciales par le brevet: sous l'angle du droit européen, français, suisse, américain et japonais. 2015, University of Zurich, Faculty of Law.

La protection des méthodes commerciales par le brevet

Sous l'angle du droit européen, français, suisse, américain et japonais

Dissertation
der Rechtswissenschaftlichen Fakultät
der Universität Zürich

zur Erlangung der Würde einer Doktorin der Rechtswissenschaft

vorgelegt von

Arisa Takata Herb

von Japan

genehmigt auf Antrag von

Prof. Dr. Rolf H. Weber

Die Rechtswissenschaftliche Fakultät gestattet hierdurch die Drucklegung der vorliegenden Dissertation, ohne damit zu den darin ausgesprochenen Anschauungen Stellung zu nehmen.

Zürich, den 30. September 2015

Die Dekanin: Prof. Dr. Christine Kaufmann

Diese Dissertation erscheint auch als Internetpublikation: www.zb.uzh.ch

Avant-propos

Que mon directeur de thèse le Professeur Dr. Rolf H. Weber, trouve ici l'expression de ma plus fidèle reconnaissance et profonde gratitude pour sa confiance témoignée, son immense patience, sa grande flexibilité et ses conseils précieux et bienveillants.

Mes plus vifs remerciements s'adressent également au Professeur Dr. Gérard Hertig, qui m'a permis d'entamer cette thèse, ainsi qu'au directeur du MAS IP, Dr. Herbert Laederach, tous deux pour leur soutien lorsque j'étais assistante scientifique à l'ETHZ.

Je tiens également à remercier de façon toute particulière le Professeur Dr. Serge Guinchard, Professeur émérite de l'Université Paris II Panthéon-Assas et ancien directeur des études de droit à l'Ecole normale supérieure, qui m'a toujours soutenue et encouragée depuis mes études de droit à Paris.

Je remercie aussi les Professeurs Hideyuki Kobayashi, Dr. Tadashi Takizawa, Dr. Masao Ohki et la Professeure Dr. Kuniko Inoguchi de Sophia University, qui m'ont guidée au début de mes études de droit à Tokyo.

Ma gratitude va enfin à ma famille et tous ceux dont l'appui et les encouragements m'ont été précieux durant la rédaction de cette thèse.

TABLE DES MATIERES

Avant-propos	III
Table des matières	V
Bibliographie	XIII
Abréviations	XXXVII

Introduction	1
I. LES FONDEMENTS DE L'EXCLUSION OU DE L'INCLUSION DES METHODES COMMERCIALES DU CHAMP DE LA BREVETABILITE EN EUROPE	7
A. L'approche de l'Office européen des brevets	8
1. L'exclusion des méthodes commerciales « en tant que telles »	9
a) La notion d'invention: l'exclusion pour défaut de caractère technique	9
(1) Définition positive de l'invention, règle technique	12
(2) La notion d'invention dans la jurisprudence de l'Office européen des brevets	15
b) L'exclusion textuelle des méthodes commerciales « en tant que telles »	17
(1) Les exclusions de la brevetabilité de l'article 52 Convention sur le brevet européen	18
(2) Le tempérament de l'article 52 (3) Convention sur le brevet européen	20
2. La protection conditionnelle par le brevet des méthodes commerciales mises en œuvre par ordinateur	22
a) La question de la brevetabilité des programmes d'ordinateur	22
(1) Généralités	24
(a) Programmes d'ordinateur considérés en tant que tels	24

(b) Différents moyens de protection des logiciels	27
(2) Le droit des brevets face aux logiciels	28
(3) Inventions techniques incorporant un logiciel	30
b) Le maintien de conditions strictes dans la brevetabilité des méthodes commerciales mises en œuvre par ordinateur	35
(1) Les trois approches retenues par l'Office européen des brevets	37
(a) L'approche du hardware	37
(b) L'approche de la contribution technique	37
(c) L'approche de l'effet technique supplémentaire	38
(2) La mise en œuvre des trois approches dans la jurisprudence de l'Office européen des brevets	40
(a) Décision <i>Vicom</i>	40
(b) Décision <i>Koch & Sterzel</i>	41
(c) Décision <i>Siemens</i>	42
(d) Décision <i>Sohei</i>	43
(e) Deux décisions <i>IBM</i>	45
(f) Décision <i>Pension benefits system</i>	47
(g) Décision <i>Comvik</i>	48
(h) Décision <i>Hitachi</i>	49
(i) Décision <i>Catalina</i>	50
(j) Décisions <i>Clipboard formats I v. Microsoft</i> et <i>Clipboard formats II v. Microsoft</i>	51
(k) Décision <i>Duns Licensing</i>	52
(l) Décision G3/08	53
(m) Décision <i>Digital rights management v. Microsoft</i>	54
(n) Décision <i>Item matching v. Amazon</i>	55
(o) Décision <i>Classification method v. Comptel</i>	55

(p) Décision T1025/08	56
(q) Décision T754/09	56
(r) Décision <i>Distributed risk analysis v. Visa</i>	57
B. La position en droit français	58
1. Notion de l'invention	60
a) Concept sous la Loi de 1968 initiale	61
b) Concept en droit positif: innovation technique	62
2. Notion de technique ou de caractère technique	63
3. Jurisprudence relative aux méthodes commerciales	65
a) Arrêt <i>Sagem</i>	66
b) Arrêt <i>Infomil</i>	68
c) Arrêt <i>Malemont et Ordibat</i>	69
d) Arrêt <i>Cotranex</i>	70
4. Jurisprudence relative aux programmes d'ordinateur - limites de l'exclusion: brevetabilité des procédés et produits commandés par un logiciel	71
a) Arrêt <i>Mobil Oil</i>	72
b) Arrêt <i>Schlumberger</i>	73
C. La position en droit suisse	74
1. Notion de l'invention	75
a) Généralités	75
(1) Absence de définition légale	75
(2) Anciennes conditions de brevetabilité selon la jurisprudence	76
(3) Adaptation au droit européen	77
b) L'invention, règle technique, solution d'un problème technique	77
(1) Définition par le Tribunal fédéral	77
(2) L'invention, solution d'un problème technique	79

2. Créations exclues de la notion de « solution d'un problème technique »	80
a) Les activités économiques	81
b) Les programmes d'ordinateur	82
c) Les inventions mises en œuvre par ordinateur	82
II. VERS UNE TENTATIVE D'ELARGISSEMENT DE LA BREVETABILITE DES METHODES COMMERCIALES	85
A. L'affirmation américaine de la brevetabilité des méthodes commerciales	86
1. Développement des limites de la brevetabilité	87
a) Délimitation statutaire du brevet	87
(1) Sources constitutionnelles	87
(2) United States Patent Law, 35 United States Code	88
(3) Sources législatives et administratives	90
(a) American Inventors Protection Act de 1999	90
(b) Business Method Patent Improvement Act de 2000	91
(c) Business Method Patent Improvement Act de 2001	92
(d) Leahy-Smith America Invents Act de 2011	92
b) Evolution de la jurisprudence	94
(1) La trilogie Benson, Flook et Diehr	95
(a) <i>Gottschalk v. Benson</i>	95
(b) <i>Parker v. Flook</i>	95
(c) <i>Diamond v. Diehr</i>	96
(d) Appréciation de la position de la trilogie de la Supreme Court	97
(2) Réaction du Federal Circuit à la trilogie de la brevetabilité	97
(a) Freeman-Walter-Abele Test	98
(i) Aperçu du Freeman-Walter-Abele Test	98

(ii) Décisions post-Freeman-Walter-Abele: <i>In re Alappat</i> et <i>In re Warmerdam</i>	99
(iii) Appréciation du Freeman-Walter-Abele Test	101
(iv) Affaiblissement du Freeman-Walter-Abele Test	102
(b) Useful, concrete, and tangible result Test	102
(i) Décisions post-Useful, concrete, and tangible result Test: <i>In re Comiskey</i> et <i>In re Nuijiten</i>	103
(ii) Appréciation de l'Useful, concrete, and tangible result Test	105
(c) Machine-or-transformation Test	106
(i) Aperçu du Machine-or-transformation Test	106
(ii) Appréciation du Machine-or-transformation Test	108
(3) Impact de l'arrêt <i>Bilski v. Kappos</i>	109
(a) Aperçu de l'arrêt <i>Bilski v. Kappos</i>	109
(b) Variations dans les décisions de la Supreme Court	111
2. Conséquences de l'arrêt <i>Bilski v. Kappos</i>	112
a) Décisions de l'United States Patent and Trademark Office et de la Board of Patent Appeals and Interferences	112
b) Rejet des logiciels <i>per se</i> par la Board of Patent Appeals and Interferences	113
c) Autorité du Machine-or-transformation Test en matière de brevetabilité des revendications non-logiciels	116
d) Assouplissement des critères de brevetabilité par le Federal Circuit	118
e) Situation dans l'histoire de la brevetabilité	120
3. Possibles directions post- <i>Bilski v. Kappos</i>	121
B. La brevetabilité des méthodes commerciales au Japon	123
1. Evolution des méthodes commerciales au Japon	124
a) Evolution technologique et commerciale	124

b) Développement historique de la protection	126
(1) Encadrement par les Examination Guidelines du Japan Patent Office	126
(2) Amendements de la Patent Act	132
2. Les méthodes commerciales vues par la Patent Act	134
a) L'élément du brevet	136
(1) Définition d'une invention	136
(2) Utilisation des lois de la nature	137
(a) Signification des lois de la nature	137
(b) Reconsidération de l'utilisation des lois de la nature	144
(3) Concepts techniques	145
(4) Créativité	146
(5) Conversion hautement perfectionnée de concepts techniques	147
b) Conditions pour l'enregistrement	147
(1) Applicabilité industrielle (article 29 (1) Patent Act)	147
(2) Nouveauté (article 29 (1) Patent Act)	150
(3) Activité inventive (article 29 (2) Patent Act)	150
c) Méthodes commerciales assimilées aux <i>computer-software-related inventions</i>	151
(1) Principaux points soulevés	152
(2) Utilisation des lois de la nature	153
(3) Effet du brevet sur une <i>computer-software-related invention</i>	154
3. La position du Japan Patent Office à travers ses Examination Guidelines	155
a) Invention statutaire	156
(1) Concept de base	156
(2) Procédure actuelle pour l'examen de brevetabilité	159

b) Applicabilité industrielle	160
c) Nouveauté	160
d) Activité inventive	161
(1) Concept de base	162
(2) L'homme du métier	163
4. Principale jurisprudence relative aux méthodes commerciales	164
a) Cas <i>Tokyo Tomin Bank Ltd. v. Mitsubishi Tokyo UFJ Bank Ltd.</i>	164
b) Cas <i>Japan Airlines v. All Nippon Airways</i>	167
C. Encadrement par la Trilateral Co-operation	169
1. Objectifs de la Trilateral Co-operation	169
2. Réalisation de points importants	172
3. Outils d'harmonisation de diverses pratiques	173
Conclusion	179
1. Aperçu	179
2. Analyse comparative	182
3. Propositions pour une harmonisation	187
Curriculum Vitae	191

Bibliographie

ABRAHAM Ebbby, *Bilski v. Kappos: Sideline Analysis from the First Inning of Play*, BTLJ, Vol. 26, No. 1, 2011, pp. 15-73.

AEBI Martin, *Patentfähigkeit von Geschäftsmethoden – Nach schweizerischem Recht unter Berücksichtigung des europäischen und internationalen Rechtsumfelds*, Dissertation Universität St. Gallen, 2005, p. 2.

AHARONIAN Greg, *Why All Business Methods Achieve A Technical Effect ?*, JILT, Vol. 1, 2003, p. 57.

AITA Yoshiaki, *Bijinesu Tokkyo no Oubei ni okeru Joukyou to kongo no Tenbou* (La situation des méthodes commerciales en Europe et Etats-Unis d'Amérique et les développements futurs), *Chizai Kanri*, Japan Intellectual Property Association (JIPA), Vol. 50, No. 9, 2000, pp. 1343-1352.

AIZAWA Hidetaka, *Bijinesu no Houhou to Tokkyo – Genzai to Shourai* (Les méthodes commerciales et le brevet – présent et futur), *Jurist*, No. 1215, 2002, pp. 56-62 (cit. Aizawa, *Bijinesu*).

AIZAWA Hidetaka, *Tokkyo Hou 2 Jou 3 Kou no Kaisei no Imi surumono* (Meaning of the revision of Article 2, Paragraph (3) of the Patent Act), *Jurist*, No. 1227, 2002, p. 10 (cit. Aizawa, *Tokkyo*).

ALLISON John R./HUNTER Starling D., *On the Feasibility of Improving Patent Quality One Technology at a Time: The Case of Business Methods*, BTLJ, Vol. 21, 2006, pp. 730 s.

ASAMURA Kiyoshi, *Main Points of Recent Revisions to Japan's Industrial Property Rights Laws*, AIPPI Japan Journal, Vol. 28, No. 2, Tokyo, 2003, pp. 85-95.

Association Internationale pour la Protection de la Propriété Intellectuelle (AIPPI), *Question Q 158, La brevetabilité des méthodes commerciales (f)*, Working Guidelines, Melbourne, 2001, pp. 1 ss. (cit. AIPPI, *Question*).

Association Internationale pour la Protection de la Propriété Intellectuelle (AIPPI), *Reports, Résolution finale du 30 mars 2001*, lit. d, sic ! 2001, pp. 699 ss. (cit. AIPPI, *Reports*).

- AZEMA Jacques/GALLOUX Jean-Christophe**, Droit de la propriété industrielle, Dalloz, 7^e éd., Paris, 2010, pp. 206, 220.
- BAGDY John W.**, Business Method Patent Proliferation: Convergence of Transactional Analytics and Technical Scientifics, Business Law, Vol. 56, 2000, pp. 423-458.
- BAKELS Reinier**, Should Only Technical Inventions Be Patentable, Following the European Example?, NJTIP, Vol. 7, No. 1, 2008, p. 50.
- BAKELS Reinier/HUGENHOLTZ Berndt**, The Patentability of Computer Programs: Discussion of European-Level Legislation in the Field of Patents for Software, Working Paper, Luxembourg: European Parliament, 2002, p. 6.
- BALLARDINI Rosa M.**, Software Patents in Europe: The Technical Requirements Dilemma, JIPLP, Vol. 3, No. 9, 2008, p. 567.
- BENECH Frédéric**, La brevetabilité des logiciels en Europe - un mythe qui devient réalité?, Gaz. Pal., doct., 15-16 décembre 1999, p. 2.
- BENTLY Lionel/SHERMAN Brad**, Intellectual Property Law, Oxford University Press, Oxford, 2014, p. 468.
- BERESFORD Keith**, Patenting Software Under the European Patent Convention, Sweet & Maxwell, London, 2000, pp. 5 s.
- BERTRAND André/DESROUSSEAUX Grégoire**, Le projet de directive sur la brevetabilité des logiciels: la propriété industrielle doit-elle rester industrielle?, RDPI, 2000, p. 107.
- BERTSCHINGER Christoph**, in: **BERTSCHINGER Christoph/MÜNCH Peter/GEISER Thomas (Hrsg.)**, Schweizerisches und europäisches Patentrecht, Handbücher für die Anwaltspraxis, vol. VI, Helbing & Lichtenhahn, Basel, 2002, p. 96.
- BIRD Robert C./JAIN Subhash C.**, The Global Challenge of Intellectual Property Rights, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 2008, p. 25.
- BLUM Rudolf E./PEDRAZZINI Mario M.**, Das schweizerische Patentrecht, Kommentar zum Bundesgesetz vom 25. Juni 1954 betreffend die Erfindungspatente, 2. Aufl., Bern, 1975, p. 99.
- BURK Dan L.**, The Inventive Concept in Alice Corp. v. CLS Bank Int'l. IIC, Vol. 46, 22 août 2014, UC Irvine School of Law Research Paper, No. 2014-51, pp. 51 s.

- BURNIER Dominique**, La notion d'invention en droit européen des brevets, thèse Lausanne, 1980, pp. 64, 170.
- BUYDENS Mireille**, Droit des brevets d'invention, Larcier, Bruxelles, 1999, p. 52.
- CARON Christophe**, L'Europe timide des brevets de logiciels, Com.- com.-élec., chron. No. 20, sept. 2002, p. 10.
- CHAO Bernard**, Moderating Mayo, NULR, Vol. 107, 2012, p. 423.
- CHAVANNE Albert/BURST Jean-Jacques**, Droit de la propriété industrielle, Précis Dalloz, 5è éd., Paris, 1998, p. 20.
- Chiteki Zaisan Kenkyuusho**, Beikoku ni okeru Bijinesu Houhou Tokkyo no Kenkyuu (Etude sur les brevets de méthodes commerciales aux Etats-Unis d'Amérique), Yushodo Shoten, Tokyo, 2001, pp. 52-93 (cit. Chiteki Zaisan Kenkyuusho, Beikoku).
- Chiteki Zaisan Kenkyuusho**, Shin Ryouiki (Bijinesu Houhou) kanren Hatsumeï no Doukou ni kansuru Chousa Kenkyuu Houkokusho (Rapport sur l'évolution des inventions dans des domaines nouveaux (méthodes commerciales)), IIP, Tokyo, 2001, pp. 4-50 (cit. Chiteki Zaisan Kenkyuusho, Doukou).
- Chiteki Zaisan Kenkyuusho**, Shin Ryouiki (Bijinesu Houhou) ni okeru Hogo no Arikata ni kansuru Chosa Kenkyuu Houkokusho (Rapport sur la protection des inventions de nouveaux domaines (méthodes commerciales)), IIP, Tokyo, 2000, pp. 4-8 (cit. Chiteki Zaisan Kenkyuusho, Shinryouiki).
- COHEN Mark S.**, Japanese Patent Law and the WIPO Patent Law Harmonization Treaty: A Comparative Analysis, Fordham IPLJ, Vol. 4, 1994, pp. 847 ss.
- COLOMBET Stéphane**, La brevetabilité des logiciels, un nouveau pont entre le droit d'auteur et la propriété industrielle?, JCP G, No. 30, 26 juillet 2001, p. 1409.
- COMBEAU Jacques/SUEUR Thierry**, Les perspectives d'harmonisation internationale du droit des brevets après l'adoption de l'America Invents Act aux Etats-Unis, Mélanges en l'honneur du Professeur Joanna Schmidt-Szalewski, Collection CEIPI, No. 61, Strasbourg, 2014, pp. 117-128.

- Conseil fédéral suisse**, Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant la révision de la loi sur les brevets d'invention, du 25 avril 1950, FF 1950 I pp. 933, 956, 960, 959 (cit. Conseil fédéral suisse, Message 1950).
- Conseil fédéral suisse**, Message du Conseil fédéral à l'Assemblée fédérale concernant trois traités en matière de brevets et la révision de la loi sur les brevets, du 24 mars 1976, FF 1976 II p. 29 (cit. Conseil fédéral suisse, Message 1976).
- COOPER DREYFUSS Rochelle**, Are Business Method Patents Bad for Business?, Santa Clara HTLJ, Vol. 16, No. 2, 2000, pp. 263-280.
- DE MAUNY Christopher**, Court of Appeal Clarifies Patenting of Computer Programs, EIPR, Vol. 31, No. 3, 2009, p. 151.
- DE WERRA Jacques/GILLIERON Philippe**, Commentaire romand, Propriété Intellectuelle, Helbing & Lichtenhahn, Basel, 2013, pp. 1508 ss., 1527.
- DEL GALLO Rinaldo**, Are « Methods of Doing Business » Finally Out of a Business as a Statutory Rejection?, IDEA, Vol. 38, 1998, p. 431.
- DENNIS Johanna K. P.**, The «Process» of Patenting: Why Should We Care About a Potential U.S. Supreme Court Decision in Bilski v. Doll?, CLSR, Vol. 25, No. 6, 2009, pp. 543-553.
- DESBOIS Henri**, Le droit d'auteur en France, 3^e éd., Dalloz, Paris, 1978, p. 22.
- DOHI Kazufumi**, Chiteki Zaisan Hou Nyuumon (Introduction to Intellectual Property Law – Theory and Practice), Chuo Keizai Sha, Tokyo, 2001, pp. 115-125.
- DOI Kenji**, Bijinesu Tokkyo no Shutsugan to Shinsa (La demande de brevet de méthode commerciale et l'examen), Chizai Kanri, Japan Intellectual Property Association (JIPA), Vol. 50, No. 9, 2000, pp. 1353-1359.
- DUFFY John F.**, Why Business Method Patents?, SLR, Vol. 63, No. 6, juin 2011, pp. 1248-1287.
- EIMER Thomas R.**, Arenen und Monopole: Softwarepatente in den USA und in Europa, VS Verlag, Wiesbaden, 2011, pp. 125 s.
- ELIAS Stephen/STIM Richard**, Patent, Copyright & Trademark, Nolo, 2001, pp. 228-230.

- FISHER William/ZOLLINGER Geri**, Business Method Patent Online, The Berkman Center for Internet & Society at Harvard Law School, 22 juin 2001, [en ligne], pp. 1 ss.,
<http://cyber.law.harvard.edu/ilaw/BMP/>
- FOX Nicholas/REES Alex**, A European Perspective on Business Method Patents, Washington & Lee Law School, Landslide, Vol. 2:6, No. 30, July/August 2010, p. 32.
- FUJIMURA Motohiko**, Recent Revision of JPO's Examination Guideline for Computer Software-Related Inventions, AIPPI Japan Journal, Tokyo, 2001, pp. 210-212.
- FURUTANI Hideo**, A grounding in business patents (business method patents), 2000, [en ligne], pp. 1 ss.,
<http://furutani.co.jp> (cit. Furutani, Grounding).
- FURUTANI Hideo**, Patentability of Business Method Inventions and Inventions with Non-technical Features in Japan versus the US and Europe, [en ligne], pp. 1 ss.,
http://www.furutani.co.jp/office/ronbun/Business_method_patents_in_Japan.pdf (Page consultée le 4.7.2014) (cit. Furutani, Non-technical).
- FURUTANI Hideo**, Patentability of Business Method Inventions in Japan compared with the US and Europe, 2003, [en ligne], pp. 1 ss.,
http://www.furutani.jp/e/Business_method_patens_in_Japan.pdf (cit. Furutani, Patentability).
- FUSCO Stefania**, In re Bilski: A Conversation with Judge Randall Rader and a First Look at the BPAI's Cases, ALBLJST, Vol. 20, No. 1, 2010, pp. 14 ss.
- GAUDRAT Philippe**, Droit des nouvelles technologies, RTD Com. avril/juin 2006, p. 327 (cit. Gaudrat, Nouvelles technologies).
- GAUDRAT Philippe**, L'invention informatique: un débat difficile et contourné, RTD com., 2005, p. 339 (cit. Gaudrat, Invention).
- GILLARD Nicolas/MARCHETTO Fabio/BETTSCHART Sébastien/TYNEDJIAN Nicolas/NIGGLI Olivier/THEVENAZ Alain**, Brevets d'invention – quarante ans de jurisprudence fédérale, CEDIDAC, Lausanne, 1996, pp. 27-32.
- GOURDIN-LAMBLIN Anne-Sophie**, Le régime juridique du brevet dans l'Union européenne, Tec & Doc, Lavoisier, Paris, 2003, pp. 100-107.

- GOUTAL Jean-Louis**, Brevetabilité de logiciels, colloque CUERPI, n° spécial de Dr. des technologies avancées, Vol. 9, No. 1-2, Grenoble, 2002, p. 17.
- GRUSD Jaret E.**, Internet Business Methods: What Role Does and Should Patent Law Play?, Va. J.L. & Tech., Vol. 4, No. 9, 1999, pp. 1 ss.
- GUTMANN Ernest**, Les revendications du brevet: à la croisée de l'invention et de la découverte ?, Mélanges Georges Bonet, Litec, Paris, 2010, pp. 291-302.
- HALL Bronwyn H.**, Business Methods Patents, Innovation and Policy, WP9717, NBER, Cambridge, Massachusetts, mai 2003, pp. 1-27.
- HARRIS Kathleen/LOW Ting**, Getting technical: a method of doing business has no business in the Patent Office, Patent World, No. 197, nov. 2007, p. 19.
- HART Robert/HOLMES Peter/REID John**, The Economic Impact of Patentability of Computer Programs – Report to the European Commission, London, 2000, pp. 25-27.
- HESLAUT Joël/BRETEL Loullig**, La protection des logiciels et des méthodes économiques par le brevet, Cahiers Lamy droit de l'informatique et des réseaux, No. 162, octobre 2003, p. 3.
- HIRASHIMA Ryuta**, Changes in Subject Matter under the U.S. Patent Law – Focusing on the so-called “business method exception” –, IIP, Tokyo, 2000, pp. 26-28.
- HONJO Takeo**, Bijinesu Moderu Tokkyo no Kenkyuu (Etude sur les brevets de méthodes commerciales), Chizai Kanri, Japan Intellectual Property Association (JIPA), Vol. 50, No. 2, Tokyo, 2000, pp. 157-170 (cit. Honjo, Bijinesu).
- HONJO Takeo**, How broad is the Scope of Business Methods Patents – A Japanese Patent Attorney's View, Intellectual Property Today, 2000, p. 32 (cit. Honjo, Scope).
- HUNT Robert M.**, Business Method Patents and U.S. Financial Services. Contemporary Economic Policy, FRB of Philadelphia, Working Paper No. 08-10/R, Philadelphia, 2009, p.1.
- IMAMURA Wataru**, IP policies and initiatives in Japan, JPO, 22nd Annual Intellectual Property Law & Policy Conference, Fordham University

School of Law, 24-25 avril 2014, [en ligne], pp. 1-23, <http://fordhamipconference.com/wp-content/uploads/2014/10/2B-2-Imamura-Wataru-updated.pdf> (Page consultée le 4.7.2015).

Institut Fédéral de la Propriété Intellectuelle (IPI), Examen quant au fond des demandes de brevet nationales – Directives, Institut Fédéral de la Propriété Intellectuelle, Berne, 1^{er} juillet 2011, [en ligne], pp. 1 ss., 16, https://www.ige.ch/fileadmin/user_upload/Juristische_Infos/f/dirpat.pdf (cit. IPI, Directives Brevets).

Japan Patent Attorneys Association (JPAA), 2003 Amendment to Japan Patent Law, JPAA, Tokyo, 2003, [en ligne], pp. 1 ss., <http://www.jpaa.or.jp/english/law/2003amendment.html> (cit. JPAA, Amendment).

Japan Patent Office (JPO), A History of System of Industrial Property Rights, JPO, Tokyo, 2015, [en ligne], pp. 1 ss., https://www.jpo.go.jp/cgi/linke.cgi?url=/seido_e/rekishie/rekisie.htm (cit. JPO, History).

Japan Patent Office (JPO), Bijinesu kanren Hatsumei no saikin no Doukou ni tsuite (Recent developments about the Business Methods), JPO, Tokyo, 19 novembre 2014, [en ligne], pp. 1 ss., https://www.jpo.go.jp/seido/bijinesu/biz_pat.htm (cit. JPO, Bijinesu).

Japan Patent Office (JPO), Draft Examination Guidelines on Requirement for Disclosure of Information on Prior Art Documents, Examination Standards Office, JPO, Tokyo, 19 juin 2002, [en ligne], pp. 1 ss., http://www.jpo.go.jp/iken_e/jouhoukaiji_shinsakijun_e.htm (cit. JPO, Draft Examination).

Japan Patent Office (JPO), Examination Guidelines for Patent and Utility Model in Japan, Examination Standards Office, JPO, Tokyo, avril 2015, [en ligne], pp. 1 ss., https://www.jpo.go.jp/tetuzuki_e/t_tokkyo_e/1312-002_e.htm (cit. JPO, Examination Guidelines).

Japan Patent Office (JPO), Examination of business-related inventions, Examination Standards Office, Coordination Division, JPO, Tokyo, décembre 1999, [en ligne], p. 1, http://www.jpo.go.jp/tetuzuki_e/t_tokkyo_e/treatment.htm (cit. JPO, Examination business).

- Japan Patent Office (JPO)**, Financial business from the perspective of patents – Differences between levels of financial technologies in Japan and the US, JPO, Tokyo, 1999, [en ligne], p. 1, <http://www.jpo-miti.go.jp/info/kinyuu.htm> (cit. JPO, Financial).
- Japan Patent Office (JPO)**, Heisei 26 nen Hou Kaisei ni tomonau Tokkyo Jitsuyou shin An Shinsakijun no Kaitei ni tsuite (Sur les révisions des Examination Guidelines for Patent and Utility Model suite à la révision de la Patent Act de 2014), Examination Standards Office, Coordination Division, JPO, Tokyo, 25 mars 2015, [en ligne], pp. 1 ss., https://www.jpo.go.jp/shiryou/kijun/kijun2/h26_kaisei_kaitei.htm (cit. JPO, Heisei).
- Japan Patent Office (JPO)**, Intermediary business on the Internet, JPO, Tokyo, 1999, [en ligne], p. 1, <http://www.jpo-miti.go.jp/info/tyuukai.htm> (cit. JPO, Intermediary).
- Japan Patent Office (JPO)**, JPO Status Report, JPO, Tokyo, 2015, pp. 10-19 (cit. JPO, Report).
- Japan Patent Office (JPO)**, Kougyou Shoyuiken Hou Chikujou Kaisetsu [Dai 19 Han] (Clause-by-Clause Explanation of Industrial Property Acts [19th ed.]), JPO, Tokyo, 2013, pp. 15, 81, 83 (cit. JPO, Kougyou).
- Japan Patent Office (JPO)**, Major judicial precedents of business method-related inventions, JPO, Tokyo, 2006, pp. 1 ss. (cit. JPO, Precedents).
- Japan Patent Office (JPO)**, Policies concerning « Business Method Patents », Obtaining Rights, JPO, Tokyo, novembre 2000, [en ligne], pp. 1 ss., http://www.jpo.go.jp/tetuzuki_e/t_tokkyo_e/tt1211-055.htm (cit. JPO, Policies).
- Japan Patent Office (JPO)**, Publication of Case Study on Inventive Step, JPO, Tokyo, 2010, pp. 1 ss. (cit. JPO, Publication).
- Japan Patent Office (JPO)**, Revision of the Examination Guidelines for Patent and Utility Model Based on the Partial Revision of the Patent Act, JPO, Administrative Affairs Division, Examination Standards Office, Tokyo, 25 mars 2015, [en ligne], pp. 1 ss., https://www.jpo.go.jp/iken_e/patent_utility_20150325.htm (cit. JPO, Revision).
- Japan Patent Office (JPO)**, Summary of Results of the Eighteen Trilateral Conference, International IP-related Activities, JPO, Tokyo, 3 novembre 2000, pp. 1 ss. (cit. JPO, Summary).

Japan Patent Office (JPO), The Act on the Partial Revision of the Patent Act and Other Acts (Act No. 36 of May 14, 2014), JPO, Tokyo, mai 2014, [en ligne], p. 1,

http://www.jpo.go.jp/torikumi_e/hiroba_e/hourei_e/patent260514.htm
(cit. JPO, Act).

Japan Patent Office (JPO), Tokkyo Hou tou no Ichibu wo Kaisei suru Houritsu (Heisei 26 Nen 5 Gatsu 14 Nichi Houritsu Dai 36 Gou) (Loi révisant partiellement la Patent Act et autres (Loi No. 36 du 14 mai 2014)), JPO, Tokyo, 14 mai 2014, [en ligne], pp. 1 ss.,

https://www.jpo.go.jp/torikumi/kaisei/kaisei2/tokkyohoutou_kaiei_260514.htm (cit. JPO, Tokkyo).

Japan Patent Office (JPO), Tokkyo Jitsuyou shin An Shinsakijun – Shinsakijun no Tsuika Kaitei ni tsuite (Sur la révision des Examination Guidelines for Patent and Utility Model), Examination Standards Office, Coordination Division, JPO, Tokyo, 25 mars 2015, [en ligne], pp. 1 ss.,

https://www.jpo.go.jp/shiryou/kijun/kijun2/pu-kijun_kaitei.htm (cit. JPO, Tsuika).

Japan Patent Office (JPO), Tokkyo Jitsuyou shin An Shinsakijun Kaitei An ni taisuru Iken Boshuu (Appel aux opinions concernant le projet de révision des Examination Guidelines for Patent and Utility Model), JPO, Tokyo, 8 juillet 2015, [en ligne], pp. 1 ss.,
https://www.jpo.go.jp/iken/kaitei_150708.htm (cit. JPO, Iken).

Japan Patent Office (JPO), Trilateral Cooperation (JPO-OEB-USPTO), JPO, Tokyo, 2012, pp. 1 ss. (cit. JPO, Trilateral).

Japanese Cabinet of the Prime Minister, Japan Revitalization Strategy, revised in 2014 – Japan’s challenge for the future, Tokyo, 24 juin 2014, [en ligne], pp. 74-81,

<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/keizaisaisei/pdf/honbunEN.pdf> (Page consultée le 5.7.2015).

JINBO Benkichi, Hatsume no Shinposei ni tsuite (Involvement of an Inventive Step in an Invention), Hara Masuji Hanji Taikan Kinen (Essays in Honor of Retirement of Judge Masuji Hara Vol. 1), Yuhikaku, Tokyo, 1971, p. 227.

JUNQIANG Zhou, A Study of Patentability of Computer Software-Related Inventions – Practice in U.S., Europe and Japan and Outlook for China, IIP, Tokyo, 2006, p. 33.

- KATO Masanobu**, Sofutowea kanren Hatsumei no Hogo to Hatsumei no Teigi (Tokkyo Hou dai 2 Jou dai 1 Kou) no Kaitei no Zehi ni tsuite (1) (2) (Propriety of Protection of Software-related Inventions and Revision of the Definition of An Invention [Article 2, paragraph (1) Patent Act](1)(2)), Patent, Vol. 54, No. 9-10, pp. 45-49.
- KATO Tatsuo**, Research and Study on Desirable Patent Protection for New Areas (Business Methods), IIP Bulletin, 2000, pp. 2-10.
- KAWAGUCHI Hiroya**, Tokkyo Hou no Kadai to Kinou (The Problems and Functions in Patent Law), thèse Osaka, 1981, p. 40.
- KINDERMANN Manfred**, Zur Lehre von der technischen Erfindungen, GRUR, 1979, pp. 443-452.
- KITAGAWA Zentaro**, Chiteki Zaisan Ken Jiten (Dictionnaire du droit de la propriété intellectuelle), Sanseido, Tokyo, 2001, pp. 56 ss.
- KOHLER Josef**, Lehrbuch des Patentrechts, Bensheimer, Mannheim, 1908, p. 13.
- KORN Russel A.**, Is Legislation the Answer: An Analyst of the Proposed Legislation for Business Method Patents, Fla. St. U.L. Rev., Vol. 29, 2002, pp. 1367 ss.
- KRETSCHMER Martin**, Software as Text and Machine: The Legal Capture of Digital Innovation (1), JILT, Vol. 3, 2003, pp. 8 s.
- KUESTER Jeffrey R.**, Congress Takes Another Aim at Business Method Patents, Patent Strategy & Management, October 2000, [en ligne], pp. 1 s.,
<http://www.kuesterlaw.com/hr5364.htm> (Page consultée le 25 août 2015).
- KUKIMOTO Akira**, The Patent Law Chapter 1 Patentable Invention, AIPPI Journal, 2000, pp. 171-207.
- LAUB Christopher**, Software Patenting: Legal Standards in Europe and the US in view of Strategic Limitations of the IP Systems, JWIP, Vol. 9, No. 3, 2007, pp. 344 ss.
- LE STANC Christian**, Droit d'auteur et droit de brevet sur logiciel: conséquences, Propr. Ind., janv. 2003, p. 15 (cit. Le Stanc, Droit d'auteur).

- LE STANC Christian**, Logiciel: trente ans entre droit d'auteur et brevet: Bilan, Mélanges Xavier Linant de Bellefonds, Droit et Technique, Litec, Paris, 2007, pp. 271-288 (cit. Le Stanc, Logiciel).
- LEFSTIN Jeffrey A.**, The Three Faces of Prometheus: A Post-Alice Jurisprudence of Abstractions, NC JOLT, Vol. 16, No. 4, 2015, pp. 647-695.
- LEITH Philip**, Harmonisation of Intellectual Property in Europe: A Case Study of Patent Procedure, Thomson Reuters, New York, 1998, pp. 248, 253 (cit. Leith, Harmonisation).
- LEITH Philip**, Software Patents and the Digital Environment, in SAVIN Andrej/TRZASKOWSKI Jan (ed.), Research Handbook on EU Internet Law, Edward Elgar Publishing, Cheltenham, 2014, p. 47 (cit. Leith, Software).
- LEMLEY Mark A./RISCH Michael/SICHELMAN Ted M./ WAGNER R. Polk**, Brief *Amici Curiae* of 20 Law and Business Professors in Support of Neither Party in *Bilski v. Doll*, Stanford Public Law Working Paper No. 1485043, 2009, pp. 3 ss. (cit. Lemley/Risch/Sichelman/Wagner, Brief).
- LEMLEY Mark A./RISCH Michael/SICHELMAN Ted M./ WAGNER R. Polk**, Life after *Bilski*, SLR, Vol. 63, 2011, pp. 1315-1347 (cit. Lemley/Risch/Sichelman/Wagner, *Bilski*).
- LIKHOVSKI Michael/SPENCE Michael/MOLINEAUX Michael**, The First Mover Monopoly, Oxford University, Oxford Intellectual Property Research Center, Oxford, 2000, p. 9.
- LINANT DE BELLEFONDS Xavier**, La brevetabilité du logiciel? à revoir, Com.-com.-élec., Janvier 2001, p. 9.
- LINDENMAIER Fritz**, Zum Begriff der technischen Erfindung, GRUR, 1953, pp. 12-17.
- LIOTARD Isabelle**, La brevetabilité des logiciels: les étapes clés de l'évolution jurisprudentielle aux Etats-Unis, REI, Vol. 99, No. 99, 2002, pp. 133-157 (cit. Liotard, Brevetabilité).
- LIOTARD Isabelle**, Les brevets sur les méthodes commerciales: état des lieux et perspectives, Prop. Intell., No. 11, Avril 2004, p. 615 (cit. Liotard, Brevets).

- LUCAS André**, Invention et caractère industriel, J.-Cl. Brevets, fasc. 4230, p. 27 (cit. Lucas, Invention).
- LUCAS André**, La protection des créations industrielles abstraites, CEIPI, Litec, Paris, 1975, pp. 57, 106, 115-122, 124-125 (cit. Lucas, Protection).
- LUCAS André**, Le droit de l'informatique, PUF, Paris, 1987, p. 173 (cit. Lucas, Informatique).
- LUCAS André/DEVEZE Jean/FRAYSSINET Jean**, Droit de l'informatique et de l'Internet, PUF, Paris, 2001, pp. 79, 173.
- MARINO Laure**, Droit de la propriété intellectuelle, Thémis PUF, Paris, 2013, p. 265.
- MARSHALL Susan/THOMAS Robert E.**, Drawing a Line in the Patent Subject Matter Sands: Does Europe Provide a Solution to the Business Method and Software Patent Problem?, Boston College ICLR, Vol. 34, No. 2, 2011, pp. 227-327.
- MARTIN Jean-Pierre**, La protection des logiciels informatiques: droit d'auteur ou brevet d'invention?, JCP E 1990, II, 15752, RDPI février 1990, p. 19.
- MATHELY Paul**, Le droit européen des brevets d'invention, JNA, 1978, pp. 8, 141 s. (cit. Mathely, Droit européen).
- MATHELY Paul**, Le droit français des brevets d'inventions, JNA, 1974, p. 43 (cit. Mathely, Droit français).
- MATHELY Paul**, Le nouveau droit français des brevets d'inventions, JNA, 1991, p. 57 (cit. Mathely, Nouveau droit).
- MATHELY Paul**, Le nouveau régime des brevets d'invention, Ann. Propr. Ind., Paris, 1969, pp. 1, 9 (cit. Mathely, Nouveau régime).
- MC ENIERY Ben**, The Federal Circuit in Bilski: The Machine-or-Transformation Test, JPTOS, Vol. 91, No. 4, 2009, pp. 253-271.
- MC JOHN Stephen M.**, Top Tens in 2014: Patent, Trademark, Copyright and Trade Secret Cases, NJTIP, Forthcoming; Suffolk University Law School Research Paper No. 15-1, 2015, pp. 4 ss.
- MENELL Peter S./LEFSTIN Jeffrey A.**, Rethinking Patent Eligibility for the Modern Scientific Age, UC Berkeley Public Law Research Paper No. 2402776, UC Hastings Research Paper No. 97, 2014, pp. 12 ss.

- MENELL Peter S./MEURER Michael J.**, Brief *Amici Curiae* of Professors Peter S. Menell and Michael J. Meurer In Support of Respondent at 9-29, *Bilski v. Kappos* 130 S. Ct. 3218, (No. 08-964), 2010, pp. 11 ss.
- MEURER Michael J.**, Business Method Patents and Patent Floods, BU Law Working Paper No. 02-02, 2002, pp. 7-11.
- Ministry of Economy, Trade and Industry (METI)**, JPO compiled the Japan Patent Office Annual Report 2014 – Aiming to realize an IP system with the world’s fastest and best qualified procedures – 14 mai 2014, [en ligne], pp. 3-11, http://www.meti.go.jp/english/press/2014/0514_04.html (Page consultée le 4.7.2015).
- Ministry of Economy, Trade and Industry (METI) and Japan Patent Office (JPO)**, Chiteki Zaisan Shinpojiumu (Tokyo) – Wagakuni no Chiteki Zaisan Senryaku ni tsuite (Symposium de propriété intellectuelle à Tokyo, sur les stratégies de la propriété intellectuelle japonaise), 29 juillet 2002 à Tokyo, 2002, p. 25.
- MISSOTTEN S.**, La brevetabilité des logiciels et des méthodes commerciales, in *Droits intellectuels: à la rencontre d’une stratégie pour l’entreprise*, Rapports du 52^e séminaire de la Commission Droit et Vie des Affaires des 11 et 12 octobre 2001, Bruylant, Bruxelles, 2002, pp. 101-118.
- Mogee Research & Analysis Associates**, Statistical mapping of business method patents, Research Report to the National Academy of Sciences, Board on Science, Technology and Economic Policy, Mogee Research & Analysis Associates, Reston, VA, 2001, pp. 2, 5-8.
- MOSSOFF Adam**, A Brief History of Software Patents (and Why They’re Valid), *Ariz. L. Rev. Syl.*, Vol. 56, No. 65, 2014, pp. 66-79.
- MOULTON Michael**, Effecting the Impossible: An Argument Against Tax Strategy Patents, *S. Cal. L. Rev.*, Vol. 81, No. 631, 2011, pp. 652, 665-667.
- MOUSSERON Jean-Marc**, La protection des résultats de la recherche face à l’évolution des sciences et des techniques, coll. CEIPI, Litec, Paris, 1969, pp. 115 s. (cit. Mousseron, Protection).
- MOUSSERON Jean-Marc**, *Traité des brevets Tome 1, l’Obtention des brevets*, Litec, Paris, 1984, pp. 154, 180 (cit. Mousseron, *Traité*).

- MOUSSERON Jean-Marc/SCHMIDT-SZALEWSKI Joanna/**
VIGAND Privat, Traité des brevets Tome 1, l'Obtention des brevets, Litec, Paris, 1984, p. 175.
- Multimedia & Software Committee**, Bijinesu Houhou Tokkyo no Haikai to Genjou (Les circonstances et l'état actuel des brevets de méthodes commerciales), Chizai Kanri, Japan Intellectual Property Association (JIPA), Vol. 50, No. 9, 2000, pp. 1333-1341.
- NAKAIE Kazuhiro**, Bijinesu Kanren Hatsumei ni okeru « Hatsumei no Seiritsusei » ni kansuru Ronpyou to Jitsumu Taiou (Commentaires et Applications pratiques sur « la possibilité de réalisation de l'invention » concernant les inventions relatives aux affaires), Chizai Kanri, Japan Intellectual Property Association (JIPA), Vol. 57, No. 4, 2007, pp. 567-576.
- NAKAYAMA Nobuhiro**, Bijinesu Houhou Tokkyo no Shomondai (Les différentes questions des brevets de méthodes commerciales), Jurist, Numéro spécial No. 1189, Yuhikaku, 2000, pp. 11 ss. (cit. Nakayama, Bijinesu).
- NAKAYAMA Nobuhiro**, Chuukai Tokkyo Hou Jou (Droit des brevets, Commentaires des articles de loi), Seirin Shoin, Tokyo, 2000, pp. 223-264 (cit. Nakayama, Chuukai).
- NAKAYAMA Nobuhiro**, Kougyou Shoyuiken Hou, Jou Tokkyo Hou (Droit de la Propriété Industrielle, Droit des brevets, Tome 1), Kobundo, Tokyo, 2000, pp. 94-112 (cit. Nakayama, Kougyou).
- NAKAYAMA Nobuhiro**, Patent Law, Kobundo, Tokyo, 2012, p. 166 (cit. Nakayama, Patent).
- NAKAYAMA Nobuhiro**, Sofutowea no Houteki Hogo (Legal Protection of Software), Yuhikaku, Tokyo, 1988, p. 4 (cit. Nakayama, Sofutowea).
- NAKAYAMA Nobuhiro/KOIZUMI Naoki (eds.)**, Shin Chuukai Tokkyo Hou Jou/Ge (New Explanatory Notes on the Patent Act Vols. 1 and 2) Seirin Shoin, Tokyo, 2011, p. 13.
- NAKAYAMA Nobuhiro/NARUTO Michio (eds.)**, Tokushuu, Bijinesu Houhou Tokkyo no Shomondai (Special Feature, Problems Related to Business Method Patents), Jurist, No. 1189, 2000, pp. 11 ss., 27.
- NAUMANN Stefan**, La brevetabilité des méthodes commerciales en Europe: Règles et risques, JCP E, No. 47, 23 novembre 2000, pp. 1853-1855.

- Nihon Benrishikai Kenshuusho Jitsumu Sougou Kenkyuu Bu**, Benrishi ga oshieru Bijinesu Moderu Tokkyo no hontou no Chishiki (Les véritables connaissances sur les brevets de méthodes commerciales enseignées par les Patent Attorneys), Tokyo Shoseki, Tokyo, 2001, pp. 68-133.
- Nihon Kansei Kougakkai Chiteki Zaisan Kenkyuu Bukai**, Bijinesu Moderu Tokkyo (Brevets de méthodes commerciales), Keizai Sangyou Chousakai, Tokyo, 2000, pp. 73-127.
- Office européen des brevets (OEB)**, Basic proposal for the revision of the European Patent Convention (MR/2/00), 13 octobre 2000, pp. 5 ss. (cit. OEB, Proposal).
- Office européen des brevets (OEB)**, Communiqué de l'Office européen des brevets en date du 18 août 2014, concernant la mise à jour des Directives relatives à l'examen pratiqué à l'Office européen des brevets, JO OEB 2014, [en ligne], p. A88, <https://www.epo.org/law-practice/legaltexts/officialjournal/2014/09/2014-09.pdf> (cit. OEB, Communiqué).
- Office européen des brevets (OEB)**, Directives relatives à l'examen pratiqué à l'Office européen des brevets, OEB, München, août 2014, [en ligne], pp. 1 ss., <https://www.epo.org/law-practice/legaltexts/html/guidelines/f/index.htm> (cit. OEB, Directives).
- Office européen des brevets (OEB)**, FAQ Japan, 2015, [en ligne], p. 1, <http://www.oeb.org/searching/asian/japan/faq.html> (cit. OEB, Japan).
- Office européen des brevets (OEB)**, Japan: Revised Examination Guidelines have entered into force, [en ligne], p. 1, http://www.epo.org/searching-for-patents/helpful-resources/asian/asia-updates/2015/20150416_de.html (cit. OEB, Guidelines).
- Office européen des brevets (OEB)**, Patents for Software? European Law and Practice 3, 2009, pp. 1 s. (cit. OEB, Software).
- OGATA Nobuyasu**, Bijinesu Moderu Tokkyo ni kansuru Jitsumujou no Mondai (Practical Problems Related to Business Model Patents), NBL, No. 727, 2001, p. 36.
- OHYAMA Masashi**, Patentability of Software and Business Method-Related Inventions in Europe/Oushu ni okeru Sofutowea oyobi Bijinesu

- Houhou kanren Hatsumei no Tokkyo Tekikakusei, IIP, Tokyo, 2002, pp. 27 ss.
- OROZCO David**, Administrative Patent Levers, PSLR, Vol. 117, No. 1, 2012, pp. 18 ss.
- PANEL François**, La protection des inventions en Droit européen des brevets, CEIPI, Litec, Paris, 1977, pp. 56-61.
- PARKER Lloyd**, Japan Transforms Its Intellectual Property System, World Licensing Law Report BNA, 2005, pp. 21-24.
- PASSA Jérôme**, Droit de la propriété industrielle, LGDJ Lextenso éditions, Paris, 2013, pp. 71, 109, 112, 122.
- PATERSON Gerald**, The European Patent System: The Law and Practice of the European Patent Convention, Sweet & Maxwell, London, 2001, p. 47.
- PEDRAZZINI Mario M.**, Die Entwicklung des Erfindungsbegriffes, in: Institut für gewerblichen Rechtsschutz (INGRES) (Hrsg.), Kernprobleme des Patentrechts: Festschrift zum einhundertjährigen Bestehen eines eidgenössischen Patentgesetzes, Stämpfli, Bern, 1988, pp. 27 ss.
- PIESOL Alex/BECHAM Annabel/MATTHEWS Dereck**, CBE 2000: Revision of the European Patent Convention, WIPR, Vol. 22, No. 1, 2001, p. 67.
- PILA Justine**, Article 53 (2) of the European Convention on the Grant of European Patents: What did the Framers Intend? A Study of the Travaux Préparatoires, IIC, Vol. 36, 2005, pp. 755-758 (cit. Pila, Grant).
- PILA Justine**, Dispute over the Meaning of Invention in art. 52 (2) CBE – The Patentability of Computer-Implemented Inventions in Europe, IIC, Vol. 36, 2005, p. 173 (cit. Pila, Dispute).
- PINCKNEY Richard**, Understanding the Transnational Provisions of the Agreement on the Unified Patent Court, EIPR, Vol. 37, No. 5, 2015, pp. 268-277.
- PING Zhang**, Bijinesu Houhou Sofutowea no Tokkyosei – Nichibeiou no BMP ni taisuru Kangaekata to Kachikijun oyobi Chuugoku no Taiousaku ni tsuite –, IIP, Tokyo, 2002, pp. 20-23.

- PLAISANT Marcel**, Traité de droit conventionnel international concernant la propriété industrielle, Sirey, Paris, 1949, p. 20.
- POLLAUD-DULIAN Frédéric**, Adéquation ou inadéquation de la protection du logiciel par brevet, *in* La propriété intellectuelle en questions, Litec, Paris, 2006, p. 183 (cit. Pollaud-Dulian, Adéquation).
- POLLAUD-DULIAN Frédéric**, La brevetabilité des inventions. Etude comparative de jurisprudence France-OEB, Litec, IRPI, Paris, 1997, pp. 69-86, 90 (cit. Pollaud-Dulian, Etude).
- POLLAUD-DULIAN Frédéric**, La brevetabilité des méthodes d'affaires aux Etats-Unis après l'arrêt Bilski de la Cour suprême du 28 juin 2010, Gaz. Pal., No. spéc. 17-18 déc. 2010, p. 11 (cit. Pollaud-Dulian, Brevetabilité).
- POLLAUD-DULIAN Frédéric**, La propriété industrielle, Economica, Paris, 2011, p. 110 (cit. Pollaud-Dulian, Propriété industrielle).
- POLLAUD-DULIAN Frédéric**, Le droit d'auteur, Economica, Paris, 2004, p. 105 (cit. Pollaud-Dulian, Droit d'auteur).
- POLLAUD-DULIAN Frédéric**, Les méthodes d'affaires en droit des brevets, Mélanges Bernard BOULOC, Dalloz, Paris, 2006, pp. 871, 883 ss. (cit. Pollaud-Dulian, Mélanges Bouloc).
- POLLAUD-DULIAN Frédéric**, Regard transatlantique sur l'invention et l'activité inventive, Mélanges Georges Bonet, Litec, Paris, 2010, pp. 431-446 (cit. Pollaud-Dulian, Mélanges Bonet).
- PONTIDA Yves**, Propositions pour la protection du logiciel, JCP E, 1984, p. 28.
- RAI Arti**, Addressing the Patent Gold Rush: The Role of Deference to PTO Patent Denials, Wash. U.J.L. & Pol'y, Vol. 2, 2000, pp. 199, 202-212.
- RASKIND Leo J.**, The State Street Bank Decision: The Bad Business of Unlimited Patent Protection for Methods of Doing Business, Fordham IPLJ, Vol. X, No. 1, 1999, pp. 61-104.
- RAYNARD Jacques**, Brevets et droit d'auteur: le logiciel écartelé, Prop. Ind., chron. No. 10, Oct. 2002, p. 24.
- ROBERTS Tim**, Chartered Institute of Patent Agents, European Patents Handbook, Sweet & Maxwell, London, 2009, § 2.7.2, 3.4, 18.

- ROSENSTOCK Jerome**, Patent Interference Practice Handbook, Wolters Kluwer Law & Business, New York, 2010, pp. 2-4.
- RUPING Karl**, Patent Protection of Computer Software in Japan and the United States, IIP, Tokyo, 1998, pp. 21-29.
- SAKAI Hiroaki**, Tokkyo Hou 2 Jou 1 Kou Ron (Discussion on Article 2 (1) of the Patent Act), Nakayama Nobuhiro Kanreki Kinen (Essays in Honor of 60th Anniversary of Nakayama Nobuhiro), Kobundo, Tokyo, 2005, p. 143.
- SARDJONO Agus**, The Japanese Patent Law System (a preliminary study), WIPO Fund-in-Trust/Japan Research Fellowship, 2000, pp. 2 ss.
- SCHEUCHZER Antoine**, L'invention brevetable 2002, en particulier les logiciels, les méthodes commerciales et les inventions génétiques, CEDIDAC, Lausanne, 2002, pp. 3-5, 6-8, 14 ss. (cit. Scheuchzer, Invention).
- SCHEUCHZER Antoine**, Nouveauté et activité inventive en droit européen des brevets, Librairie Droz, Genève, 1981, pp. 59-64 (cit. Scheuchzer, Nouveauté).
- SCHMIDT Joanna**, L'invention protégée après la loi du 2 janvier 1968, RIDC, Vol. 25, No. 3, juill.-sept. 1973, p. 53.
- SCHMIDT-SZALEWSKI Joanna/PIERRE Jean-Luc**, Droit de la propriété industrielle, Litec, Paris, 2003, pp. 39, 175.
- SCHULTZ Jason/LOVE Brian J./BESSEN James E./MEURER Michael J.**, Brief of *Amici Curiae*, Law, Business, and Economics Scholars in Alice Corp. v. CLS Bank, No. 13-298, Boston Univ. School of Law, Law and Economics Research Paper No. 14-11, 26 fév. 2014, pp. 28 ss.
- SCHUSTER William M.**, Predictability and Patentable Processes: the Federal Circuit's In re Bilski Decision and its Effect on the Incentive to Invent, Colum. Sci. & Tech. L. Rev., Vol. 11, 2009, pp. 1-40, 7.
- SHEMTOV Noam**, The Characteristics of Technical Character and the Ongoing Saga in the OEB and English Courts, JIPLP, Vol. 4, No. 7, 2009, pp. 506 s.
- SHIMIZU Yoshio (ed.)**, Zoku Bijinesu Moderu Tokkyo – Bijinesu Tokkyo Shinsa Kijun no Kaisetsu (suite: Brevets de méthodes commerciales – Explication des critères d'examen des brevets de méthodes commerciales), Nihon Kansei Kougakkai Chiteki Zaisan Kenkyuu

- Bukai, Keizai Sangyo Chosakai (Research Institute of Economy, Trade and Industry = Rieti), Tokyo, 2001, pp. 37-87.
- SHIOZAKI Tsutomu**, Chiteki Zaisanken Hanrei Youshishuu, Chiteki Zaisanken Hanrei Kenkyuukai (Study Meeting on Intellectual Property, Court Judgments relating to Patent Laws), Shinnippon Hoki Shuppan, Tokyo, 1980, p. 2096.
- SIGNORE Robert**, La brevetabilité des inventions aux Etats-Unis d'Amérique – Principes, conséquences pour les non-Américains, CEIPI, Litec, Paris, 1988, pp. 61-74.
- SMITH Brian W. (ed.)**, E-Commerce Financial Products and Services, Law Journal Press, New York, 2003, pp. 5-17.
- SMITH Nicholas A.**, Business Method Patents and Their Limits: Justifications, History, and the Emergence of a Claim Construction Jurisprudence, MTTLR, Vol. 9, 2002, pp. 171 s.
- SODA Yoshiaki**, Software Tokkyo Nyuumon (Introductory Book on Software Patents), Software Information Center, Tokyo, 1999, p. 15.
- Software Information Center**, Sofutowea Kanren Gijutsu no Hogo no Arikata no Kenkyuu Houkokusho (Study Report on Ideal Protection of Software-related Technology), Softic, Tokyo, 1996, pp. 62 ss.
- Sofutowea Jouhou Sentaa Bijinesu Tokkyo Chousa Iinkai**, Nichibei Bijinesu Moderu Tokkyo 272 (American and Japanese Business Model Patents 272), B & T Bukkusu Nikkan Kogyo Shinbunsha, Tokyo, 2000, pp. 2-10.
- STEINBRENNER Stefan**, The European Patent Convention 41-42 (Supp. 3 août 2009), Software Patents Worldwide (Gregory A. Stobbs ed.), 2008, p. 62-66.
- STERN Richard H.**, Scope-of-Protection Problems With Patents and Copyrights on Methods of Doing Business, Fordham IPLJ, Vol. X, No. 1, 1999, pp. 105-158.
- STOBBS Gregory A.**, Software Patents, Wolters Kluwer Law & Business, New York, 2012, § 9.09, 11.04.
- SUZUKI Takeo**, Koora no Hatsumei no Gainen (Kohler's Idea of Invention), Tokkyo to Shouhyou (Patents and Trademarks), Vol. 3, No. 9, 1934, p. 29.

- TAKEDA Kazuhiko**, Tokkyo no Chishiki [Dai 8 Han] (Knowledge of Patents [8th ed.]), Daiyamondo Sha, Tokyo, 2004, pp. 46, 73, 117.
- TAKINO Bunzo**, Hatsumei no Teigi (Definition of an Invention), Hougaku Shinpou, Chuuou Daigaku Hougakkai (The Chuo Law Review), Vol. 74, No. 11 and 12, 1967, p. 55.
- TAMURA Yoshiyuki**, Hatsumei no Teigi: (Shizen Housoku no Riyou) no Youken no Teigi (Definition of an Invention: Definition of the « Utilisation of Laws of Nature » Requirement), Hogaku Kyoshitsu (Law Class), No. 252, 2001, p. 13.
- TANI Yoshikazu**, Q 158 Patentability of Business Methods, Japanese Group Reports, AIPPI Japan Journal, Vol. 26, No. 1, 2001, pp. 37-43.
- TELLIER-LONIEWSKI Laurence**, Brevetabilité des logiciels: l'Europe dans le sillage des Etats-Unis et du Japon, Gaz. Pal., 1996, doct., pp. 871 s. (cit. Tellier-Loniewski, Sillage).
- TELLIER-LONIEWSKI Laurence**, Brevetabilité des logiciels, l'OEB toujours plus accueillant, Expertises, février 1986, p. 71 (cit. Tellier-Loniewski, Brevetabilité).
- TESSENSOHN John A.**, Business Method Patent Developments in Japan, WIPR, 05/01, Vol. 15, 2001, p. 31 (cit. Tessensohn, Business).
- TESSENSOHN John A.**, Winning Strategies for Japan's New Post-Grant Opposition System, EIPR, Vol. 37, No. 2, 2015, pp. 115-119 (cit. Tessensohn, Strategies).
- TESSENSOHN John A./YAMAMOTO Shusaku**, Patenting Business Methods in Japan, Intellectual Property Today, 2000, p. 60.
- TETZNER Heinrich**, Patentfähigkeit und Wiederholbarkeit, GRUR, 1952, p. 176.
- THOMAS John R.**, The Post-Industrial Patent System, Fordham IPLJ, Vol. X, No. 1, 1999, pp. 3-60.
- THOMAS Robert E.**, Debugging Software Patents: Increasing Innovation and Reducing Uncertainty In The Judicial Reform of Software Patent Law, Santa Clara HTLJ, Vol. 25, No. 191, 2008, pp. 208 ss.
- THOUVENIN Florent**, Patentierung von Geschäftsmethoden und Computerprogrammen: The English Approach, Court of Appeal (Civil Division) - Aerotel vs. Telco, sic! 2007, pp. 664 ss.

- TOYOSAKI Mitsue**, Kougyou Shoyuukun Hou [Shinpan Zouhou] (Industrial Property Law [New and Expanded Edition]), Yuhikaku, Tokyo, 1980, p. 153.
- TRAN Sarah**, Patent Powers, JOLT, Vol. 25, No. 2, 2012, pp. 595 s.
- TRITTON Guy**, Tritton on Intellectual Property in Europe, Sweet & Maxwell, London, 2008, p. 91.
- TROLLER Alois**, Immaterialgüterrecht: Patentrecht, Markenrecht, Muster- und Modellrecht, Urheberrecht, Wettbewerbsrecht, Vol. I, 3. Aufl., Helbing & Lichtenhahn, Basel, 1983, p. 146 (cit. Troller A., Immaterialgüterrecht).
- TROLLER Alois**, Précis du droit de la propriété immatérielle, Helbing & Lichtenhahn, Basel, 1978, p. 61 (cit. Troller A., Précis).
- TROLLER Kamen**, Grundzüge des Schweizerischen Immaterialgüterrechts, Helbing & Lichtenhahn, Basel, 2005, pp. 39-56 (cit. Troller K., Grundzüge).
- TROLLER Kamen**, Manuel du droit suisse des biens immatériels, Helbing & Lichtenhahn, Basel, 1996, pp. 56-67 (cit. Troller K., Manuel).
- TROLLER Kamen**, Précis du droit suisse des biens immatériels, Helbing & Lichtenhahn, Basel, 2001, pp. 45-50 (cit. Troller K., Précis).
- United States Patent and Trademark Office (USPTO)**, Memorandum on Supreme Court Decision in *Bilski v. Kappos* to Patent Examination Corps, Alexandria, 28 juin 2010, [en ligne], pp. 1 s., http://www.uspto.gov/patents/law/exam/bilski_guidance_28jun2010.pdf (cit. USPTO, Memorandum).
- United States Patent and Trademark Office (USPTO)**, MPEP Manual of Patent Examining Procedure, 8th ed., Rev. 6, Alexandria, Sept. 2007, § 2106.01 (cit. USPTO, Manual).
- United States Patent and Trademark Office (USPTO)**, Transitional Program for Covered Business Method Patents – Definitions of Covered Business Method Patent and Technological Inventions; Final Rule, 37 CFR 42, 14 août 2012, [en ligne], pp. 48734-48737, <http://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2012-08-14/pdf/2012-17904.pdf> (cit. USPTO, Transitional Program).

- VARIAN Hal R./SHAPIRO Carl**, *Economie de l'information. Guide stratégique de l'économie des réseaux*, De Boeck Université, Bruxelles, 1999, pp. 47-49.
- VIVANT Michel**, *La brevetabilité des programmes d'ordinateur, faux problème juridique, vrai problème social?*, *Prop. Intell.*, Janvier 2003, p. 34.
- VIVANT Michel/BRUGUIERE Jean-Michel**, *Protéger les inventions de demain – Biotechnologies, logiciels et méthodes d'affaires*, La documentation française, Paris, 2003, pp. 21, 187-191.
- VON BÜREN Roland/DAVID Lucas**, *Schweizerisches Immaterialgüter- und Wettbewerbsrecht*, Helbing & Lichtenhahn, Basel, 2006, p. 56.
- WAAGE Eskil**, *L'application de principes généraux de procédure en droit européen des brevets*, CEIPI, Litec, Paris, 2000, pp. 16-23.
- WARD Peter**, *The OEB's Approach to Business Method Patents: A Study*, *WIPR*, 17, 11 nov. 2003, p. 25.
- WARUSFEL Bertrand**, *La brevetabilité des méthodes commerciales: l'Office européen des brevets résiste toujours (à propos de la décision *PBS Partnership* du 8 septembre 2000)*, *Prop. Intell.*, octobre 2001, n°1, pp. 80-84.
- WICKIHALDER Urs**, *Entwicklungen im Bereich der Patentierung von computergestützten Geschäftsmethoden, sic!*, 2000, pp. 579-588, 585-588.
- YAMAGAMI Kiyokazu**, *Sofutowea kanren Hatsumei no Tokkyosei: tokuni Hatsumei de Arukoto no Youken ni tsuite (Patentability of Software-related Inventions: Focusing on the Requirements for Statutory Inventions)*, *Hongo Hosei Kiyo (Hongo Journal of Law and Politics)*, No. 3, 1994, p. 357.
- YOSHIDA Shigeru**, *Hatsumei no Honshitsu (Essence of Invention)*, *Hara Masuji Hanji Taikan Kinen (Essays in Honor of Retirement of Judge Masuji Hara Vol. 1)*, Yuhikaku, Tokyo, 1971, p. 73.
- YOSHIFUJI Kosaku**, *Tokkyo Hou Gaisetsu [Dai 13 Han] (Summary of Patent Law [13 th ed.]*, Yuhikaku, Tokyo, 1980, pp. 55, 68, 107.
- YOSHIFUJI Kosaku/KUMAGAI Kenichi**, *Tokkyo Hou Gaisetsu*, Yuhikaku, Tokyo, 2001, pp. 163-173.

ZHANG Shu, De l'OMPI au GATT – La protection internationale des droits de la propriété intellectuelle, Litec, Paris, 1994, pp. 251-293, 295-352.

ZIMMERMANN Jean-Benoît, L'industrie du logiciel: de la protection à la normalisation, AIPPI, Annuaire 1996, I, question 133 sur la brevetabilité des logiciels d'ordinateur, p. 6.

Abréviations

Accord ADPIC	Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce (= Accord TRIPS)
Accord TRIPS	Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights (= Accord ADPIC)
AF	Arrêté fédéral, CH
<i>aff'd</i>	<i>affirmed</i>
AI	Artificial Intelligence
AIA	America Invents Act, USA
AIPA	American Inventors Protection Act, USA
AIPPI	Association Internationale pour la Protection de la Propriété Intellectuelle (International Association for the Protection of Intellectual Property)
ALBLJST	Albany Law Journal of Science and Technology, USA
Ann. Propr. Ind.	Annales de la propriété industrielle, artistique et littéraire, FR
Ariz. L. Rev. Syl.	Arizona Law Review Syllabus, USA
art.	article
ASP	Application Service Provider
ATF	Recueil officiel des arrêts du Tribunal fédéral suisse, CH
Aufl.	Auflage
B & T	Business & Technology
BGH	Bundesgerichtshof, DE
BMC	Brevet sur une méthode commerciale
BMP	Business Method Patents
BMPIA	Business Method Patent Improvement Act, USA

BNA	Bureau of National Affairs, USA
Boston College ICLR	Boston College International and Comparative Law Review, USA
BPAI	Board of Patent Appeals and Interferences, USA
BPatG	Bundespatentgericht, DE
BR/GT I	Groupe de travail I Brevets
BTLJ	Berkeley Technology Law Journal, USA
BU Law Working Paper	Boston University School of Law Working Paper, USA
Bull. civ.	Bulletin des Arrêts de la Cour de Cassation: Chambres civiles, FR
CA	Cour d'appel, FR
CAFC	Court of Appeals for the Federal Circuit, USA
Cass. com.	Cour de Cassation, Chambre commerciale, FR
CAT	computerized axial tomography
CBE	Convention sur le brevet européen (Convention sur la délivrance de brevets européens = EPC, EPÜ)
CCD	Common Citation Document
CCPA	Court of Customs and Patent Appeals, USA
CDP	Catalogue of Differing Practices
CEDIDAC	Centre du droit de l'entreprise (droit industriel, droit d'auteur, droit commercial) de l'Université de Lausanne, CH
CEE	Communauté économique européenne
CEIPI	Centre d'Etudes Internationales de la Propriété Intellectuelle, FR
<i>cert. denied</i>	<i>certiorari denied</i>
<i>cert. grant.</i>	<i>certiorari granted</i>
CFR	Code of Federal Regulations, USA

CH	Suisse
ch.	chapitre
chron.	chronique
CII	Computer Implemented Inventions
CIPA	Chartered Institute of Patent Agents, UK
cit.	cité
cl.	clause
CLSR	Computer Law & Security Review, UK
coll.	collection
Colum. Sci. & Tech. L. Rev.	Columbia Science and Technology Law Review, USA
Colum.-VLA J.L. & Arts	Columbia VLA Journal of Law & the Arts, USA
Com.-com.-élec.	Communication Commerce électronique LexisNexis, FR
Congr.	Congress, USA
CPI	Code de la propriété intellectuelle, FR
CPU	Central Processing Unit
CRT	Chambre(s) de recours technique, OEB
CUERPI	Centre universitaire d'enseignement et de recherche en propriété intellectuelle, FR
DE	Allemagne
Directives IPI Brevets	Directives, Institut Fédéral de la Propriété Intellectuelle, du 1 ^{er} juillet 2011- Examen quant au fond des demandes de brevet nationales, CH
Directives OEB	Directives relatives à l'examen pratiqué à l'Office européen des brevets, OEB
Div. Opp.	Division d'opposition, OEB
doct.	doctrine

Dr.	Droit
EIPR	European Intellectual Property Review, UK
EPA	Europäisches Patentamt (= OEB, EPO)
EPC	European Patent Convention (= CBE, EPÜ)
EPO	European Patent Office (= OEB, EPA)
EPÜ	Europäisches Patentübereinkommen (= CBE, EPC)
<i>et seq.</i>	<i>et sequens</i>
Examination Guidelines JPO	Examination Guidelines for Patent and Utility Model, Japan Patent Office, JP
fasc.	fascicule
FDBM	Feuille suisse des brevets, dessins et marques (= PMMBI, depuis 1997: sic!), CH
FRB of Philadelphia	Federal Reserve Bank of Philadelphia, USA
Fed. Cir.	Federal Circuit, USA
FF	Feuille fédérale, CH
Fla. St. U.L. Rev.	Florida State University Law Review, USA
Fordham IPLJ	Fordham Intellectual Property, Media & Entertainment Law Journal, USA
FR	France
FY	Financial Year
G	Décision de la Grande chambre de recours, OEB
GATT	General Agreement on Tariffs and Trade
Gaz. Pal.	Gazette du Palais, FR
GCR	Grande chambre de recours, OEB
GPS	Global Positioning System
GRUR	Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht, DE
GRUR Int.	Gewerblicher Rechtsschutz und Urheberrecht, Internationaler Teil, DE

GUI	Graphical User Interface
H.R.	House of Representatives, USA
Hrsg.	Herausgeber
<i>Id.</i>	<i>Idem</i>
IDEA	IDEA: The Intellectual Property Law Review, USA
IH	Introduced in House, USA
IIC	International Review of Intellectual Property & Competition Law, DE
IIP	Institute of Intellectual Property, JP
INGRES	Institut für gewerblichen Rechtsschutz, CH
INPI	Institut national de la propriété industrielle, FR
Int'l	International
IP	Intellectual Property
IP5 Offices	IP five Offices: USPTO + JPO + OEB + KIPO + SIPO
IPC	International Patent Classification
IPI	Institut Fédéral de la Propriété Intellectuelle, CH
IRPI	Institut de Recherche en Propriété Intellectuelle Henri-Desbois, FR
IT	Information Technology
J.-Cl. Brevets	JurisClasseur Brevets, FR
JCP E	JurisClasseur Périodique (La Semaine juridique) – Entreprise et affaires, FR
JCP G	JurisClasseur Périodique (La Semaine juridique) – Edition générale, FR
JdT	Journal des Tribunaux, CH
JILT	Journal of Information, Law & Technology, UK
JIPA	Japan Intellectual Property Association, JP
JIPLP	Journal of Intellectual Property Law & Practice, UK

JNA	Journal des Notaires et Avocats, FR
JO	Journal Officiel
JOCE	Journal Officiel des Communautés Européennes
JOLT	Harvard Journal of Law & Technology, USA
JOOEB	Journal Officiel de l'Office européen des brevets
JORF	Journal Officiel de la République Française, FR
JOUE	Journal Officiel de l'Union Européenne
JP	Japon
JPAA	Japan Patent Attorneys Association, JP
JPO	Japan Patent Office, JP
JPTOS	Journal of Patent and Trademark Office Society, USA
JWIP	Journal of World Intellectual Property, USA
KIPO	Korean Intellectual Property Office
LBI	Loi fédérale du 25 juin 1954 sur les brevets d'invention (Loi sur les brevets; RS 232.14), CH
LDA	Loi fédérale du 9 octobre 1992 sur le droit d'auteur et les droits voisins (Loi sur le droit d'auteur; RS 231.1), CH
LGDJ	Librairie générale de droit et de jurisprudence, FR
Litec	Librairie Technique Litec LexisNexis, FR
METI	Ministry of Economy, Trade and Industry, JP
MITI	Ministry of International Trade and Industry, JP
MPEP	Manual of Patent Examining Procedure, USA
MTTLR	Michigan Telecommunications and Technology Law Review, USA
NBER	National Bureau of Economic Research, USA
NBL	New Business Law, JP
NC JOLT	North Carolina Journal of Law & Technology, USA

NJTIP	Northwestern Journal of Technology & Intellectual Property, USA
No.	Numéro
NULR	Northwestern University Law Review, USA
OBI	Ordonnance du 19 octobre 1977 relative aux brevets d'invention (Ordonnance sur les brevets; RS 232.141), CH
obs.	observations
OEB	Office Européen des Brevets (= EPO, EPA)
OMC	Organisation Mondiale du Commerce (= WTO)
OMPI	Office Mondial de la Propriété Intellectuelle (= WIPO)
Patent Act	Patent Act, Act No. 121 du 13 avril 1959, JP
Patent Law	United States Patent Law, 35 United States Code, USA
PCT	Patent Cooperation Treaty
PHEP	Patent Harmonisation Experts Panel
PIBD	Propriété industrielle – Bulletin documentaire, FR
PMMBI	Schweizerische Patent-, Muster- und Markenblatt (= FDBM, depuis 1997: sic!), CH
Propr. Ind.	Revue Propriété Industrielle de LexisNexis, FR
Prop. Intell.	Revue Propriétés Intellectuelles de l'IRPI, FR
PSLR	Penn State Law Review, USA
Pub. L.	Public Law
PUF	Presses Universitaires de France, FR
R & D	Research & Development
rappr.	rapprocher
RDPI	Revue de Droit de la Propriété Intellectuelle, FR

RE CBE	Règlement d'exécution de la Convention sur la délivrance de brevets européens, OEB
REI	Revue d'économie industrielle, FR
rej.	rejet
RIDC	Revue Internationale de droit comparé, FR
Rieti	Research Institute of Economy, Trade and Industry, JP
RO	Recueil officiel du droit fédéral, CH
RS	Recueil Systématique, CH
RSPI	Revue suisse de la propriété intellectuelle (depuis 1997: sic!), CH
RTD Com.	Revue Trimestrielle de Droit Commercial, Dalloz, FR
s./ss.	suivant(e)/suivants(es)
S. Cal. L. Rev.	Southern California Law Review, USA
S. Ct.	Supreme Court, USA
S. Rep.	Senate Report, USA
Santa Clara HTLJ	Santa Clara Computer & High Technology Law Journal, USA
Sec.	Section
sic!	Revue du droit de la propriété intellectuelle, de l'information et de la concurrence, CH
SIPO	State Intellectual Property Office of the People's Republic of China
SLR	Stanford Law Review, USA
Stat.	The United States Statutes at Large, USA
<i>sub nom.</i>	<i>sub nomine</i>
Supp.	Supplement
T	Décision de la Chambre de recours technique, OEB

TF	Tribunal fédéral, CH
TGI	Tribunal de Grande Instance, FR
TRINet	Trilateral Network
USA	United States of America, Etats-Unis d'Amérique
U.S.C.	United States Code, USA
U.S. Const.	United States Constitution, USA
UC Berkeley Public Law Research Paper	University of California, Berkeley School of Law, Public Law & Legal Theory Research Paper Series, USA
UC Hastings Research Paper	University of California, Hastings College of the Law Research Paper Series, USA
UC Irvine School of Law Research Paper	University of California, Irvine School of Law & Legal Studies Research Paper Series, USA
UE	Union Européenne
UF JTLP	University of Florida Journal of Technology Law and Policy, USA
UK	United Kingdom, Royaume-Uni
Univ.	University
USPTO	United States Patent and Trademark Office, USA
UWG	Bundesgesetz gegen den unlauteren Wettbewerb, CH
v./vs.	versus
Va. J.L. & Tech.	Virginia Journal of Law and Technology, USA
Vol.	Volume
Wash. U.J.L. & Pol'y	Washington University Journal of Law & Policy, USA
WIPO	World Intellectual Property Office (= OMPI)
WIPR	World Intellectual Property Report, WIPO
WL	Westlaw, USA
WP	Working Paper

WTO

World Trade Organization (= OMC)

Introduction

Les méthodes commerciales ou méthodes pour faire des affaires, méthodes économiques, méthodes d'affaires, ou *business methods* (ci-après méthodes commerciales ou *business methods*) ont fait l'objet de vives discussions dans le domaine de la propriété intellectuelle, surtout aux Etats-Unis d'Amérique, notamment avec les arrêts *State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc.*¹ et *Bilski v. Kappos*².

Les méthodes commerciales ont commencé à être l'objet de dépôts importants de demandes de brevets aux Etats-Unis d'Amérique, puis ont gagné l'Asie et frappé aux portes de l'Europe.

Cependant, les divergences de points de vue sont de plus en plus importantes de part et d'autre de l'Atlantique. Tandis que les Etats-Unis d'Amérique ont été les pionniers des brevets sur les méthodes commerciales et que le Japon a clairement suivi cette voie, l'Europe s'interroge sur l'opportunité de suivre cette voie et sa législation reste toujours frileuse à cet égard. En effet, d'une part les Etats-Unis d'Amérique, berceau du commerce électronique, ont naturellement été les premiers à devoir faire face à des demandes de brevets portant sur des méthodes commerciales. Ce même pays tendait déjà au départ à accorder plus aisément que les Etats européens, des brevets dans le domaine des programmes d'ordinateur et elles ont rapidement acquis le principe de la brevetabilité. D'autre part, le Japon, ayant dès le départ une législation souvent inspirée de celle des Etats-Unis d'Amérique, s'est aligné sur la position des Etats-Unis d'Amérique, à savoir la reconnaissance de la brevetabilité des méthodes commerciales.

Dans la présente thèse, nous allons nous pencher en premier lieu sur les fondements de l'exclusion ou de l'inclusion des méthodes commerciales du champ de brevetabilité en Europe, en particulier la position de l'Office européen des brevets (European Patent Office, Europäisches Patentamt, ci-

¹ *State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc.*, 149 F. 3d 1368 (Fed. Cir. 1998), cert. denied, 119 S.Ct. 851 (1999).

² *Bilski v. Kappos*, 130 S. Ct. 3218, 3223 (2010). *In re Bilski*, 545 F.3d 943, 955 (Fed. Cir. 2008).

après OEB), celle du droit français et du droit suisse (I), ce qui nous amènera naturellement, entre autres, à vérifier la notion même d'invention, fondement de base d'un brevet. Puis, en second lieu, nous regarderons quel a été le mouvement tendant à la reconnaissance de la brevetabilité des méthodes commerciales aux Etats-Unis d'Amérique, puis au Japon, enfin en relation avec la Trilateral Co-operation, c'est-à-dire la coopération entre les trois plus grands offices de brevets du monde, à savoir l'Office européen des brevets (OEB), le Japan Patent Office (ci-après JPO) et le United States Patent and Trademark Office (ci-après USPTO), à laquelle se sont joints par la suite le Korean Intellectual Property Office (KIPO) et le State Intellectual Property Office of the People's Republic of China (SIPO), ce qui a donné les IP5 Offices (II).

Ceci nous amènera finalement à dresser un aperçu, à analyser comparativement les différents droits européen, américain et japonais et enfin à proposer quelques changements possibles du ou des droits des brevets, afin de contribuer à l'harmonisation entre les différents systèmes de protection des brevets.

Avant d'étudier la protection des méthodes commerciales, il nous importe tout d'abord de définir le terme même de « méthode commerciale ».

Il n'existe pas de définition unanime des « méthodes commerciales », des « méthodes économiques » et des « méthodes pour l'exercice d'activités économiques » ou « *business methods* ». Dans la présente thèse, nous utiliserons le terme « méthode commerciale », mais il est à peu près équivalent aux autres termes cités plus hauts.

Selon l'Association Internationale pour la Protection de la Propriété Intellectuelle (ci-après AIPPI), la notion des « méthodes commerciales » doit être comprise au sens large, c'est-à-dire comme incluant non seulement les méthodes utilisées dans les contacts directs entre une entreprise et ses clients, mais également toutes les méthodes qui permettent à une entreprise de fonctionner, tant en interne que dans les rapports avec ses fournisseurs ou avec les différentes administrations ³. L'expression « méthodes commerciales » couvre donc toutes les méthodes pour faire des affaires, au sens large de cette expression, comme l'illustrent les brevets déjà délivrés aux Etats-Unis d'Amérique, toujours selon l'AIPPI. De nombreux exemples existent: les méthodes de marketing, les méthodes pour évaluer

³ AIPPI, Question, pp. 1 ss. AIPPI ou International Association for the Protection of Intellectual Property.

les habitudes des consommateurs ou pour les inciter à acheter, pour comptabiliser des biens et des services, les méthodes de comptabilité, de distribution des produits et des services ou les méthodes généralisées de production, telle que l'idée d'utiliser une chaîne d'assemblage ou l'idée d'une protection *just-in-time* ⁴.

Internet est l'un des domaines de prédilection des méthodes commerciales. En effet, le développement de l'activité économique sur Internet consacre l'importance de la question de la protection par brevet des méthodes commerciales. Les procédés de transmission d'informations aux utilisateurs d'Internet et l'accès à ces informations, sont primordiaux pour le succès des opérations commerciales effectuées sur Internet.

Les notions de « brevet relatif à Internet » (*Internet patent*), de « brevet logiciel » (*software patent*) ou encore, de « brevet relatif au commerce électronique » (*e-commerce patent*) s'articulent tous autour du concept de méthode commerciale ou plutôt du concept de « brevet sur une méthode commerciale ». Mais, Internet n'est pas le seul domaine concerné par les méthodes commerciales.

Selon une certaine classification⁵, il convient de distinguer plusieurs brevets ayant des traits communs avec celui sur des méthodes commerciales: à part les brevets sur des méthodes commerciales, l'on peut citer les brevets relatifs à Internet, les brevets relatifs au commerce électronique, les brevets sur des programmes d'ordinateur.

Les relations dépendent de la façon dont chaque concept est défini. Les brevets sur des inventions mises en œuvre par ordinateur, ou logiciels, bien que constituant la majorité, ne recouvrent pas la totalité des brevets sur les méthodes commerciales, Internet, ou le commerce électronique. C'est la raison pour laquelle les arguments formulés à l'encontre des brevets sur les méthodes commerciales sont souvent similaires, voire identiques à ceux relatifs aux brevets logiciels.

Les brevets sur les méthodes commerciales et les brevets relatifs à Internet peuvent avoir des aspects sans aucune relation avec un quelconque logiciel.

Les brevets relatifs à Internet sont plus aisément définissables. Ce sont évidemment les brevets dont l'une des particularités est de s'appliquer à

⁴ Likhovski/Spence/Molineaux, p. 9

⁵ Mogee Research & Analysis Associates, p. 2

Internet. Typiquement, ces brevets sont identifiés par la classe de brevet à laquelle ils appartiennent, par les mots qui servent à décrire l'invention (Internet ou World Wide Web) et par leur classification par les offices⁶.

Toujours selon cette classification, la définition des méthodes commerciales comporte des aspects matériels (hardware) et immatériel (software), tous les brevets relatifs au commerce électronique sont une subdivision des brevets sur des méthodes commerciales et une partie seulement a une relation avec Internet. Il existe également des brevets sur des méthodes commerciales, mais sans aucune relation avec le commerce électronique. Ce sont les mots décrivant l'invention qui servent de critère. Cette classification est utile mais seulement indicative.

D'après la théorie économique classique⁷, le système de protection par la propriété intellectuelle se caractérise par les points suivants:

1. Une incitation à l'innovation et à la création, par l'octroi d'un monopole temporaire;
2. La publication sûre de nouveaux résultats, décourageant les secrets d'affaires et facilitant la création d'un marché efficace de licences pour les nouvelles méthodes;
3. Une charge pour l'innovation cumulative, redevable à l'inventeur initial;
4. Une concurrence entravée (exclusion des concurrents et hausse de prix imposée par le monopoleur), qui ralentit la diffusion du produit ou de la méthode qu'il met en œuvre.

Il faut rappeler qu'un système de droits intellectuels est un ensemble de moyens juridiques ayant deux fonctions principales. Ce système est destiné, d'une part à octroyer un droit moral au créateur ou à l'inventeur sur sa création⁸, d'autre part à promouvoir l'innovation.

⁶ Par exemple, aux Etats-Unis d'Amérique, les brevets relatifs à Internet déposés aux Etats-Unis d'Amérique, se trouvent principalement dans les classes 705 (« Data Processing: financial, business practice, management, or cost/price determination »), 707 (« Data processing: database and file management, data structures ») et 709 (« Electrical Computers and Digital Processing Systems: Multiple Computer or Process Coordinating »)

⁷ Varian/Shapiro, pp. 47-49.

⁸ Hart/Holmes/Reid, pp. 25-27.

Nous allons maintenant nous pencher en premier lieu sur la protection par brevet des méthodes commerciales en Europe (I), en second lieu sur la tentative d'élargissement de la brevetabilité des méthodes commerciales (II).

I. LES FONDEMENTS DE L'EXCLUSION OU DE L'INCLUSION DES METHODES COMMERCIALES DU CHAMP DE LA BREVETABILITE EN EUROPE

Afin de comprendre si les méthodes commerciales sont brevetables ou non, il est nécessaire d'analyser les fondements juridiques ayant d'abord conduit au refus de la brevetabilité de ces méthodes en Europe, aussi bien dans les textes que dans la jurisprudence de l'OEB⁹, de la France et de la Suisse, qui par la suite, ont permis d'admettre sous certaines conditions la brevetabilité de ces méthodes commerciales mises en œuvre par ordinateur.

A l'origine, le droit européen avait opté pour une exclusion légale inscrite dans la Convention de Munich ou Convention sur le brevet européen (European Patent Convention, Europäisches Patentübereinkommen, ci-après CBE)¹⁰ et a ainsi refusé de traiter de ce sujet.

Toutefois, cette exclusion ne semble concerner que les demandes de brevets relatives aux méthodes commerciales « en tant que telles », c'est-à-dire prises en l'état pur. Or, il est nécessaire d'opérer une distinction entre les méthodes commerciales ne portant pas sur une technologie particulièrement nouvelle et celles reliées aux domaines d'Internet et du e-commerce¹¹, quand on regarde les catégories d'« innovations » susceptibles d'être incluses sous le terme « méthode commerciale ». De cette distinction, on constate la présence d'une dualité au sein de la notion de « méthode commerciale »: nous pouvons citer, d'une part l'existence des méthodes commerciales prises en tant que telles, d'autre part les méthodes commerciales mises en application à l'aide de l'outil informatique. En effet, avec le rapide développement d'Internet et du e-commerce, la majorité des méthodes commerciales sont mises en application à l'aide d'un moyen

⁹ Waage, pp. 16-23: sur les instances de l'OEB.

¹⁰ Article 52 CBE. Convention sur la délivrance de brevets européens (Convention sur le brevet européen) du 5 octobre 1973, telle que révisée par l'Acte portant révision de l'article 63 de la CBE du 17 décembre 1991 et l'Acte portant révision de la CBE du 29 novembre 2000. Le nouveau texte de la Convention, adoptée par la décision du Conseil d'administration de l'Organisation européenne des brevets en date du 28 juin 2001, est devenu partie intégrante de l'Acte du 29 novembre 2000 portant révision de la Convention, en vertu de l'article 3 (2), deuxième phrase, de cet Acte.

¹¹ Liotard, Brevets, p. 615.

technique comme le logiciel: de nouvelles questions se posent et tout l'attirail juridique et pratique doit s'adapter à cette évolution.

Quant au domaine des programmes d'ordinateur, on a vu une ouverture s'étant traduite par une conception plus large de la brevetabilité. La situation étant complexe, les méthodes commerciales n'ont pas bénéficié de cet assouplissement.

Aux termes de la CBE et de la législation en matière de brevets d'un certain nombre de pays membres de l'Organisation européenne des brevets¹², les méthodes commerciales, ainsi que les programmes informatiques, considérés en tant que tels, continuent d'être expressément exclus de la protection par brevet (article 52 (3) CBE). Toutefois dans la pratique, on le verra, ce principe a évolué au cours des récentes années, suite aux débats longs et animés et des nombreuses décisions auxquels cette question a donné lieu. On considère aujourd'hui que la plupart des demandes ne visent pas à revendiquer des applications logicielles ou des méthodes commerciales abstraites, mais bien à décrire des moyens techniques, comme par exemple des réseaux informatiques, en vue de concrétiser ces méthodes ou ces applications logicielles. Pour être considérés comme réellement inventifs, il est nécessaire que les méthodes commerciales ou les logiciels concernés permettent de surmonter un problème technique d'une façon qui ne soit pas évidente.

Nous allons nous pencher tour à tour sur la situation en Europe selon l'OEB (A), avant d'évoquer la situation en France (B) et en Suisse (C).

A. L'approche de l'Office européen des brevets

L'article 52 (1) CBE, tout comme l'article 27 (1) de l'Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce (Accord ADPIC, ou Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Rights, ci-après Accord TRIPS)¹³, dispose qu'un brevet peut être

¹² L'Organisation européenne des brevets est une organisation intergouvernementale qui a été instituée le 7 octobre 1977 sur la base de la CBE, signée en 1973 à Munich. Elle comprend l'OEB et le Conseil d'administration.

¹³ L'Accord ADPIC, ou Accord TRIPS, qui est entré en vigueur le 1er janvier 1995, du World Trade Organization (WTO, ou Organisation Mondiale du Commerce, OMC), est l'un des trois piliers de l'OMC, qui a été créée le 1^{er} janvier 1995 à l'issue du Cycle d'Uruguay.

obtenu pour toute invention « dans tous les domaines technologiques, à condition qu'elle soit nouvelle, qu'elle implique une activité inventive et qu'elle soit susceptible d'application industrielle ».

L'objet de cette première partie sera de constater que les méthodes commerciales « en tant que telles » sont exclues de la brevetabilité (1), puis de voir qu'il existe toutefois une possibilité de reconnaître à certaines conditions la brevetabilité des méthodes commerciales, si elles remplissent les conditions d'invention technique, par exemple si elles sont mises en oeuvre par ordinateur (2).

1. L'exclusion des méthodes commerciales « en tant que telles »

Le droit des brevets protège seulement les inventions et non pas toutes les créations intellectuelles. Il faut donc s'interroger sur la définition de l'invention: qu'est-ce qu'une invention au juste?

Le droit européen n'a pas de définition précise du terme « invention », bien que ce terme soit un élément essentiel de la question de la brevetabilité. Toutefois, ce ne sont pas toutes les inventions qui sont protégées par le droit des brevets. Pour savoir si une méthode commerciale peut être brevetable « en tant que telle », la première question est la suivante: est-ce qu'elle constitue une invention?

A cette problématique, deux solutions se présentent et se combinent: d'une part l'exigence de certaines caractéristiques – le caractère technique – permet de déterminer les inventions brevetables (a), d'autre part les créations qui sont d'emblée exclues de la protection, comme c'est le cas pour les méthodes commerciales « en tant que telles » (b).

a) La notion d'invention: l'exclusion pour défaut de caractère technique

Il convient de regarder en premier lieu la notion d'invention, afin de savoir par la suite, si les méthodes commerciales sont ou non des inventions.

Etymologiquement, le terme « invention » désigne en premier lieu l'action de trouver et en second lieu, l'action d'inventer et donc de créer quelque chose qui n'existe pas encore. Le terme a plusieurs sens dans le langage courant et même dans le langage juridique. Il vient du latin *invenire*, qui signifie littéralement « tomber, venir sur quelque chose », donc

« trouver »¹⁴? Ainsi, il y a deux critères pour l'invention: la création d'une part, la nouveauté d'autre part. Cependant, cela ne suffit pas à préciser comment distinguer les inventions brevetables des inventions non brevetables.

Le droit européen a commencé par poser un principe général selon lequel toute invention est susceptible d'être brevetée¹⁵.

La CBE ne définit pas la notion même d'invention. Elle ne fait pas de distinction selon l'élément de l'invention et retient en son article 52 (1) que « les brevets européens sont délivrés pour toute invention dans tous les domaines technologiques, à condition qu'elle soit nouvelle, qu'elle implique une activité inventive et qu'elle soit susceptible d'application industrielle »¹⁶.

Dans ses Directives relatives à l'examen pratiqué à l'Office européen des brevets (ci-après Directives OEB), qui ont été révisées dernièrement le 18 août 2014¹⁷, il est même précisé que « la CBE ne donne pas de définition de “ l'invention ”, mais l'article 52 (2) comporte une liste non exhaustive de ce qui ne peut être considéré comme une invention », dans la partie G-II, 1¹⁸.

En ce qui concerne les conditions de brevetabilité, certains auteurs considèrent qu'il n'y a que trois conditions: la nouveauté, l'implication d'une activité inventive et la possibilité d'une application industrielle. Ces auteurs pensent ainsi que l'invention n'est pas l'une des conditions, mais qu'elle est l'élément soumis à la protection¹⁹. Mais il y a bien quatre conditions de brevetabilité, comme le confirment les Directives OEB, G-I, 1²⁰. Ces mêmes Directives OEB indiquent que, selon la première condition, il doit y avoir une « invention » dans un quelconque domaine

¹⁴ Pollaud-Dulian, *Propriété industrielle*, p. 110: sur la notion de l'invention.

¹⁵ Mathely, *Droit européen*, p. 8.

¹⁶ Article 52 (1) CBE. L'article 52 CBE a été modifié par l'Acte portant révision de la Convention sur le brevet européen en date du 29 novembre 2000.

¹⁷ OEB, *Communiqué*, p. A88.

¹⁸ OEB, *Directives*, pp. 1 ss.

¹⁹ Mathely, *Nouveau droit*, p. 57.

²⁰ OEB, *Directives*, pp. 1 ss.; dans le même sens: Paterson, p. 47.

technologique. Cependant, la CBE n'a pas défini l'invention, si ce n'est de façon négative.

Les conditions de brevetabilité selon la CBE sont donc une invention, la nouveauté, une activité inventive et l'application industrielle. Puis, si l'invention n'est pas comprise dans l'état de la technique, elle est considérée comme nouvelle²¹. « L'état de la technique est constitué par tout ce qui a été rendu accessible au public avant la date de dépôt de la demande de brevet européen par une description écrite ou orale, un usage ou tout autre moyen »²².

Quant à l'activité inventive, « une invention est considérée comme impliquant une activité inventive si, pour un homme du métier, elle ne découle pas d'une manière évidente de l'état de la technique »²³.

Enfin, pour l'application industrielle, « une invention est considérée comme susceptible d'application industrielle si son objet peut être fabriqué ou utilisé dans tout genre d'industrie, y compris l'agriculture »²⁴.

La CBE se borne à énoncer les conditions de brevetabilité de l'invention.

La CBE dans son article 52 (2) énumère une liste de certaines créations intellectuelles qui ne doivent pas être considérées comme inventions. A la lumière des principes généraux, cette liste n'est pas exhaustive.

Les prestations exclues par la CBE sont les suivantes:

- 1) les découvertes, les théories scientifiques et les méthodes mathématiques;
- 2) les créations esthétiques;
- 3) les plans, principes et méthodes dans l'exercice d'activités intellectuelles, en matière de jeu ou dans le domaine des activités économiques, ainsi que les programmes d'ordinateur;
- 4) les présentations d'informations.

Par ailleurs, une Chambre de recours technique (ci-après CRT) de l'OEB a rappelé que « l'existence d'un caractère technique est une condition

²¹ Article 54 (1) CBE.

²² Article 54 (2) CBE.

²³ Article 56 CBE.

²⁴ Article 57 CBE.

implicite de la Convention sur les brevets européens, à laquelle une création doit satisfaire pour être une invention au sens de l'article 52 (1) »²⁵.

Ainsi, la rédaction des textes et les exclusions de l'article 52 (2) CBE donnent à penser qu'il existe bien une condition positive autonome d'invention, dont l'examen est en quelque sorte préalable à celui des autres conditions. Il faut d'abord que la prestation puisse être qualifiée d'invention, avant de rechercher si les autres conditions s'y appliquent.

Une création sera alors exclue de la brevetabilité, si elle n'est pas considérée comme une invention: cette notion détermine ainsi en premier ressort, l'étendue de la brevetabilité en Europe.

Il nous appartient dès lors d'examiner la définition positive de l'invention fournie par certaines Directives OEB (1), puis la notion d'invention dans la jurisprudence de l'OEB (2).

(1) Définition positive de l'invention, règle technique

Concernant l'invention, les Directives OEB, G-II, 2 indiquent qu'elle doit être de « caractère technique », en ce sens qu'elle doit se rapporter à un problème technique et posséder des caractéristiques techniques pouvant être énoncées sous forme de revendications définissant l'objet de la demande pour lequel la protection est recherchée, en plus des quatre conditions fondamentales de brevetabilité²⁶.

Elles précisent de plus que la CBE ne donne pas de définition de « l'invention », mais l'article 52 (2) comporte une liste non exhaustive de ce qui ne peut être considéré comme une invention. Il est à noter que les éléments mentionnés sur cette liste sont tous de nature abstraite (par ex. découvertes, théories scientifiques), et/ou non technique (par ex. créations esthétiques ou présentation d'informations). A l'inverse, une invention au sens de l'article 52 (1) doit présenter à la fois un caractère concret et technique. Elle peut porter sur n'importe quel domaine de la technique²⁷. La notion de « caractère technique » de l'invention est aujourd'hui constante.

²⁵ CRT, 8 septembre 2000, *Controlling pension benefits system/PBS Partnership*, T931/95, JO OEB 2001, p. 441; PIBD 2002, 733, III; 8.

²⁶ OEB, Directives, pp. 1 ss.

²⁷ *Id.*

L'approche de l'OEB en matière d'évaluation des éléments brevetables, n'admet donc que les inventions possédant un « caractère technique », impliquant un « enseignement technique » ou susceptibles d'apporter des « solutions techniques » à des « problèmes techniques ».

Comme il a été déjà signalé, le législateur n'a pas donné de définition positive de l'invention. Mais si l'on considère les exclusions posées par la loi²⁸, on constate qu'elles concernent des prestations dépourvues de caractère industriel ou technique. Aussi, peut-on approuver une analyse²⁹, selon laquelle « l'exigence d'invention signifie en réalité que la connaissance technique proposée à la brevetabilité doit avoir, pour être protégée par brevet, un caractère technique ou encore qu'elle doit produire un effet technique ». Une proposition à la brevetabilité satisferait donc à l'exigence d'invention, lorsqu'elle serait industrielle dans son objet, son application et son résultat.

On peut ainsi définir l'invention comme « la solution technique à un problème technique »³⁰. Ainsi, pour que ce soit une invention, la proposition doit être d'essence technique, ou bien elle doit avoir un caractère industriel.

Il ne suffit pas qu'il y ait un caractère technique, l'invention doit aussi consister en une solution technique, c'est ce que l'analyse de la doctrine et de la jurisprudence germaniques depuis les années 1920 appellent « une règle de comportement technique issue d'une démarche d'ingénierie »³¹, c'est-à-dire une règle technique, qui est la solution d'un problème technique, ou règle de comportement technique. Un auteur écrit que l'invention « se trouve dans la solution, formulée sous forme de règle, apportée à un problème technique »³². De plus, l'invention n'est pas « le résultat obtenu d'après les prescriptions exposées par l'inventeur, mais elle réside dans ces prescriptions mêmes »³³. En fait, la règle doit toujours formuler la solution d'un problème technique pour être une invention.

²⁸ Article 52 (2) CBE et article L. 611-10 (2) Code de la propriété intellectuelle français.

²⁹ Chavanne/Burst, p. 20.

³⁰ Dans le même sens: Mousseron/Schmidt-Szalewski/Vigand, p. 175.

³¹ Kindermann, pp. 443-452. BGH, 27 mars 1969, GRUR, 1969, p. 672, *Rote Taube*.

³² Gaudrat, *Nouvelles technologies*, p. 327.

³³ Missotten, pp. 101-118.

La notion de règle technique, en tant que solution d'un problème technique, suppose remplies trois conditions³⁴:

1. Une règle technique est une règle d'utilisation des forces de la nature. L'inventeur utilise les forces de la nature. La règle technique suppose toujours une intervention humaine active, pour son existence même.
2. Une règle d'utilisation des forces de la nature, en tant que solution d'un problème technique doit bien sûr pouvoir fonctionner³⁵. Il faut donc que l'invention soit exécutable. L'exécutabilité est donc requise. Ainsi, une invention qui ne fonctionne pas ne constitue pas la solution d'un problème technique.
3. Cette règle technique ne doit pas être exécutable qu'une seule fois, mais à volonté. Elle doit donc être répétable. La répétabilité ou reproductibilité³⁶ est ainsi requise³⁷.

Enfin, il est nécessaire d'exposer la solution d'un problème technique. En effet, selon la règle 27 (1) c) du Règlement d'exécution de la CBE (ci-après RE CBE) ou règle 42 (1) c) RE CBE après révision³⁸, l'inventeur doit « exposer l'invention, telle qu'elle est caractérisée dans les revendications, en des termes permettant la compréhension du problème technique, même s'il n'est pas expressément désigné comme tel et celle de la solution de ce problème [...] ».

³⁴ Scheuchzer, Invention, pp. 3-5.

³⁵ On ne peut pas se réserver des résultats de recherches futures. CRT, 3 février 2009, *Durchgriffsanspruch/Bayer Schering Pharma Aktiengesellschaft*, T1063/06, JO OEB 2009, p. 516.

³⁶ CRT, 27 novembre 2009, T1796/07, JO OEB 2010, p. 44: l'invention inexécutable n'est pas technologique.

³⁷ Tetzner, p. 176, précise que le critère de la répétabilité est, selon la doctrine dominante, tirée de la notion de l'invention. CRT, 27 novembre 2009, T1796/07, JO OEB 2010, p. 44: la notion de l'invention impose son exécutabilité.

³⁸ Règlement d'exécution de la Convention sur la délivrance de brevets européens du 5 octobre 1973, adopté par décision du Conseil d'administration de l'Organisation européenne des brevets le 7 décembre 2006 et modifié en dernier lieu par décision du Conseil d'administration de l'Organisation européenne des brevets le 15 octobre 2014. Règle 27 (1) c) RE CBE avant révision, devenue règle 42 (1) c) RE CBE après révision.

(2) La notion d'invention dans la jurisprudence de l'Office européen des brevets

La condition préalable de brevetabilité qu'est le « caractère technique » est une notion empirique, notion créée et maniée par la jurisprudence de l'OEB.

Cette notion de caractère technique est inscrite dans la jurisprudence constante de la majorité des Etats contractants de l'OEB. Cette exigence selon laquelle, pour être brevetable, une invention doit avoir un caractère technique, en d'autres termes, doit constituer un apport d'ordre technique, a un caractère fondamental. « Le caractère technique de l'invention est une condition préalable fondamentale inhérente à l'article 52 CBE, et formulée comme exigence explicite à l'article 52 al. 1 de la version révisée de la CBE (CBE 2000)³⁹ [...]. Ainsi, le caractère technique est une condition *sine qua non* pour qu'une invention puisse prétendre à une protection par brevet au titre de la CBE »⁴⁰. Ou encore confirmé par une autre décision précisant que le texte du CBE « confirme clairement que les inventions techniques peuvent en tout état de cause, quelle que soit leur nature, bénéficier d'une protection par brevet [...] et que le caractère technique est une condition *sine qua non* que toute invention brevetable doit remplir »⁴¹.

Ainsi, l'OEB applique l'approche dite « problème-solution », qui est une méthode d'appréciation, pour vérifier si l'on est en présence d'une invention⁴².

Une définition sur l'invention⁴³ a été retenue par une division d'opposition de l'OEB, dans la décision *Relaxine*, qui a disposé que « toute invention doit avoir un caractère technique: elle doit apporter *une solution technique*

³⁹ Voir OEB, Proposal, pp. 5 ss.

⁴⁰ CRT, 22 mars 2006, *Odour selection/Quest international*, T619/02, JO OEB 2007, pp. 63, 74 c.2.2.

⁴¹ CRT, 15 novembre 2006, *Estimating sales activity/Duns Licensing Associates*, T154/04, JO OEB 2008, p. 65, c.8.

⁴² CRT, 15 novembre 2006, *Estimating sales activity/Duns Licensing Associates*, T154/04, JO OEB 2008, pp. 46, 61 c.5 F: les « caractéristiques non techniques qui n'interagissent pas avec l'objet technique de la revendication aux fins de résoudre un problème technique ».

⁴³ Mousseron, Protection, pp. 115 s.

à un *problème technique* »⁴⁴. Une décision a aussi relevé que « l'invention ne met pas des moyens techniques en œuvre, ne résout pas de problème technique et n'est pas brevetable »⁴⁵.

Ainsi, dans de nombreuses décisions, l'OEB va utiliser cette notion pour rejeter ou accepter des demandes de brevet sur la base du défaut de caractère technique et donc d'absence d'invention. On peut citer encore la décision T939/92 dans laquelle une Chambre de recours technique de l'OEB remarque incidemment qu'elle « ne pense pas que l'on puisse considérer les composés revendiqués comme une invention technique, s'ils n'ont pas la moindre propriété utile du point de vue technique »⁴⁶.

On peut se référer à la décision T22/85 d'une Chambre de recours technique de l'OEB, selon laquelle « les exemples d'exclusions cités dans l'article 52 (2) c) CBE [...] ont tous en commun de se référer à des activités qui ne visent pas à obtenir directement un effet technique, mais qui ont plutôt un caractère abstrait et intellectuel »⁴⁷.

Par ailleurs, les Chambres de recours technique de l'OEB utilisent la règle 29 (1) b) RE CBE ou règle 43 (1) RE CBE après révision⁴⁸ qui stipule que la partie caractérisante d'une revendication doit exposer les caractéristiques techniques. Dans la décision T854/90, une Chambre de recours technique de l'OEB affirme comme suit: « Conformément aux articles 52 à 57 de la CBE, la première condition de la brevetabilité est que l'objet revendiqué

⁴⁴ Div. opp. OEB, 8 décembre 1994, *Relaxine*, JO OEB 1995, p. 388; D. 1996, jur. 44, note J.-C. Galloux.

⁴⁵ CRT, 3 juillet 1990, *Marker/Beattie*, T603/89, JO OEB 1992, p. 230 ; PIBD 1992, n°527, III, 428.

⁴⁶ CRT, 12 septembre 1995, *Triazoles/Agrevo*, T939/92, JO OEB 1996, p. 309.

⁴⁷ CRT, 5 octobre 1988, *Document abstracting and retrieving/IBM*, T22/85, JO OEB 1990, p. 12: s'agissant d'un système permettant de résumer un document déterminé.

⁴⁸ Règlement d'exécution de la Convention sur la délivrance de brevets européens du 5 octobre 1973, adopté par décision du Conseil d'administration de l'Organisation européenne des brevets le 7 décembre 2006 et modifié en dernier lieu par décision du Conseil d'administration de l'Organisation européenne des brevets le 15 octobre 2014. Règle 29 (1) b) RE CBE avant révision qui est devenue règle 43 (1) RE CBE: « Les revendications doivent définir, en indiquant les caractéristiques techniques de l'invention [...]. Les revendications doivent contenir: (b) une partie caractérisante introduite par l'expression "caractérisé en" ou "caractérisé par" et exposant les caractéristiques techniques [...] ».

doit être une invention [...], bien que le mot *technique* ne soit pas employé à l'article 52 CBE, la Chambre estime, faisant sien le point de vue défendu dans la décision T22/85, qu'il convient d'interpréter le mot *invention*, tel qu'il est employé – au pluriel – à l'article 52 (1) CBE, comme recouvrant un élément revendiqué devant avoir un caractère technique et donc être en principe susceptible d'application industrielle »⁴⁹.

Une invention doit appartenir au domaine de la technique, ceci est devenu un principe fondamental et le caractère de « technicité » est cosubstantiel au domaine d'application de la loi⁵⁰.

La jurisprudence de l'OEB en matière de caractère technique est fournie et l'OEB utilise le défaut de caractère technique issu de la notion d'invention, pour refuser l'accès à la brevetabilité. Ainsi, pour savoir si une création sera exclue ou non de la brevetabilité, il faut se demander au préalable, avant de vérifier les conditions classiques de nouveauté, activité inventive et application industrielle, s'il s'agit bien d'une invention au sens du droit européen, c'est-à-dire si elle constitue « la solution technique à un problème technique »⁵¹.

Le droit européen, avec des exclusions textuelles, a précisé et catégorisé les différentes sortes d'inventions protégeables. Ces exclusions sont indiquées par les articles 52 et 53 CBE.

b) L'exclusion textuelle des méthodes commerciales « en tant que telles »

La notion d'invention n'est pas définie positivement mais d'une façon négative dans les textes. Les textes, dont notamment l'article 52 (2) CBE, énumèrent diverses choses qui ne constituent pas des inventions. Les méthodes dans le domaine des activités économiques⁵², autrement dit, les

⁴⁹ CRT, 19 mars 1992, *Card reader/IBM*, T854/90, JO OEB 1993, p. 669, PIBD 1994, n°559, III, p. 53, JCP E 1995, I, p. 471, n° 8, obs. J.-J. Burst et J.-M. Mousseron.

⁵⁰ CRT, 15 novembre 2006, *Estimating sales activity/Duns Licensing Associates*, T154/04, JO OEB 2008, p. 46; CRT, 8 septembre 2000, *Controlling pension benefits system/PBS Partnership*, T931/95, JO OEB 2001, p. 441, point 1 du sommaire, GRUR Int., 2002, p. 871; CRT, 26 septembre 2002, *Two identities/Comvik*, T 641/00, JO OEB 2003, p. 352, GRUR Int., 2003, p. 852.

⁵¹ OEB, Directives, pp. 1 ss.

⁵² Article 52 (2) c) CBE.

méthodes commerciales y sont citées et se trouvent ainsi exclues de la brevetabilité. Toutefois, le législateur a nuancé l'exclusion en ne visant les plans, principes, méthodes et programmes d'ordinateur que « dans la mesure où la demande de brevet européen ou le brevet européen concerne l'un de ces éléments, considéré en tant que tel »⁵³.

(1) Les exclusions de la brevetabilité de l'article 52 Convention sur le brevet européen

L'article 52 (2) CBE dispose que:

« Ne sont pas considérés comme des inventions [...] notamment:

- a) les découvertes, les théories scientifiques et les méthodes mathématiques;
- b) les créations esthétiques;
- c) les plans, principes et méthodes dans l'exercice d'activités intellectuelles, en matière de jeu ou dans le domaine des activités économiques, ainsi que les programmes d'ordinateur;
- d) les présentations d'informations. »

C'est une liste non exhaustive, donné à titre exemplaire, donc de manière non limitative et ces objets sont exclus parce qu'ils sont soit abstraits, soit non techniques, ou les deux à la fois⁵⁴.

La décision T116/85 a souligné que l'exclusion qui s'applique aux objets visés à l'article 52 (2) CBE « vient principalement de ce qu'ils ont toujours été considérés traditionnellement par les lois nationales sur les brevets comme relevant plus du domaine des idées que de celui des produits industriels »⁵⁵. De même, comme il a été dit plus haut, la décision T22/85 a affirmé que « les exemples d'exclusion cités dans l'article 52 (2) c) CBE [...] ont tous en commun de se référer à des activités qui ne visent pas à obtenir directement un effet technique, mais qui ont plutôt un caractère abstrait et intellectuel »⁵⁶.

⁵³ Article 52 (3) CBE.

⁵⁴ Bertschinger, p. 96.

⁵⁵ CRT, 14 octobre 1987, *Pigs I/Wellcome*, T116/85.

⁵⁶ CRT, 5 octobre 1988, *Document abstracting and retrieving/IBM*, T22/85, JO OEB 1990, p. 12.

Ainsi, les exclusions de l'article 52 CBE se fondent sur la notion de « caractère technique » et donc d'invention, pour procéder à des exclusions du champ de la brevetabilité.

Parmi les exclusions citées, comme il a été mentionné plus haut, se trouvent les « méthodes [...] dans le domaine des activités économiques ». Une méthode commerciale se situant par définition dans les activités économiques, les méthodes commerciales sont visées et sont ainsi exclues de la brevetabilité.

Il est légitime de se demander pourquoi les méthodes commerciales sont rejetées du domaine des brevets par le législateur. Cette exclusion semble se justifier par le caractère abstrait de telles méthodes, mais également par le fait que ce type de créations ne remplit pas aisément les conditions de nouveauté, d'activité inventive et d'application industrielle telles qu'exigées par la CBE. Ces méthodes se trouvent en effet dans le domaine des idées et non des réalisations techniques. Ce sont des prestations abstraites, se voyant refuser la brevetabilité, car elles ne constituent pas des inventions au sens du droit des brevets, en raison de leur caractère abstrait et non technique. Par contraste, une méthode commerciale se résume à une idée. Certains auteurs vont même plus loin en ajoutant que ces méthodes, en plus de ne déterminer aucune action technique, n'ont pas directement d'application dans l'industrie et ne répondent pas, dès lors, à une des conditions légales⁵⁷.

L'effet recherché par une méthode commerciale consiste en un avantage économique, résultant de la modification de relations ou de comportements économiques ou financiers⁵⁸. On pourrait ainsi soutenir que l'effet premier d'une telle méthode, au lieu d'être technique, est en fait un résultat purement juridique ou économique⁵⁹.

En conséquence, l'article 52 (2) c) CBE semble exclure explicitement les méthodes commerciales, en se basant principalement sur la notion d'invention développée en Europe par la jurisprudence de l'OEB.

⁵⁷ Buydens, p. 52.

⁵⁸ Mathely, Droit européen, pp. 141 s.

⁵⁹ Naumann, pp. 1853-1855.

Pourtant, ce même article 52 CBE précise dans son (3), qu'il ne frappe que les méthodes commerciales prises isolément, en tant que telles⁶⁰.

(2) Le tempérament de l'article 52 (3) Convention sur le brevet européen

L'article 52 (3) CBE dispose comme suit:

« Le paragraphe 2 n'exclut la brevetabilité des éléments qu'il énumère que dans la mesure où la demande de brevet européen ou le brevet européen concerne l'un de ces éléments, considéré en tant que tel. »

Concernant l'expression « en tant que tel », deux auteurs donnent des indications pour le cas des méthodes commerciales: il faut vraisemblablement comprendre par là, une méthode économique considérée isolément d'un produit ou d'un procédé⁶¹. Ainsi, les méthodes commerciales ne semblent pouvoir être revendiquées et accéder à la brevetabilité qu'indirectement, en tant qu'éléments d'une invention de produit ou de procédé⁶².

Les méthodes commerciales ne sont donc pas brevetables indépendamment des moyens concrets de réalisation, seules sembleraient brevetables les réalisations matérielles des conceptions abstraites. La méthode conduit à un résultat abstrait⁶³, contrairement au procédé qui conduit à un résultat industriel matérialisé dans un effet technique ou dans un produit⁶⁴.

Autrement dit, si l'élément de la demande de brevet dépasse le seuil de la méthode commerciale à l'état pur, il est susceptible de constituer une invention brevetable. Ce serait le cas de la méthode commerciale qui recourt à des moyens informatiques pour sa mise en œuvre, ou à des compétences techniques dans le domaine informatique pour sa mise au point.

⁶⁰ Article 52 (3) CBE.

⁶¹ Heslaut/Bretel, p.3.

⁶² Ce tempérament a été introduit à l'article 52 CBE grâce à une intervention de Paul Mathely lors des travaux préparatoires de la Convention de Munich.

⁶³ CA Paris 2 avril 1981, PIBD 1982, n°280, III, p. 116.

⁶⁴ Schmidt-Szalewski/Pierre, p. 39.

Une classification doit ainsi être réalisée, afin de distinguer les méthodes commerciales liées aux technologies d'Internet et du logiciel, car ce sont ces dernières qui sont le sujet de vives discussions.

Plusieurs études ont été menées dans ce but⁶⁵. Une première approche consiste à mettre en lumière quatre zones (brevets relatifs aux méthodes commerciales, à Internet, au e-commerce et aux logiciels) et d'étudier leurs relations afin de délimiter le rayon d'action des brevets *business methods* ou méthodes commerciales. Il en ressort que ces derniers constituent un vaste ensemble touchant à la fois le e-commerce, le logiciel et Internet et c'est cette partie-là qui focalise aujourd'hui toute l'attention des observateurs. La question de la définition des brevets de méthodes commerciales est ardue, d'autant plus qu'en ce qui concerne les brevets de méthodes commerciales liées à Internet, ces derniers appartiendraient en définitive à la catégorie des brevets du commerce électronique. C'est la raison pour laquelle les débats sur la nécessité ou non des méthodes commerciales sont vifs. Les brevets sur des méthodes touchant le cœur d'Internet, donc le commerce électronique, ne sont sans doute pas sans effet sur le développement du secteur, la pérennité de ses acteurs et le rythme de l'innovation; on ne peut d'ailleurs que constater que, concernant les litiges sur ces brevets, ce sont les brevets liés à Internet qui font l'objet de poursuites judiciaires et non ceux ne portant que sur des méthodes commerciales pures. Ceci renforce l'idée que ces brevets ont une forte valeur dans ce domaine, qu'elle soit économique ou stratégique⁶⁶.

Internet fonctionne aujourd'hui sur la base de logiciels et de programmes permettant le traitement de l'information. En conséquence, la majorité des méthodes commerciales sont dorénavant mises en œuvre par ces logiciels et elles sont ainsi intégrées dans un ensemble plus vaste et ne sont plus revendiquées « en tant que telles ». Face au développement d'Internet et du commerce électronique, le besoin de protéger la mise en place des méthodes commerciales mises en application par ordinateur s'est fait de plus en plus fort. Le tempérament de l'exclusion de l'article 52 (3) CBE pourrait ainsi ouvrir des perspectives intéressantes, car certaines catégories de méthodes commerciales seraient brevetables.

Dès lors, la question de la brevetabilité des méthodes commerciales mises en œuvre par des moyens techniques, notamment par ordinateur, conduit

⁶⁵ Moguee Research & Analysis Associates, pp. 5-8; Meurer, pp. 7-11.

⁶⁶ Hall, pp. 1-27.

directement à celle de la protection des programmes d'ordinateur ou logiciels, parce qu'une méthode commerciale informatisée peut résider dans un logiciel. Cette question des inventions relevant du domaine informatique a engendré bien des discussions en Europe.

2. La protection conditionnelle par le brevet des méthodes commerciales mises en œuvre par ordinateur

En ce qui concerne les programmes d'ordinateur, autrement dit des logiciels, la conception de la brevetabilité s'est élargie, ce qui a conduit à une ouverture (a). La question est de savoir si le domaine des méthodes commerciales va profiter de cette ouverture, si cette évolution amènera à permettre la brevetabilité des méthodes commerciales mises en œuvre par ordinateur et ceci sous quelles conditions (b).

a) La question de la brevetabilité des programmes d'ordinateur

La question de la brevetabilité des programmes d'ordinateur ou logiciels est aride, très technique, juridique et économique. Elle suscite des passions médiatiques et de nombreuses polémiques opposant les ennemis de la brevetabilité aux zéloteurs de l'appropriation par le brevet⁶⁷.

Les nouveaux développements des entreprises de services sont généralement de nouvelles méthodes de travail, telles que les méthodes commerciales, souvent mises en œuvre par l'utilisation de réseaux informatiques comme Internet avec l'aide d'ordinateurs. Les méthodes commerciales mises en œuvre par ordinateur ont été introduites ultérieurement et ont accentué le débat de la protection par brevet des inventions liées aux logiciels. A l'origine, la plupart des systèmes juridiques n'offraient pas de protection par brevet à ces inventions, mais progressivement, le domaine de la protection par brevet s'est étendu.

Les inventions liées à des logiciels d'ordinateur ou inventions mises en œuvre par ordinateur sont des inventions, dont la réalisation implique l'utilisation d'un ordinateur, d'un réseau informatique ou autre appareil programmable, au moins une caractéristique de l'invention étant contenue dans un programme d'ordinateur. Dans la majorité des cas, ces inventions

⁶⁷ Caron, p. 10.

sont relatives à une nouvelle fonctionnalité à exécuter au moyen d'un ordinateur ou autre dispositif programmable.

Les inventions liées à des logiciels d'ordinateur fleurissent dans tous les domaines de la technologie. On peut citer des exemples de ce genre d'invention: des distributeurs automatiques pour fournir de l'argent liquide à divers emplacements à travers le monde, des procédés de promotion sur des réseaux numériques et des procédés d'optimisation, des modes de transmission de données accélérant les télécommunications, des procédés de cryptage de données sécurisant les communications, la commande de véhicules par des procédés modernes d'injection de carburant ou de commande d'un système hybride, des applications du GPS combinant des données de position à des données de parcours et des données de cartographie mises à jour pour désencombrer la circulation et fournir au conducteur des informations sur son trajet, la détection de conditions dangereuses lors de la conduite d'un automobile et la réaction automatique à de telles conditions et bien d'autres encore.

Ce qui est brevetable dans de telles innovations, c'est le nouvel appareil contenant le programme et/ou le procédé, c'est-à-dire le nouveau mécanisme pour atteindre un objectif particulier pratique concret et utile et non pas la réalisation d'un programme particulier.

Il convient de préciser tout d'abord que, à l'origine, le programme informatique a d'abord été analysé en tant qu'écrit, car il s'agit de composer, dans le langage informatique, des instructions selon une organisation logique et une certaine présentation. Cet écrit est appelé « code source ». Ainsi, le programme informatique a été protégé par le droit d'auteur. Par ailleurs, suite aux révisions de l'Accord GATT (General Agreement on Tariffs and Trade)⁶⁸, avec les négociations de l'Uruguay Round, l'Accord TRIPS⁶⁹ a imposé une protection des programmes d'ordinateur par le droit d'auteur⁷⁰. Toutefois, une telle protection n'a pas toujours été jugée suffisante et appropriée⁷¹. La volonté de breveter les logiciels, correspond à

⁶⁸ Zhang, pp. 251-293: sur l'Accord GATT.

⁶⁹ *Id.*, pp. 295-352: à propos des négociations sur l'Accord TRIPS.

⁷⁰ General Agreement on Tariffs and Trade = RS 0.632.21 Accord général du 30 octobre 1947 sur les tarifs douaniers et le commerce (GATT), conclu le 30 octobre 1947, entré en vigueur pour la Suisse le 1er août 1955. Multilateral Negotiations (Uruguay Round). Article 10 (1) Accord TRIPS.

⁷¹ Tellier-Loniewski, Sillage, pp. 871 s.

un besoin de protection⁷². Il faut rappeler que la traditionnelle protection du code source par le droit d'auteur, protège la forme d'expression et non le programme lui-même, les méthodes de programmation ou les principes mathématiques utilisés et encore moins l'idée sous-jacente au programme. En effet, les idées sont « par essence et par destination, de libre parcours »⁷³. La formule est transposable au droit des brevets⁷⁴. Et dans ces conditions, il n'y a aucune interdiction contre la création d'un autre programme remplissant les mêmes fonctions⁷⁵. Le droit d'auteur, en effet, ne peut pas interdire la réalisation d'un programme produisant un effet identique à un précédent programme, peut-être même d'une qualité supérieure, à l'aide d'une décompilation, pourvu qu'une forme d'expression suffisamment différente soit utilisée. C'est la raison pour laquelle certains critiquent la protection des logiciels par le seul droit d'auteur.

Nous nous pencherons en premier lieu sur les généralités concernant la brevetabilité des programmes d'ordinateur ou logiciels (1), avant d'aborder la question du droit des brevets face aux logiciels (2), enfin nous terminerons sur la question des inventions techniques incorporant un logiciel (3).

(1) Généralités

(a) Programmes d'ordinateur considérés en tant que tels

La question du programme d'ordinateur ou en d'autres termes logiciel, a fait et continue toujours à faire couler beaucoup d'encre⁷⁶. La voie du brevet a été fermée par la CBE.

⁷² Voir Lucas, Protection, pp. 115-122; Mousseron, Protection, pp. 115 s.

⁷³ Célèbre adage, attribué à Desbois (Desbois, p. 22, repris dans Cass. 1^{re} civ., 16 janv. 2013, No. 12-13.027, Cne d'Avignon c/ M.: JurisData No. 2013-000437, Com.-com.-élec., No. 4, 1er avril 2013; Pollaud-Dulian, Droit d'auteur, p. 105.

⁷⁴ CA Paris, 28 juin 2001 et CA Nîmes, 30 octobre 2001, Com.-com.-élec., No. 138, Novembre 2002 obs. C. Caron. TGI Paris, 3 octobre 2007, PIBD 2007, No. 864-III-726.

⁷⁵ Del Gallo, p. 431, qui souligne que la valeur d'un programme ne réside pas dans son code source qui exécute le programme. Il précise que « *much, if not most, of the value of a computer-implemented business system, or of any other computer program, lies in its abstract aspects rather than in its literal code* ».

⁷⁶ Panel, pp. 56-61: sur la protection des programmes d'ordinateur.

L'article 52 (2) CBE exclut en effet de la brevetabilité les programmes d'ordinateur, en l'occurrence rapprochés des plans, principes et méthodes dans l'exercice d'activités intellectuelles. Il convient de préciser que cette exclusion ne touche que les programmes d'ordinateur considérés en tant que tels⁷⁷. Ainsi, les programmes d'ordinateur⁷⁸ et les méthodes économiques « en tant que tels » sont exclus de la protection par brevet.

Toutefois, on continue à discuter de la signification de l'expression « programme d'ordinateur en tant que tel ». Il s'agit vraisemblablement d'un programme d'ordinateur qui ne résout pas de problème technique.

Il a été jugé à l'OEB dans une décision certes quelque peu dépassée aujourd'hui, que les exclusions visées au c) de l'article 52 (2) CBE ont en commun « de se référer à des activités qui ne visent pas à obtenir directement un effet technique, mais qui ont plutôt un caractère abstrait et intellectuel »⁷⁹. Il a été également indiqué qu'il était nécessaire de rechercher la véritable nature de l'invention, qu'elle soit présentée ou non en termes techniques, car « il ne pouvait être dans les intentions des Etats contractants de la Convention sur le brevet européen de permettre, que, suivant la manière dont les revendications sont formulées, des inventions expressément exclues de la brevetabilité puissent devenir brevetables »⁸⁰.

Dans une autre décision, datant du 12 décembre 1989⁸¹, une Chambre de recours technique de l'OEB précisait que la mention selon laquelle la mise en œuvre du procédé revendiqué nécessite des moyens techniques « ne suffit pas à rendre brevetable un procédé qui constitue intrinsèquement un programme d'ordinateur en tant que tel ».

Cependant, il est peu discutable que les logiciels ne se ramènent pas à des conceptions théoriques ou abstraites, mais sont au contraire dotés d'un

⁷⁷ Article 52 (3) CBE.

⁷⁸ Gourdin-Lamblin, pp. 100-107: sur les critères de brevetabilité vis-à-vis des inventions dans le domaine des nouvelles technologies.

⁷⁹ CRT, 5 octobre 1988, *Document abstracting and retrieving/IBM*, T22/85, JO OEB 1990, p. 12: PIBD 1990, No. 475, III, 210.

⁸⁰ *Id.*

⁸¹ CRT, 12 décembre 1989, *Schriftzeichenform/Siemens*, T158/88, JO OEB 1991, p. 566, point 3.3 des motifs.

caractère concret et engendrent des effets pratiques⁸². Ainsi, c'est davantage l'absence de caractère technique du logiciel lui-même, ou de l'effet qu'il produit, qui permet de justifier l'exclusion.

En 1971 déjà, au moment des travaux préparatoires de la CBE, le groupe de travail *ad hoc* précise que « cette exclusion du droit des brevets correspond à une tendance générale »⁸³ et enchaîne en définissant ainsi le programme d'ordinateur: « un ensemble d'instructions permettant de contrôler la succession des opérations d'un système d'exploitation des données ». L'exclusion vise « les méthodes ou appareils dont la seule nouveauté réside dans le programme d'ordinateur utilisé »⁸⁴. Selon l'OEB, un programme d'ordinateur est une série d'étapes (instructions) qui sont exécutées par l'ordinateur lorsque le programme est mis en oeuvre, le terme de « programme d'ordinateur » ou « programme », étant synonyme du terme « logiciel »⁸⁵.

Malgré quelques rares décisions qui ont paru reconnaître le caractère technique *per se* de certains logiciels⁸⁶, l'OEB n'a jamais transgressé cette exclusion légale. L'OEB, lorsqu'il a défini les effets techniques que pouvait générer un programme d'ordinateur, les a qualifiés de « supplémentaires », allant au-delà des interactions physiques « normales » existant entre le programme (logiciel) et l'ordinateur (matériel) sur lequel il fonctionne, c'est-à-dire par rapport aux signaux électriques normalement produits par

⁸² Lucas, Protection, pp. 124-125; Lucas/Deveze/Frayssinet, p. 79; Mousseron/Schmidt-Szalewski/Vigand, p. 175.

⁸³ Travaux préparatoires de la Convention de Munich, Rapport officiel sur la neuvième session du BR/GT I, doc. BR/167 et BR/168 de 1972, points 14 et 36, cités par Burnier, p. 170; GCR, 12 mai 2010, G3/08, JO OEB 2011, pp. 142, 161, c.4.1, Saisine II.

⁸⁴ Travaux préparatoires de la Convention de Munich, Rapport officiel sur la neuvième session du BR/GT I, Doc. BR/GT I/113/71, p. 2.

⁸⁵ GCR, 12 mai 2010, G3/08, JO OEB 2011.

⁸⁶ CRT, 31 mai 1994, *General-purpose management system/Sohei*, T769/92, JO OEB 1995, p. 525, GRUR Int., 1995, p. 909; CRT, 1^{er} juillet 1998, *Computer program product/IBM*, T1173/97, JO OEB 1999, p. 609, GRUR Int., 1999, p. 1053. Ces décisions ne faisaient qu'énoncer que des logiciels produisant des effets techniques peuvent être des inventions.

l'exécution de ces programmes⁸⁷, ce qu'il a précisé dans ses Directives OEB⁸⁸. Autrement dit, l'OEB n'a jamais affirmé que les programmes d'ordinateur « en tant que tels » étaient de nature technique et par là des inventions⁸⁹.

(b) Différents moyens de protection des logiciels

Par ailleurs, on a longtemps hésité sur l'opportunité de protéger le logiciel par le droit des brevets, le droit d'auteur ou par un droit *sui generis*⁹⁰.

En Europe, la voie du droit d'auteur a été assez tôt privilégiée, comme par exemple en France⁹¹. Le développement de la question aux Etats-Unis d'Amérique, puis par la suite le souci d'une protection internationale rapide⁹², ont beaucoup influencé les discussions sur l'exclusion de la brevetabilité et le choix du droit d'auteur.

La Directive 91/250/CEE du 14 mai 1991⁹³, qui est devenue la Directive 2009/24/CE du 23 avril 2009 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur⁹⁴, transposée ultérieurement en droit interne français par la Loi du 10 mai 1994⁹⁵, montre la même tendance et a ramené

⁸⁷ CRT, 1^{er} juillet 1998, *Computer program product/IBM*, T1173/97, JO OEB 1999, p. 609, GRUR Int., 1999, p. 1053.

⁸⁸ OEB, Directives, pp. 1 ss.

⁸⁹ A rappr., la jurisprudence allemande: le BGH, GRUR 1977, pp. 96 s., *Programme de disposition*, et le BPatG, GRUR Int., 1991, pp. 195 s., *Régulation de température*.

⁹⁰ Pontida, p. 28; Zimmermann, p. 6.

⁹¹ Option entérinée par l'Assemblée plénière de la Cour de Cassation, le 7 mars 1986, RIDA juillet 1986, No. 129, p. 130, JCP G 1986, II, 20631, note J-M. Mousseron, M. Vivant et B. Teyssie.

⁹² Lucas, Informatique, p. 173.

⁹³ Directive 91/250/CEE du Conseil du 14 mai 1991 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur, JOCE L122 du 17 mai 1991, p. 42.

⁹⁴ Directive 2009/24/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur, JOUE L111 du 5 mai 2009, pp. 16-22.

⁹⁵ Loi No. 94-361 du 10 mai 1994 portant mise en œuvre de la Directive 91/250/CEE du Conseil des communautés européennes en date du 14 mai 1991 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur et modifiant le code de la propriété intellectuelle, JORF 109 du 11 mai 1994, p. 6863.

le régime du logiciel dans un cadre plus conforme au droit commun de la propriété littéraire et artistique. L'article 10 Accord TRIPS prévoit également que les programmes d'ordinateur sont protégés en tant qu'œuvres littéraires selon la Convention de Berne⁹⁶.

Le programme d'ordinateur pris en tant que tel n'est pas une invention, car il n'est éventuellement industriel que dans son application. La création de logiciels se fait d'abord par l'analyse d'un problème, puis l'idée ne pouvant pas être protégée jaillit, enfin un algorithme consistant à décomposer le trajet du problème à sa solution en étapes opératoires – similaires à un raisonnement pour résoudre un problème mathématique – est élaboré. Par la suite, l'algorithme est représenté graphiquement, le programme est exprimé en code source et traduit en code objet lisible uniquement par l'ordinateur. L'algorithme est une formule mathématique, si bien que le logiciel peut apparaître comme l'expression d'une idée ou la mise en oeuvre particulière d'une méthode de raisonnement.

Il paraît clair que le logiciel, en soi, relève des méthodes abstraites, ce qui lui enlève la condition de caractère technique qui fait l'invention⁹⁷, et qu'exprimé dans un langage, il se rapproche d'une certaine façon des créations de forme, même si ce langage s'adresse à la machine et non à l'homme, ce qui le singularise par rapport aux autres œuvres de l'esprit. Dès lors, un logiciel considéré en tant que tel n'est pas brevetable et sa protection ressortit au droit d'auteur.

(2) Le droit des brevets face aux logiciels

Il convient de remarquer un certain courant favorable à une ouverture de la protection par brevet du logiciel⁹⁸. Ces auteurs protagonistes ont certes des divergences sur les conditions et l'objet de tels brevets, mais l'OEB a aussi été fortement influencé par ce courant. Il faut aussi rappeler que les Etats-Unis d'Amérique ont admis des possibilités de protection par brevet, après avoir été pour la protection par le droit d'auteur.

Le droit des brevets s'intéresse moins à la forme qu'au fond de la création intellectuelle. Il permet de protéger les fonctions de l'invention, d'où la

⁹⁶ RS 0.231.15 Convention de Berne pour la protection des œuvres littéraires et artistiques, révisée à Paris le 24 juillet 1971, entrée en vigueur en Suisse le 25 septembre 1993.

⁹⁷ Gaudrat, *Invention*, p. 339.

⁹⁸ Benech, p. 2; Martin, p. 19; Lucas, *Informatique*, p. 173.

tentation très forte, au sein des programmeurs de l'industrie informatique, d'avoir recours à cette protection de la propriété industrielle. Grâce au brevet, les fonctions du programme seront également protégées, c'est la raison pour laquelle la stimulation économique pour ces programmeurs serait plus grande⁹⁹.

Toutefois, à part le coût élevé de la protection par brevet, cette protection semble inadaptée au cas des programmes d'ordinateur¹⁰⁰, même si l'on arrive à distinguer dans un programme, un procédé technique relevant du brevet et une forme de création du langage informatique ressortissant au droit d'auteur.

Il serait en effet, difficile de considérer qu'un brevet puisse couvrir un logiciel autrement que comme une invention de procédé¹⁰¹, ou alors comme un simple élément d'un ordinateur, objet du brevet. Ensuite, il faudrait résoudre la question sensible du choix ou du cumul de la protection par le droit d'auteur et par le brevet¹⁰². Enfin, il faut rappeler que les règles du droit des brevets, telles qu'elles existent, s'adaptent mal au cas du logiciel et que des aménagements spécifiques seraient sans doute nécessaires. La question des rapports avec la protection par le droit d'auteur reste posée. La Commission européenne a formulé une proposition de Directive le 20 février 2002, proposition qui a finalement été abandonnée en 2005¹⁰³.

L'application du droit des brevets aux programmes d'ordinateur implique plusieurs questions et difficultés concernant les conditions de brevetabilité et les modalités de dépôt. En ce qui concerne les conditions de fond, quant à la condition de nouveauté, la recherche des antériorités sera certainement

⁹⁹ Tellier-Loniewski, Sillage, pp. 871 s., précisant que l'intérêt de breveter un logiciel est de « réserver à l'inventeur un monopole d'exploitation du logiciel pris dans sa structure algorithmique et ses éléments fonctionnels ».

¹⁰⁰ Linant de Bellefonds, p. 9; Pollaud-Dulian, Adéquation, p. 183.

¹⁰¹ Vivant, p. 34.

¹⁰² Goutal, p. 17; Linant de Bellefonds, p. 9; Colombet, p. 1409; Bertrand/Desrousseaux, p. 107; Raynard, p. 24.

¹⁰³ Proposition de Directive du Parlement européen et du Conseil concernant la brevetabilité des inventions mises en œuvre par ordinateur, Texte E 1965-COM (2002) 92 final du 20 février 2002, JOCE du 25 juin 2002; Bertrand/Desrousseaux, p. 107.

difficile, et quant à l'activité inventive¹⁰⁴, elle sera difficile à démontrer pour beaucoup de logiciels, en plus des difficultés résultant de la lenteur de la procédure d'obtention du brevet dans de nombreux cas, qui ne serait pas compatible avec la rapide obsolescence des logiciels.

Enfin, les exigences légales relatives à la rédaction du brevet sont peu adaptées aux caractéristiques du logiciel.

Il convient maintenant de constater que le principe d'exclusion des logiciels de la brevetabilité doit être nuancé à plusieurs égards.

(3) Inventions techniques incorporant un logiciel

L'article 52 (3) CBE pose le principe de l'exclusion du logiciel du champ de la brevetabilité, mais cette exclusion est nuancée: le même article indique que les dispositions de l'article 52 (2) CBE n'excluent la brevetabilité des programmes d'ordinateur que dans le cas où la demande de brevet ne concerne que l'un de ces éléments considérés en tant que tel, c'est-à-dire pris isolément. Il en résulte que le programme d'ordinateur ne peut pas faire, en lui-même, l'objet d'un brevet. Il peut faire partie d'un dispositif technique qui, lui, est brevetable. C'est seulement l'ensemble du procédé qui est protégé par le brevet. Il en résulte que la reproduction du logiciel seul ne constitue pas la contrefaçon du brevet qui protège le procédé ou le dispositif, dans lequel intervient ce logiciel.

La non-brevetabilité du programme d'ordinateur ou logiciel pris en tant que tel reste discutée, d'autant plus que d'autres pays acceptent de tels brevets et que la règle n'est pas toujours respectée par l'OEB¹⁰⁵, qui admet que, « si le programme d'ordinateur en combinaison avec un calculateur universel généralement connu, fait fonctionner ce dernier d'une manière différente, la combinaison des deux est susceptible d'être brevetée en tant qu'invention »¹⁰⁶.

¹⁰⁴ Voir Mousseron/Schmidt-Szalewski/Vigand, p. 175; Passa, p. 112.

¹⁰⁵ Tellier-Loniewski, Brevetabilité, p. 71.

¹⁰⁶ CRT, 21 mai 1987, *Röntgeneinrichtung/Koch & Sterzel*, T26/86, JO OEB 1989, p. 19; JCP E 1988, II, 15927, obs. M. Vivant et A. Lucas, PIBD, 1988, No. 432.III.185. CRT, 6 octobre 1988, *Data processor network/IBM*, T6/83, JO OEB, 1990, p. 5; CRT, 15 juillet 1986, *Computer-related invention/Vicom*, JO OEB 1987, p. 14; PIBD, 1987, No. 409.III.134.

D'autres décisions ont adopté une position plus orthodoxe et plus restrictive¹⁰⁷. Comme par exemple quand l'OEB a relevé que « la méthode faisant l'objet de la revendication [...] ne propose rien de plus que l'utilisation d'un programme d'ordinateur fonctionnant sur un matériel classique et commandant ce dernier en vue d'exécuter des opérations classiques agencées en une méthode destinée à accomplir une activité intellectuelle. Le fait qu'il y ait interaction entre les programmes et un matériel classique ne suffit pas à rendre la méthode ou le dispositif brevetable. Etant donné que l'utilisation d'un programme d'ordinateur ne se conçoit pas en l'absence d'ordinateur, l'exclusion des programmes d'ordinateur de la brevetabilité pourrait être réellement compromise, s'il était possible de la contourner en faisant référence dans les revendications à un appareillage classique tel que processus, mémoire, clavier et unité d'affichage, autant d'outils qui, dans la pratique, sont indispensables à l'utilisation du programme »¹⁰⁸.

Les Directives OEB indiquent que les éléments nommés dans l'article 52 (2) CBE de manière non exhaustive sont ceux qui sont de nature abstraite et/ou non technique¹⁰⁹.

Toutefois, la liste des éléments exclus « non-inventions » doit être lue avec précaution avec l'article 52 (3) CBE, qui cite l'exclusion de ces éléments et activités seulement jusqu'à la limite où le brevet européen ou la demande de brevet européen est en rapport avec les éléments considérés en tant que tels¹¹⁰. Cela signifie qu'une revendication pour une méthode commerciale ou un programme d'ordinateur n'est pas permise, mais les « *claims to physical entities or processes relating to such items may be allowable* »¹¹¹. Les exclusions et leurs limitations sont perçues pour renforcer la condition qu'« invention » signifie une invention technique¹¹².

¹⁰⁷ Pollaud-Dulian, Etude, pp. 69-86: sur le brevet et logiciel; Vivant/Bruguière, p. 21.

¹⁰⁸ CRT, 14 février 1989, *Text processing/IBM*, T38/86, JO OEB 1990, p. 384; PIBD 1990, No. 488.III.642.

¹⁰⁹ OEB, Directives, pp. 1 ss.

¹¹⁰ Article 52 (3) CBE.

¹¹¹ Roberts, § 3.4

¹¹² Tritton, p. 91.

« *Technical character* » n'est d'habitude pas une issue dans les domaines traditionnels comme la chimie ou l'ingénierie. La condition trouve ses origines profondes dans le droit européen des brevets et a été une « *part of the European legal tradition since the early days of the patent system* »¹¹³. Selon l'OEB, pour que ce soit brevetable, l'élément doit avoir « *a "technical character" or to be more precise, involve a "technical teaching"* »¹¹⁴.

Les discussions sur les conditions « *technical* » étaient une partie des efforts d'harmonisation d'autrefois de l'Europe et de l'Union Européenne. La Convention de Strasbourg, l'instrument du Conseil de l'Europe, qui a entamé le processus d'harmonisation du droit européen des brevets, n'a pas mentionné de condition technique, ni défini expressément l'« invention »¹¹⁵. La Convention de Strasbourg a requis des Etats signataires, d'accorder les brevets « pour toute invention qui est susceptible d'application industrielle, est nouvelle et implique une activité inventive »¹¹⁶. En 1963, au moment de l'adoption de la Convention de Strasbourg, les six membres de la Communauté Economique Européenne, les précurseurs de l'Union Européenne, étaient en train de travailler sur un système unique juridique de brevet pour le marché commun, ainsi que sur un système unique pour accorder les brevets¹¹⁷. Au moment où la CBE était en négociation, les programmes d'ordinateur existaient, mais il n'y avait pas encore d'industrie de logiciels. Les délégations craignèrent que le fait de fixer des définitions de l'invention et de la technicité perturberait la flexibilité de la CBE à s'adapter aux technologies en développement¹¹⁸. La CBE ne définit pas non plus le « *computer program* », ni aucune des autres exclusions. Malgré la forte opposition de quelques délégations à l'intégration des « programmes d'ordinateur » dans la liste de l'article 52 (2) CBE des exclusions, la CBE

¹¹³ OEB, Software, pp. 1 s.

¹¹⁴ *Id.*

¹¹⁵ RS 0.232.142.1 Convention du 27 novembre 1963 sur l'unification de certains éléments des droits des brevets d'invention, conclue à Strasbourg, entrée en vigueur en Suisse le 1^{er} août 1980 (ci-après, Convention de Strasbourg). Elle harmonise le droit des brevets entre 9 Etats européens relativement aux conditions de brevetabilité et à la portée du brevet.

¹¹⁶ Art. 1 Convention de Strasbourg.

¹¹⁷ Pila, Grant, pp. 755-758.

¹¹⁸ Bakels, p. 50.

l'a finalement incluse¹¹⁹. Les délégations ont conclu que toute tentative de définir ces termes serait « futile » et que l'interprétation devrait être laissée à l'OEB¹²⁰. Le fait de laisser les décisions d'interprétation à l'OEB est loin de clarifier les définitions légales de « caractère technique », « programmes d'ordinateur » et la limitation « en tant que tel » sur les exclusions.

En 2000, les parties contractantes ont adopté une nouvelle version de la CBE et en octobre 2013, une 15^e édition actualisée de la CBE a été publiée, à l'occasion du 40^e anniversaire de la signature du texte fondateur du système du brevet européen, le 5 octobre 1973 à Munich.

Actuellement, l'article 52 (1) CBE stipule:

« Les brevets européens sont délivrés pour toute invention *dans tous les domaines technologiques*, à condition qu'elle soit nouvelle, qu'elle implique une activité inventive et qu'elle soit susceptible d'application industrielle »¹²¹.

Il a été suggéré que l'addition des termes « dans tous les domaines technologiques », qui n'apparaissaient pas dans la CBE originale, codifie la condition de technologie¹²². Bien que les commentateurs caractérisent ce changement dans l'article 52 CBE comme l'un des plus grands changements significatifs dans la CBE¹²³, ils n'attendent pas qu'il y ait un impact sur le droit substantif comme il est lié à la brevetabilité¹²⁴.

¹¹⁹ Pila, Grant, pp. 755-758.

¹²⁰ *Id.*

¹²¹ Convention sur la délivrance de brevets européens (Convention sur le brevet européen) du 5 octobre 1973, telle que révisée par l'Acte portant révision de l'article 63 de la CBE du 17 décembre 1991 et l'Acte portant révision de la CBE du 29 novembre 2000. Le nouveau texte de la Convention, adoptée par la décision du Conseil d'administration de l'Organisation européenne des brevets en date du 28 juin 2001, est devenu partie intégrante de l'Acte du 29 novembre 2000 portant révision de la Convention, en vertu de l'article 3 (2), deuxième phrase, de cet Acte. Emphase ajoutée.

¹²² La CBE 2000 a été adoptée par la décision du 28 juin 2001, en partie pour incorporer les obligations imposées par l'Accord TRIPS et le Patent Cooperation Treaty (PCT); Piesol/Becham/Matthews, p. 67.

¹²³ Roberts, § 2.7.2, 18.

¹²⁴ Steinbrenner, pp. 62-66.

Sous la CBE 1973, le caractère technique agissait comme une condition implicite de brevetabilité. De plus, bien qu'une condition de technicité ne soit pas expressément mentionnée dans la CBE 1973, elle est au coeur de la jurisprudence de l'article 52 CBE.

Les commentateurs ont aussi suggéré que la condition de technicité prend ses origines dans la condition de l'article 57 CBE, qui requiert que les inventions doivent être susceptibles d'application industrielle et montre des différences dans la signification du terme industrie dans les divers langages européens¹²⁵. Par exemple, « industrie » en France et Pays-Bas est seulement utilisé pour les affaires de fabrication et a un caractère technique défini étroitement, tandis que « *industry* » en anglais se réfère à n'importe quel genre d'industrie¹²⁶. La condition en droit allemand de « *gewerblich anwendbar* » (*commercially applicable*) est plus large que la fabrication technique, mais pas autant que la signification anglaise¹²⁷.

Il ne faut bien sûr pas oublier que même si les conditions de l'article 52 (2) c) et 52 (3) CBE sont remplies, l'invention devra remplir les conditions de nouveauté et d'activité inventive. Autrement dit, être une « invention » est un préalable aux autres exigences que sont l'application industrielle, la nouveauté et l'activité inventive.

Selon la tradition européenne, une « invention » au sens de l'article 52 (1) CBE doit avoir un caractère technique.

Selon la jurisprudence des Chambres de recours de l'OEB, le caractère technique peut résider dans:

- le problème sous-jacent, ou
- les moyens (caractéristiques techniques) formant la solution du problème sous-jacent, ou
- les effets atteints en résolvant le problème, ou
- être présent si des considérations techniques (ou une connaissance technique) sont nécessaires pour mettre en œuvre un programme d'ordinateur.

¹²⁵ Bakels/Hugenholtz, p. 6.

¹²⁶ *Id.*

¹²⁷ *Id.*

En réalité, pour la majorité des inventions mises en œuvre par ordinateur, la rédaction d'une demande de brevet et d'un ensemble de revendications satisfaisant au critère de caractère technique est possible.

L'OEB a ainsi refusé ce raisonnement simpliste qui aurait permis à tous les programmes d'ordinateur d'être protégés par le brevet, du moment qu'ils sont présentés en interaction avec l'ordinateur qui les exécute. L'OEB a estimé qu'un effet technique supplémentaire ou « secondaire » était requis, pour que le programme d'ordinateur devienne susceptible de protection par brevet: c'est la théorie de la « contribution technique »¹²⁸. L'OEB utilise la condition d'activité inventive pour rejeter les inventions non techniques.

L'OEB admet la délivrance d'un brevet pour une invention incluant un ordinateur¹²⁹. On appelle « invention mise en œuvre par ordinateur », la règle technique qui requiert un ou plusieurs logiciels spécifiques pour son application.

b) Le maintien de conditions strictes dans la brevetabilité des méthodes commerciales mises en œuvre par ordinateur

Les inventions mises en œuvre par ordinateur ont connu une ouverture quant à leur brevetabilité. A ce sujet, le droit européen, malgré son refus dans un premier temps de traiter ce sujet en choisissant une exclusion légale inscrite au sein de la CBE, s'est par la suite demandé si les méthodes commerciales mises en œuvre par un ordinateur, pouvaient bénéficier de cette ouverture, sous l'influence de la pratique.

Le problème est de savoir si une invention dans laquelle intervient une méthode commerciale mise en œuvre par un programme d'ordinateur, sera encore exclue de la brevetabilité, en raison de la présence de cette méthode qui sera considérée comme méthode « en tant que telle »¹³⁰, ou si l'invention pourra tout de même être brevetée, comme dans le cas d'inventions où intervient un logiciel, si les conditions préalables d'« effet technique » et de « contribution technique » sont remplies.

¹²⁸ Article 56 CBE; par exemple CRT, 26 septembre 2002, *Two identities/Comvik*, T641/00, JO OEB 2003, p. 352.

¹²⁹ CRT, 15 juillet 1986, *Computer-related invention/Vicom*, T208/84, JO OEB 1987, p. 14, point III du sommaire; CRT, 6 octobre 1988, *Data processor network/IBM*, T6/83, JO OEB, 1990, p. 5: ce sont les premières décisions en ce sens.

¹³⁰ Shemtov, pp. 506 s.

A l'origine, les examinateurs de l'OEB ont par routine refusé toute demande relative aux inventions de logiciels et programmes, sous les Directives OEB en place à ce moment-là. Toutefois, depuis sa première décision en 1986¹³¹, une Chambre de recours technique de l'OEB a adopté une vision pouvant être caractérisée d'expansive de l'éligibilité au brevet de ces inventions. Elle a mis en place des tests variés pour délimiter les contours de la condition de caractère technique pour les inventions mises en oeuvre par un logiciel d'ordinateur. Il y a eu une progression de la limitation de la portée de ce qui est exclu des éléments du brevet, sur la base de l'article 52 (2) et (3) CBE, ainsi qu'une augmentation de l'octroi plus libéral des brevets dans ce domaine, qui s'approcherait d'une approximation de la pratique des Etats-Unis d'Amérique pour les brevets de logiciel¹³².

L'OEB utilise le terme « *computer implemented inventions* » pour décrire les inventions qui impliquent l'utilisation d'un ordinateur, un réseau d'ordinateurs, ou un dispositif programmable, avec des caractéristiques qui sont réalisés par un programme d'ordinateur. Selon l'OEB, les inventions mises en œuvre par ordinateur, qu'elles revendiquent un produit physique, un dispositif ou un procédé ou une méthode, sont brevetables, du moment qu'elles impliquent une « *inventive technical contribution to prior art* »¹³³. De plus, l'OEB veut accorder des revendications pour les « *computer program products* », comme ceux qui sont stockés dans des sortes de porteur ou transporteur, tels que les CD ou DVD, à condition qu'ils causent un « *further technical effect* » surpassant le « *normal* » effet physique, comme le flux de courant électrique à travers un ordinateur¹³⁴.

Nous allons ci-après essayer de retracer l'histoire et le développement des décisions de l'OEB dans le domaine des brevets de logiciel, comprenant ceux mettant en œuvre les méthodes commerciales. A cette fin, nous verrons les trois approches retenues par l'OEB (1), puis la mise en œuvre de ces trois approches dans la jurisprudence de l'OEB (2).

¹³¹ CRT, 15 juillet 1986, *Computer-related invention/Vicom*, T208/84, JO OEB 1987, p. 14.

¹³² Beresford, pp. 5 s.

¹³³ OEB, Software, pp. 1 s.

¹³⁴ *Id.*

(1) Les trois approches retenues par l'Office européen des brevets

La jurisprudence s'est construite autour de trois approches¹³⁵ : l'approche du hardware (a), l'approche de la contribution technique (b) et l'approche de l'effet technique supplémentaire (c). Ces trois approches se complètent et s'interagissent, i.e. en appliquant une approche plutôt qu'une autre, l'OEB a octroyé ou refusé un brevet qu'il aurait refusé ou accordé en appliquant une autre approche.

Nous allons maintenant regarder ces trois approches.

(a) L'approche du hardware

Selon la jurisprudence de l'OEB, si l'invention fait intervenir un élément matériel, par exemple un ordinateur, elle doit être brevetable¹³⁶. C'est de cette manière que de très nombreux logiciels ont été brevetés, soit en tant qu'ordinateur ou support programmé avec un logiciel particulier (brevet de produit), soit en tant que méthode pour l'emploi d'un ordinateur (brevet de procédé). Cette approche semble trop laxiste et peut ouvrir la voie à des abus et à un flot de demandes de brevet pour les méthodes commerciales. Nous allons analyser si les autres approches apportent de meilleures solutions.

(b) L'approche de la contribution technique

L'approche de la contribution technique¹³⁷ concerne les inventions complexes. L'OEB a considéré, à juste titre, que bien que l'exclusion ne porte que sur le logiciel « en tant que tel », la non-brevetabilité du logiciel n'avait plus aucune portée, si l'on admettait la brevetabilité dès que le logiciel était accompagné d'un élément matériel. A ce sujet, l'OEB a développé cette approche, où il s'agit de vérifier ce qui, dans l'invention complexe, « contribue » à la rencontre des critères de brevetabilité.

Ainsi, si l'activité inventive ou la nouveauté repose totalement sur l'invention du logiciel, l'invention ne doit pas être brevetable.

¹³⁵ Aharonian, p. 57; Stobbs, § 11.04.

¹³⁶ CRT, 6 octobre 1988, *Data processor/IBM*, T6/83, JO OEB 1990, p. 5; CRT, 8 septembre 2000, *Controlling pension benefits system/PBS Partnership*, T931/95, JO OEB 2001, p. 441; CRT, 21 avril 2004, *Auction method/Hitachi*, T258/03, JO OEB 2004, p. 575.

¹³⁷ Bird/Jain, p. 25.

De manière générale, l'OEB considère qu'il y a une « invention » au sens légal du terme, dès qu'il y a une contribution technique à l'état de la technique. La contribution technique peut, suivant la jurisprudence la plus libérale de l'OEB, consister dans:

1. la résolution d'un problème technique,
2. l'effet technique atteint par la mise en œuvre de l'invention, ou
3. les considérations techniques requises pour mettre au point la solution d'un problème même non technique.

L'approche de la contribution technique consiste donc à distinguer les éléments techniques et les éléments non techniques de l'invention et à identifier quels sont les éléments qui apportent la contribution technique dans l'invention. Si la contribution technique n'est pas apportée par des éléments techniques, alors il faut rejeter le brevet. Une variante de cette approche consiste à identifier où se situe l'activité inventive: si elle se situe dans un domaine non technique tel que le logiciel, alors le brevet doit être rejeté pour défaut d'activité inventive.

Une telle approche semble représenter un sérieux frein à la brevetabilité des inventions mises en œuvre par ordinateur. Elle a été appliquée par une Chambre de recours technique de l'OEB dans une décision *IBM* du 14 février 1989¹³⁸, avant que la même Chambre ne revienne à sa jurisprudence antérieure *Koch & Sterzel*¹³⁹, où elle a rejeté cette approche, dans une affaire *Editable document form v. IBM*¹⁴⁰.

(c) L'approche de l'effet technique supplémentaire

L'approche de l'effet technique supplémentaire est la troisième approche développée dans la jurisprudence de l'OEB. Par effet technique, il faut comprendre l'utilisation maîtrisée de forces naturelles en vue d'obtenir un résultat précis. Dès lors, n'est pas brevetable, l'invention dont le seul effet technique consiste en un passage de courant électrique dans le processeur de l'ordinateur, lorsque le logiciel est exécuté.

¹³⁸ CRT, 14 février 1989, *Text processing/IBM*, T38/86, JO OEB 1990, p. 384. Dans le même sens, CRT, 14 mars 1989, T121/85; CRT, 23 octobre 1990, T95/86; CRT, 3 juillet 1990, T603/89, JO OEB 1992, p. 230; CRT, 21 septembre 1993, T71/91; CRT, 16 avril 1993, T236/91 et 833/91; CRT, 13 octobre 1995, T77/92; CRT, 22 mars 2006, T388/04, JO OEB 2007, p. 21.

¹³⁹ CRT, 21 mai 1987, *X-Ray apparatus/Koch & Sterzel*, T26/86, JO OEB 1988, p. 19.

¹⁴⁰ CRT, 15 avril 1993, *Editable document form/IBM*, T110/90, JO OEB 1994, p. 557.

En revanche, dès que l'effet technique obtenu par la mise en œuvre de l'invention, dépasse les « interactions physiques normales » entre le hardware (le matériel) et le software (le logiciel), il y a un effet technique suffisant pour qu'il s'agisse d'une « invention » au sens légal du terme¹⁴¹.

On peut relever notamment que, les Directives OEB précisent que l'exécution d'un programme comporte toujours des effets physiques, des courants électriques par exemple. Elles précisent aussi que ces effets physiques normaux ne sauraient, en eux-mêmes, suffire à conférer un caractère technique à un programme d'ordinateur¹⁴². Enfin elles rajoutent que cependant, « si un programme d'ordinateur est capable de produire, lorsqu'il est mis en œuvre sur un ordinateur, un effet technique supplémentaire allant au-delà de ces effets techniques normaux, il n'est pas exclu de la brevetabilité »¹⁴³.

De plus, ces Directives OEB indiquent aussi que cet « effet technique supplémentaire » peut être connu dans l'état de la technique et qu'un tel effet, susceptible de conférer un caractère technique à un programme d'ordinateur peut résider, par exemple, dans la commande d'un processus industriel ou aussi dans le traitement de données représentant des entités physiques¹⁴⁴.

Ainsi, un programme d'ordinateur peut être considéré comme une invention au sens de l'article 52 (1) CBE, s'il est capable, lorsqu'il est mis en œuvre sur un ordinateur, de susciter un effet technique supplémentaire, allant au-delà des interactions physiques normales entre le programme et l'ordinateur¹⁴⁵.

Il ressort de ces précisions, que la théorie de l'effet technique supplémentaire est utilisée pour distinguer les logiciels qui peuvent constituer des « inventions » au sens légal du terme selon la CBE, des logiciels qui sont exclus du champ de la brevetabilité.

¹⁴¹ CRT, 15 juillet 1986, *Computer-related invention/Vicom*, T208/84, JO OEB 1987, p. 14; CRT, 14 février 1989, *Text processing/IBM*, T38/86, JO OEB 1990, p. 384.

¹⁴² Cf. CRT, 1^{er} juillet 1998, *Computer program product/IBM*, T1173/97, JO OEB 1999, p. 609. Laub, pp. 344 ss.

¹⁴³ OEB, Directives, pp. 1 ss.

¹⁴⁴ *Id.*, G-II-6 et 7.

¹⁴⁵ *Id.*

(2) La mise en œuvre des trois approches dans la jurisprudence de l'Office européen des brevets

L'évolution chronologique de la jurisprudence de l'OEB montrera la dynamique d'affaiblissement¹⁴⁶ de l'exclusion de la brevetabilité des programmes d'ordinateur, considérés par la CBE comme des « non-inventions » en tant que telles, mais finalement reconnus comme inventions par la jurisprudence de l'OEB en tant que « produits de logiciels ».

(a) Décision *Vicom*

La décision *Vicom*¹⁴⁷, d'une Chambre de recours technique de l'OEB, constitue la première décision dans laquelle elle a admis qu'un programme d'ordinateur constituait une invention au sens de la CBE. Elle est donc considérée comme une décision fondamentale¹⁴⁸. Cette décision porte sur une demande de brevet de procédé pour le traitement d'images prises par des satellites, par un ordinateur chargé avec un logiciel, ainsi qu'une demande de brevet de produit pour l'ordinateur chargé avec le logiciel. L'ordinateur n'était pas nouveau, contrairement au logiciel permettant de corriger automatiquement les erreurs dans le traitement de l'image.

La Chambre de recours technique de l'OEB a admis que le procédé constituait une invention. Selon elle, le brevet de procédé portait sur l'application d'un algorithme dans un procédé technique et non pas sur l'algorithme lui-même. Elle a aussi admis que le produit constituait une invention, en considérant que le brevet de produit portait sur l'ordinateur programmé pour réaliser un procédé technique de traitement d'image et non pas sur le logiciel qui permettait le traitement d'image « en tant que tel ».

La Chambre de recours technique de l'OEB a retenu dans cette décision, qu'il « serait illogique d'octroyer une protection pour un procédé technique contrôlé par un ordinateur programmé à cet effet, mais pas pour l'ordinateur lui-même lorsqu'il est paramétré pour exécuter le contrôle »¹⁴⁹.

D'après cette décision, le fait que la méthode ait un effet technique global, comme celui de commander une entité physique, constitue un indice de

¹⁴⁶ Beresford, pp. 5 s.

¹⁴⁷ CRT, 15 juillet 1986, *Computer-related invention/Vicom*, T208/84, JO OEB 1987, p. 14.

¹⁴⁸ Kretschmer, pp. 8 s.; De Mauny, p. 151,

¹⁴⁹ CRT, 15 juillet 1986, *Computer-related invention/Vicom*, T208/84, JO OEB 1987, p. 14.

caractère technique¹⁵⁰. La Chambre de recours technique de l'OEB a affirmé que même s'il était possible de considérer que l'idée qui sous-tendait une invention résidait en une méthode mathématique, une revendication portant sur un procédé technique dans lequel la méthode était utilisée, ne recherchait pas la protection pour la méthode mathématique en tant que telle.

Cette décision a introduit la notion d'« entité physique » en rapport avec l'article 52 (2) CBE. Il a été jugé que la méthode selon l'invention n'était pas exclue de la brevetabilité, car elle constituait un procédé technique appliqué à une entité physique. Celle-ci pouvait être un objet matériel, mais aussi une image mémorisée sous la forme d'un signal électrique. La méthode en question n'était donc ni une méthode mathématique en tant que telle, ni un programme d'ordinateur en tant que tel.

La solution est large dans cette jurisprudence: une machine ou un élément extérieur au logiciel n'est plus nécessaire pour justifier la brevetabilité. Le brevet de procédé technique est tout entier numérique¹⁵¹.

Cette jurisprudence reste celle de référence de l'OEB en matière de logiciels¹⁵². Notamment, il en ressort qu'une invention ne peut pas être déclarée non brevetable, simplement du fait qu'elle fait intervenir un logiciel dans son fonctionnement.

(b) Décision *Koch & Sterzel*

Dans l'affaire *Koch & Sterzel*¹⁵³, une Chambre de recours technique de l'OEB a confirmé la jurisprudence *Vicom*. Cette affaire concernait un logiciel de contrôle de rayons X, utilisé pour la coordination et l'échange de données entre des processeurs interconnectés. Seul l'ordinateur chargé avec le logiciel était revendiqué sans indication que cet ordinateur était utilisé pour la mise en œuvre d'un procédé, à la différence de la jurisprudence *Vicom*.

¹⁵⁰ Ce qui a été noté dans la décision CRT, 19 juillet 2012, *Item matching/Amazon*, T0313/10, point 7 des motifs.

¹⁵¹ Marino, p. 265.

¹⁵² Cette jurisprudence a notamment été appliquée dans la décision CRT, 5 septembre 1988, *Computer-related invention/IBM*, T115/85, JO OEB 1990, p. 30.

¹⁵³ CRT, 21 mai 1987, *X-Ray apparatus/Koch & Sterzel*, T26/86, JO OEB 1988, p. 19.

La Chambre de recours technique de l'OEB a jugé que l'invention ne portait ni sur un logiciel en tant que tel, ni sur un ordinateur simplement chargé avec un logiciel, ce qui aurait rendu l'invention non brevetable. Mais elle a relevé qu'un ordinateur chargé avec un logiciel, transforme des valeurs mathématiques en signaux électriques et qu'il s'agit simplement d'une transformation de l'information qui n'a pas d'effet technique.

Cependant, la Chambre de recours technique de l'OEB a identifié un effet technique dans l'invention, parce que l'ordinateur chargé avec le logiciel permettait une bonne coordination entre des processeurs interconnectés, ainsi que l'éviction de leur surcharge. En l'espèce, elle a estimé que cet élément créait un effet technique suffisant pour la brevetabilité de l'invention, puisque la combinaison de l'ordinateur et du logiciel provoquait une altération du fonctionnement de l'ordinateur. Dans ce cas, elle a également rejeté l'approche de la contribution technique dont l'application était demandée par l'appelant pour écarter le brevet.

Par ailleurs, la même Chambre a estimé qu'une invention doit s'apprécier de manière globale. Ainsi, si l'invention utilise à la fois des moyens techniques et des moyens non techniques, la mise en œuvre de moyens non techniques n'ôte pas son caractère technique à l'enseignement considéré d'une manière globale. Autrement dit, l'OEB n'exclut pas de la brevetabilité des inventions reposant sur un ensemble d'éléments, une partie composée d'éléments techniques et l'autre partie d'éléments non techniques. La Chambre de recours technique de l'OEB a ainsi remarqué que, pour décider si une revendication de brevet concerne un programme d'ordinateur en tant que tel, une pondération de ses caractéristiques techniques et non techniques n'est pas nécessaire. Si l'invention définie par la revendication met en œuvre des moyens techniques, elle n'entre pas dans le cadre des catégories exclues de la brevetabilité indiquées à l'article 52 (2) c) et (3) CBE et de plus elle peut donner lieu à la délivrance d'un brevet, si elle satisfait aux conditions énoncées aux articles 52 à 57 CBE¹⁵⁴.

(c) Décision *Siemens*

Après les décisions *Vicom* et *Koch & Sterzel*, plusieurs décisions ont suivi leurs voies et ont appliqué les solutions qu'elles ont consacrées¹⁵⁵.

¹⁵⁴ Voir aussi CRT, 23 mai 1991, T209/91, point 7 des motifs.

¹⁵⁵ Voir en particulier CRT, 6 octobre 1988, *Data processor network/IBM*, T0006/83, JO OEB, 1990, p. 5; CRT, 29 avril 1992, *Electronic computer components/Robert Bosch*, T0164/92, JO OEB 1995, p.

Cependant, à partir de la décision *Siemens* du 29 avril 1992¹⁵⁶, les Chambres de recours technique de l'OEB ont commencé à considérer que le programme lui-même peut être analysé comme un moyen technique, conférant un caractère technique à l'invention à la mise en œuvre de laquelle il contribue. Comme dans la décision *Koch & Sterzel*, après avoir rappelé que du point de vue de l'article 52 CBE, « la seule chose qui compte est de savoir si l'objet de la revendication considéré dans son ensemble constitue ou non une contribution par rapport à l'état de la technique dans un domaine non exclu de la brevetabilité », la décision a indiqué que « même si, considérés en tant que tels, ils relèvent de ce domaine exclu de la brevetabilité [...], les programmes peuvent néanmoins, en combinaison avec les autres caractéristiques de la revendication, contribuer à l'effet technique produit par l'objet de cette revendication, considéré comme un tout et, tout comme les caractéristiques normales, avoir une influence sur la brevetabilité » et que le programme doit en l'espèce être « considéré comme un moyen technique permettant de réaliser l'invention »¹⁵⁷.

Cette position que le programme peut constituer un moyen technique qui, en combinaison avec d'autres moyens techniques ou non, confère un caractère technique à l'invention envisagée de façon globale, est très proche de celle de la conclusion que le programme, comme moyen technique, est brevetable en soi.

(d) Décision *Sohei*

La décision du 31 mai 1994¹⁵⁸ d'une Chambre de recours technique de l'OEB dans l'affaire *Sohei* a marqué un nouvel élargissement du champ de la brevetabilité pour les programmes d'ordinateur. Dans cette affaire, l'OEB a pour la première fois accepté de considérer comme une invention ce qui semblait davantage être une méthode commerciale qu'un simple logiciel.

305; CRT, 15 avril 1993, *Editable document form/IBM*, T0110/90, JO OEB 1994, p. 557; PIBD 1995, No. 579, III, 6.

¹⁵⁶ CRT, 29 avril 1992, *Electronic computer components/Robert Bosch*, T0164/92, JO OEB 1995, p. 305.

¹⁵⁷ *Id.*

¹⁵⁸ CRT, 31 mai 1994, *General-purpose management system/Sohei*, T769/92, JO OEB 1995, p. 525.

Deux « inventions » étaient revendiquées dans cette affaire. La première portait sur un produit: un système informatique pour la mise en œuvre de programmes de management financier et de management d'inventaire. Le système concerné permettait d'optimiser la gestion de l'entreprise. La seconde invention portait sur un procédé: le procédé informatique permettant de mettre en œuvre le programme de management de l'entreprise.

L'OEB a accepté que les deux éléments revendiqués puissent constituer des inventions, en soulignant que « si une contribution à l'état de la technique peut être identifiée soit dans la résolution d'un problème technique, soit dans l'effet technique inhérent à la mise en œuvre de la solution, il n'y a pas d'exclusion de la brevetabilité de l'invention en vertu de l'article 52 (2) et (2) CBE »¹⁵⁹.

Cette formulation s'écarte nettement de la définition de l'invention: il n'est plus requis qu'il s'agisse d'une solution technique à un problème technique conformément à la définition généralement admise par l'OEB, mais il est simplement requis une solution même non technique à un problème technique. En l'espèce, il semblait plutôt douteux que le système informatique produise un « effet technique » se situant au-delà des « interactions physiques normales » et que la gestion optimale d'une entreprise reposant sur une méthode commerciale constitue un « problème technique ».

La Chambre de recours technique de l'OEB a contourné cette difficulté en constatant dans sa décision, que « des considérations techniques concernant des éléments de la solution du problème résolu par l'invention sont requises pour mettre en œuvre cette invention ». L'invention entrait dès lors dans le champ de la brevetabilité, simplement parce que des « considérations techniques » intervenaient dans la mise en œuvre d'une solution non technique à un problème non technique. Ces considérations techniques, qui interviennent implicitement dans la mise en œuvre de l'invention, suffisaient à lui conférer un caractère technique.

C'est ainsi que la Chambre de recours technique de l'OEB a décidé que « la mise en œuvre du système et de la méthode implique des considérations techniques qui doivent être considérées comme donnant lieu à une contribution technique à l'état de la technique, ayant pour conséquence que ce système et cette méthode ne sont pas exclus de la brevetabilité. La même

¹⁵⁹ *Id.*, point 3.3 des motifs.

Chambre considère dès lors que l'invention revendiquée doit être considérée comme une invention au sens de l'article 52 (1) CBE »¹⁶⁰.

Avec cette jurisprudence, l'OEB a décidé que la contribution technique à l'état de la technique existait, dès que de simples considérations techniques étaient requises pour la mise en œuvre de l'invention et ce, même si ces considérations étaient implicites. On peut constater qu'il s'agit d'un élargissement extrême du champ de la brevetabilité.

(e) Deux décisions *IBM*

Les deux décisions *IBM* ont illustré un élargissement supplémentaire du champ de la brevetabilité par l'OEB concernant les logiciels¹⁶¹. Jusque-là, l'OEB avait toujours refusé l'octroi de brevets pour de « purs » logiciels, des logiciels revendiqués en tant que produit (*computer program product*).

Les Directives OEB mentionnaient à cette époque, qu'un logiciel revendiqué en tant que tel ou en tant qu'il est enregistré sur un support, n'est pas brevetable quel que soit son contenu. Seules les revendications comprenant l'interaction entre un logiciel et un matériel, le fonctionnement d'un matériel chargé avec un logiciel ou un matériel programmé par un logiciel avaient été reconnues brevetables.

La question de la brevetabilité du *computer program product*, le logiciel en tant que produit, a été posée en 1999 avec deux affaires *IBM*¹⁶². Ces affaires concernaient une « méthode pour la récupération de ressource dans un système informatique mettant en œuvre une application qui requiert une opération de travail impliquant une ressource »¹⁶³. IBM demandait l'octroi d'un brevet sur le logiciel qui contenait la méthode (le procédé), à la fois en tant que ce logiciel pouvait être directement chargé dans la mémoire de l'ordinateur et à la fois en tant que ce logiciel pouvait être chargé sur un support matériel. IBM ne demandait pas un brevet sur un couple

¹⁶⁰ CRT, 31 mai 1994, *General-purpose management system/Sohei*, T769/92, JO OEB 1995, p. 525, point 3.10 des motifs.

¹⁶¹ Leith, *Harmonisation*, pp. 248, 253; Leith, *Software*, p. 47.

¹⁶² CRT, 1er juillet 1998, *Computer-program product/IBM*, T1173/97, JO OEB 1999, p. 609; CRT, 4 février 1999, *Computer-program product II/IBM*, T935/97.

¹⁶³ *Id.*

« ordinateur-logiciel » ou sur une « méthode pour l'emploi d'un ordinateur ».

Dans ces deux décisions de référence, l'OEB a appliqué la doctrine de l'« effet technique supplémentaire » qui permet de considérer qu'un logiciel en tant que produit constitue une invention. L'OEB explique dans sa décision que tout logiciel « en tant que tel » produit un « effet technique » lorsqu'il fonctionne sur une machine, cet effet étant les flux électriques dans les circuits électroniques du processeur de l'ordinateur. Etant donné que la CBE exclut les logiciels « en tant que tels » du brevet, l'OEB considère que cet effet technique « normal » n'est pas suffisant pour conférer un caractère technique à l'invention.

L'OEB interprète dès lors le principe d'exclusion du logiciel établi par l'article 52 CBE comme signifiant que l'effet technique requis doit aller au-delà du simple courant électrique pour que le logiciel soit brevetable. Ce point des décisions *IBM* est déterminant: l'OEB interprète l'article 52 CBE comme autorisant la brevetabilité du logiciel en tant que tel (alors que cette disposition dit explicitement que le logiciel en tant que tel n'est pas brevetable) en ajoutant une condition à la brevetabilité qui n'existe pas dans le texte de la CBE, à savoir l'exigence d'un effet technique supplémentaire. On peut remarquer que l'OEB a exercé pleinement son pouvoir d'appréciation, comme elle va à l'encontre des dispositions, mais en posant une condition, pour reconnaître la brevetabilité du logiciel, ce qui a permis cet élargissement supplémentaire du champ de la brevetabilité relativement aux logiciels.

Selon l'OEB, un tel effet technique suffisant est obtenu lorsque le logiciel contrôle, par exemple, un élément matériel technique, tel qu'un équipement de rayons X¹⁶⁴. Dans les affaires *IBM*, l'effet technique suffisant résidait dans le contrôle des ressources du système informatique, distinguant les logiciels d'exploitation des logiciels d'application.

Compte tenu de cet effet technique supplémentaire, le logiciel pouvait être protégé par brevet en tant que produit. Cette jurisprudence admet donc la délivrance de brevets de logiciels en tant que brevets de produits. Il s'ensuit que l'OEB a rompu pour la première fois tout lien entre le logiciel et le matériel; ici, le logiciel « en tant que tel », indépendamment d'un quelconque support devient brevetable, dès qu'il réalise un « effet technique supplémentaire ».

¹⁶⁴ CRT, 21 mai 1987, *X-Ray apparatus/Koch & Sterzel*, T26/86, JO OEB 1988, p. 19.

(f) Décision *Pension benefits system*

Dans sa jurisprudence ultérieure, l'OEB est revenu sur les élargissements successifs du champ de la brevetabilité. La décision *Pension benefits system*¹⁶⁵ a illustré ce retour timide vers un examen plus sévère de la brevetabilité des logiciels. Dans cette affaire, l'OEB a décidé que la méthode commerciale mise en œuvre par ordinateur, qui contenait principalement une contribution économique et non pas une contribution technique, ne pouvait pas être considérée comme une invention.

L'OEB a appliqué ici l'approche de la contribution technique, mais elle a déplacé dans cette affaire l'examen de la contribution technique de la condition d'invention (où il s'agit de vérifier si ce qui est revendiqué est une invention au sens de l'article 52 (1) CBE), vers la condition d'activité inventive (où il s'agit de vérifier s'il y a une contribution technique à l'état de la technique et, dans l'affirmative, si cette contribution technique constitue une activité inventive). Le seuil de technicité requis pour qu'une revendication constitue une invention au sens de la CBE se trouve dès lors, davantage affaibli par cette nouvelle version de l'approche de la contribution technique¹⁶⁶.

L'affaire *Pension benefits system* portait sur un système informatique incluant un logiciel. A cet égard, une Chambre de recours technique de l'OEB a décidé que le simple emploi d'un « dispositif constituant une entité physique ou un produit concret pouvant servir ou aider à réaliser une activité économique »¹⁶⁷ était suffisant pour conférer un caractère technique à une invention comprenant un programme d'ordinateur. Pour qu'il y ait une invention, « ce qui importe c'est l'existence du caractère technique que peuvent sous-tendre les caractéristiques physiques d'une entité ou la nature d'une activité, ou que l'utilisation de moyens techniques peut conférer à une activité non technique »¹⁶⁸.

¹⁶⁵ CRT, 8 septembre 2000, *Controlling pension benefits system/PBS Partnership*, T931/95, JO OEB 2001, p. 441.

¹⁶⁶ Dans le même sens: CRT, 27 juin 2002, T1001/99.

¹⁶⁷ CRT, 8 septembre 2000, *Controlling pension benefits system/PBS Partnership*, T931/95, JO OEB 2001, p. 441.

¹⁶⁸ CRT, 31 août 2004, T258/03, JO OEB 2004, p. 575; CRT, 23 février 2006, T424/03.

Il s'ensuit que tout système informatique programmé avec un logiciel, peut atteindre le seuil de technicité requis pour être qualifié d'invention: « un appareil consistant en une entité physique ou en un produit, capable d'effectuer ou de participer à une activité économique, est une invention au sens de l'article 52 (1) CBE »¹⁶⁹.

Il ressort de cette décision que le déposant peut choisir, en ce qui concerne les revendications de produits, entre revendiquer un système informatique programmé avec un logiciel ou revendiquer le logiciel en tant que produit, mais il doit, dans ce dernier cas, prouver l'existence d'un effet technique supplémentaire.

Concernant la revendication de procédé, la Chambre de recours technique de l'OEB s'est montrée moins libérale que dans les affaires précédentes. Elle a notamment décidé que « la simple présence d'éléments techniques dans une revendication ne permet pas de qualifier l'objet de la revendication d'invention, une telle approche serait trop formelle et ne tiendrait pas suffisamment compte du terme "invention" »¹⁷⁰.

La même Chambre a relevé que le procédé qui utilise des moyens techniques, tels qu'un système informatique dans un but non technique ou pour le traitement d'informations non technique (en l'espèce, il s'agissait d'informations financières et administratives sur le calcul des pensions) n'avait pas nécessairement un caractère technique¹⁷¹.

(g) Décision *Comvik*

D'après la décision *Comvik*¹⁷², le caractère technique résulte des caractéristiques physiques d'une entité ou de l'utilisation de moyens techniques (dans le cas d'une méthode). Une invention peut comporter légitimement en même temps des caractéristiques techniques et des caractéristiques non techniques, même si une invention revêt dans son

¹⁶⁹ CRT, 8 septembre 2000, *Controlling pension benefits system/PBS Partnership*, T931/95, JO OEB 2001, p. 441, point 5 des motifs.

¹⁷⁰ *Id.*

¹⁷¹ Dans le même sens: CRT, 12 juillet 2005, T941/02. Une Chambre de recours technique de l'OEB a décidé que l'intervention de considérations techniques ne suffit pas à conférer un caractère technique à une méthode susceptible d'être exclusivement exécutée mentalement.

¹⁷² CRT, 26 septembre 2002, *Two identities/Comvik*, T641/00, JO OEB 2003, p. 352.

ensemble un caractère technique¹⁷³. Les inventions mixtes sont des inventions ayant des caractéristiques à la fois techniques et non techniques, les caractéristiques « non techniques » portant sur un objet qui, conformément à l'article 52 (2) CBE, ne peut être considéré comme une invention au sens de l'article 52 (1) CBE.

L'approche problème-solution constitue la pierre angulaire de l'appréciation de l'activité inventive et cette approche est de nature fondamentalement technique. Cette approche doit faire la distinction entre les caractéristiques techniques et non techniques, appliquée à des inventions « mixtes ». Selon l'approche adoptée dans la décision *Comvik*¹⁷⁴, lorsqu'une invention se compose d'un ensemble de caractéristiques techniques et non techniques et qu'elle présente globalement un caractère technique, l'exigence d'activité inventive doit être appréciée en tenant compte de toutes les caractéristiques contribuant au caractère technique. Les caractéristiques qui n'apportent pas une telle contribution ne peuvent soutenir l'existence d'une activité inventive¹⁷⁵.

(h) Décision *Hitachi*

Dans la décision *Hitachi*¹⁷⁶, une Chambre de recours technique de l'OEB s'est à nouveau prononcée en faveur de la compatibilité des programmes d'ordinateur avec la qualification d'invention. En particulier, elle est revenue sur les éléments restrictifs de sa jurisprudence *Pension benefits system* en décidant qu'une méthode impliquant des moyens techniques est une invention au sens de l'article 52 (1) CBE¹⁷⁷.

La Chambre de recours technique de l'OEB a par ailleurs décidé que « ce qui importe concernant la notion d'invention [...] est la présence d'un caractère technique qui peut découler des éléments physiques [matériels] d'une entité ou de la nature d'une activité, ou qui peut être conférée à une activité non technique par l'emploi de moyens techniques [...] cette

¹⁷³ Dans le même sens, CRT, 29 juin 2007, *Game machine/Gameaccount*, T1543/06.

¹⁷⁴ CRT, 26 septembre 2002, *Two identities/Comvik*, T641/00, JO OEB 2003, p. 352.

¹⁷⁵ Voir aussi, CRT, 29 juin 2007, *Game machine/Gameaccount*, T1543/06.

¹⁷⁶ CRT, 21 avril 2004, *Auction method/Hitachi*, T258/03, JO OEB 2004, p. 575.

¹⁷⁷ *Id.*, point 4.7 des motifs; Fox/Rees, p. 32.

dernière ne pouvant pas être considérée comme une non-invention au sens de l'article 52 (2) et (3) CBE »¹⁷⁸.

Toutefois, l'OEB a donné une définition tellement extrême de la notion d'invention, que cette notion, ainsi définie, semble pouvoir couvrir tous les logiciels et au-delà, les méthodes commerciales mises en œuvre par logiciels (activités non techniques employant des moyens techniques). L'exigence d'un caractère technique devient ainsi presque illusoire.

(i) Décision *Catalina*

Dans la pratique de l'OEB, une autre affaire a repris le raisonnement appliqué dans *Hitachi*. Une Chambre de recours technique de l'OEB s'est prononcée le 17 mars 2005¹⁷⁹ dans la décision *Catalina*, à propos d'une méthode commerciale consistant à délivrer à un client, lors de son passage en caisse, un coupon unique regroupant les réductions auxquelles donnent droit différents produits achetés, le débat a porté uniquement sur la condition d'activité inventive. Dans cette décision, elle a jugé que l'activité inventive s'apprécie par référence, non à l'ensemble des éléments nouveaux, qu'ils soient de caractère technique ou non technique, mais seulement aux éléments nouveaux de nature technique.

La Chambre de recours technique de l'OEB a voulu rappeler que l'appréciation de l'activité inventive ne peut porter que sur ce qui constitue l'invention, en disant « qu'il n'est pas possible d'admettre que des considérations non techniques et purement méthodologiques puissent suffire à donner un caractère inventif à une invention dont le caractère technique résiderait uniquement dans la mise en œuvre banale de moyens techniques courants »¹⁸⁰.

Bref, même si ces considérations non techniques font partie du concept inventif constitué par la méthode commerciale mise en œuvre par des moyens techniques, l'examen de l'activité inventive porte seulement sur ces derniers, qui donnent son caractère technique et donc potentiellement brevetable, à l'invention.

¹⁷⁸ CRT, 21 avril 2004, *Auction method/Hitachi*, T258/03, JO OEB 2004, p. 575.

¹⁷⁹ CRT, 17 mars 2005, T 531/03.

¹⁸⁰ *Id.*

On retiendra de cette décision que, si une méthode commerciale peut être considérée comme possédant un caractère technique et ainsi échapper à l'exclusion de l'article 52 CBE, pour la seule raison que des moyens techniques (moyens éventuellement usuels) sont employés pour sa mise en œuvre, elle ne saurait être brevetée sur le seul fondement du caractère innovant de ses aspects méthodologiques et non techniques¹⁸¹.

(j) Décisions *Clipboard formats I v. Microsoft* et *Clipboard formats II v. Microsoft*

Dans la décision *Clipboard formats I v. Microsoft*¹⁸², une Chambre de recours technique de l'OEB a étendu le raisonnement appliqué dans l'affaire *Hitachi*, pour conclure qu'une revendication relative à un programme (en l'occurrence à des « instructions exécutables par ordinateur ») sur un support déchiffrable par ordinateur échappe elle aussi nécessairement à l'exclusion de la brevetabilité visée à l'article 52 (2) CBE.

De plus, la jurisprudence *Hitachi* a été confirmée à l'occasion d'une décision *Clipboard format II v. Microsoft*¹⁸³, où l'OEB a admis la brevetabilité de l'outil « presse-papier » de Microsoft¹⁸⁴.

Dans cette décision, l'OEB a considéré qu'une demande de brevet portant sur une méthode implémentée par un ordinateur ne porte pas sur un programme d'ordinateur et qu'une telle méthode représente une séquence d'étapes effectivement réalisées et poursuivant un certain effet et non une séquence d'instructions exécutables par l'ordinateur, i.e. un programme d'ordinateur. Elle a rajouté qu'une méthode recourant à des moyens techniques est une invention au sens de l'article 52 (1) CBE. Puis elle conclut en disant qu'un « système informatique comprenant une unité de mémoire est un moyen technique qui confère à la méthode revendiquée le caractère technique nécessaire »¹⁸⁵. On peut relever que cette distinction effectuée par l'OEB entre une méthode consistant en une succession d'étapes permettant le fonctionnement d'un ordinateur et la séquence

¹⁸¹ Passa, p. 109.

¹⁸² CRT, 23 février 2006, *Clipboard formats I/Microsoft*, T424/03, point 5.3 des motifs.

¹⁸³ CRT, 23 février 2006, *Clipboard formats II/Microsoft*, T411/03.

¹⁸⁴ Bently/Sherman, p. 468; Ballardini, p. 567.

¹⁸⁵ CRT, 23 février 2006, *Clipboard formats II/Microsoft*, T411/03.

d'instructions composant un programme d'ordinateur, est notablement mince, ce qui est critiquable.

(k) Décision *Duns Licensing*

Dans la décision *Duns Licensing*¹⁸⁶, une Chambre de recours technique de l'OEB a résumé les principes majeurs à la base de la jurisprudence pertinente des Chambres de recours de l'OEB. Elle a précisé qu'une condition implicite d'une « invention » au sens de l'article 52 (1) CBE est qu'elle doit présenter un caractère technique (critère de « technicité »). L'article 52 (2) CBE n'exclut de la brevetabilité aucun objet ou activité possédant un caractère technique, même si cet objet ou activité se rapporte à des éléments énumérés dans cet article, puisque ces éléments sont seulement exclus « en tant que tels » (article 52 (3) CBE). Au moment de l'examen de la brevetabilité d'une invention faisant l'objet d'une revendication donnée, il convient d'interpréter la revendication en vue de déterminer les caractéristiques techniques de l'invention, i.e. les caractéristiques contribuant au caractère technique de l'invention¹⁸⁷. La Chambre de recours technique de l'OEB a observé que l'article 52 (3) CBE visait assurément à garantir que tout ce qui constituait auparavant une invention brevetable, conformément aux critères classiques de brevetabilité, le soit encore en vertu de la CBE.

De plus, elle a aussi indiqué qu'il convient d'examiner séparément si l'on est en présence d'une invention au sens de l'article 52 (1) à (3) CBE et de bien distinguer cette exigence des trois autres conditions de brevetabilité énoncées à l'article 52 (1) CBE. Elle considère la notion d'« invention » comme une condition absolue et générale de brevetabilité et la distingue des critères relatifs de la nouveauté et de l'activité inventive, lesquelles sont ordinairement considérés comme étant des attributs de toute invention, ainsi que l'exigence d'application industrielle. Le caractère inhérent de l'objet revendiqué est décisif pour déterminer si l'on est en présence d'une invention.

¹⁸⁶ CRT, 15 novembre 2006, *Estimating sales activity/Duns Licensing Associates*, T154/04, JO 2008, p. 46.

¹⁸⁷ Voir aussi, CRT, 8 septembre 2000, *Controlling pension benefits system/PBS Partnership*, T931/95, JO 2001, p. 441; CRT, 12 juillet 2005, T0914/02; CRT, 29 juin 2007, *Game machine/Gameaccount*, T1543/06.

Par ailleurs, la même Chambre a constaté que lors de l'examen de la brevetabilité d'une invention faisant l'objet d'une revendication donnée, il convient d'interpréter la revendication en vue de déterminer les caractéristiques techniques de l'invention, i.e. les caractéristiques contribuant au caractère technique de l'invention. En effet, une revendication peut à la fois comprendre des caractéristiques techniques et « non techniques », ces dernières pouvant même constituer la majeure partie de l'objet revendiqué. Cependant, la nouveauté et l'activité inventive ne peuvent reposer que sur des caractéristiques techniques, qui doivent donc être clairement définies dans la revendication. Les caractéristiques « non techniques » qui n'interagissent pas avec l'objet technique de la revendication aux fins de résoudre un problème technique, i.e. les caractéristiques non techniques « en tant que telles », n'apportent pas de contribution technique à l'état de la technique et ne sont donc pas prises en compte lors de l'examen de la nouveauté et de l'activité inventive¹⁸⁸.

(I) Décision G3/08

Dans la décision G3/08¹⁸⁹, la Grande chambre de recours de l'OEB a constaté que selon un principe bien établi, des caractéristiques qui, considérées isolément, feraient partie des objets exclus de la brevetabilité en vertu de l'article 52 (2) CBE, sont néanmoins susceptibles de contribuer au caractère technique d'une invention revendiquée et ne sauraient par conséquent être mises à l'écart pour l'appréciation de l'activité inventive. Ce principe avait déjà été défini, dans l'une des premières décisions des Chambres de recours de l'OEB relatives à l'article 52 (2) CBE, à savoir la décision T208/84¹⁹⁰, même si c'était dans le contexte de l'approche de la contribution technique¹⁹¹.

Selon cette décision, il semble que même s'il est permis d'affirmer que toute programmation informatique implique des considérations techniques, comme elle vise à définir une méthode pouvant être mise en œuvre par une machine, cela n'est pas en soi suffisant pour que le programme résultant de

¹⁸⁸ Voir aussi, CRT, 26 septembre 2002, *Two identities/Comvik*, T0641/00, JO 2003, p. 352; CRT, 25 juillet 2008, *On-line picture album/Noritsu Koki*, T1505/05.

¹⁸⁹ GCR, 12 mai 2010, G3/08, JO OEB 2011, p. 10.

¹⁹⁰ CRT, 15 juillet 1986, *Computer-related invention/Vicom*, T208/84, JO OEB 1987, p. 14.

¹⁹¹ Voir aussi, CRT, 21 septembre 2012, *Classification method/Comptel*, T1784/06.

la programmation ait un caractère technique. Ainsi, le programmeur doit s'être livré à des considérations techniques dépassant la « simple » mise au point d'un algorithme informatique pour exécuter une procédure donnée¹⁹².

Cette décision a rappelé la jurisprudence constante des Chambres de recours techniques de l'OEB, selon laquelle un objet revendiqué comportant au moins un élément ne tombant pas sous le coup de l'article 52 (2) CBE n'est pas exclu de la brevetabilité par les dispositions de l'article 52 (2) et (3) CBE¹⁹³.

Tout objet revendiqué qui définit ou utilise des moyens techniques est une invention au sens de l'article 52 (1) CBE, ce qui a été confirmé par cette décision.

Enfin, cette décision a affirmé qu'une revendication portant sur une méthode destinée à faire fonctionner un ordinateur ne peut être exclue en vertu de l'article 52 (2) CBE, puisqu'elle fait intervenir un ordinateur.

(m) Décision *Digital rights management v. Microsoft*

La décision *Digital rights management v. Microsoft* du 14 janvier 2011¹⁹⁴ a confirmé la jurisprudence constante des Chambres de recours techniques de l'OEB, qu'un objet revendiqué qui comporte au moins un élément ne tombant pas sous le coup de l'article 52 (2) CBE n'est pas exclu de la brevetabilité par les dispositions de l'article 52 (2) et (3) CBE¹⁹⁵.

¹⁹² GCR, 12 mai 2010, G3/08, JO OEB 2011, p. 10, point 13.5 des motifs. Propr. Intell. 2011, n° 39, p. 243, obs. B. Warusfel. La Grande chambre de recours de l'OEB relève que c'est de façon tout à fait isolée et donc sans qu'existe une réelle divergence de jurisprudence, que la décision *IBM I* (T1173/97) a jugé qu'il est indifférent qu'un programme soit revendiqué en tant que tel ou en tant qu'enregistrement sur un support.

¹⁹³ GCR, 12 mai 2010, G3/08, JO OEB 2011, p. 10; Dans le même sens, CRT, 21 avril 2004, *Auction method/Hitachi*, T258/03, JO 2004, 575; CRT, 23 février 2006, *Clipboard formats I/Microsoft*, T424/03; CRT, 14 janvier 2011, *Digital rights management/Microsoft*, T1658/06; CRT, 19 juillet 2012, *Item matching/Amazon*, T313/10.

¹⁹⁴ CRT, 14 janvier 2011, *Digital rights management/Microsoft*, T1658/06.

¹⁹⁵ *Id.*, point 2 des motifs. A rapp. de CRT, 21 avril 2004, *Auction method/Hitachi*; CRT, 23 février 2006, *Clipboard formats I/Microsoft*, T424/03; CRT, 19 juillet 2012, *Item matching/Amazon*, T313/10.

(n) Décision *Item matching v. Amazon*

Dans la décision *Item matching v. Amazon* du 19 juillet 2012¹⁹⁶, une division d'examen avait estimé, sur la base de ses propres critères, qu'une méthode exécutée par ordinateur était exclue de la brevetabilité, décision contraire à la jurisprudence constante exposée dans les Directives OEB. La première question en l'espèce était de savoir si la méthode revendiquée – méthode exécutée par ordinateur et consistant à mettre en corrélation des éléments dans un tableau – devait être exclue de la brevetabilité (article 52 (2) et (3) CBE). Dans cette décision, il a été rappelé que selon la jurisprudence constante des Chambres de recours techniques de l'OEB, un objet revendiqué qui comporte au moins un élément ne tombant pas sous le coup de l'article 52 (2) CBE, n'est pas exclu de la brevetabilité par les dispositions de l'article 52 (2) et (3) CBE¹⁹⁷.

Une Chambre de recours technique de l'OEB a fait remarquer que le caractère technique pouvait venir de l'intérieur, à savoir de l'effet produit sur l'ordinateur, comme c'était le cas dans l'affaire *Clipboard formats I v. Microsoft*¹⁹⁸, où l'effet technique découlait de « structures de données fonctionnelles (formats presse-papier) utilisées indépendamment de tout contenu cognitif [...] afin d'améliorer le fonctionnement interne d'un système informatique ». Elle a également considéré que de telles « structures de données fonctionnelles » étaient présentées dans la méthode de recherche de fichiers sur laquelle portait la décision *File search method v. Fujitsu*¹⁹⁹.

(o) Décision *Classification method v. Comptel*

L'approche *Comvik* a été soutenue dans la décision du 21 septembre 2012, *Classification method v. Comptel*²⁰⁰, où une Chambre de recours technique de l'OEB a indiqué qu'il approuve l'approche *Comvik* et a rappelé que seules les caractéristiques apportant une contribution au caractère technique

¹⁹⁶ CRT, 19 juillet 2012, *Item matching/Amazon*, T313/10.

¹⁹⁷ Voir CRT, 21 avril 2004, *Auction method/Hitachi*, T258/03, JO OEB 2004, p. 575; GCR, 12 mai 2010, G3/08, JO OEB 2011, p. 10.

¹⁹⁸ CRT, 23 février 2006, *Clipboard formats I/Microsoft*, T424/03.

¹⁹⁹ CRT, 18 avril 2007, *File search method/Fujitsu*, T1351/04.

²⁰⁰ CRT, 21 septembre 2012, *Classification method/Comptel*, T1784/06.

entrent en compte lors de l'examen de l'existence d'une activité inventive. Elle précise également qu'elle est d'accord avec la position qu'un problème non technique peut aussi avoir une solution technique.

(p) Décision T1025/08

Dans l'affaire T1025/08 du 19 avril 2013²⁰¹, il était question d'une méthode commerciale consistant en un système de traitement sécurisé (*secure processing system*), avec des caractéristiques hybrides, techniques et non techniques. Une Chambre de recours technique de l'OEB a relevé que ce système diffère du système conventionnel de carte de crédit. L'appelant a argumenté que le problème technique adressé par l'invention était comment fournir un système simple sécurisé de paiements *peer to peer*, en utilisant une infrastructure de paiement existante.

La même Chambre a soulevé que la demande ne montrait pas comment un système *peer to peer* pouvait être implémenté et a ainsi conclu que la caractéristique *peer to peer* du problème technique invoqué n'est pas résolue par la présente invention. Après avoir cité l'approche *Comvik*²⁰², elle a aussi relevé que dans le présent cas, l'implémentation revendiquée du système implique des considérations techniques qui sont cependant évidentes pour l'homme du métier, en l'occurrence dans le domaine du management des bases de données. La Chambre de recours technique de l'OEB a enfin précisé que le fait que les solutions à un problème puissent être trouvées d'une manière à impliquer des considérations techniques, ne signifie pas que toutes les solutions au problème ont un caractère technique. Le caractère technique d'une invention doit être évalué selon elle, sur la base de caractéristiques spécifiques la définissant. Sur ces raisons notamment, elle a jugé que le système revendiqué présente un défaut d'activité inventive dans le sens de l'article 56 CBE.

(q) Décision T754/09

Dans l'affaire T754/09²⁰³, il était question de « *systems and methods for enabling anonymous reporting of business activities* ». En cas de demande de protection par un *whistle-blower* anonyme, celui-ci ou celle-ci devait prouver qu'il ou elle était l'auteur(e) des dénonciations anonymes (*whistle-*

²⁰¹ CRT, 19 avril 2013, T1025/08.

²⁰² CRT, 26 septembre 2002, *Two identities/Comvik*, T641/00, JO OEB 2003, p. 352.

²⁰³ CRT, 18 septembre 2013, T754/09.

blowing) rapportées. L'application proposait une installation de *log-on* anonyme et une procédure de feedback pour confirmer que les données de dénonciations ont été reçues par le serveur de l'application par exemple.

Une Chambre de recours technique de l'OEB a rappelé que, à la lumière de l'article 52 (1) (2) (3) CBE, l'article 56 CBE requiert une contribution technique non évidente, en citant les décisions *Comvik*²⁰⁴ et *Classification method v. Comptel*²⁰⁵. Elle précise que les contraintes non techniques, telles que les exigences légales, ne peuvent pas contribuer à une activité inventive et ainsi, n'ont pas à être prouvées pour être connues. De plus, elle expose que concernant les exigences non techniques dans l'application, le problème technique à résoudre (et ainsi l'examen de l'activité inventive) concerne seulement leur implémentation. Par ailleurs, elle rajoute que la méthode mathématique de décryptage, intrinsèquement non technique, ne peut pas obtenir un caractère technique à partir du problème résolu²⁰⁶. Ainsi, le fait de fournir et d'utiliser la clé de décryptage pour satisfaire une fonction de vérification légale n'entre pas dans l'examen pour une activité inventive²⁰⁷. Enfin, elle constate le défaut d'activité inventive de l'article 56 CBE²⁰⁸.

(r) Décision *Distributed risk analysis v. Visa*

L'affaire *Distributed risk analysis v. Visa*²⁰⁹ concerne une méthode commerciale de détection de fraudes financières. Une division d'examen avait décidé que la revendication 1 de la seule demande n'impliquait pas d'activité inventive, parce que c'était essentiellement une simple automatisation, utilisant un hardware d'ordinateur connu, d'une méthode administrative, celle évaluant le risque de transaction financière. Il s'agissait en fait d'une méthode de détection de risques de fraudes financières, à l'intérieur du système distribué client/serveur.

²⁰⁴ CRT, 26 septembre 2002, *Two identities/Comvik*, T641/00, JO OEB 2003, p. 352.

²⁰⁵ CRT, 21 septembre 2012, *Classification method/Comptel*, T1784/06.

²⁰⁶ CRT, 18 septembre 2013, T754/09, point 5.3 des motifs. Voir CRT, *Circuit simulation/Infineon*, T1227/05, point 3.1, JO OEB 2007, p. 574.

²⁰⁷ CRT, 18 septembre 2013, T754/09, point 5.3 des motifs.

²⁰⁸ *Id.*, point 6 des motifs.

²⁰⁹ CRT, 19 novembre 2013, *Distributed risk analysis/Visa*, T1035/08.

Une Chambre de recours technique de l'OEB a estimé que l'utilisation des caractéristiques (ou grandeurs caractéristiques) était une technique connue d'évaluation des risques, basée sur des ensembles de données. Pour elle, la seule partie potentiellement nouvelle de l'invention lui paraissait être les idées de détermination distribuée du risque, encryptant les modifications des caractéristiques, les envoyant au client et déterminant le risque à partir des données encryptées. Toutefois, elle a relevé que la revendication donne seulement une spécification fonctionnelle, mais pas de détails sur la façon d'exécuter le traitement sur les données encryptées, ou tout autre détail des autres *novel techniques*²¹⁰. Enfin, elle a jugé que ce n'est pas clair, comment une analyse de risques d'une des caractéristiques en question pouvait être exécutée à partir de ces données, l'appelant n'ayant pas non plus fourni d'explications. Elle donne raison à la division d'examen qui avait conclu que les descriptions n'indiquent pas quels problèmes spécifiques techniques pourraient surgir, qui devraient requérir une activité inventive pour y remédier. Par ailleurs, l'appelant résume l'effet des caractéristiques restants dans le problème prétendu de « *how to use at-source type data in the calculations in a secure manner and in a distributed system* »²¹¹. Toutefois, pour la Chambre de recours technique de l'OEB, ce n'est toujours pas un problème technique, parce que les « *calculations* » ont trait simplement à l'évaluation des risques non techniques. Autrement dit, l'invention semble s'arrêter aux informations financières dérivées, sans faire partie d'aucun procédé technique²¹².

B. La position en droit français

Après avoir fini la partie de l'approche de l'OEB, nous nous tournons maintenant vers l'approche du droit français, quant à la protection accordée aux méthodes commerciales, pour regarder la situation dans les juridictions nationales.

En effet, il convient de rappeler que les juridictions nationales sont souveraines et demeurent seules compétentes pour apprécier au fond la

²¹⁰ *Id.*, point 3 des motifs.

²¹¹ *Id.*, point 6 des motifs.

²¹² *Id.*

validité des brevets nationaux²¹³. C'est la raison pour laquelle il est intéressant d'observer l'attitude des tribunaux nationaux, par exemple les tribunaux français et suisses, pour voir s'ils prennent acte de cette confirmation par l'OEB.

L'article L. 611-10 (1) du Code de la propriété intellectuelle (ci-après CPI)²¹⁴ français dispose comme l'article 52 (1) CBE, que « sont brevetables, dans tous les domaines technologiques, les inventions nouvelles impliquant une activité inventive et susceptibles d'application industrielle ». La précision « dans tous les domaines technologiques » a été ajoutée dans la CBE 2000, entrée en vigueur fin 2007, pour s'aligner sur les dispositions de l'article 27 (1) Accord TRIPS et elle l'a été dans le CPI par la Loi de modernisation de l'économie du 4 août 2008²¹⁵.

Ainsi, l'article L. 611-10 (1) CPI, tout comme l'article 52 (1) CBE, indique quatre conditions de brevetabilité, i.e. l'invention, la nouveauté, l'activité inventive et l'application industrielle. A ces conditions positives s'ajoutent des conditions négatives ou exclusions expresses de la protection, comme l'exclusion des inventions contraires à l'ordre public.

²¹³ A ce sujet, l'Accord relatif à une juridiction unifiée du brevet permettrait de répondre à de nombreux problèmes, en créant une juridiction du brevet spécialisée (« juridiction unifiée en matière de brevets »), ayant compétence exclusive pour régler les litiges liés aux brevets européens et aux brevets européens à effet unitaire (brevets unitaires). L'Accord a été signé le 19 février 2013 à Bruxelles par 25 Etats membres de l'Union européenne, mais doit être ratifié par au moins 13 Etats, dont l'Allemagne, la France et le Royaume-Uni, pour entrer en vigueur. JOUE C175, pp. 1-40. Toujours sur cette juridiction unifiée en matière de brevets, voir Pinckney, pp. 268-277.

²¹⁴ Le Code de la propriété intellectuelle française a été plusieurs fois révisé par les lois suivantes:
Loi No. 68-1 du 2 janvier 1968 sur les brevets d'invention tendant à valoriser l'activité inventive et à modifier le régime des brevets d'invention, JORF du 3 janvier 1968 p. 13.
Loi No. 78-742 du 13 juillet 1978 modifiant et complétant la Loi No. 68-1 du 2 janvier 1968 tendant à valoriser l'activité inventive et à modifier le régime des brevets d'invention, JORF du 14 juillet 1978, p. 2803.
Loi No. 92-597 du 1^{er} juillet 1992 relative au code de la propriété intellectuelle (partie législative), JORF No. 0153 du 3 juillet 1992, p. 8801.
Loi No. 2008-776 du 4 août 2008 de modernisation de l'économie, JORF No. 0181 du 5 août 2008, p. 12471.

²¹⁵ Loi No. 2008-776 du 4 août 2008 de modernisation de l'économie, JORF No. 0181 du 5 août 2008, p. 12471.

Rien n'empêche le juge français ou l'Institut national de la propriété industrielle (ci-après INPI) français de ne pas adopter une solution consacrée par l'OEB, ainsi que sa Grande chambre de recours²¹⁶. Il a été également jugé que « les juridictions nationales françaises ne sont pas tenues par les décisions de l'OEB qui n'est pas une juridiction (et ce, contrairement aux décisions des juridictions communautaires qui s'imposent aux juridictions nationales) de sorte que ces décisions mêmes rendues par la Grande chambre de recours ne sont que des indications de ce que l'OEB fait comme analyse pour délivrer les brevets européens »²¹⁷.

Pour analyser la brevetabilité dans le droit français, nous nous penchons maintenant sur la notion de l'invention (1), celle de technique ou de caractère technique (2), avant d'avoir un aperçu de la jurisprudence concernant les méthodes commerciales (3) et celle relative aux programmes d'ordinateur (4).

1. Notion de l'invention

Il résulte de l'article L. 611-1 CPI que « toute invention » peut faire l'objet d'un brevet et de l'article L. 611-10 (1) CPI, que « sont brevetables, dans tous les domaines technologiques, les inventions nouvelles impliquant une activité inventive et susceptibles d'application industrielle ». Il est admis aujourd'hui d'une manière majoritaire que l'invention est une condition de brevetabilité, positive et autonome, à dissocier des autres conditions positives de brevetabilité et des exclusions de la protection²¹⁸.

Toutefois, la jurisprudence française ne fait guère référence à la condition générale d'invention. Les juges français ne le mentionnent que lorsqu'aucune solution n'est en réalité apportée au problème technique posé et qu'il n'existe finalement aucune invention, à cause de fausses affirmations ou d'erreurs dans la description de l'invention revendiquée²¹⁹, ou quand il s'agit d'une prétendue invention consistant, non dans la

²¹⁶ Voir Pollaud-Dulian, Etude, p. 90.

²¹⁷ TGI Paris, 28 sept. 2010, PIBD 2010, No. 930, III, 815.

²¹⁸ Voir Gutmann, pp. 291-302.

²¹⁹ CA Aix-en-Provence, 31 octobre 2002, PIBD 2003, No. 777, III, 1.

combinaison, mais dans la simple juxtaposition de moyens connus, ne produisant aucun résultat d'ensemble²²⁰.

a) Concept sous la Loi de 1968 initiale

Le CPI ne donne pas de définition, ni même négative, de la notion d'invention et se limite à dresser une liste des exclusions expresses de la protection, tout comme l'Accord TRIPS.

Sur ce point, on peut trouver un certain éclaircissement dans les anciens textes du CPI, à savoir, la Loi du 2 janvier 1968, qui exigeait initialement que l'invention fût « industrielle » et son article 7 disposait: « est considérée comme industrielle toute invention concourant dans son objet, son application et son résultat [...], à la production de biens ou de résultats techniques »²²¹. Cette disposition indique qu'une invention industrielle, susceptible d'être brevetée, se caractérise par un objet, un résultat et une application. Par ailleurs, la Loi du 13 juillet 1978 a substitué à la formule de l'article 7 de la Loi du 2 janvier 1968, l'exigence d'une « invention [...] susceptible d'application industrielle », inscrite à l'article actuel L. 611-10 CPI²²².

Comme la Loi du 13 juillet 1978 a introduit une condition spécifique d'application industrielle, elle a consacré en même temps une condition en vertu de laquelle l'invention a un objet et un résultat industriel, cette condition correspondant justement à celle d'invention au sens de l'article L. 611-10 CPI.

Ainsi, sous l'ancienne loi, il était exigé d'une part que l'invention ait une vocation utilitaire, d'autre part, qu'elle s'incarne dans une réalisation concrète produisant un effet technique, dépassant les idées et les considérations d'ordre général²²³.

²²⁰ TGI Paris, 7 janvier 1986, PIBD 1986, No. 391, III, 192.

²²¹ Loi No. 68-1 du 2 janvier 1968 sur les brevets d'invention tendant à valoriser l'activité inventive et à modifier le régime des brevets d'invention, JORF du 3 janvier 1968, p. 13.

²²² Loi No. 78-742 du 13 juillet 1978 modifiant et complétant la Loi No. 68-1 du 2 janvier 1968 tendant à valoriser l'activité inventive et à modifier le régime des brevets d'invention, JORF du 14 juillet 1978, p. 2803.

²²³ Lucas, Invention, p. 27.

b) Concept en droit positif: innovation technique

En droit positif, l'exigence d'invention subsiste toujours.

L'invention est couramment définie aujourd'hui par la jurisprudence française comme par l'OEB, le plus fréquemment au sujet de demandes ou de brevets susceptibles de se heurter à l'une des exclusions expresses de l'article L. 611-10 (2) CPI, comme une solution technique apportée à un problème technique²²⁴.

La Cour de Paris a jugé « qu'afin de déterminer si une demande de brevet porte sur une invention relevant du champ des brevets ou, au contraire, sur une méthode intellectuelle exclue de la brevetabilité, il convient d'examiner la nature du problème que la demande se propose de résoudre et la solution qu'elle entend y apporter »²²⁵, avant de conclure que les problèmes étaient économiques et non pas techniques et que la demande de brevet devait être rejetée. La recherche du caractère technique de l'objet pour lequel un brevet a été demandé ou délivré, par l'appréciation de la nature des solutions qu'il apporte à un problème, permet de déterminer si cet objet correspond ou non à l'un des cas d'exclusion expresse, le champ étant difficile à déterminer.

A cette définition de l'invention en termes de solution technique apportée à un problème technique se rejoint la doctrine française²²⁶. On peut également définir l'invention comme une réalisation concrète à caractère technique produisant un effet technique²²⁷. Enfin, on peut également dire que l'invention est constituée par la relation d'un moyen technique à un résultat technique, puisque l'effet technique est défini comme le résultat technique produit par un moyen technique dans la fonction qui lui est assignée²²⁸.

²²⁴ Pila, *Dispute*, p. 173.

²²⁵ CA Paris, 16 mars 2006, PIBD 2006, No. 830, III, 348.

²²⁶ Mousseron, *Traité*, p. 154; Pollaud-Dulian, *Etude*, pp. 69-86; Azema/Galloux, p. 206; Lucas, *Protection*, p. 106: « l'invention doit apporter une solution à un problème industriel »; Vivant/Bruguière, pp. 187-191: sur les créations commerciales et financières en général.

²²⁷ Passa, p. 71.

²²⁸ Mathely, *Droit français*, p. 43; CA Paris, 1er février 1978; PIBD 1978, No. 224, III, 369; TGI Paris, 25 juin 1973, PIBD 1973, No. 115, III, 381; TGI Lille, 28 mai 1998, PIBD 1998, No. 663, III, 510.

Cette exigence de caractère technique s'impose, lorsque l'on sait que le droit des brevets est traditionnellement analysé comme poussant à stimuler le progrès technique ou enrichir l'état de la technique et que les conditions de nouveauté et d'activité inventive supposent que toute invention doit par nature pouvoir appartenir à l'état de la technique, tout en rappelant que l'invention ne doit pas être comprise dans l'état de la technique ou en découler de manière évidente, au jour du dépôt ou de la priorité, d'après l'article L. 611-11 CPI.

Par ailleurs, les règles 42 et 43 RE CBE indiquent que la description de l'invention dans la demande de brevet doit « préciser le domaine *technique* auquel se rapporte l'invention » et que « les revendications doivent définir, en indiquant les caractéristiques *techniques* de l'invention, l'objet de la demande »²²⁹. L'article L. 611-10 (1) CPI modifié par la Loi du 4 août 2008, dispose qu'un brevet peut être obtenu pour toute invention « dans tous les domaines *technologiques* »²³⁰, tout comme l'article 27 (1) Accord TRIPS et l'article 52 (1) CBE révisée.

Les juges français font régulièrement référence à l'exigence de caractère technique, en grande majorité en relation avec les exclusions expresses, tout en sachant que l'invention est définie comme une solution technique à un problème technique. On peut relever ainsi par exemple que, pour mettre en œuvre l'exclusion des méthodes intellectuelles dans le domaine économique, ils ont souligné que les moyens en cause étaient « utilisés à des fins non techniques »²³¹ ou que « la circonstance que cette méthode utilise à des fins non techniques des moyens techniques, tels que les réseaux de télécommunications, ne lui donne pour autant aucun caractère technique »²³².

2. Notion de technique ou de caractère technique

Cette notion de technique ou de caractère technique n'est pas définie, ni par le CPI, ni par les Chambres de recours de l'OEB. On tentera donc ici de

²²⁹ Emphase ajoutée. Voir également l'article R. 612-12 CPI.

²³⁰ Emphase ajoutée.

²³¹ CA Paris, 9 septembre 2005, PIBD 2005, No. 819, III, 689.

²³² CA Paris, 10 janvier 2003, PIBD 2003, No. 760, III, 145.

faire une approche en se basant sur les définitions de l'industrie sous la Loi française de 1844²³³ et celle de 1968²³⁴, qui exigeaient respectivement un résultat industriel et un caractère industriel. On a ainsi défini la technique comme « tout ce qui ressort de l'habileté de l'homme à dominer la matière »²³⁵, ou comme « toute action ou entreprise de l'homme pour façonner et utiliser la nature et la matière »²³⁶. La technique peut ainsi être définie comme l'ensemble des moyens mis en œuvre à une telle fin et produisant un effet immédiatement exploitable, par opposition aux créations exclusivement artistiques, aux connaissances abstraites issues de la science pure ou de la recherche fondamentale et des innovations ayant pour seul objet de transmettre ou de traiter de l'information.

La jurisprudence française utilise rarement cette notion de « caractère technique ». Le plus souvent, les tribunaux français sont occultés par le non-respect de la condition de suffisance de la description ou par celle d'application industrielle et par la mise en œuvre de la liste des « non-inventions » de l'article L. 611-10 (2) CPI. Il convient néanmoins de citer une formule tirée d'un jugement de 1985: « Pour qu'une invention soit brevetable, il suffit qu'elle procure un résultat technique immédiat dans l'ordre industriel, même si ce résultat est faible et imparfait et si les techniciens considèrent cette invention comme sans intérêt du point de vue commercial »²³⁷.

A contrario, on peut dire qu'un élément est dépourvu de caractère technique, s'il ne s'adresse qu'à la sensibilité ou l'intelligence et qu'il n'est relié en conséquence ni sur un effet industriel, ni sur un produit, autrement dit tangible, utile, situé dans le périmètre des forces de la nature.

²³³ Loi du 5 juillet 1844 sur les Brevets d'invention, JORF du 20 août 1844, p. 553.

²³⁴ Loi No. 68-1 du 2 janvier 1968 sur les brevets d'invention tendant à valoriser l'activité inventive et à modifier le régime des brevets d'invention, JORF du 3 janvier 1968, p. 13.

²³⁵ Plaisant, p. 20, cité par Lucas, Protection, p. 57.

²³⁶ Mathely, Nouveau régime, pp. 1, 9; Azema/Galloux, pp. 206, 220, qui définissent l'invention par son « action sur le réel » et soulignent qu'est « technique l'enseignement destiné à utiliser méthodiquement des forces naturelles maîtrisables en vue d'un résultat obtenu sur la base d'une causalité prévisible ».

²³⁷ TGI Paris, 25 avril 1985, DB 1985, VI, décision No. 6, PIBD 1985, No. 375, III, 246; RTD Com. Janvier-mars 1986, p. 70, obs. A. Chavanne et J. Azema. Voir également TGI Paris, 1^{er} février 2008: « la notion d'utilité est indifférente dans l'appréciation du caractère ou non technique de l'invention ».

Cependant, il convient d'admettre que les technologies modernes permettent des innovations, telles les méthodes commerciales, qui ne ressortissent pas à la seule activité intellectuelle, sans réaliser de transformation de la nature, ce qui rendrait nécessaire un assouplissement de l'exigence de technicité.

Enfin, il faut indiquer que le résultat technique permettant de caractériser une invention au sens du droit des brevets est le résultat premier engendré par le moyen qui la constitue, de sorte que peu importe si le résultat second, ou l'avantage attaché à l'invention, est dépourvu de caractère technique²³⁸. Il importe également peu que le résultat technique obtenu soit imparfait ou moins avantageux que ceux déjà produits par des moyens existants et que l'innovation soit pour ces raisons dépourvue de véritable intérêt sur le plan commercial²³⁹ ou constitue « une régression »²⁴⁰.

3. Jurisprudence relative aux méthodes commerciales

La jurisprudence française est relativement ferme sur le caractère non brevetable des méthodes commerciales ou de gestion comme on va le voir et sur l'impossibilité de les protéger par le droit d'auteur²⁴¹. Le fort courant venant des Etats-Unis d'Amérique pousse à un assouplissement ou même à une suppression de cette règle²⁴², ce qui supposerait de supprimer toute référence à la technique et même à l'industrie, dans la définition de l'invention brevetable.

Après la décision *Pension benefits system*²⁴³ de l'OEB, plusieurs jugements et arrêts ont été rendus en France au sujet des méthodes commerciales²⁴⁴

²³⁸ Chavanne/Burst, p. 20; Lucas, Protection, p. 106; Schmidt, p. 53.

²³⁹ TGI Paris, 25 avril 1985, PIBD 1985, No. 375, III, 246. TGI Paris, 1^{er} février 2008: « la notion d'utilité est indifférente dans l'appréciation du caractère ou non technique de l'invention ».

²⁴⁰ CA Paris, 30 janvier 1992, PIBD, No. 523, III, 303.

²⁴¹ Cass. civ. I, 11 février 1997, Bull. civ. I No. 55 p. 35.

²⁴² Ward, p. 25.

²⁴³ CRT, 8 septembre 2000, *Controlling pension benefit system/PBS Partnership*, T931/95, JO OEB 2001, p. 441.

mettant en œuvre des moyens techniques, particulièrement informatiques. Ils entrent dans la lignée de cette jurisprudence. Avec celle-ci, on voit bien que l'OEB voulait maintenir la rigueur de sa jurisprudence en ce qui concerne la brevetabilité des méthodes commerciales²⁴⁵.

a) Arrêt *Sagem*

Dans ce contexte, il convient de citer l'arrêt rendu dans un arrêt *Sagem*, par la Cour d'appel de Paris, le 10 janvier 2003²⁴⁶, sur recours contre une décision de l'Institut national de la propriété industrielle (ci-après INPI) qui, pour rejeter une demande portant sur un procédé de commande électronique de produits auprès d'un centre de vente sans recours à un lecteur de carte à puce, au motif qu'elle avait exclusivement pour objet une méthode dans l'exercice d'activités économiques, s'était essentiellement fondé sur les enseignements de la décision *Pension benefits system*²⁴⁷ de l'OEB. Pour son recours, le déposant faisait valoir notamment que le procédé en cause ne pouvait constituer une méthode abstraite, puisqu'il mettait en œuvre des moyens ou supports techniques, en l'occurrence déjà connus et donc non revendiqués en eux-mêmes. Or à l'époque, il était admis que cette circonstance n'était pas suffisante et après indication que la méthode considérée tendait à obtenir des informations administratives et juridiques dans le domaine des activités économiques et ne produisait ainsi pas d'effet technique, la Cour d'appel de Paris a jugé que « la circonstance que cette méthode utilise à des fins non techniques des moyens techniques, tels que les réseaux de télécommunications, ne lui donne pour autant aucun caractère technique »²⁴⁸ pour rejeter le recours.

²⁴⁴ Sur l'ensemble de la question: Pollaud-Dulian, *Mélanges Bouloc*, p. 871; Pollaud-Dulian, *Mélanges Bonet*, pp. 431-446; Liotard, *Brevets*, p. 615.

²⁴⁵ Cf. Warusfel, pp. 80-84.

²⁴⁶ CA Paris, 10 janvier 2003, PIBD 2003, No. 760, III, 145; Propr. Intell. 2003, No. 7, p. 191, obs. B. Warusfel.

²⁴⁷ CRT, 8 septembre 2000, *Controlling pension benefit system/PBS Partnership*, T931/95, JO OEB 2001, p. 441.

²⁴⁸ Voir déjà CA Paris, 21 mars 2001, PIBD 2001, No. 725, III, 397; Propr. Intell. 2002, No. 3, p. 83, obs. J.-C. Galloux. C'est un arrêt de la CA Paris, *Monsieur T v. INPI*, qui validait le rejet par l'INPI d'une demande de brevet portant sur une simple méthode de vente à distance ne présentant aucune particularité technique spécifique. L'arrêt *Sagem* confirme implicitement cette position.

Dans cette affaire, la société Sagem qui avait déposé une demande de brevet français pour couvrir un « procédé de commande électronique de produits », contestait devant la Cour d'appel de Paris la décision par laquelle l'INPI avait rejeté cette demande, au motif que « le procédé revendiqué ne visait pas à obtenir un effet technique, mais à permettre une transaction commerciale, et n'était donc pas, en tant que tel, une invention brevetable »²⁴⁹.

Pour sa défense, la société Sagem contestait notamment que l'INPI puisse considérer son invention comme étant de nature purement abstraite, alors que celle-ci mettait en œuvre des moyens techniques déterminés et qu'elle produisait, selon l'interprétation du déposant, un effet technique particulier. Toute la nouveauté de l'invention considérée, tenait au fait que le procédé breveté permettait de faire réaliser l'authentification de l'utilisateur souhaitant effectuer une commande électronique, par le biais de l'opérateur du réseau de télécommunications et non plus grâce à un dispositif technique individuel placé chez l'utilisateur concerné.

Dans ce cas, comme l'avait souligné l'INPI, on se trouvait bien dans un cas similaire à celui de la décision *Pension benefits system*²⁵⁰ de l'OEB, où il était question de l'usage de moyens techniques pour remplir une finalité et le traitement d'informations non techniques. La Cour d'appel de Paris approuve l'INPI de s'être fondé sur la décision *Pension benefits system*²⁵¹ de l'OEB pour rejeter la demande de brevet concerné. A cette fin, elle relève deux éléments-clés directement issus de la décision précitée: premièrement, le caractère non technique des données traitées facilitant le recueil et la communication d'informations « administratives et juridiques dans le domaine des activités économiques », c'est-à-dire des données qui sont incontestablement de nature non technique et deuxièmement, l'absence d'effet technique. Sur ce second point, la Cour d'appel de Paris a considéré que l'effet recherché par l'invention n'est pas, en lui-même, de nature technique, dès lors que « les moyens techniques utilisés, déjà connus, ne

²⁴⁹ CA Paris, 10 janvier 2003, PIBD 2003, No. 760, III, 145; Propr. Intell. 2003, No. 7, p. 191, obs. B. Warusfel.

²⁵⁰ CRT, 8 septembre 2000, *Controlling pension benefit system/PBS Partnership*, T931/95, JO OEB 2001, p. 441.

²⁵¹ *Id.*

sont pas revendiqués »²⁵². Sur ce point encore, la Cour d'appel de Paris confirme implicitement la position de l'INPI, laquelle avait fait valoir à l'appui de son rejet qu'il ne pouvait y avoir d'« effet technique », dès lors que « les différentes revendications ne sont définies qu'en termes de fonctions: authentification, identification, certification et traitement »²⁵³.

En conséquence, et comme l'avait effectivement déjà fixé la décision *Pension benefits system*²⁵⁴ de l'OEB, la simple mise en œuvre de moyens techniques pour traiter des données administratives et financières ou dans un but purement non technique, ne peut constituer qu'une méthode commerciale revendiquée « en tant que telle » et est ainsi exclue de la brevetabilité par l'article L. 610-10 (2) c) du CPI.

Un autre arrêt de la Cour de Rennes du 7 octobre 2003²⁵⁵, l'arrêt *Antonietti v. Institut national de la propriété industrielle* s'inscrit dans la droite ligne de la décision *Pension benefits system*²⁵⁶ de l'OEB et de l'arrêt *Sagem*²⁵⁷ précité de la Cour d'appel de Paris.

b) Arrêt Infomil

Mais un autre arrêt de la Cour d'appel de Paris, rendu le 28 avril 2004 dans l'arrêt *Société Infomil v. Société Catalina Marketing Corp.*²⁵⁸ a approuvé un jugement qui, sur demande principale en annulation, avait adopté un raisonnement notoirement différent. Le brevet européen en question, relatif

²⁵² CA Paris, 10 janvier 2003, PIBD 2003, No. 760, III, 145; Propr. Intell. 2003, No. 7, p. 191, obs. B. Warusfel.

²⁵³ *Id.*

²⁵⁴ CRT, 8 septembre 2000, *Controlling pension benefits system/PBS Partnership*, T931/95, JO OEB 2001, p. 441.

²⁵⁵ CA Rennes, 7 octobre 2003, PIBD 2004, No. 777, III, 7; JCP E 2004, 562, p. 619, note C. Caron, qui juge également que « l'utilisation de moyens techniques tels qu'un réseau informatique ne confère pas à l'invention revendiquée le caractère technique qu'elle ne possède pas en elle-même ».

²⁵⁶ CRT, 8 septembre 2000, *Controlling pension benefit system/PBS Partnership*, T931/95, JO OEB 2001, p. 441.

²⁵⁷ CA Paris, 10 janvier 2003, PIBD 2003, No. 760, III, 145; Propr. Intell. 2003, No. 7, p. 191, obs. B. Warusfel.

²⁵⁸ CA Paris, 28 avril 2004, Propr. Intell. 2004, No. 12, p. 790, obs. J.-C. Galloux.

à un dispositif pour la distribution de bons de réduction, était le même que celui ayant donné lieu à la décision *Catalina*²⁵⁹ rendue par l'OEB en 2005. En première instance, il a été considéré que le procédé ne constituait pas une méthode exclue par l'article 52 (2) CBE, dès lors qu'il comportait des composantes techniques, peu important que celles-ci fussent connues, dès lors qu'elles n'étaient pas revendiquées « en tant que telles »²⁶⁰. Le jugement fut confirmé par la Cour d'appel de Paris²⁶¹. On peut constater que cette décision s'éloigne du raisonnement de la décision *Pension benefits system*²⁶² de l'OEB, et a anticipé la solution de la décision *Hitachi*²⁶³ de l'OEB, dans le fait qu'elle considérait qu'un procédé mettant en œuvre des moyens techniques, même connus, à des fins non techniques échappe à la qualification de simple méthode exclue.

Par la suite, le 20 juin 2006, la société Infomil a déclaré se désister du pourvoi qu'elle avait formé contre la décision rendue par la Cour d'appel de Paris le 28 avril 2004²⁶⁴, auprès de la Cour de Cassation, Chambre commerciale, au profit de la société Catalina. Le 12 décembre 2006, il a été donné acte à la société Infomil de son désistement de pourvoi²⁶⁵.

c) Arrêt *Malemont et Ordibat*

Toutefois, la jurisprudence ultérieure de la Cour d'appel de Paris est revenue à la solution de la décision *Pension benefits system*²⁶⁶ de l'OEB, même si elle est postérieure à la décision *Hitachi*²⁶⁷ de l'OEB.

²⁵⁹ CRT, 17 mars 2005, T 531/03.

²⁶⁰ TGI Paris, 21 juin 2002, PIBD 2003, No. 760, III, 146; Propr. Intell. 2003, No. 7, p. 191, obs. N. Warusfel.

²⁶¹ CA Paris, 28 avril 2004, Propr. Intell. 2004, No. 12, p. 790, obs. J.-C. Galloux.

²⁶² CRT, 8 septembre 2000, *Controlling pension benefits system/PBS Partnership*, T931/95, JO OEB 2001, p. 441.

²⁶³ CRT, 21 avril 2004, *Auction method/Hitachi*, T0258/03, JO OEB 2004, p. 575.

²⁶⁴ CA Paris, 28 avril 2004, Propr. Intell. 2004, No. 12, p. 790, obs. J.-C. Galloux.

²⁶⁵ Cass. com., 12 décembre 2006, pourvoi No. 04-16.466, inédit; [en ligne], <https://www.legifrance.gouv.fr/affichJuriJudi.do?idTexte=JURITEXT000007515087>

²⁶⁶ CRT, 8 septembre 2000, *Controlling pension benefits system/PBS Partnership*, T931/95, JO OEB 2001, p. 441.

Ainsi, la Cour d'appel de Paris, dans l'arrêt *Malemont et Ordibat v. Institut national de la propriété industrielle*²⁶⁸ du 9 septembre 2005, a jugé que la demande de brevet ne se rapporte pas à une invention mais uniquement à l'exercice d'activités intellectuelles et économiques et précise que le simple fait que le recours à un logiciel soit cité dans les revendications ne suffit pas à rendre la méthode exposée brevetable, « dès lors qu'il ne procure aucun effet technique supplémentaire, n'étant [...] employé qu'à des fins non techniques, pour résoudre des problèmes économiques »²⁶⁹.

d) Arrêt Cotranex

Dans l'arrêt *Société Cotranex v. Institut national de la propriété industrielle*²⁷⁰ du 15 mars 2006, la Cour d'appel de Paris a adopté la même position à l'égard d'un système de réparation d'un dommage causé à un assuré sinistré, permettant aux assurances de vérifier l'utilisation faite par les assurés des sommes versées à titre d'indemnisation, pour éviter leur détournement et aux assurés d'acquérir un objet en remplacement du bien perdu ou dégradé à la place de recevoir une somme d'argent. Elle a rendu cette décision, pour le motif que « la résolution de ces deux problèmes est d'ordre économique et non technique »²⁷¹, que ce système mettant en relation divers opérateurs économiques relève du domaine économique et que l'utilisation de moyens informatiques « ne confère pas à l'invention revendiquée un contenu technique qu'elle ne possède pas elle-même », étant une méthode dans le domaine des activités économiques²⁷².

²⁶⁷ CRT, 21 avril 2004, *Auction method/Hitachi*, T0258/03, JO OEB 2004, p. 575.

²⁶⁸ CA Paris, 9 septembre 2005, PIBD 2005, No. 819, III, 689.

²⁶⁹ *Id.*

²⁷⁰ CA Paris, 15 mars 2006, PIBD 2006, No. 830, III, 348.

²⁷¹ *Id.*

²⁷² *Id.*

4. Jurisprudence relative aux programmes d'ordinateur - limites de l'exclusion: brevetabilité des procédés et produits commandés par un logiciel

L'article L. 611-10 (2) c) CPI ainsi que l'article 52 (2) c) CBE excluent de la protection par brevet les « programmes d'ordinateur » ou logiciels. D'ailleurs cette exclusion qui figurait déjà dans la version d'origine de la Loi de 1968, vient du constat initial que les logiciels constituent des systèmes de caractère abstrait relevant des mathématiques, voire de la logique ou de la linguistique. Il est devenu évident que les logiciels ne se ramènent pas à des conceptions théoriques ou abstraites, mais sont bien dotés d'un caractère concret et engendrent des effets pratiques²⁷³. Ainsi, c'est plutôt l'absence de caractère technique du logiciel lui-même ou de l'effet qu'il produit, qui permet de justifier l'exclusion.

Cependant, une protection juridique étant devenue nécessaire, le législateur français a choisi la voie d'une protection par le droit d'auteur, en 1985. Les autorités communautaires se sont également engagées dans la même voie en adoptant la Directive 91/250/CEE du 14 mai 1991²⁷⁴, qui est devenue la Directive 2009/24/CE du 23 avril 2009 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur²⁷⁵, transposée ultérieurement en droit interne français par la Loi du 10 mai 1994²⁷⁶. L'article 10 Accord TRIPS prévoit également que les programmes d'ordinateur sont protégés en tant qu'œuvres littéraires selon la Convention de Berne²⁷⁷.

²⁷³ Lucas, Protection, p. 57; Lucas/Deveze/Frayssinet, p. 173; Mousseron, Traité, p. 180.

²⁷⁴ Directive 91/250/CEE du Conseil du 14 mai 1991 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur, JOCE, L122 du 17 mai 1991, p. 42.

²⁷⁵ Directive 2009/24/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 avril 2009 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur, JOUE, L111 du 5 mai 2009, pp. 16-22.

²⁷⁶ Loi No. 94-361 du 10 mai 1994 portant mise en œuvre de la Directive 91/250/CEE du Conseil des communautés européennes en date du 14 mai 1991 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur et modifiant le code de la propriété intellectuelle, JORF No. 109 du 11 mai 1994, p. 6863.

²⁷⁷ RS 0.231.15 Convention de Berne pour la protection des œuvres littéraires et artistiques révisée à Paris le 24 juillet 1971, entrée en vigueur en Suisse le 25 septembre 1993.

Les programmes d'ordinateur ou logiciels ne sont exclus de la protection par brevet que lorsqu'ils sont considérés en tant que tels, comme tous les éléments exclus par l'article L. 611-10 (2) CPI, tout comme l'article 52 (2) CBE.

En conséquence, la protection par brevet n'est par principe refusée, que si la revendication concerne un logiciel *per se*, considéré en tant que tel, quel que soit l'usage qui en est fait, donc même s'il est exploité à des fins industrielles pour gouverner un procédé industriel.

Si un brevet peut être délivré pour un programme, il ne protège toutefois pas celui-ci sous tous ses aspects. La forme dans laquelle il a été conçu, i.e. le code, n'est pas couverte. Elle n'est susceptible d'être protégée que par le droit d'auteur²⁷⁸. Le brevet couvre la solution technique résultant de l'exécution du programme, quelle que soit la forme dans laquelle elle s'exprime dans celui-ci et n'empêche pas un tiers d'utiliser le programme dans un autre but. Le brevet et le droit d'auteur n'ont donc pas le même objet juridique²⁷⁹.

a) Arrêt *Mobil Oil*

Dans l'affaire *Mobil Oil*, la Cour d'appel de Paris, approuvée par la Cour de cassation, a jugé qu'un brevet ne peut être délivré pour une revendication couvrant un logiciel, peu important que celui-ci soit utilisé pour commander un procédé industriel, consistant en l'espèce dans la sélection de pigments entrant dans la composition de peintures²⁸⁰. En revanche, nul ne conteste que sont protégeables par brevet, tant le matériel informatique, mis en œuvre par des logiciels, que les produits obtenus par l'exploitation d'un ordinateur gouvernés par un ou plusieurs logiciels.

De même, les procédés industriels commandés par des logiciels, autrement dit mis en œuvre par des ordinateurs gouvernés par des logiciels, ne sont pas exclus de la protection. D'ailleurs, dans l'arrêt *Mobil Oil*, il convient de

²⁷⁸ L'OEB a d'ailleurs fait savoir dans un communiqué du 18 août 2000, que l'exclusion du programme considéré en tant que telle vise en réalité le seul code source.

²⁷⁹ Passa, p. 122; Le Stanc, Droit d'auteur, p. 15; Le Stanc, Logiciel, pp. 271-288.

²⁸⁰ CA Paris, 22 mai 1973, PIBD 1973, No. 107, III, 197; Ann. Prop. Ind. 1973, p. 275, note P. Mathely; RTD com. 1973, p. 529, obs. A. Chavanne et J. Azema, rej. Cass. Com., 28 mai 1975, Bull. civ. IV, No. 142; PIBD 1975, No. 155, III, 349; Ann. Propr. Ind. 1975, p. 217; RTD com. 1975, p. 825, obs. A. Chavanne et J. Azema.

préciser que la Cour de cassation a rejeté le pourvoi contre l'arrêt ayant refusé la protection, parce que « la demande de brevet [...] ne faisait apparaître dans ses revendications ni un procédé technique, ni un appareillage »²⁸¹.

b) Arrêt *Schlumberger*

Enfin, quelques années plus tard, la Cour d'appel de Paris a rendu un arrêt *Schlumberger*, à propos d'un procédé d'analyse des caractéristiques physiques d'un terrain pour déceler l'existence de gisements pétroliers²⁸². Malgré le fait que le procédé faisait recours à un ordinateur à différentes étapes et donc à un ou plusieurs logiciels, la Cour d'appel de Paris annula la décision de rejet de l'INPI. Elle jugea que la demande a pour objet un procédé au sens du droit et que celui-ci a un caractère industriel dans son objet et dans son application, puisqu'il ne consiste pas dans une formule abstraite, mais dans une succession d'étapes concrètes, matériellement exécutées. Il est en effet acquis qu'un procédé industriel ne change pas de nature parce qu'il est en tout ou partie commandé par un logiciel. Il ne peut pas, pour cette raison, être considéré comme un logiciel « en tant que tel ». Le procédé constitue plutôt une combinaison d'éléments comprenant un logiciel.

En droit positif, cette solution est toujours actuelle et la Cour d'appel de Paris a plus récemment jugé que « les revendications considérées ne portent pas sur un logiciel considéré en tant que tel mais sur un procédé décrit étape par étape et mettant en œuvre des moyens définis par leur fonction, qu'ainsi, il est indifférent que ces fonctions puissent être assurées par tels ou tels logiciels dès lors que ceux-ci ne sont pas revendiqués en tant que tels et que le procédé décrit est de nature à produire un effet technique »²⁸³.

Egalement dans le même sens, un autre arrêt relève que, le fait que les différents moyens compris dans la combinaison revendiquée soient mis en œuvre par un ou plusieurs logiciels, n'est pas un motif d'exclusion au sens de l'article L. 611-10 CPI, dans la mesure où ce qui est revendiqué est constitué d'un ensemble de moyens techniques combinés pour réaliser un

²⁸¹ Cass. Com., 28 mai 1975, Bull. civ. IV, No. 142; PIBD 1975, No. 155, III, 349; Ann. Propr. Ind. 1975, p. 217; RTD com. 1975, p. 825, obs. A. Chavanne et J. Azema.

²⁸² CA Paris, 15 juin 1981, PIBD 1981, No. 285, III, 175; Ann. Propr. Ind. 1982, p. 24, obs. P. Mathely.

²⁸³ CA Paris, 10 juin 2005, PIBD 2005, No. 815, III, 541.

équipement ayant une structure propre , après avoir rappelé qu'il convient d'apprécier si « la revendication prise dans son ensemble porte sur un programme d'ordinateur revendiqué en tant que tel » ²⁸⁴.

Toutefois, force est de constater que la distinction du logiciel et du procédé que celui-ci commande n'est pas toujours aisé à opérer.

En conclusion, on constate que les tribunaux français n'ont pas changé de position et qu'ils maintiennent le rejet explicite des méthodes commerciales, prises en tant que telles, qui se trouve à l'article L. 611-10 (2) CPI, qui est similaire, on l'a vu, à l'article 52 (2) CBE.

C. La position en droit suisse

Dans cette partie, nous allons regarder quel traitement reçoivent les méthodes commerciales en droit suisse.

En droit suisse, la Loi fédérale sur les brevets d'invention (ci-après LBI)²⁸⁵ régit le système des brevets.

Les conditions de brevetabilité sont posées dans l'article 1 LBI comme suit:

« A. Inventions brevetables

I. Principe²⁸⁶

Les brevets d'invention sont délivrés pour les inventions nouvelles utilisables industriellement.

Ce qui découle d'une manière évidente de l'état de la technique (art. 7, al. 2) ne constitue pas une invention brevetable²⁸⁷.

Les brevets sont délivrés sans garantie de l'Etat. »

Nous allons maintenant regarder la notion de l'invention (1), puis les créations exclues de la notion de « solution d'un problème technique » (2).

²⁸⁴ CA Paris, 5 juin 2009, PIBD 2009, No. 903, III, 1331.

²⁸⁵ RS 232.14 Loi fédérale sur les brevets d'invention (Loi sur les brevets, LBI) du 25 juin 1954, entrée en vigueur le 1^{er} janvier 1956. Nouvelle teneur selon l'article 2 de l'AF du 16 décembre 2005 relatif à l'approbation de l'Acte portant révision de la CBE et à la modification de la Loi fédérale sur les brevets, en vigueur depuis le 13 décembre 2007 (RO 2007 6479; FF 2005 3569).

²⁸⁶ *Id.*

²⁸⁷ *Id.*

1. Notion de l'invention

En droit suisse, l'article 1 LBI est conforme au droit européen dans les grandes lignes, mais n'en reprend toutefois pas tous les détails²⁸⁸. Il nous importe dès lors d'examiner en premier lieu les généralités (a), puis en second lieu l'invention comme règle technique ou solution d'un problème technique (b).

a) Généralités

(1) Absence de définition légale

Le législateur n'a volontairement pas indiqué de définition de la notion de l'invention à l'article 1 LBI et c'est donc la doctrine et la jurisprudence²⁸⁹ qui s'occupent de cette tâche²⁹⁰.

Le Conseil fédéral, dans son Message du 25 avril 1950 concernant la révision de la LBI, justifie l'absence de définition légale de l'invention comme suit:

« Il est difficile, voire impossible de donner de l'invention une définition réellement utilisable. Cette difficulté tient au fait que l'appréciation des données qui constituent une invention dépend dans une large mesure de jugements de valeur; c'est pourquoi, une définition consacrée par la loi aurait toute la chance d'être dépassée par le développement de la technique, de limiter dans une mesure excessive la libre appréciation du juge et d'empêcher ainsi la loi d'atteindre son but, qui est de favoriser l'industrie »²⁹¹.

La jurisprudence fédérale relative à l'article 1 LBI a formulé de 1890 à nos jours, différentes définitions de l'invention, plus ou moins complètes, dont

²⁸⁸ Troller K., Manuel, pp. 56-67: sur la notion de l'invention; Troller K., Grundzüge, pp. 39-56: sur la notion de l'invention.

²⁸⁹ Gillard/Marchetto/Bettschart/Iynedjian/Niggli/Thevenaz, pp. 27-32: sur la jurisprudence relative à l'invention.

²⁹⁰ ATF 95 I 579 c.3, JdT 1970 I 629 (rés.), *Planification d'un réseau électrique*; Troller A., Immaterialgüterrecht, p. 146; Scheuchzer, Nouveauté, pp. 59-64; Troller K., Précis, pp. 45-50: sur la notion d'invention.

²⁹¹ Conseil fédéral suisse, Message 1950, p. 960.

la suivante: on se trouve en présence d'une invention, « lorsque, sur la base d'une idée particulière, créatrice, on obtient, grâce à une combinaison originale des forces de la nature, un effet technique utile et, par là, un progrès technique »²⁹².

Ou encore celle-ci: « Selon la doctrine et la jurisprudence, auxquelles la loi s'en est remise du soin de la définir, l'invention est une création de l'esprit humain qui, du point de vue technique, tend à réaliser, par une combinaison nouvelle et originale des forces de la nature, à la fois un effet utile et un progrès notable »²⁹³.

Ou bien encore la plus récente ci-après, datant de 1972, s'attribuant le droit et la mission de définir l'invention ²⁹⁴: « Selon la doctrine et la jurisprudence, on se trouve en présence d'une invention lorsque, grâce à une idée créatrice, une combinaison nouvelle et originale des forces de la nature, dans l'acception la plus large de cette expression, aboutit à un effet technique utile, constituant un progrès notable »²⁹⁵.

On peut remarquer que ces définitions de l'invention utilisent les termes d'« idée créatrice », « création de l'esprit humain », « combinaison nouvelle et originale des forces de la nature », « forces de la nature », « effet technique », « effet utile », « progrès notable » ou encore, « progrès technique ».

(2) Anciennes conditions de brevetabilité selon la jurisprudence

Il résulte de la jurisprudence et de la doctrine, les éléments nécessaires à la brevetabilité qui sont ainsi: idée créatrice (assimilée ou non au niveau inventif ou *Erfindungshöhe*), solution d'un problème (ou règle), technicité, exécutabilité, reproductibilité, utilité, progrès technique.

²⁹² ATF 76 I 380, 381, JdT 1951 I 151, trad. De Mestral, p. 21.

²⁹³ ATF publié dans PMMBI 1968, 52; ATF dans PMMBI 1970, 16, ATF 95 I 579. JdT 1970, 629.

²⁹⁴ ATF 114 II 82, JdT 1988 I 291, *Crochet pare-neige*; ATF 16 592 c.2 JdT 1890 529, *Doublure de sous-vêtement*; ATF 26 II 229, JdT 1901 I 25.

²⁹⁵ ATF 98 Ib 396, c. 3 (f.), *Traitement de données subjectives*. Lindenmaier, pp. 12-17, indique entre autres la définition suivante de l'invention: « eine auf einer neuen Kombination der Naturkräfte beruhende eigenartige Schöpfung des Menschengesistes zur Erreichung eines bestimmten Resultates ».

En bref, selon la jurisprudence suisse, après élimination des redondances²⁹⁶, on peut constater que les critères suivants de l'invention sont exigés: (1) l'invention est la solution d'un problème technique, (2) elle procède d'une idée créatrice (inventive) et (3) elle réalise un progrès technique.

(3) Adaptation au droit européen

Afin de s'adapter au droit européen, le droit suisse a dû unifier les conditions matérielles de brevetabilité, qui sont devenues par la suite presque totalement identiques en droit européen et en droit suisse. Les principes et les termes évoqués en droit européen ont été repris en droit suisse, dans la LBI. La conséquence la plus marquée de cette unification sur le droit suisse a été l'abandon du critère jurisprudentiel de brevetabilité nommé « progrès technique »²⁹⁷.

De même, la condition du niveau inventif (*Erfindungshöhe*) qui était jurisprudentielle, a été introduite, en tant que condition de brevetabilité légale nouvelle, dite « activité inventive ».

L'article 1 LBI reprend ainsi les mêmes conditions de brevetabilité que celles de l'article 52 CBE.

La notion de l'invention est devenue, en droit suisse révisé et droit européen, une notion juridique absolue, dépourvue de valeur²⁹⁸.

b) L'invention, règle technique, solution d'un problème technique

(1) Définition par le Tribunal fédéral

L'invention est fondamentalement une règle technique²⁹⁹ et celle-ci est définie comme étant la solution d'un problème technique³⁰⁰. Cette

²⁹⁶ ATF 85 II 131 c. 4 a/aa (f.), *Ressort pour barillet*: « l'invention devant être nouvelle, l'idée qu'elle concrétise ne peut être que créatrice ».

²⁹⁷ Conseil fédéral suisse, Message 1976, p. 29.

²⁹⁸ De Werra/Gillieron, pp. 1508 ss.

²⁹⁹ TF, RSPI 1976, p. 167, JdT 1977 I 502, *Sommier à lattes transversales*: règle technique concrétisée; Troller A., Précis, p. 61: l'invention comme règle « enseigne comment un résultat technique peut être atteint par l'utilisation des forces de la nature ».

définition a comme origine une jurisprudence inspirée par le droit allemand, apparue en Suisse au début du XX^e siècle et est toujours confirmée depuis. Cette définition acceptée par l'ensemble de la jurisprudence et de la doctrine suisse³⁰¹, est conforme à l'article 1 al. 1 LBI, aussi bien qu'à l'article 52 CBE.

On peut également citer la définition suivante donnée par le Tribunal fédéral: « l'invention n'est ni la force naturelle comme telle, ni le produit de son utilisation. C'est la règle abstraite dont la répétition conduit à un résultat technique déterminé, susceptible d'application industrielle. Elle indique comment maîtriser les forces de la nature pour les soumettre à l'homme. N'appartiennent pas à la technique et ne constituent dès lors pas des inventions au sens de la loi des instructions qui prescrivent à l'homme un certain comportement et produisent un résultat déterminé, sans intervention directe des forces de la nature »³⁰².

Une définition plus récente a été exposée par le Tribunal fédéral de l'invention, comme étant une règle de comportement systématique mettant en œuvre des forces de la nature, en vue de l'obtention immédiate d'un résultat causalement prévisible (« *Lehre zum planmässigen Handeln unter Einsatz beherrschbarer Naturkräfte zur unmittelbaren Erreichung eines kausal übersehbaren Erfolgs* »)³⁰³. En d'autres termes, l'invention est « une règle de comportement technique »³⁰⁴.

Enfin, l'Institut Fédéral de la Propriété Intellectuelle (ci-après IPI) suisse dans ses Directives (ci-après Directives IPI Brevets)³⁰⁵, fournit également la définition suivante: « de la définition fréquemment utilisée d'une

³⁰⁰ ATF 29 II 722, 731, JdT 1905 I 76, 80, *Charrue* est le premier arrêt mentionnant l'invention comme solution d'un problème, et depuis lors est régulièrement confirmé.

³⁰¹ Voir Conseil fédéral suisse, Message 1950, pp. 933, 956 et 959: l'invention doit être la solution d'un problème technique. TF, RSPI 1969, pp. 35, 37, *Répertoire* signale qu'il s'agit là d'une « *einheitlich vertretene Auffassung* »; Pedrazzini, pp. 27 ss.

³⁰² ATF 98 Ib 396 c. 3, JdT 1973 I 527, *Synthèse dimensionnelle*, avec référence à ATF 95 I 579 c.3, JdT 1970 I 629 (rés.), *Planification d'un réseau électrique*.

³⁰³ TF, sic! 1997, p. 77 c. 4, *Usine électrique*; ATF 121 III 125 c. 1 c/aa, JdT 1995 I 264, *Camomille*: « chaîne de causalité maîtrisée entre l'intervention technique et le résultat recherché ».

³⁰⁴ Troller A., *Immaterialgüterrecht*, p. 146.

³⁰⁵ IPI, Directives Brevets, pp. 1 ss.

invention comme “règle [...] pour une activité technique”, il s’ensuit que seuls les objets apportant une contribution technique à l’état de la technique peuvent être brevetés valablement »³⁰⁶.

(2) L’invention, solution d’un problème technique

Une invention doit être une solution, elle doit donc être achevée et atteindre le but visé. « Une invention de nature technique est brevetable uniquement si son auteur maîtrise la question de la causalité et si celle-ci n’est pas le fruit du hasard »³⁰⁷. Si l’invention fonctionne, elle produit nécessairement un effet technique, parfois appelé « effet technique utile ». Elle doit être exécutable, sinon elle ne résout pas le problème posé. De plus, elle doit être répétable à volonté ou reproductible, puisqu’elle doit fonctionner systématiquement³⁰⁸.

Cette solution doit être de nature technique. L’invention est la solution d’un problème technique, avec l’aide de moyens techniques. Le caractère de « technicité » est inhérent au domaine d’application de la LBI³⁰⁹. C’est un principe fondamental qu’une invention doive appartenir au domaine de la technique.

Selon la jurisprudence fédérale et la doctrine, la technique se définit comme l’ensemble des règles d’utilisation des forces de la nature³¹⁰. On se trouve en présence de technique lorsque l’homme maîtrise des forces de la nature et cette maîtrise implique l’obtention d’un résultat prévisible et devant être atteint d’une manière certaine³¹¹.

³⁰⁶ *Id.*, p. 16.

³⁰⁷ ATF 120 II 312 c.2 (f.), *Cigarette*: selon cet arrêt, doit être « établie avec un haut degré de vraisemblance la relation causale entre l’emploi des forces naturelles et le résultat souhaité ».

³⁰⁸ *Id.*: une invention doit fournir « la possibilité d’atteindre le même résultat de manière certaine et donc de façon répétée ».

³⁰⁹ Conseil fédéral suisse, Message 1976, p. 29; CRT, 15 novembre 2006, *Estimating sales activity/Duns Licensing Associates*, T154/04, JO OEB 2008, pp. 46, 65; CRT, 8 septembre 2000, *Controlling pension benefits system/PBS Partnership*, T931/95, JO OEB 2001, p. 441, point 1 du sommaire 1, GRUR Int., 2002, p. 871; T641/100, GRUR Int., 2003, p. 852; Scheuchzer, *Invention*, pp. 6-8.

³¹⁰ ATF 98 Ib 396 c. 3, JdT 1973 I 527, *Synthèse dimensionnelle*.

³¹¹ ATF 120 II 312 c. 2, *Cigarette*; T1796/07.

Le Tribunal fédéral a fourni quelques indications comme suit:

« La technique embrasse l'ensemble des moyens et procédés servant à la fabrication de produits industriels ou d'art appliqué. Elle a pour objet la combinaison de substances et de forces naturelles en vue de la production d'un effet physique ou chimique donné »³¹².

La technicité implique également l'exécutabilité et la reproductibilité ou la répétabilité³¹³.

D'après la jurisprudence et la doctrine, le « problème technique » (*Aufgabe*) désigne le but technique visé par l'invention, celle-ci en constituant la solution (*Lösung*). L'article 26 al. 3 de l'Ordonnance relative aux brevets d'invention (ci-après OBI)³¹⁴ requiert que l'invention soit décrite « en des termes permettant de comprendre le problème technique et sa solution ».

Le Tribunal fédéral a toujours « souligné que l'invention apte à être protégée par brevet est la solution d'un problème technique »³¹⁵.

Il a également jugé, dans une jurisprudence récente, que l'approche problème-solution – qui est une méthode d'appréciation appliquée par l'OEB – était souhaitable, mais pas obligatoire en droit suisse. Ainsi, le fait que l'instance cantonale ait renoncé à l'approche problème-solution de l'OEB ne violait pas le droit fédéral³¹⁶.

2. Créations exclues de la notion de « solution d'un problème technique »

Il convient de rappeler que tout ce qui ne constitue pas la « solution d'un problème technique » est exclu de la brevetabilité, du fait qu'il ne s'agit pas d'une invention. La jurisprudence suisse l'a toujours confirmé:

³¹² ATF 74 II 127, 133, JdT 1949 I 110, 112, *Montre étanche*.

³¹³ Blum/Pedrazzini, p. 99; T1796/07.

³¹⁴ RS 232.141 Ordonnance du 19 octobre 1977 relative aux brevets d'invention (Ordonnance sur les brevets, OBI).

³¹⁵ Voir Burnier, p. 64 avec ses nombreux arrêts cités.

³¹⁶ TF, sic ! 2005, p. 825 c.2.4, *Tampon*: en droit européen également: T 631/00.

« n'appartiennent pas à la technique et ne constituent dès lors pas des inventions au sens de la loi des instructions qui prescrivent à l'homme un certain comportement et produisent un résultat déterminé, sans intervention directe des forces de la nature. Ne sont par conséquent pas brevetables, par exemple, des systèmes de loteries, de comptabilité ou de sténographie, des règles de jeu, méthodes d'enseignement, tables de logarithmes »³¹⁷. La LBI n'a pas repris la formule de l'article 52 (2) a) à d) CBE pour indiquer les exclusions de la protection. On peut rappeler que ces exclusions citées dans cet article de la CBE sont les découvertes, théories scientifiques et méthodes mathématiques, les créations esthétiques, les plans, principes et méthodes dans l'exercice d'activités intellectuelles, en matière de jeu ou dans le domaine des activités économiques, ainsi que les programmes d'ordinateur et les présentations d'informations.

Nous allons maintenant regarder les pratiques suisses relatives aux activités économiques (a), aux programmes d'ordinateur (b) et aux inventions mises en œuvre par ordinateur (c).

a) Les activités économiques

En raison du défaut de caractère technique, les « plans, principes et méthodes dans [...] le domaine des activités économiques » échappent à la notion de l'invention.

Le Tribunal fédéral, dans un ancien arrêt, a jugé qu'une combinaison financière résultant d'un travail intellectuel ne bénéficiait pas de la protection par brevet, alors qu'un paquet de billets de loterie pouvait être considéré comme de nature technique³¹⁸.

Cependant, la question de la protection des méthodes commerciales s'est posée, à cause de la généralisation de l'usage des ordinateurs et du développement des programmes d'ordinateur ou logiciels³¹⁹. En effet, selon les circonstances, la mise en œuvre de méthodes commerciales pourrait être jugée « de nature technique », dans le cas où un tel attribut devait être reconnu si l'on fait appel à l'informatique³²⁰.

³¹⁷ ATF 98 Ib 396 c.3, JdT 1973 I 527, *Synthèse dimensionnelle*; TF, RSPI 1969, p. 35, *Répertoire*.

³¹⁸ ATF 48 II 291 c.2, JdT 1922 I 444, 447, *Billets de loterie*.

³¹⁹ AIPPI, Reports, pp. 699 ss.

³²⁰ Aebi, p. 2. Thouvenin, pp. 664 ss; Scheuchzer, Invention, pp. 14 ss.

b) Les programmes d'ordinateur

Les programmes d'ordinateur considérés en tant que tels ne sont pas brevetables en droit suisse, aussi bien qu'en droit européen. A ce sujet, le Tribunal fédéral l'a jugé à propos d'un procédé de mesure pour la quantification de notions subjectives multidimensionnelles par ordinateur:

« Un tel programme [d'ordinateur] n'est en effet pas un procédé technique, car il ne met pas en œuvre les forces de la nature. [...] l'établissement du programme d'ordinateur constitue une performance purement intellectuelle. La protection de la LBI doit lui être refusée »³²¹.

Il convient de rappeler que les programmes d'ordinateur sont déjà protégés par le droit d'auteur en droit suisse³²², à l'article 2 al. 3 de la Loi fédérale sur le droit d'auteur et les droits voisins (ci après LDA)³²³.

c) Les inventions mises en œuvre par ordinateur

L'IPI dans ses Directives IPI Brevets³²⁴, utilise le terme « CII » pour *computer implemented invention*.

Selon l'IPI, « une invention mise en œuvre par ordinateur est une invention dont l'exécution implique l'utilisation d'un ordinateur, d'un réseau informatique ou d'un autre appareil programmable et présentant une ou plusieurs caractéristiques qui sont réalisées totalement ou en partie par un programme d'ordinateur. Elle présente un caractère technique et est donc brevetable ». Cette définition reflète la pratique actuelle en Suisse et la résume bien. Le terme « invention » signifie que le caractère technique a déjà été admis, avant la mise en œuvre par ordinateur.

En revanche, lorsque le caractère technique n'apparaît pas manifeste, on examine la nature technique de ce type d'invention en prenant pour référence la jurisprudence de l'OEB, la jurisprudence suisse étant absente

³²¹ ATF 98 Ib 396 c.4, JdT 1973 I 527, *Synthèse dimensionnelle*.

³²² Von Büren/David, p. 56.

³²³ RS 231.1 Loi fédérale du 9 octobre 1992 sur le droit d'auteur et les droits voisins (Loi sur le droit d'auteur, LDA), entrée en vigueur le 1^{er} juillet 1993. A propos du droit d'auteur en Suisse, et en particulier la protection des programmes d'ordinateur, voir De Werra/Gillieron, pp. 1508 ss.

³²⁴ IPI, Directives Brevets, pp. 1 ss.

dans ce domaine³²⁵. On peut brièvement indiquer comme suit les points importants de l'examen de la nature technique³²⁶.

L'exécution d'un logiciel implique toujours des effets physiques (courants électriques), considérés donc comme normaux, et qui sont ainsi insuffisants pour conférer un caractère technique au logiciel. Le principe de l'appréciation globale est appliqué lors de l'examen du caractère technique. Le caractère technique résulte soit du problème qui est à la base de la CII revendiquée, soit des moyens, soit des effets produits grâce à la solution du problème, soit de la nécessité de se livrer à des réflexions techniques. Une revendication de procédé, sans aucune autre caractéristique à part les caractères du logiciel, n'est pas admise. Les programmes de calcul, les programmes d'ordinateur ou les logiciels considérés en tant que tels ne sont pas brevetables à eux seuls, parce qu'ils ne remplissent pas les conditions précitées. Il faut distinguer l'algorithme abstrait, de son utilisation en pratique. Le premier n'est pas brevetable.

Les Directives IPI Brevets sont conformes à la pratique de l'OEB. En bref, on peut résumer comme suit la règle d'interprétation en droit suisse. Les programmes d'ordinateur considérés en tant que tels doivent être assimilés à un élément neutre dans l'invention ou la non-invention revendiquée. Ils ne peuvent pas à eux seuls rendre technique une méthode abstraite et ne peuvent pas non plus détruire la technicité d'une invention reconnue comme telle à caractère technique. En revanche, lorsque la mise en œuvre par ordinateur dépasse la simple proposition d'utiliser un logiciel ou programme d'ordinateur considéré en tant que tel, le système informatique revendiqué est susceptible d'avoir un caractère technique et ainsi l'ensemble constituerait une invention.

³²⁵ Wickihalder, pp. 579-588, surtout pp. 585-588 pour la Suisse.

³²⁶ De Werra/Gillieron, p. 1527.

II. VERS UNE TENTATIVE D'ÉLARGISSEMENT DE LA BREVETABILITÉ DES MÉTHODES COMMERCIALES

Le monde des technologies a connu un développement vertigineux et comme conséquence les demandes de brevet pour les méthodes commerciales³²⁷ ont dû faire face à une forte hausse à l'occasion de l'arrêt *State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc.* (ci-après arrêt *State Street Bank*)³²⁸ tout d'abord, qui a affirmé la brevetabilité des méthodes commerciales aux États-Unis d'Amérique, avant de connaître l'arrêt *Bilski v. Kappos*³²⁹. L'onde de choc a été suivie au Japon et les trois puis plus tard cinq plus grands offices de brevets du monde se sont joints pour coopérer, ce qui a donné la Trilateral Co-operation. Celle-ci s'est élargie par la suite, ayant donné les IP5, avec la coopération des cinq plus grands offices de brevets du monde.

Dans cette partie II, nous regarderons la situation de la brevetabilité des méthodes commerciales aux États-Unis d'Amérique (A), puis au Japon (B), ainsi que la coopération existante entre les trois plus grands offices de brevets du monde, les Trilateral Offices, l'European Patent Office (Office européen des brevets ou OEB), l'United States Patent and Trademark Office (ci-après USPTO) et le Japan Patent Office (ci-après JPO) (C), coopération qui s'est élargie par la suite, on le verra, illustrant la tentative d'élargissement de la brevetabilité des méthodes commerciales.

³²⁷ Sur l'ensemble, voir Harris/Low, p. 19. Pollaud-Dulian, *Mélanges Bouloc*, pp. 883 ss.

³²⁸ *State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc.*, 149 F. 3d 1368 (Fed. Cir. 1998), *cert. denied*, 119 S.Ct. 851 (1999). Sur le cas: Raskind, pp. 61-104. Thomas J., pp. 3-60; Elias/Stim, pp. 228-230: à propos de l'arrêt *State Street Bank* et d'autres cas de *business method patent*; Cooper Dreyfuss, pp. 263-280.

³²⁹ *Bilski v. Kappos*, 130 S. Ct. 3218, 3223 (2010). *In re Bilski*, 545 F.3d 943, 955 (Fed. Cir. 2008). Sur cet arrêt, voir Pollaud-Dulian, *Brevetabilité*, p. 11.

A. L'affirmation américaine de la brevetabilité des méthodes commerciales

Le 28 juin 2010, la Supreme Court des Etats-Unis d'Amérique a rendu une décision dans l'arrêt *Bilski v. Kappos*³³⁰, un cas notablement important dans l'histoire de la brevetabilité des méthodes commerciales aux Etats-Unis d'Amérique. La Supreme Court a revu la portée du terme *process*, l'une des catégories énoncées dans la loi, qui sont éligibles pour une protection par brevet dans la Patent Law³³¹. Une interprétation restrictive du terme *process* pourrait réduire ou supprimer le champ de la protection par brevet, des brevets de méthode commerciale³³² et des procédés contenant des informations intenses, les brevets de logiciels et de diagnostic. En revanche, une interprétation large du terme *process* pourrait assurer une protection par brevet pour « *anything under the sun that is made by man* »³³³.

La Supreme Court a considéré les méthodes commerciales en question, le brevet *Bilski*, finalement comme non brevetables selon le 35 U.S.C. §101 de la Patent Act, constituant ainsi une menace de nullité sur les nombreux brevets de méthode commerciale existants.

La décision n'a pas entraîné de réforme radicale contrairement à de nombreux commentaires le prédisant et n'a pas laissé de lignes directrices aux tribunaux pour déterminer la brevetabilité des procédés. Au lieu de cela, la Supreme Court s'est contentée de réaffirmer ses limites traditionnelles sur la brevetabilité.

Dans cette partie consacrée à l'approche du droit américain, nous regarderons le développement des limites de la brevetabilité (1), puis les conséquences de l'arrêt *Bilski v. Kappos* (2) et enfin les directions possibles post-*Bilski v. Kappos* (3).

³³⁰ 130 S. Ct. 3218 (2010).

³³¹ 35 U.S.C. §101 (2006); *Bilski v. Kappos*, 130 S.Ct. at 3221.

³³² Il n'existe pas de définition claire du brevet de méthode commerciale, sauf celle tautologique – un brevet revendiquant une méthode pour faire des affaires. Voir Bagdy, pp. 423-458.

³³³ Voir *Diamond v. Chakrabarty*, 447 U.S.303 (1980).

1. Développement des limites de la brevetabilité

Nous allons regarder la délimitation statutaire du brevet (a), puis l'évolution de la jurisprudence en la matière (b).

a) Délimitation statutaire du brevet

Les méthodes commerciales font partie de la catégorie des procédés (*process*) des matières brevetables. Il n'y a pas de définition substantive dans les lois des termes *method* et *process*. Il convient de se tourner vers différentes sources du droit des brevets pour le vérifier: les sources constitutionnelles (1), l'United States Patent Law, 35 United States Code, (2) et les sources législatives et administratives (3).

(1) Sources constitutionnelles

Le droit américain des brevets trouve ses sources sur la base de l'article 1, section 8, clause 8 de la Constitution américaine (*U.S. Constitution*)³³⁴, qui confère au Congress le pouvoir « *to promote the Progress of Science and useful Arts, by securing for limited Times to Authors and Inventors the exclusive Right to their respective Writings and Discoveries...* »³³⁵. Le système du brevet est essentiellement un *trade-off*³³⁶ entre deux intérêts nationaux. Premièrement, la nécessité d'encourager l'innovation et la commercialisation et deuxièmement l'encouragement de la concurrence. L'exclusivité du brevet peut être un instrument approprié dans lequel l'innovation peut être encouragée et durable. L'innovation développée encouragerait à son tour la commercialisation, même si le propriétaire du brevet devrait avoir la capacité d'exercer des fois des prix monopolistiques³³⁷.

La clause précitée des brevets et droits d'auteur reflète deux éléments: en premier lieu, un pouvoir positif exercé sur le Congress pour conférer les droits des brevets pour les inventions et en second lieu, une limitation sur ce pouvoir demandant au Congress de conférer des droits des brevets,

³³⁴ U.S. Const. art. 1, § 8, cl. 8, [en ligne],
<http://www.law.cornell.edu/constitution>

³³⁵ *Id.*

³³⁶ Thomas R., pp. 208 ss.

³³⁷ *Id.*

seulement pour les découvertes qui « *promote the Progress of Science and useful Arts* »³³⁸.

(2) United States Patent Law, 35 United States Code

L'United States Patent Law, 35 United States Code³³⁹ (ci-après U.S. Patent Law, 35 U.S.C. ou Patent Law) §§ 1 et seq. est le produit de l'exercice du pouvoir conféré constitutionnellement au Congress, sous la clause des brevets et droits d'auteur de la Constitution américaine. La Patent Law prescrit cinq conditions principales devant être remplies avant d'obtenir un brevet, qui sont les suivantes: *novelty*, *nonobviousness*, *utility*, *enablement*, *patent subject matter*, c'est-à-dire la nouveauté, la non-évidence, l'utilité, l'autorisation et les éléments brevetables. Ces cinq conditions sont les principes de la doctrine du brevet.

Le § 101 Patent Law est la norme de base sur les matières brevetables. Il indique que:

« *Whoever invents or discovers any new and useful process, machine, manufacture, or composition of matter, or any new and useful improvement thereof, may obtain a patent therefor, subject to the conditions and requirements of this title* »³⁴⁰.

Les brevets de méthode commerciale, ou *Business Method Patents* (ci-après BMP) tombent dans la catégorie des brevets de procédé (*process*) sous ce même § 101 Patent Law. Cette Patent Law définit le terme *process* comme suit:

« *process, art or method, and includes a new use of a known process, machine, manufacture, composition of matter, or material* »³⁴¹.

³³⁸ U.S. Const. art. 1, § 8, cl. 8, [en ligne],

<http://www.law.cornell.edu/constitution>

Voir *Bonito Boats, Inc. v. Thunder Craft Boats, Inc.*, 489 U.S. 141, 146 (1989).

³³⁹ U.S. Patent Law, 35 U.S.C., §§ 1 et seq., [en ligne],

<http://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=15705>

<https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/USCODE-2011-title35/pdf/USCODE-2011-title35.pdf>

https://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/consolidated_laws.pdf

³⁴⁰ 35 U.S.C. § 101.

³⁴¹ 35 U.S.C. § 100. Voir Menell/Meurer, pp. 11 ss., discutant à propos des articles de la Patent Law de 1952 sur l'objet de la protection.

Le § 101 Patent Law sur les matières brevetables est une porte pour essentiellement tenir à l'écart certaines matières non brevetables qui ne recevront pas la protection par brevet. Une demande basée sur le § 101 Patent Law implique la détermination du champ de la matière brevetable pour recevoir la protection du brevet. Une fois qu'une invention technologique donnée passe le cap du § 101 Patent Law et qu'il est jugé qu'elle est comprise dans les matières brevetables selon ce même article, le focus de l'examen se déplace ensuite vers une analyse concernant l'éligibilité pour recevoir une protection du brevet, en satisfaisant les conditions de la nouveauté dans le § 102 Patent Law, non-évidence dans le § 103 Patent Law, utilité dans le § 101 Patent Law et autorisation dans le § 112 Patent Law respectivement.

Le terme *business method*, selon l'usage courant, est utilisé pour se référer aux méthodes et procédés utilisés par les businesses au cours de leurs opérations. Une tentative de définition du terme *business method* peut se trouver dans le 35 U.S.C. § 273 (a) (3) qui stipule comme suit:

« [T]he term “method” means a method of doing or conducting business ».

Cette définition large a été utilisée pour inclure en addition aux méthodes commerciales pures, par exemple des paradigmes de marketing, des méthodes pour diriger des arbitrages, des instruments financiers et même quelques brevets de procédés de logiciel. En l'absence d'indications législatives, le judiciaire a adopté des interprétations divergentes du § 101 Patent Law.

Avant l'arrêt *State Street Bank*³⁴², l'USPTO a rejeté des demandes de brevet pour les méthodes commerciales, sous prétexte qu'elles n'entraient pas dans la catégorie des matières reconnues statutaires selon le § 101 Patent Law. L'arrêt *State Street Bank* a renversé ceci en soutenant que les brevets de méthode sont des matières statutaires et donc brevetables. Le même arrêt a provoqué une vague de réformes législatives et administratives dans le droit des brevets. On a aussi affirmé que l'arrêt *State Street Bank* a ouvert « *the floodgates* » aux brevets et litiges relatifs

³⁴² *State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc.*, 149 F. 3d 1368 (Fed. Cir. 1998), *cert. denied*, 119 S.Ct. 851 (1999).

aux méthodes commerciales³⁴³. Par rapport à cela, on a accordé moins d'attention aux analyses de nouveauté et de non-évidence³⁴⁴.

C'est pour rétablir l'équilibre que l'arrêt *Bilski v. Kappos* a cherché à rectifier en déplaçant le focus loin des matières brevetables du § 101 Patent Law qui était jusque-là le centre dans la plupart des décisions, vers d'autres instruments statutaires dans la doctrine du droit des brevets, notamment la nouveauté et la non-évidence. On peut voir ici un rapprochement avec les exigences de nouveauté et d'activité inventive entre autres de l'article 52 (1) CBE.

(3) Sources législatives et administratives

La Patent Law suggère simplement que les méthodes commerciales entrent dans la catégorie des matières permises des *processes* sujette à quelques exceptions³⁴⁵. Ces dernières sont les lois de la nature, les phénomènes physiques et les idées abstraites, qui ont été établies par la jurisprudence³⁴⁶. En réponse aux dangers perçus des méthodes commerciales après l'arrêt *State Street Bank*, la Patent Law a été par la suite modifiée³⁴⁷.

(a) American Inventors Protection Act de 1999

L'American Inventors Protection Act (ci-après AIPA) a été adoptée le 29 novembre 1999 et a apporté plusieurs modifications à la Patent Law. Concernant les BMP, l'AIPA a introduit par exemple une *prior use defense* dans la Patent Act en ajoutant un nouveau § 273 au Chapter 18 de la Patent Law³⁴⁸. Il a apporté plusieurs limitations à cette *prior use defense*.

³⁴³ Korn, pp. 1367 ss.; voir aussi Allison/Hunter, pp. 730 s.; Rai, pp. 199, 202-212.

³⁴⁴ Voir Grusd, pp. 1 ss.; mais voir Stern, pp. 105-158.

³⁴⁵ 35 U.S.C. § 101.

³⁴⁶ Voir *Diamond v. Chakrabarty*, 447 U.S. 303, 309 (1980).

³⁴⁷ Voir Orozco, pp. 18 ss.

³⁴⁸ Pub. L. No. 106-113, 1999 Sec. 4302, Defense to patent infringement based on earlier inventor, [en ligne],

<https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/USCODE-2009-title35/html/USCODE-2009-title35-partIII-chap28-sec273.htm>

Le but de cette disposition était d'économiser les coûts notamment dans les litiges et R & D, en réduisant le nombre de demandes en justice introduites par les propriétaires de BMP et aussi d'encourager l'innovation en incitant à la divulgation des méthodes commerciales, plutôt que de les garder en tant que secrets d'affaires. Malgré l'existence de dispositions sur la *prior use defense*, l'AIPA ne fournit aucune définition sur les méthodes commerciales et la défense elle-même était étroite quant aux personnes qui pouvaient l'utiliser.

(b) Business Method Patent Improvement Act de 2000

La Business Method Patent Improvement Act de 2000 (ci-après BMPIA)³⁴⁹ a été introduite le 3 octobre 2000. Le but de la BMPIA était « *to provide for improvements in the quality of patents on certain inventions* »³⁵⁰ et c'était la première tentative législative de traiter exclusivement des BMP. Elle consistait en seulement sept sections. Il fut proposé d'ajouter un nouveau Chapter 32 à la U.S. Patent Law, 35 U.S.C. appelé « Patents on Business Method Inventions »³⁵¹. L'effet net de ces modifications aurait été de rendre plus difficile l'obtention des BMP.

La BMPIA a défini largement les termes *business method* et *business method inventions* et est restée le premier instrument législatif ayant tenté de fournir une définition statutaire comme suit:

- « (f) The term “business method” means –
 - (1) a method of –
 - (A) administering, managing, or otherwise operating an enterprise or organization, including a technique used in doing or conducting business; or
 - (B) processing financial data;
 - (2) any technique used in athletics, instruction, or personal skills; and
 - (3) any computer-assisted implementation of a method described in paragraph (1) or a technique described in paragraph (2).
- (g) The term “business method invention” means –

³⁴⁹ H.R. 5364 IH, 106th Congr. (2000), [en ligne],
http://www.techlawjournal.com/cong106/patent/bus_method/berman.asp

³⁵⁰ *Id.*

³⁵¹ H.R. 5364 IH, Sec. 3.

- (1) *any invention which is a business method (including any software or other apparatus); and*
- (2) *any invention which is comprised of any claim that is a business method. »*

La BMPIA de 2000 fut le sujet de critiques et de lobbying. Elle a été par exemple critiquée pour la largesse de sa définition des termes *business method* et *business method inventions*, ou aussi parce que ses définitions étaient susceptibles d'une interprétation libérale et donc pouvant être utilisée comme moyen de permettre plus que nécessaire la brevetabilité des BMP³⁵².

(c) Business Method Patent Improvement Act de 2001

La Business Method Patent Improvement Act de 2001 (ci-après BMPIA-2001) constituait une réponse face aux critiques contre la définition du terme *business method* dans la BMPIA de 2000. Exceptée la nouvelle définition pour *business method*, toutes les dispositions étaient les mêmes que dans la BMPIA de 2000. Ainsi, les mêmes critiques à l'égard du BMPIA de 2000 étaient lancées contre la BMPIA-2001. Cette loi ainsi que la précédente furent vite enterrées.

(d) Leahy-Smith America Invents Act de 2011

La Leahy-Smith America Invents Act (ci-après AIA)³⁵³ est la réforme la plus récente et la plus importante dans le domaine du droit des brevets, promulguée le 16 septembre 2011³⁵⁴.

L'une des modifications les plus importantes est l'abandon du système *first-to-invent* qui fut remplacé par celui du *first inventor-to-file*, par lequel les Etats-Unis d'Amérique s'alignent sur la majorité des autres droits des brevets dans le monde qui ont le système similaire *first-to-file*³⁵⁵.

³⁵² Kuester, pp. 1 s.

³⁵³ Leahy-Smith America Invents Act, Pub. L. No. 112-29, 125 Stat. 284 (16 septembre 2011), [en ligne], <https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/PLAW-112publ29/content-detail.html>

³⁵⁴ Tran, pp. 595 s.

³⁵⁵ Pub. L. No. 112-29, Sec. 3.

Les dispositions de l'AIA affectant les BMP revêtent une importance particulière³⁵⁶. Trois amendements concernent directement les BMP.

Premièrement, la Section 18 AIA attribue à l'USPTO la tâche de créer un programme transitoire pour les *covered business method patent*. Par ailleurs, les BMP furent ainsi définis:

« (1) *IN GENERAL.* – For purposes of this section, the term “covered business method patent” means a patent that claims a method or corresponding apparatus for performing data processing or other operations used in the practice, administration, or management of a financial product or service, except that the term does not include patents for technological inventions »³⁵⁷.

Il est intéressant de remarquer qu'ici, le *covered business method patent* est distingué des *technological inventions*. Ces dernières, non définies dans l'AIA ont été laissées à la discrétion du Directeur de l'USPTO qui peut déterminer³⁵⁸. Par la suite, l'USPTO a effectivement publié les Rules and Regulations on the Transitional Program for Covered Business Method Patents - Definitions of Covered Business Method Patent and Technological Invention³⁵⁹, le 14 août 2012, qui sont entrés en vigueur le 16 septembre 2012, fournissant une définition de *technical invention*. On peut remarquer que ce terme est à rapprocher des inventions techniques sous l'OEB.

Deuxièmement, les brevets de stratégie fiscale (*tax strategy patent*), qui constituent un sous-ensemble des BMP, devraient devenir non valides en vertu de la Section 14 AIA. Une disposition est intéressante à relever, dans la Section 14 (d) AIA: « *[n]othing in this section shall be construed to imply that other business methods are patentable or that other business method patents are valid* »³⁶⁰. Cette règle empêche les tribunaux d'adopter

³⁵⁶ Combeau/Sueur, pp. 117-128.

³⁵⁷ Pub. L. No. 112-29, Sec. 18 (d) (1).

³⁵⁸ Pub. L. No. 112-29, Sec. 18 (d) (2).

³⁵⁹ USPTO, Transitional Program, pp. 48734-48737.

³⁶⁰ En effectuant ces modifications, le Congrès adhéra aux propositions faites par les académiciens et praticiens de rendre spécifiquement non brevetables les stratégies fiscales. Voir entre autres Moulton, pp. 652, 665-667.

une interprétation trop libérale ou trop flexible pour statuer et prévient ainsi le genre d'approche interprétative adoptée dans l'arrêt *State Street Bank*³⁶¹.

Troisièmement, l'AIA³⁶² a substantiellement modifié le *prior-user-rights defense* sous le 35 U.S.C. § 273. Le but de cette défense d'utilisation antérieure était simplement de garantir que les entreprises d'affaires ne souffrent pas du risque de litiges de violation de brevet, tant que certaines conditions étaient remplies, comme par exemple la nécessité d'utilisation réelle dans le commerce, au moins un an avant la date effective de dépôt de demande de brevet.

b) Evolution de la jurisprudence

Les BMP ont été l'objet de vifs litiges³⁶³. Mais depuis que l'éligibilité des méthodes commerciales comme invention brevetable est devenue sans discussion, la question s'est déplacée de la brevetabilité et non-brevetabilité des méthodes commerciales, au champ de protection qui devrait être accordé à de telles inventions³⁶⁴.

Comme l'étendue des matières brevetables sous le § 101 Patent Law est large, même les idées abstraites ont pu devenir brevetables, à condition qu'elles soient incorporées dans une application pratique qui produit un « *useful, concrete and tangible result* »³⁶⁵. Les BMP comme tous les autres brevets, sont définis par leurs revendications, qui sont interprétées par les juges³⁶⁶. Les dernières décennies, de larges interprétations sur les revendications de BMP ont été faites par les Federal Courts.

Nous allons regarder comment a évolué la jurisprudence dans le domaine des méthodes commerciales, à partir de la trilogie *Benson*, *Flook* et *Diehr* (1), quelle a été la réaction du Federal Circuit à cette trilogie (2) et quel est l'impact de l'arrêt *Bilski v. Kappos* (3).

³⁶¹ 149 F.3d 1368, 1375 (Fed. Cir. 1998)

³⁶² Section 5 AIA.

³⁶³ Voir Hunt, p. 1.

³⁶⁴ Smith N., pp. 171 s.

³⁶⁵ Voir *In re Alappat*, 33 F. 3d 1526 (Fed. Cir. 1994).

³⁶⁶ Fisher/Zollinger, pp. 1 ss.

(1) La trilogie *Benson, Flook* et *Diehr*

La trilogie de cas de la Supreme Court, *Gottschalk v. Benson*³⁶⁷(a), *Parker v. Flook*³⁶⁸ (b), *Diamond v. Diehr*³⁶⁹(c), a davantage défini les contours de la brevetabilité³⁷⁰; nous apprécierons aussi cette trilogie (d).

(a) *Gottschalk v. Benson*

Le premier cas de la trilogie relatif au champ de la brevetabilité était *Gottschalk v. Benson*, dont la décision a été rendue en 1972³⁷¹. La revendication en question était un algorithme mis en œuvre par ordinateur, pour convertir des nombres à partir de la forme décimale codée binaire en une forme purement binaire.

La Supreme Court a rejeté la revendication comme étant non brevetable, parce que le fait de reconnaître la revendication reviendrait à préempter l'algorithme même. Elle a considéré que l'algorithme était un principe abstrait et a défini « algorithme » comme une « *procedure for solving a given type of mathematical problem* » et a conclu qu'un tel algorithme ne peut prétendre à une protection par brevet³⁷².

(b) *Parker v. Flook*

La Supreme Court fut à nouveau confrontée au problème de la brevetabilité d'une revendication de méthode, cette fois-ci dans l'arrêt *Parker v. Flook*³⁷³. La revendication dans *Flook* a décrit une méthode pour mettre à jour les limites d'alarme utilisées dans le but de gouverner la conversion d'hydrocarbures employées dans la conversion chimique catalytique.

³⁶⁷ *Gottschalk v. Benson*, 409 U.S.63 (1972).

³⁶⁸ *Parker v. Flook*, 437 U.S.584 (1978).

³⁶⁹ *Diamond v. Diehr*, 450 U.S.175 (1981).

³⁷⁰ Signore, pp. 61-74: sur la trilogie de brevetabilité et le Freeman-Walter-Abele Test.

³⁷¹ *Gottschalk v. Benson*, 409 U.S.63 (1972).

³⁷² *Id.* at 65.

³⁷³ *Parker v. Flook*, 437 U.S.584 (1978).

Flook argumenta que sa méthode était brevetable, parce qu'elle ne préemptait pas toutes les utilisations de l'algorithme contenues dans la revendication; au lieu de cela, elle a seulement couvert l'algorithme appliqué à la conversion chimique catalytique d'hydrocarbures³⁷⁴.

La Supreme Court n'a pas accepté l'argument de Flook et souligna qu'un algorithme non brevetable ne devient pas brevetable en ajoutant des activités après solution. Toutefois, elle expliqua qu'une revendication impliquant un algorithme est brevetable, seulement quand l'application du principe est inventive³⁷⁵. Ainsi, la Supreme Court a jugé l'invention non brevetable, en soulignant que le procédé appliquant le principe fondamental n'était ni nouveau, ni utile³⁷⁶.

(c) *Diamond v. Diehr*

Dans l'arrêt *Diamond v. Diehr*, la Supreme Court a continué à affiner la portée de la brevetabilité de la revendication du procédé, mais dans cette instance cette fois-ci, elle a fait en sorte de valider la brevetabilité de la revendication³⁷⁷. Dans cet arrêt, la Supreme Court a confirmé la brevetabilité du programme d'ordinateur contrôlant un procédé physique. La revendication en question dans l'arrêt *Diamond v. Diehr* impliquait une méthode dans laquelle un ordinateur contrôlait la vulcanisation d'un caoutchouc synthétique, selon une équation mathématique³⁷⁸.

Malgré le fait que la revendication contenait un algorithme mathématique bien connu, la Supreme Court a considéré que la revendication était brevetable. La revendication ne préemptait pas toutes les utilisations du principe mathématique fondamental; la revendication limitait plutôt ses utilisations avec les étapes pour le procédé de vulcanisation du caoutchouc³⁷⁹.

³⁷⁴ *Id.* at 589-90.

³⁷⁵ *Id.* at 594.

³⁷⁶ *Id.* at 591.

³⁷⁷ *Diamond v. Diehr*, 450 U.S. 175, 192-93 (1981).

³⁷⁸ *Id.* at 177.

³⁷⁹ *Id.* at 192-93. Voir également Liotard, Brevetabilité, pp. 133-157.

(d) Appréciation de la position de la trilogie de la Supreme Court

Les arrêts *Gottschalk v. Benson* et *Parker v. Flook* ont fait recours à un raisonnement similaire pour déterminer que les revendications en question n'étaient pas brevetables. Les deux cas ont fondamentalement impliqué des méthodes qui recalculaient des données d'entrée³⁸⁰. De plus, dans les deux cas, la Supreme Court a affirmé que les algorithmes mathématiques sont non statutaires pour déterminer qu'aucune des revendications n'était brevetable.

Dans l'arrêt *Gottschalk v. Benson*, elle a estimé qu'un algorithme mathématique autonome tel qu'une conversion de décimaux codés binaires en des chiffres purement binaires n'était pas brevetable³⁸¹. Dans l'arrêt *Parker v. Flook*, elle réaffirma qu'un algorithme mathématique autonome pour un procédé qui actualisait les limites d'alarme dans un pot catalytique, n'était pas brevetable³⁸².

En revanche, l'arrêt *Diamond v. Diehr* a assoupli les critères de brevetabilité depuis les arrêts précédents *Gottschalk v. Benson* et *Parker v. Flook*. En effet, la Supreme Court dans l'arrêt *Diamond v. Diehr* s'est retirée de sa prohibition absolue antérieure des algorithmes mathématiques³⁸³. Après l'arrêt *Diamond v. Diehr*, si un algorithme était un élément d'un procédé plus grand, le procédé lui-même peut être brevetable.

(2) Réaction du Federal Circuit à la trilogie de la brevetabilité

Comme cela a été vu dans l'arrêt *Diamond v. Diehr*, une revendication peut inclure un principe fondamental, du moment que la revendication dans son ensemble est restreinte à une application particulière de ce principe fondamental³⁸⁴. Toutefois, le fait de déterminer si une revendication restreint un principe fondamental à une application particulière, est une tâche peu aisée à accomplir.

³⁸⁰ Comparer *Gottschalk v. Benson*, 409 U.S. 63, 65 (1972) avec *Parker v. Flook*, 437 U.S. 584, 585 (1978). Voir aussi *In re Walter*, 618 F.2d 758, 767 (CCPA 1980), abrogé par *In re Bilski*, 545 F.3d 943 (Fed. Cir. 2008).

³⁸¹ *Gottschalk v. Benson*, 409 U.S. at 72.

³⁸² *Parker v. Flook*, 437 U.S. at 590.

³⁸³ Voir *In re Taner*, 681 F.2d 787, 791 (CCPA 1982).

³⁸⁴ Voir *Diamond v. Diehr*, 450 U.S. 175, 187 (1981).

Ainsi, le Federal Circuit a essayé de définir plus concrètement les limites de la brevetabilité, en créant des tests pour déterminer si une revendication préempte substantiellement toutes les utilisations d'un principe fondamental ou si c'était assez restrictif³⁸⁵.

Nous nous penchons maintenant sur les Freeman-Walter-Abele Test (a), Useful, concrete, and tangible result Test (b) et Machine-or-transformation Test (c).

(a) Freeman-Walter-Abele Test

(i) Aperçu du Freeman-Walter-Abele Test

Le Freeman-Walter-Abele Test³⁸⁶ est né de trois décisions de la Court of Customs and Patent Appeals (ci-après CCPA)³⁸⁷ : les arrêts *In re Freeman*³⁸⁸, *In re Walter*³⁸⁹, et *In re Abele*³⁹⁰. Le test contenait deux étapes:

« (1) *determining whether the claim recites an algorithm within the meaning of Benson*, then (2) *determining whether the algorithm is applied in any manner to physical elements or process steps* »³⁹¹.

La CCPA a formulé et appliqué le Freeman-Walter-Abele Test dans l'arrêt *In re Abele*, pour évaluer la brevetabilité d'un procédé lié à un ordinateur³⁹².

³⁸⁵ Voir *Diehr*, 450 U.S. at 187. Abraham, pp. 15-73: pour les relations entre la position du Federal Circuit et celle de la Supreme Court.

³⁸⁶ Stobbs, § 9.09; Eimer, pp. 125 s.; Rosenstock, pp. 2-4; Smith B., pp. 5-17.

³⁸⁷ La Court of Customs and Patent Appeals (CCPA) a précédé le Federal Circuit (ou CAFC). En 1982, le Congress approuva The Federal Courts Improvement Act, qui a aboli la CCPA et a transféré la juridiction de la CCPA, les bancs des accusés et les juges à the United States Court of Appeals for the Federal Circuit (ci-après CAFC ou Federal Circuit). Federal Courts Improvement Act, Pub. L. No. 97-164, 96 Stat. 25 (1982). Dans la première opinion du Federal Circuit, *South Corp. v. United States*, 690 F.2d 1368, 1370 (Fed. Cir. 1982) (*en banc*), le Federal Circuit a adopté les précédents de la CCPA.

³⁸⁸ *In re Freeman*, 573 F.2d 1237 (CCPA 1978).

³⁸⁹ *In re Walter*, 618 F.2d 758 (CCPA 1980).

³⁹⁰ *In re Abele*, 684 F.2d 902 (CCPA 1982).

³⁹¹ *In re Bilski*, 545 F.3d 943, 958-59 (Fed. Cir. 2008) (citant *In re Abele*, 684 F.2d at 905-07).

Le brevet en question dans l'arrêt *In re Abele* a revendiqué une amélioration dans la fiabilité des scanners CAT (*computerized axial tomography*). La CCPA a particulièrement ciblé une revendication large de procédé et ses revendications dépendantes. En appliquant le Freeman-Walter-Abele Test, elle spécifia qu'un algorithme mathématique était présent dans toutes ces revendications, parce que la revendication indépendante en question demandait le calcul d'une différence.

Cette découverte nécessita la deuxième étape d'analyse: déterminer si le procédé revendiqué s'applique à tous les éléments physiques ou étapes de procédé³⁹³.

La CCPA dans l'arrêt *In re Abele* appliqua la seconde étape à la revendication indépendante 5, un algorithme pour procéder et visionner des données indéfinies et la revendication dépendante 6, où les données sont limitées aux données de balayage CAT³⁹⁴. Elle a considéré que la revendication 5 n'était pas brevetable, parce qu'elle ne s'appliquait pas à certains procédés et qu'à la place, elle s'appliquait seulement aux formules mathématiques. En revanche, elle détermina que la revendication 6 était brevetable, parce qu'elle requérait la performance des balayages de données CAT, même si l'algorithme était absent³⁹⁵.

(ii) Décisions post-Freeman-Walter-Abele: *In re Alappat* et *In re Warmerdam*

Dans la première décennie de l'existence du Federal Circuit, la brevetabilité restait inchangée après la position de la CCPA dans l'arrêt *In re Abele*. Toutefois, en 1994, le Federal Circuit a rendu des décisions impliquant des inventions mises en œuvre par ordinateur. Les décisions les plus importantes furent la décision *en banc In re Alappat*³⁹⁶ et la décision qui suivit immédiatement, *In re Warmerdam*³⁹⁷.

³⁹² *In re Abele*, 684 F.2d at 903.

³⁹³ Voir *Arrhythmia Research Tech., Inc. v. Corazonix Corp.*, 958 F.2d 1053, 1059 (Fed. Cir. 1992).

³⁹⁴ *In re Abele*, 684 F.2d at 907-08.

³⁹⁵ *Id.* at 908.

³⁹⁶ *In re Alappat*, 33 F.3d 1526, 1537 (Fed. Cir. 1994).

³⁹⁷ *In re Warmerdam*, 33 F.3d 1354, 1355 (Fed. Cir. 1994).

Le Federal Circuit dans l'arrêt *In re Alappat* confirma le brevet pour une machine, qui créait un affichage de forme d'onde lisse dans un oscilloscope digital. Spécifiquement, en régulant le degré d'illumination des pixels, la machine devrait diminuer toute oscillation, résultant en des formes d'ondes lisses. Il raisonna que la machine n'était pas un concept mathématique désincarné, mais plutôt une machine spécifique qui « *produce[d] a useful, concrete, and tangible result* »³⁹⁸.

Selon le Federal Circuit dans l'arrêt *In re Alappat*, la mise en œuvre d'un programme sur un ordinateur à utilisation générale crée une nouvelle machine, parce que cela programme l'ordinateur à utilisation générale pour exécuter des fonctions utiles particulières³⁹⁹. Ainsi, une personne souhaitant obtenir une protection par brevet du logiciel, peut revendiquer le logiciel algorithme en relation avec n'importe quel hardware connu.

Peu de temps après l'arrêt *In re Alappat*, le Federal Circuit a encore évalué les revendications mises en œuvre par ordinateur dans l'arrêt *In re Warmerdam*⁴⁰⁰. Le brevet Warmerdam revendiquait une méthode et une machine pour utiliser un concept mathématique appelé *bubble hierarchy*⁴⁰¹. Les machines autonomes mettaient en œuvre une *bubble hierarchy* pour éviter des collisions avec d'autres éléments. Le Federal Circuit détermina que la revendication de méthode dans le brevet Warmerdam n'était pas brevetable, parce qu'elle contenait seulement la manipulation d'idées abstraites. Toutefois, il a décidé que la revendication de machine, où la machine procédait et stockait la revendication de méthode rejetée, était une « *clearly patentable subject matter* », parce que c'était pour une machine⁴⁰².

Ainsi, le Federal Circuit, d'une manière similaire à sa position dans l'arrêt *In re Alappat*, a reconnu que les revendications dirigées à la programmation d'un ordinateur pour accomplir un résultat spécifique étaient brevetables.

³⁹⁸ *In re Alappat*, 33 F.3d 1526, 1537 (Fed. Cir. 1994).

³⁹⁹ *Id.*

⁴⁰⁰ *In re Warmerdam*, 33 F.3d 1354, 1355 (Fed. Cir. 1994).

⁴⁰¹ *Id.*

⁴⁰² *Id.*

(iii) Appréciation du Freeman-Walter-Abele Test

La CCPA a modelé le Freeman-Walter-Abele Test pour identifier les algorithmes mathématiques non brevetables, dans le sillage des arrêts *Gottschalk v. Benson* et *Parker v. Flook*⁴⁰³. Toutefois, le Freeman-Walter-Abele Test a relâché la prohibition complète des algorithmes mathématiques dans les arrêts *Gottschalk v. Benson* et *Parker v. Flook*, en fournissant des exceptions de brevetabilité, si l'algorithme mathématique s'appliquait à un élément physique ou étape de procédé.

Bien que plus laxiste que les arrêts *Gottschalk v. Benson* et *Parker v. Flook*, le Freeman-Walter-Abele Test était un test plus strict pour la brevetabilité que la position dans l'arrêt *Diamond v. Diehr*⁴⁰⁴. Même le Federal Circuit dans l'arrêt *AT&T Corp. v. Excel Communications, Inc.* a reconnu que le Freeman-Walter-Abele Test ajoutait une limitation non fondée supplémentaire – une limitation structurelle – pour établir la brevetabilité des revendications abstraites⁴⁰⁵. De plus, le Federal Circuit dans l'arrêt *In re Bilski* a conclu que le Freeman-Walter-Abele Test n'incluait pas d'une manière exhaustive toutes les inventions brevetables⁴⁰⁶.

D'un autre côté, le Federal Circuit dans l'arrêt *In re Alappat* a considérablement réduit la position stricte sur la brevetabilité du CCPA⁴⁰⁷. Le Federal Circuit considéra la machine dans l'arrêt *In re Alappat* comme une nouvelle machine, parce que « *it is programmed to perform particular functions pursuant to instructions from program software* »⁴⁰⁸. En se basant sur l'arrêt *In re Alappat*, le Federal Circuit considéra effectivement que les revendications de logiciel étaient brevetables, du moment que la revendication énumère des hardwares capables de faire fonctionner le programme logiciel.

⁴⁰³ Voir *State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc.*, 149 F.3d 1368, 1373-74 (Fed. Cir. 1998), abrogé par *In re Bilski*, 545 F.3d 943 (Fed. Cir. 2008).

⁴⁰⁴ *In re Bilski*, 545 F.3d 943, 958-59 (citant *In re Abele*, 684, F.2d 902, 905-07 (CCPA 1982)).

⁴⁰⁵ *AT&T Corp. v. Excel Communications, Inc.*, 172 F.3d 1352, 1359-60 (Fed. Cir. 1999), abrogé par *In re Bilski*, 545 F.3d 943.

⁴⁰⁶ *In re Bilski*, 545 F.3d 943, 159 (Fed. Cir. 2008), *cert. granted*, 129 S. Ct. 2735 (2009), et affirmé mais critiqué par *Bilski v. Kappos*, 130 S.Ct. 3218 (2010).

⁴⁰⁷ Voir *In re Alappat*, 33 F.3d 1526, 1545 (Fed. Cir. 1994).

⁴⁰⁸ *Id.*

La position dans l'arrêt *In re Alappat* développa la brevetabilité des algorithmes au-delà de la condition d'élément physique initial, élaboré par le Freeman-Walter-Abele Test. Après l'arrêt *In re Alappat*, l'intervention d'un ordinateur à utilisation générale était suffisante pour rendre tout algorithme brevetable.

Similairement, la position dans l'arrêt *In re Alappat* développa la brevetabilité à partir de la position antérieure de la Supreme Court dans l'arrêt *Diamond v. Diehr*. Après l'arrêt *Diamond v. Diehr*, si un algorithme était un élément d'un procédé plus large, le procédé lui-même pouvait être brevetable⁴⁰⁹. Mais après l'arrêt *In re Alappat*, un programme consistant uniquement en un algorithme mathématique peut être brevetable, s'il est mis en œuvre sur un ordinateur à utilisation générale⁴¹⁰.

(iv) Affaiblissement du Freeman-Walter-Abele Test

Le Federal Circuit rejeta le Freeman-Walter-Abele Test en deux étapes. En premier lieu, il adopta un point de vue plus libéral envers la brevetabilité d'un objet avec sa décision *en banc* dans *In re Alappat*⁴¹¹. En second lieu, le Federal Circuit a explicitement rejeté le Freeman-Walter-Abele Test dans l'arrêt *State Street Bank*, décrivant le test comme ayant une « *little, if any, applicability in determining the presence of statutory subject matter* »⁴¹².

(b) Useful, concrete, and tangible result Test

Après avoir rejeté le Freeman-Walter-Abele Test, le Federal Circuit a tenté de considérer les revendications abstraites comme étant brevetables, si la revendication fournissait des résultats utiles, concrets et tangibles – c'est la définition du Federal Circuit d'une application pratique. Dans l'arrêt *State Street Bank*, le Federal Circuit détermina que le brevet en question, un système de traitement des données pour la gestion des fonds mutuels dans le but de déterminer un prix de l'action, était un élément brevetable, parce

⁴⁰⁹ Voir *Diamond v. Diehr*, 450 U.S. 175, 187 (1981).

⁴¹⁰ *In re Alappat*, 33 F.3d at 1549.

⁴¹¹ *Id.* at 1526.

⁴¹² *State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc.*, 149 F. 3d 1368 (Fed. Cir. 1998), *cert. denied*, 119 S.Ct. 851 (1999).

qu'il produisait « *a useful, concrete and tangible result – a final share price momentarily fixed* »⁴¹³.

De plus, le Federal Circuit annula la position d'un District Court, qui considérait qu'une méthode commerciale était non brevetable. Actuellement, il n'y a pas de définition claire pour une méthode commerciale, à part la définition tautologique disant que c'est une méthode pour faire des affaires. Le Federal Circuit a rejeté l'idée que les méthodes commerciales sont non statutaires, affirmant que le « *§ 101 should not turn on whether the claimed subject matter does “business” as opposed to something else* »⁴¹⁴.

(i) Décisions post-Useful, concrete, and tangible result Test: *In re Comiskey* et *In re Nuijiten*

Après l'arrêt *State Street Bank* du Federal Circuit, plusieurs juges, appelés les *Justices* de la Supreme Court, ont exprimé des réserves quant à la pertinence de l'Useful, concrete, and tangible Test. Dans l'arrêt *Laboratory Corp. v. American Holdings*, le Justice Breyer, dans un avis dissident rejoint par les Justices Stevens et Souter, ont questionné sur les critères d'objet brevetable du Federal Circuit comme suit:

« *[State Street Bank] does say that a process is patentable if it produces a “useful, concrete, and tangible result”. But this Court has never made such a statement and, if taken literally, the statement would cover instances where this Court has held the contrary* »⁴¹⁵.

Dans une réponse possible à cette prise de position, le Federal Circuit a resserré son approche sur la brevetabilité dans plusieurs décisions ultérieures. Le Federal Circuit dans les arrêts *In re Comiskey*⁴¹⁶ et *In re Nuijiten*⁴¹⁷ a été souverain dans la recevabilité de la brevetabilité avec l'Useful, concrete, and tangible Test.

⁴¹³ *Id.*

⁴¹⁴ *State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc.*, 149 F.3d at 1376.

⁴¹⁵ *Lab. Corp. of Am. Holdings v. Metabolite Labs., Inc.*, 548 U.S. 124, 136 (2006).

⁴¹⁶ *In re Comiskey*, 499 F.3d 1365, 1368 (Fed. Cir. 2007) *opinion revised and superseded*, 554 F.3d 967 (Fed. Cir. 2009).

⁴¹⁷ *In re Nuijiten*, 500 F.3d 1346, 1348-51 (Fed. Cir. 2007).

Le Federal Circuit dans l'arrêt *In re Comiskey* a refusé de reconnaître la brevetabilité d'une revendication relative à un procédé d'arbitrage, mais a considéré une revendication de méthode, qui contenait un élément physique, comme étant brevetable⁴¹⁸. La revendication dans l'arrêt *In re Comiskey* couvrait une méthode et système pour un arbitrage obligatoire impliquant des documents légaux, tels que des testaments ou contrats. L'examineur de brevet et la Board of Patent Appeals and Interferences (ci-après BPAI) ont rejeté les revendications sur la base du § 103 Patent Law sur l'évidence (*obviousness*).

Toutefois, le Federal Circuit a soutenu que les revendications de méthodes qui requièrent l'utilisation de moyens mécaniques, étaient brevetables, tandis que des revendications similaires qui ne requièrent pas spécifiquement l'utilisation de moyens mécaniques, étaient non brevetables. Il expliqua qu'une idée abstraite ou un procédé mental est brevetable, seulement dans la mesure où cela met en application un élément statutaire. Ainsi, le Federal Circuit décida que les revendications énumérant uniquement les procédés d'arbitrage étaient non brevetables⁴¹⁹. Toutefois, les revendications dans l'arrêt *In re Comiskey* énumérant les procédés d'arbitrage mis en œuvre par une machine, constituaient un élément brevetable⁴²⁰.

Le même jour où le Federal Circuit a décidé sur l'arrêt *In re Comiskey*, il aborda le problème de la brevetabilité des signaux électriques dans l'arrêt *In re Nuijiten*⁴²¹. Le Federal Circuit a refusé d'accorder la brevetabilité pour: (1) revendications relatives à une méthode pour intégrer des données complémentaires, ou *watermarks*, dans un signal électromagnétique; et (2) revendications relatives à des signaux avec des données complémentaires intégrées elles-mêmes. Le Federal Circuit raisonna qu'un signal électrique ne correspond pas à un élément brevetable statutaire – un procédé, une machine, une fabrication ou une composition de matières⁴²².

⁴¹⁸ *In re Comiskey*, 499 F.3d at 981-82.

⁴¹⁹ *Id.*

⁴²⁰ *Id.*

⁴²¹ *In re Nuijiten*, 500 F.3d 1346, 1348 (Fed. Cir. 2007).

⁴²² *Id.*

(ii) Appréciation de l'Useful, concrete, and tangible result Test

La position du Federal Circuit dans l'arrêt *State Street Bank*, présenta un test sur la brevetabilité encore plus pessimiste que le suivant dans sa position relative à l'arrêt *In re Alappat*. Dans l'arrêt *State Street Bank*, le Federal Circuit a autorisé à tout algorithme produisant un « *useful, concrete, and tangible result* » d'être brevetable⁴²³. Par ailleurs, le test dans l'arrêt *State Street Bank* amena le Federal Circuit à considérer les méthodes commerciales comme des éléments brevetables, dans la mesure où les revendications produisaient des résultats utiles, concrets et tangibles⁴²⁴. En revanche, après l'arrêt *In re Alappat*, le Federal Circuit a autorisé aux revendications de programme d'ordinateur d'être brevetables, seulement si elles produisaient un « *useful, concrete, and tangible result* »⁴²⁵.

L'Useful, concrete, and tangible result Test représente un point de l'histoire de la brevetabilité le plus tolérant. Plusieurs commentateurs ont critiqué ce test pour s'être fixé sur l'utilité de l'invention, un critère analysé comme une condition séparée sous le § 101 Patent Law⁴²⁶. Ce rapprochement est très intéressant, car en effet, l'exigence d'utilité figure dans le § 101 du Patent Law. L'Useful, concrete, and tangible Test rendait le critère du même article relatif à la brevetabilité inutile, parce que le test analysait le critère d'utilité à la place de la brevetabilité.

Le Federal Circuit a répondu à ces critiques en resserrant son approche relative à la brevetabilité dans les arrêts *In re Comiskey* et *In re Nuijiten*⁴²⁷. En particulier, dans l'arrêt *In re Nuijiten*, le Federal Circuit a limité davantage la brevetabilité, comparé aux deux tests et décisions précédents, l'Useful, concrete, and tangible result Test et l'arrêt *In re Alappat*. Même si le tribunal considéra le brevet Nuijiten utile pour les maisons d'édition audio et d'enregistrement de vidéos, il a conclu qu'un signal électrique n'était pas brevetable, parce que les signaux électriques n'étaient pas des

⁴²³ *State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc.*, 149 F. 3d 1368 (Fed. Cir. 1998), *cert. denied*, 119 S.Ct. 851 (1999).

⁴²⁴ *State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc.*, 149 F.3d at 1375-76.

⁴²⁵ Voir *In re Alappat*, 33 F.3d 1526, 1545 (Fed. Cir. 1994).

⁴²⁶ Schuster, p. 7.

⁴²⁷ *Lab. Corp. of Am. Holdings v. Metabolite Labs., Inc.*, 548 U.S. 124, 136 (2006).

éléments brevetables statutaires⁴²⁸. Ceci est l'opposé de l'Useful, concrete, and tangible result Test, qui reconnaît la brevetabilité pour tout algorithme produisant un résultat utile, concret et tangible.

Toutefois, la position dans les arrêts *In re Comiskey* et *In re Nuijiten* est toujours plus tolérante quant à la brevetabilité, par rapport à la position de la Supreme Court dans l'arrêt *Diamond v. Diehr*. En particulier, la position dans l'arrêt *In re Comiskey* est plus une simple formalité⁴²⁹. La règle de l'arrêt *In re Comiskey* place seulement quelques limitations pratiques sur le champ de la brevetabilité. Des techniques appropriées d'élaboration peuvent faire qualifier comme brevetables, des éléments autrement non brevetables⁴³⁰. D'un autre côté, l'arrêt *Diamond v. Diehr* détermina si le procédé qui a revendiqué un principe fondamental préemptait substantiellement toutes les utilisations de ce principe fondamental⁴³¹. La position de l'arrêt *Diamond v. Diehr*⁴³², contrairement à la règle de l'arrêt *In re Comiskey*⁴³³, représente une approche plus substantive et donc plus stricte, pour la brevetabilité.

(c) Machine-or-transformation Test

(i) Aperçu du Machine-or-transformation Test

Afin de continuer la tendance entamée par les arrêts *In re Comiskey* et *In re Nuijiten* visant à rendre la brevetabilité plus stricte, le Federal Circuit dans l'arrêt *In re Nuijiten* a inventé un test, le Machine-or-transformation Test pour gouverner seul « *whether a claim to a process is patentable under § 101, or conversely, is drawn to unpatentable subject matter because it*

⁴²⁸ *In re Nuijiten*, 500 F.3d 1346, 1349 (Fed. Cir. 2007).

⁴²⁹ Voir *In re Comiskey*, 499 F.3d 1365, 1380 (Fed. Cir. 2007) *opinion revised and superseded*, 554 F.3d 967 (Fed. Cir. 2009).

⁴³⁰ *Id.*

⁴³¹ Voir *Diamond v. Diehr*, 450 U.S. 175, 187 (1981).

⁴³² *Id.*

⁴³³ Voir *In re Comiskey*, 499 F.3d 1365, 1380 (Fed. Cir. 2007) *opinion revised and superseded*, 554 F.3d 967 (Fed. Cir. 2009).

claims only a fundamental principle »⁴³⁴. Le Federal Circuit a établi que « *[a] claimed process is surely patent eligible under § 101 if (1) it is tied to a particular machine or apparatus, or (2) it transforms a particular article into a different state or thing* »⁴³⁵, c'est-à-dire que pour être brevetable, le procédé revendiqué doit être lié à une machine particulière, ou doit transformer un article particulier en un autre état ou chose.

Le Federal Circuit a façonné son test principalement à partir de deux décisions de la Supreme Court, à savoir les arrêts *Gottschalk v. Benson*⁴³⁶ et *Diamond v. Diehr*⁴³⁷. Dans l'arrêt *Gottschalk v. Benson*, la Supreme Court a estimé que « *[a] transformation and reduction of an article "to a different state or thing" is the clue to the patentability of a process claim that does not include particular machines* »⁴³⁸. Le tribunal dans l'arrêt *Diamond v. Diehr* affirma que le « *use of mathematical formula in process "transforming or reducing an article to a different state or thing" constitutes patent eligible subject matter* »⁴³⁹.

Basé sur l'application de son nouveau test⁴⁴⁰, le Federal Circuit dans l'arrêt *In re Bilski*⁴⁴¹ détermina que les revendications Bilski étaient non brevetables, parce qu'elles ont échoué à satisfaire aux conditions posées par le Machine-or-transformation Test. Le brevet en question couvrait une méthode pour répartir les risques dans les *tradings* sur les matières premières. Le Federal Circuit affirma que le procédé en question « *[did] not transform any article to a different state or thing* »⁴⁴². Quant les demandeurs de brevet ont concédé que le procédé n'était pas lié à une

⁴³⁴ *In re Bilski*, 545 F.3d 943, 952 (Fed., Cir. 2008), *cert. granted*, 129 S. Ct. 2735 (2009), and *aff'd but criticized sub nom. Bilski v. Kappos*, 130 S. Ct. 3218 (2010).

⁴³⁵ *Id.* at 954.

⁴³⁶ *Gottschalk v. Benson*, 409 U.S. 63 (1972).

⁴³⁷ *Diamond v. Diehr*, 450 U.S. 175 (1981).

⁴³⁸ *In re Bilski*, 545 F.3d at 954 (citant *Benson*, 409 U.S. at 70).

⁴³⁹ *Id.* (citant *Diehr*, 450 U.S. at 192).

⁴⁴⁰ *Mc Eniery*, pp. 253-271.

⁴⁴¹ *In re Bilski*, 545 F.3d 943, 952 (Fed. Cir. 2008), *cert. granted*, 129 S. Ct. 2735 (2009), and *aff'd but criticized sub nom. Bilski v. Kappos*, 130 S. Ct. 3218 (2010).

⁴⁴² *Id.*

machine spécifique, il a été constaté que les revendications de brevet ne remplissaient pas non plus les autres conditions du test.

(ii) Appréciation du Machine-or-transformation Test

Le Machine-or-transformation Test est un critère plus sévère pour la brevetabilité que la position dans l'arrêt *In re Comiskey*. L'opinion majoritaire dans l'arrêt *In re Bilski*⁴⁴³ remettait à nouveau l'arrêt *In re Comiskey* sous les feux du nouveau Machine-or-transformation Test⁴⁴⁴ et, ainsi, illustre la différence entre les deux opinions⁴⁴⁵. Chief Judge Michel, en rédigeant l'opinion majoritaire dans l'arrêt *In re Bilski*⁴⁴⁶, statua que la position dans *Comiskey* utilisait implicitement le Machine-or-transformation Test pour déterminer la non-brevetabilité de la revendication *Comiskey*. Toutefois, tant que le Federal Circuit dans l'arrêt *In re Comiskey* n'a pas explicitement affirmé le Machine-or-transformation Test, le tribunal continue à se conformer au Useful, concrete, and tangible result Test moins exigeant⁴⁴⁷.

Il est difficile de comparer le Machine-or-transformation Test au Freeman-Walter-Abele Test, parce qu'ils ne sont pas utilisés dans la même période de temps⁴⁴⁸. Le Federal Circuit a rejeté le Freeman-Walter-Abele Test avant la mise en œuvre du Machine-or-transformation Test. Ainsi, aucun cas ne compare les deux tests directement.

Théoriquement, le Machine-or-transformation Test est un test plus tolérant que le Freeman-Walter-Abele Test. Les deux tests commencent d'une manière similaire en analysant si la revendication contient des objets non statutaires. Si c'est le cas, les deux tests permettent à la revendication d'être brevetable, si la revendication est liée à une structure physique. Le Machine-or-transformation Test diffère aussi en permettant à une

⁴⁴³ *Id.*

⁴⁴⁴ Schuster, pp. 1-40.

⁴⁴⁵ *In re Bilski*, 545 F.3d at 961.

⁴⁴⁶ *In re Bilski*, 545 F.3d 943, 952 (Fed. Cir. 2008), *cert. granted*, 129 S. Ct. 2735 (2009), and *aff'd but criticized sub nom. Bilski v. Kappos*, 130 S. Ct. 3218 (2010).

⁴⁴⁷ *Id.* at 959; *In re Comiskey*, 554 F.3d 967 (Fed. Cir. 2009).

⁴⁴⁸ *Comparer State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc.*, 149 F.3d 1368, 1374 (Fed. Cir. 1998).

revendication d'être brevetable, si cela transforme « *a particular article into a different state or things* »⁴⁴⁹.

Ainsi, en créant d'autres chemins pour établir la brevetabilité pour une revendication contenant un principe fondamental, le Machine-or-transformation Test apparaît être plus tolérant que le Freeman-Walter-Abele Test.

En même temps, le Machine-or-transformation Test est un test de brevetabilité plus restrictif que la position dans l'arrêt *Diamond v. Diehr*. Le Federal Circuit comptait sur la position de la Supreme Court dans l'arrêt *Diamond v. Diehr*, i.e. « *[t]ransformation and reduction of an article "to a different state or thing is the clue to the patentability of a process claim"* », pour établir le Machine-or-transformation Test.

Dans tous les cas, contrairement à la Supreme Court qui considère le test juste comme un *clue* de brevetabilité, le Federal Circuit s'appuie exclusivement sur le Machine-or-transformation Test⁴⁵⁰.

(3) Impact de l'arrêt *Bilski v. Kappos*

(a) Aperçu de l'arrêt *Bilski v. Kappos*

Dans l'arrêt *Bilski v. Kappos*⁴⁵¹, l'avis de Justice Kennedy, rejoint par Chief Justice Roberts, Justice Thomas, Justice Alito et en partie par Justice Scalia, confirma le 28 juin 2010 la décision du Federal Circuit⁴⁵². La Supreme Court a aussi affirmé que le Machine-or-transformation Test n'était pas l'unique test pour la brevetabilité, mais qu'il peut être plutôt un « *useful and important clue* » pour déterminer si certaines inventions revendiquées sont des procédés aux termes du § 101 Patent Law⁴⁵³. La Supreme Court s'est montrée flexible et on lui donnera raison. Elle a rappelé ses décisions

⁴⁴⁹ *In re Bilski*, 545 F.3d at 954.

⁴⁵⁰ *Id.* at 956.

⁴⁵¹ Voir Fusco, pp. 14 ss.; Dennis, pp. 543-553; Lemley/Risch/Sichelman/Wagner, *Bilski*, pp. 1315-1347; Lemley/Risch/Sichelman/Wagner, Brief, pp. 3 ss.; Abraham, pp. 15-73.

⁴⁵² *Bilski v. Kappos*, 130 S. Ct. 3218 (2010). Schuster, pp. 1-40.

⁴⁵³ *Id.*

précédentes dans les arrêts *Gottschalk v. Benson*⁴⁵⁴, *Parker v. Flook*⁴⁵⁵, *Diamond v. Diehr*⁴⁵⁶ qu'elle considère comme des piliers pour la brevetabilité des procédés sous le § 101 Patent Law⁴⁵⁷. Elle a également précisé, à juste titre, que les trois exclusions traditionnelles des phénomènes naturels, idées abstraites et lois de la nature s'appliquent toujours, ce qui est cohérent avec la notion qu'un procédé brevetable doit être nouveau et utile.

De plus, la Supreme Court a rejeté l'exclusion catégorique des brevets de méthode commerciale de la brevetabilité, notant que la définition du procédé dans le § 101 (b) Patent Law peut inclure au moins quelques méthodes commerciales. En plus, elle a, semble-t-il, trouvé un support pour les brevets de méthode commerciale dans le Patent Law, qui reconnaît la possibilité des brevets *business*⁴⁵⁸. Par ailleurs, elle a considéré que le § 273 (b) (1) Patent Law fournit une défense aux contrefaçons de brevet pour utilisation antérieure d'une « *method of conducting or doing business* »⁴⁵⁹.

Enfin, la Supreme Court a noté que ce n'était pas son intention d'empêcher le Federal Circuit de développer d'autres critères de limitation, aussi longtemps que cela serve aux objectifs du Patent Law et ne soit pas en contradiction avec ce texte.

L'opinion de la Supreme Court semble mettre l'accent sur l'importance d'adopter des standards basés sur des textes qui incorporent des critères multiples en décidant des questions sur les matières brevetables. Par standards basés sur des textes, on veut dire que de tels standards doivent être attachés au texte du Patent Law⁴⁶⁰.

Enfin, la Supreme Court conclua que la demande de Bilski était une idée abstraite et donc non brevetable et que le Machine-or-transformation Test était seulement un indice et non pas l'unique test. L'arrêt *Bilski v. Kappos*

⁴⁵⁴ *Gottschalk v. Benson*, 409 U.S.63 (1972).

⁴⁵⁵ *Parker v. Flook*, 437 U.S.584 (1978).

⁴⁵⁶ *Diamond v. Diehr*, 450 U.S.175 (1981).

⁴⁵⁷ *Bilski v. Kappos*, 130 S. Ct. 3218 (2010). Schuster, pp. 1-40.

⁴⁵⁸ *Id.* (citant 35 U.S.C. § 273 (b) (1) (2006)).

⁴⁵⁹ *Id.*

⁴⁶⁰ Duffy, pp. 1248-1287.

laisse ainsi beaucoup de possibilités de spéculations sur le futur des BMP⁴⁶¹ et leur impact sur le e-commerce.

(b) Variations dans les décisions de la Supreme Court

On peut constater que la Supreme Court a fourni peu de conseils pour déterminer la brevetabilité, concernant des brevets relatifs à des principes fondamentaux. Ce qui a permis aux tribunaux de moindre ressort d'établir une nouvelle phase de rigueur relative à la brevetabilité pour les prochains cas dans les années à venir.

On peut penser que les tribunaux de moindre ressort peuvent ainsi continuer à utiliser le Machine-or-transformation Test pour établir la brevetabilité. Ils pourraient interpréter les propos de la Supreme Court tels que le Machine-or-transformation Test « *may be useful and important clue* » comme une affirmation par la Supreme Court de la validité du Machine-or-transformation Test.

De plus, les tribunaux de moindre ressort peuvent interpréter la décision de la Supreme Court comme étant un critère strict de brevetabilité, en soulignant que les arrêts *Gottschalk v. Benson*⁴⁶², *Parker v. Flook*⁴⁶³, *Diamond v. Diehr*⁴⁶⁴ sont les seules références pour la brevetabilité. En agissant ainsi, les tribunaux de moindre ressort reviendraient essentiellement sur l'arrêt *Diamond v. Diehr*⁴⁶⁵ pour établir à nouveau le critère sur cette décision.

Comme la Supreme Court a rejeté le Machine-or-transformation Test comme étant le seul test de brevetabilité, les tribunaux de moindre ressort peuvent aussi interpréter sa décision comme permettant le développement de critères de brevetabilité moins stricts que le Machine-or-transformation Test. Les deux seuils les plus bas établis dans l'arrêt *Bilski v. Kappos*

⁴⁶¹ Voir Hunt, p. 1.

⁴⁶² *Gottschalk v. Benson*, 409 U.S.63 (1972).

⁴⁶³ *Parker v. Flook*, 437 U.S.584 (1978).

⁴⁶⁴ *Diamond v. Diehr*, 450 U.S.175 (1981).

⁴⁶⁵ *Id.*

étaient le rejet du Useful, concrete, and tangible result Test et le constat que la revendication Bilski était abstraite⁴⁶⁶.

Ainsi, la rigueur de la brevetabilité post-*Bilski v. Kappos* va du Useful, concrete, and tangible result Test comme seuil inférieur, jusqu'au Machine-or-transformation Test comme seuil supérieur.

2. Conséquences de l'arrêt *Bilski v. Kappos*

La BPAI a présidé plus d'une trentaine de décisions sur la brevetabilité de procédés depuis l'arrêt *Bilski v. Kappos*⁴⁶⁷. De plus, l'USPTO a élaboré un Memorandum discutant des changements de leurs examens de brevets dûs à l'arrêt *Bilski v. Kappos*⁴⁶⁸. Nous allons regarder les tendances variables des décisions de la BPAI et de l'USPTO (a), puis les rejets des logiciels *per se* par la BPAI (b), constater l'autorité du Machine-or-transformation Test pour les revendications non-logiciels (c), ainsi qu'un assouplissement des critères de brevetabilité par le Federal Circuit (d) et enfin voir comment se situent les critères actuels (e).

a) Décisions de l'United States Patent and Trademark Office et de la Board of Patent Appeals and Interferences

Une analyse des cas récents de la BPAI concernant la brevetabilité des procédés révèle une évolution très intéressante de la brevetabilité post-*Bilski v. Kappos*⁴⁶⁹. Pour le moment, il n'existe pas de test consistant élaboré par la BPAI, même avec le Memorandum de l'USPTO. Plusieurs cas peuvent être nécessaires au Federal Circuit pour déterminer le véritable champ de brevetabilité post-*Bilski v. Kappos*. Toutefois, plusieurs tendances ont émergé depuis ces cas initiaux.

En premier lieu, les tests de brevetabilité BPAI sont spécifiquement technologiques. On peut percevoir le souci de la BPAI de se conformer à l'évolution technologique mondiale et elle a certainement aussi en vue l'article 27 (1) Accord TRIPS mentionnant les inventions dans tous les

⁴⁶⁶ *Bilski v. Kappos*, 130 S. Ct. at 3230.

⁴⁶⁷ *Id.* at 3218.

⁴⁶⁸ USPTO, Memorandum, pp. 1 s.

⁴⁶⁹ *Bilski v. Kappos*, 130 S. Ct. 3218 (2010).

domaines de la technologie. Pour les brevets relatifs aux logiciels, la BPAI a établi un rejet des logiciels *per se* (*software per se rejection*)⁴⁷⁰. En revanche, pour les brevets qui ne sont pas relatifs aux logiciels, la BPAI utilisa le précédent Machine-or-transformation Test comme référence initiale et condition suffisante pour la brevetabilité.

b) Rejet des logiciels *per se* par la Board of Patent Appeals and Interferences

La BPAI commença à émettre des rejet des logiciels *per se*⁴⁷¹ (ci-après *softwares per se rejection*) en 2007, avant l'arrêt *In re Bilski*⁴⁷². Le *software per se rejection* provient d'une addition dans le Manual of Patent Examining Procedure (ci-après MPEP), statuant que les « *[d]ata structures not claimed as embodied in computer-readable media are descriptive material per se* »⁴⁷³. La BPAI se réfère à ces structures de données comme des logiciels *per se*⁴⁷⁴. Le MPEP a clairement expliqué comment éviter d'écrire une revendication de logiciel *per se*:

« *A claim computer-readable medium encoded with a computer program is a computer element which defines structural and functional interrelationships between the computer program and the rest of the computer which permit the computer program's functionality to be realized, and is thus statutory* »⁴⁷⁵.

Autrement dit, afin d'échapper à la désignation de logiciel *per se*, une revendication doit « *recite language that limits the product to executing the code on a computer readable medium that can perform the procedural steps* »⁴⁷⁶.

⁴⁷⁰ Voir *Microsoft Corp. v. AT&T Corp.*, 550 U.S. 437, 449 (2007); *Ex parte Forman et al.*, No. 2007-1546, 2007 WL 4480714 (BPAI 21 décembre 2007); Voir USPTO, Manual, § 2106.01.

⁴⁷¹ Pour un historique des brevets de logiciel, voir Mossoff, pp. 66-79.

⁴⁷² Par exemple *Ex parte Siew-Hong Yang-Huffman*, No. 2007-2130, 2007 WL 2899992 (BPAI 4 octobre 2007).

⁴⁷³ USPTO, Manual, § 2106.01.

⁴⁷⁴ *Id.*

⁴⁷⁵ *Id.*

⁴⁷⁶ *Ex parte Kouznetsov*, No. 2007-3470, 2008 WL 2622337 (BPAI 4 août 2010).

Actuellement, il n'existe pas de critère pour déterminer ce qui constitue un *software per se rejection*. Par exemple, la BPAI n'a pas décidé d'un *software per se rejection* pour une revendication consistant en un logiciel qui encode et décode un document basé XML⁴⁷⁷. A la place d'un *software per se rejection*, la BPAI, dans l'arrêt *Ex parte Heuer*, a rejeté la revendication en utilisant le Machine-or-transformation Test⁴⁷⁸. Toutefois, la BPAI devrait maintenant considérer qu'une revendication de logiciel est brevetable, quand la revendication ne limite pas le code sur un moyen exploitable par ordinateur, peu importe si la BPAI estime que la revendication est un logiciel *per se* ou si elle l'a rejetée en utilisant le Machine-or-transformation Test.

Avant l'arrêt *Bilski v. Kappos*, la BPAI utilisait la position du Federal Circuit dans l'arrêt *In re Warmerdam* pour établir la non-brevetabilité des revendications des logiciels *per se*⁴⁷⁹. La BPAI interpréta l'arrêt *In re Warmerdam* que les « *[c]laims directed to data structures per se are non statutory* »⁴⁸⁰. Parce que la BPAI a défini les logiciels sans limitations tangibles comme des structures de données, la BPAI a considéré toutes les revendications de logiciels non mises en application dans un média exploitable par ordinateur comme non statutaires. Toutefois, avec l'arrêt *Bilski v. Kappos* établissant un nouveau standard de brevetabilité, la BPAI n'a pas besoin de compter sur l'arrêt *In re Warmerdam*.

Maintenant, les *softwares per se rejection* contiennent une forte base doctrinale du MPEP, des arrêts *Microsoft Corp. v. AT&T* et *Bilski v. Kappos*. Selon MPEP section 2106.01, l'USPTO considère une revendication de pur logiciel – qui n'est pas mise en application dans un media exploitable par ordinateur – comme un *software per se*⁴⁸¹. Dans l'arrêt *Microsoft Corp. v. AT&T*, la Supreme Court a explicitement déclaré qu'un « *[a]bstract software code is an idea without physical embodiment* »,

⁴⁷⁷ *Ex parte Heuer*, No. 2009-004590, 2010 WL 3072973 (BPAI 4 août 2010).

⁴⁷⁸ *Id.*

⁴⁷⁹ *In re Warmerdam*, 33 F.3d 1354, 1355 (Fed. Cir. 1994). Voir aussi *Ex parte Kriechbaum*, No. 2009-001354, 2009 WL 3030322 (BPAI 21 sept. 2009).

⁴⁸⁰ *Id.* at. *3.

⁴⁸¹ USPTO, Manual, § 2106.01.

donc rendant les logiciels *per se* abstraits⁴⁸². Finalement, dans l'arrêt *Bilski v. Kappos*, la Supreme Court confirma la non-brevetabilité des idées abstraites⁴⁸³. Comme résultat, la BPAI continue à affirmer que tous les logiciels *per se* sont non brevetables.

Le *software per se rejection* est apparu dans la première décision BPAI sur la brevetabilité post-*Bilski v. Kappos*, l'arrêt *Ex parte Proudler*⁴⁸⁴. Dans cet arrêt, la BPAI a rejeté la revendication sur un dispositif d'ordinateur, parce que la revendication « *[w]as directed to software per se* »⁴⁸⁵. La BPAI a regardé la spécification et la revendication et a noté que « *no true hardware structure is recited* »⁴⁸⁶. De plus, la BPAI n'a pas mentionné le Machine-or-transformation Test dans son analyse du § 101 Patent Law⁴⁸⁷.

Le *software per se rejection* s'aligne sur le précédent Freeman-Walter-Abele Test⁴⁸⁸. La BPAI indiqua que la revendication de logiciel doit contenir une « *physical embodiment* », sinon la revendication est abstraite⁴⁸⁹. Cela est similaire au volet machine du Machine-or-transformation Test proposé par le Federal Circuit dans l'arrêt *In re Bilski*:

« *A claimed process is surely patent eligible under § 101 if: (1) it is tied to a particular machine or apparatus* »⁴⁹⁰.

On relève également une similitude avec la seconde étape du Freeman-Walter-Abele Test: le point est de savoir si la revendication « *applied in any manner to physical elements or process steps* »⁴⁹¹. Il convient de

⁴⁸² *Microsoft Corp. v. AT&T Corp.*, 550 U.S. 437, 449 (2007).

⁴⁸³ *Bilski v. Kappos*, 130 S. Ct. 3218, 3227 (2010).

⁴⁸⁴ No. 2009-006599, 2010 WL 2727840 (BPAI 8 juillet 2010).

⁴⁸⁵ *Id.*

⁴⁸⁶ *Id.*

⁴⁸⁷ *Id.*

⁴⁸⁸ *Id.*

⁴⁸⁹ *Id.* (citant *Microsoft Corp. v. AT&T Corp.*, 550 U.S. 437, 449 (2007)).

⁴⁹⁰ *In re Bilski*, 545 F.3d 943, 954 (Fed. Cir. 2008); cf. *Ex Parte Britt*, No. 2009-006557, 2010 WL 2070567, at *4 (BPAI 21 mai 2010).

⁴⁹¹ *In re Bilski*, 545 F.3d at 958-59 (citant *In re Abele*, 684 F.2d 902, 905-07 (CCPA 1982)).

remarquer que le volet machine du Machine-or-transformation Test est similaire au Freeman-Walter-Abele Test. Ainsi, le *software per se rejection* représente un test plus sévère pour la brevetabilité que le Machine-or-transformation Test. Contrairement au Machine-or-transformation Test, une revendication de logiciel doit passer le volet de la transformation pour être brevetable.

c) Autorité du Machine-or-transformation Test en matière de brevetabilité des revendications non-logiciels

Les revendications non-logiciels *per se* consistent en des méthodes d'analyse d'un générateur électrique pour l'utilisation par un client pour fournir des informations, ou en des méthodes relatives aux taxes pertinentes pour des transactions d'investissement entre autres⁴⁹². La BPAI a sensiblement ou exclusivement utilisé le Machine-or-transformation Test pour décider de la brevetabilité et conclua dans les cas de non-brevetabilité, que les revendications essayaient de couvrir des concepts mentaux, donc abstraits.

L'analyse de la BPAI des revendications non-logiciels ne semble pas être constante à travers les cas⁴⁹³. Toutefois, les tendances montrent l'utilisation du Machine-or-transformation Test comme la référence initiale et comme une condition suffisante pour la brevetabilité. En effet, la BPAI détermina la brevetabilité dans la plupart des cas sur la brevetabilité des revendications de procédé en utilisant le Machine-or-transformation Test.

Toutefois, l'analyse de la BPAI est constante dans le fait qu'elle suit le Memorandum de l'USPTO concernant l'arrêt *Bilski v. Kappos*, qui inclut autant le Machine-or-transformation Test du Federal Circuit que le concept de l'idée abstraite provenant de la Supreme Court⁴⁹⁴. Ce Memorandum indique que si une méthode réussit le Machine-or-transformation Test, elle est probablement bien conforme au § 101 Patent Law, en l'absence d'une indication claire qui est dirigée vers une idée abstraite. Toutefois, si une méthode échoue au Machine-or-transformation Test, elle devrait être rejetée sous le § 101 Patent Law en l'absence d'une indication claire qui

⁴⁹² *Ex parte Cherkas*, No. 2009-011287, 2010 WL 4219765 (BPAI 25 octobre 2010); *Ex parte Elkins*, No. 2009-006190, 2010 WL 3017285 (BPAI 30 juillet 2010).

⁴⁹³ Comparer par exemple *Elkins*, 2010 WL 3017285 avec *Ex parte Moore*, No. 2009-005163, 2010 WL 3903327 (BPAI 28 sept. 2010).

⁴⁹⁴ USPTO, Memorandum, pp. 1 s.

n'est pas dirigée vers une idée abstraite⁴⁹⁵. Ainsi, la BPAI utilise le Machine-or-transformation Test comme un fort indicateur de brevetabilité de revendications de procédé. La BPAI n'a pas infirmé de revendication qui a réussi le Machine-or-transformation Test. On peut constater que par exemple, dans l'arrêt *Ex parte Ulf*, la BPAI a décidé qu'une revendication était brevetable, seulement parce que « *it pass[ed] muster under the "machine" prong of the Bilski test* »⁴⁹⁶.

L'exemple le plus significatif de la mentalité de la BPAI par rapport au Machine-or-transformation Test est l'arrêt *Ex parte Russo*⁴⁹⁷. Le brevet dans l'arrêt *Ex parte Russo* couvre un système pour regrouper une communauté d'utilisateurs dans une structure d'annuaire. L'examineur a rejeté la demande, parce qu'elle ne produisait pas de résultat utile, tangible et concret. La BPAI a noté que la Supreme Court a remplacé le résultat utile, tangible et concret dans l'arrêt *Bilski v. Kappos*, lui permettant ainsi de commencer une nouvelle analyse sur la brevetabilité. Comme plusieurs revendications étaient « *not tied to a particular machine, nor [acting] to transform a material to a different state* », la BPAI a considéré que ces revendications de méthode n'étaient pas statutaires⁴⁹⁸. Pour une revendication séparée dans le même brevet, la BPAI accepta l'argument de l'appelant qui affirmait que la revendication était « *drawn to a "machine readable storage"* », la rendant ainsi brevetable. De là, la BPAI a permis au Machine-or-transformation Test d'agir comme test exclusif de la brevetabilité dans le jugement *Ex parte Russo*⁴⁹⁹.

Dans trois cas non-logiciels de la BPAI, la BPAI n'a pas mentionné le Machine-or-transformation Test et décida au lieu de cela que les revendications ne sont pas brevetables, parce que les revendications essaient de couvrir des méthodes qui auraient pu être réalisées par des activités seules de l'homme⁵⁰⁰. Dans l'arrêt *Ex parte Elkins*, la BPAI a

⁴⁹⁵ *Id.*

⁴⁹⁶ No. 2009-008071, 2010 WL 3611779 (BPAI 7 sept. 2010).

⁴⁹⁷ No. 2009-001876, 2010 WL 3441058 (BPAI 30 août 2010).

⁴⁹⁸ *Id.*

⁴⁹⁹ *Id.*

⁵⁰⁰ *Ex parte Birle et al.*, No. 2009-010659, 2010 WL 4366518 (BPAI 1^{er} nov. 2010); *Ex parte Elkins*, No. 2009-006190, 2010 WL 3017285 (BPAI 30 juillet 2010).

conclu que, après avoir enlevé des activités post-solution insignifiantes, la revendication énumérait une « *mathematical modeling functionality* » étant un concept et un procédé mental⁵⁰¹. De même, la BPAI dans le jugement *Ex parte Birle* a rejeté la revendication en question, parce que le brevet dirigeait ses revendications par rapport à l'argent converti, payé à la société pour des valeurs en actions, qui est un autre procédé mental⁵⁰². Finalement, la BPAI dans l'arrêt *Ex parte Bonstetter* a déclaré qu'une méthode pour identifier des savoirs comportementaux pour un job, était uniquement une « *subjective mental interpretation* »⁵⁰³.

d) Assouplissement des critères de brevetabilité par le Federal Circuit

Le Federal Circuit a rendu sa première décision post-*Bilski* sur les brevets de méthode dans l'arrêt *Research Corp. Tech. Inc. v. Microsoft Corp.*⁵⁰⁴. Research Corp. a montré plusieurs brevets couvrant des images digitales tramées, qu'il a fait valoir contre Microsoft⁵⁰⁵. En réponse à cela, Microsoft a soutenu que ces brevets étaient invalides pour avoir revendiqué des éléments non brevetables⁵⁰⁶. Le Federal Circuit a renversé la règle du tribunal de moindre ressort, que la revendication du Research Corp. ne comprenait pas d'objet statutaire⁵⁰⁷.

Dans cette décision, le Federal Circuit a abaissé le seuil pour la brevetabilité. Il a révisé l'analyse critique de la Supreme Court dans l'arrêt *Bilski v. Kappos* du Machine-or-transformation Test dépassant par la suite le cadre statutaire du § 101 Patent Law⁵⁰⁸. Utilisant cette décision, le Federal Circuit réitéra que tout « *process, machine, manufacture, or composition of matter* » est un élément brevetable sous le § 101 Patent

⁵⁰¹ 2010 WL 3017285.

⁵⁰² 2010 WL 4366518.

⁵⁰³ No. 2009-009600, 2011 WL 285168 (BPAI 25 janvier 2011).

⁵⁰⁴ *Research Corp. Tech. Inc. v. Microsoft Corp.*, 627 F.3d 859 (Fed. Cir. 2010).

⁵⁰⁵ Les images digitales tramées sont un procédé pour améliorer la représentation des images en couleur sur les écrans d'ordinateur et les listes imprimées.

⁵⁰⁶ *Research Corp. Tech. Inc. v. Microsoft Corp.*, 627 F.3d at 866.

⁵⁰⁷ *Id.*

⁵⁰⁸ *Id.* at 868 (citant *Bilski v. Kappos*, 130 S. Ct. 3218, 3227 (2010)).

Law, sauf si cela revendique des « *laws of nature, natural phenomena, or abstract ideas* »⁵⁰⁹. De plus, le Federal Circuit a insisté sur le fait que la « *disqualifying characteristic should exhibit itself so manifestly as to override the broad statutory categories of eligible subject matter* »⁵¹⁰.

En particulier, le Federal Circuit a abaissé le seuil pour le caractère abstrait. Il rejeta l'argument de Microsoft que la demande couvrait surtout une idée abstraite. Il a établi au lieu de cela, qu'une invention avec des applications spécifiques ou des améliorations sur le marché, est probablement brevetable sous le § 101 Patent Law⁵¹¹. Cela s'écarte essentiellement du précédent Useful, concrete, and tangible result Test, dans le fait que ce n'est pas un test clair, fournissant ainsi au Federal Circuit et aux tribunaux de moindre ressort une sorte d'amortisseur pour traiter des cas exceptionnels. Ainsi, le Federal Circuit détermina que l'invention du Research Corp. était brevetable sous le § 101 Patent Law, parce qu'elle fournissait un progrès tangible dans le domaine technologique⁵¹².

Toutefois, le Federal Circuit a souligné que le fait d'abaisser le seuil pour la brevetabilité sous le § 101 Patent Law n'abaisse pas pour autant le seuil de l'admissibilité au brevet même⁵¹³. Il nota que le § 112 Patent Law⁵¹⁴ fournit des outils puissants pour éliminer les revendications non brevetables⁵¹⁵. Les défis de la brevetabilité comme les demandes des principes fondamentaux devraient naître sous le § 112 Patent Law, même si les conditions du § 101 Patent Law sont remplies⁵¹⁶. Par exemple, un breveté ne peut pas définir les limites de la demande pour une demande abstraite, ne remplissant ainsi pas les conditions du § 112 Patent Law⁵¹⁷.

⁵⁰⁹ *Id.* at 865.

⁵¹⁰ *Id.*

⁵¹¹ *Id.* at 868-69.

⁵¹² *Id.*

⁵¹³ *Id.* at 869.

⁵¹⁴ Conditions des descriptions écrites pour la brevetabilité. 35 U.S.C. § 112 (2006).

⁵¹⁵ *Research Corp. Tech. Inc. v. Microsoft Corp.*, 627 F.3d at 869.

⁵¹⁶ *Id.*

⁵¹⁷ Voir *Star Scientific, Inc. v. R.J. Reynolds Tobacco Co.*, 537 F.3d 1357, 1371 (Fed. Cir. 2008).

Utilisant l'arrêt *Research Corp. Tech. Inc. v. Microsoft Corp.* comme point de référence, il semblerait que le Federal Circuit veuille appliquer un test plus tolérant de brevetabilité sous le § 101 Patent Law. Toutefois, cela ne signifie pas que les tribunaux veuillent finalement tenir ces demandes comme brevetables. Il se peut que le Federal Circuit veuille contrer le standard assoupli du § 101 Patent Law avec le renforcement des autres conditions de brevetabilité comme le § 112 Patent Law.

e) Situation dans l'histoire de la brevetabilité

La Supreme Court a relâché les conditions de brevetabilité depuis le test du Federal Circuit dans l'arrêt *In re Bilski*⁵¹⁸. Mais la Supreme Court n'a pas fourni de guide claire en ce qui concerne les nouveaux standards de brevetabilité⁵¹⁹. Cette incertitude a causé des divergences dans l'exécution entre le Federal Circuit et la BPAI.

Le Machine-or-transformation Test reste le test qui prévaut actuellement et des fois exclusif dans les décisions BPAI. De plus, le Machine-or-transformation Test est traité dans de nombreux cas comme une condition suffisante de la brevetabilité, pas comme un indice d'enquête. Toutefois, le Federal Circuit post-*Bilski v. Kappos* a poussé le standard de la brevetabilité plus près de son précédent Useful, concrete, and tangible result Test.

En ce qui concerne une demande de brevet pour logiciel depuis 2007, le *software per se rejection* semble être une réincarnation du Freeman-Walter-Abele Test. La BPAI a indiqué que la demande de brevet pour logiciel doit contenir certains types de formes matérielles, sinon la demande est abstraite, d'une manière similaire à la seconde étape du Freeman-Walter-Abele Test⁵²⁰.

⁵¹⁸ *In re Bilski*, 545 F.3d 943, 952 (Fed. Cir. 2008), *cert. granted*, 129 S. Ct. 2735 (2009), and *aff'd but criticized sub nom. Bilski v. Kappos*, 130 S. Ct. 3218 (2010).

⁵¹⁹ Marsnik/Thomas, pp. 227-327.

⁵²⁰ *In re Bilski*, 545 F.3d 943, 958-59 (Fed. Cir. 2008); *Ex parte Proudler*, No. 2009-006599, 2010 WL 2727840 (BPAI 8 juillet 2010).

3. Possibles directions post-*Bilski v. Kappos*

Bien que la Supreme Court ait relégué le Machine-or-transformation Test à l'indice d'investigation de brevetabilité dans l'arrêt *Bilski v. Kappos*, le fait de passer le Machine-or-transformation Test au niveau de l'USPTO résulta au point *home run* de brevetabilité pour les revendications de non-logiciel dans le premier volet de post-*Bilski v. Kappos*. Pour les revendications de logiciel, l'USPTO a tiré la barrière plus loin. Les développements ultérieurs continueront à établir les nouvelles limites de la brevetabilité.

Finalement, bien que le manque de ligne directrice reflété dans l'arrêt *Bilski v. Kappos* puisse apparaître initialement comme nuisible au droit des brevets et à ses progrès, ce fait est relativement idéal actuellement, vu la situation. Le Machine-or-transformation Test, comme toute ligne de démarcation claire, fait face au danger d'établissement de standards pour une industrie connue pour être animée par les limites. Si les inventeurs ne poussaient pas les limites, leurs inventions n'offriraient plus rien de nouveau. Ainsi, le test pour la brevetabilité a besoin de se développer et d'adapter ses contours en conséquence avec chaque nouvelle vague de progrès. En effet, il convient de rappeler un extrait de la Constitution américaine, indiquant que le but fondamental du droit des brevets est « *to promote the Progress of Science and useful Arts* »⁵²¹.

Après l'arrêt *Bilski v. Kappos*⁵²², plusieurs cas tels que les arrêts *In re Ferguson*⁵²³, *Mayo Collaborative Serv. v. Prometheus Lab., Inc.*⁵²⁴, *Alice Corporation Pty. Ltd. v. CLS Bank International et al.*⁵²⁵ et *DDR Holdings*,

⁵²¹ U.S. Const. art. 1, § 8, cl. 8, disponible sur <http://www.law.cornell.edu/constitution>

⁵²² Voir Menell/Lefstin, pp. 12 ss.

⁵²³ *In re Ferguson*, 558 F.3d 1359 (Fed. Cir. 2009) (*cert. denied* 29 juin 2010).

⁵²⁴ *Mayo Collaborative Serv. v. Prometheus Lab., Inc.*, 132 S. Ct. 1289, 1293 (2012). Sur cet arrêt voir Chao, p. 423.

⁵²⁵ 717 F.3d 1269 (2013) (*en banc*), *aff'd*, *Alice Corporation Pty. Ltd. v. CLS Bank International et al.*, 134 S.Ct. 2347 (2014). Sur cet arrêt, voir notamment: Schultz/Love/Bessen/Meurer, pp. 28 ss.; Burk, pp. 51 s.; Menell/Lefstin, pp. 12 ss. Cet écrit préconise de se concentrer plutôt sur les conditions statutaires de la brevetabilité que sur le paradigme *Funk Brothers/Flook/Mayo*; Mc John, pp. 4 ss.

*LLC v. Hotel.com, L.P.*⁵²⁶ sont apparus. Dans l'arrêt *In re Ferguson*, le Federal Circuit a soutenu que les revendications ne satisfaisaient pas le Machine-or-transformation Test et qu'elles étaient liées à des idées abstraites. La Supreme Court a refusé ensuite le *writ of certiorari* le lendemain de sa décision *Bilski v. Kappos*⁵²⁷. Dans l'arrêt *Alice Corporation Pty. Ltd. v. CLS Bank International et al.*, la Supreme Court a utilisé un test en deux étapes sur l'éligibilité au brevet, s'articulant autour de la présence d'un *inventive concept* dans les revendications⁵²⁸. On peut rapprocher ce concept de celui de l'activité inventive (*inventive step* ou *non-obviousness*) pour la brevetabilité sous la CBE. L'arrêt *DDR Holdings, LLC v. Hotel.com, L.P.* a confirmé la validité des revendications en rapport avec des éléments mis en œuvre par ordinateur⁵²⁹ et le même cadre a été utilisé par le Federal Circuit comme dans celui de l'arrêt *Alice Corporation Pty. Ltd. v. CLS Bank International et al.* pour confirmer la validité des brevets. Selon la Supreme Court, pour être brevetable, ce qui est revendiqué doit être plus qu'une idée abstraite⁵³⁰.

Il sera intéressant d'observer les effets de la nouvelle législation sur les brevets aux Etats-Unis d'Amérique, l'AIA⁵³¹ dont l'adoption a été signée le 16 septembre 2011, par exemple en suivant l'évolution de la jurisprudence dans le domaine des BMP en particulier.

Nous terminons ici la partie consacrée au droit américain.

⁵²⁶ *DDR Holdings, LLC v. Hotel.com, L.P.*, 773 F.3d 1245 (Fed. Cir. 2014).

⁵²⁷ *In re Ferguson*, 558 F.3d 1359 (Fed. Cir. 2009) (*cert. denied* 29 juin 2010).

⁵²⁸ 717 F.3d 1269 (2013) (*en banc*), *aff'd*, *Alice Corporation Pty. Ltd. v. CLS Bank International et al.*, 134.S.Ct.2347 (2014). Lefstin, pp. 647-695: sur l'analyse en deux étapes de l'arrêt *Alice Corporation Pty. Ltd. v. CLS Bank International et al.*

⁵²⁹ *DDR Holdings, LLC v. Hotel.com, L.P.*, 773 F.3d 1245 (Fed. Cir. 2014).

⁵³⁰ 717 F.3d 1269 (2013) (*en banc*), *aff'd*, *Alice Corporation Pty. Ltd. v. CLS Bank International et al.*, 134.S.Ct.2347 (2014).

⁵³¹ Leahy-Smith America Invents Act, H.R. 1249.

B. La brevetabilité des méthodes commerciales au Japon

Nous allons maintenant nous pencher sur la situation au Japon concernant le traitement des méthodes commerciales.

Au Japon, les méthodes commerciales (*business method-related inventions*⁵³²) sont brevetables, si elles utilisent des logiciels (*softwares*) d'ordinateur⁵³³. C'est la raison pour laquelle il nous est indispensable d'étudier la protection des inventions associées à des logiciels d'ordinateur au Japon, car les inventions de méthodes commerciales sont examinées de la même façon que les inventions liées à des logiciels d'ordinateur, afin de comprendre la protection des inventions de méthodes commerciales.

Au Japon, les inventions liées à des logiciels d'ordinateur sont brevetables, si elles satisfont aux exigences de la loi sur les brevets, la Patent Act⁵³⁴ qui s'applique aux inventions, c'est-à-dire aux exigences de brevetabilité (art. 29 (1) et (2) Patent Act), qui sont l'applicabilité industrielle, la nouveauté et l'activité inventive (respectivement *industrial applicability*, *novelty* et *inventive step*)⁵³⁵.

Nous allons donc analyser comment les méthodes commerciales ont émergé et évolué sur le marché au Japon (1), puis comment elles sont traitées par la Patent Act (2) et les Examination Guidelines correspondantes du Japan Patent Office (3), avant de citer la principale jurisprudence en relation avec les méthodes commerciales (4).

⁵³² Terme technique employé par le Japan Patent Office, voir JPO, Examination business, p. 1.

⁵³³ Nakayama, *Bijinesu*, pp. 11 ss.: sur l'ensemble de la question des méthodes commerciales au Japon.

⁵³⁴ Patent Act, Act No. 121 du 13 Avril 1959, révisée par l'Act No. 36 du 14 mai 2015, entrée en vigueur le 1er avril 2015, [en ligne],
http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail_main?re=01&vm=04&id=42
http://www.wipo.int/wipolex/en/text.jsp?file_id=188310

⁵³⁵ Kitagawa, pp. 56 ss.

1. Evolution des méthodes commerciales au Japon

Nous allons voir l'évolution technologique et commerciale (a), puis le développement historique de la protection (b).

a) Evolution technologique et commerciale

Les *business-related inventions*, c'est-à-dire les inventions de méthodes commerciales, utilisant des ordinateurs, entre autres, ont existé au Japon⁵³⁶ bien avant qu'Internet ne vienne conquérir le marché et devenir un moyen commercial comme une technologie servant de support pour les infrastructures d'affaires. De telles inventions comprennent des inventions relatives aux technologies de planification de production, ou de technologies de contrôle de la production de l'industrie de manufacture et inventions relatives aux technologies de gestion de vente qui combinent technologies de fabrication et industries de distribution. Ces inventions ont longtemps été sujettes à des débats, en tant qu'inventions associées à des logiciels d'ordinateurs⁵³⁷.

Puis, ces dernières années, on a pu constater un développement remarquable dans de telles technologies de traitement d'informations (*information processing technologies*), comme la technologie de base des ordinateurs, la technologie des communications (*communications technology*), la technologie des traitements de données (*data processing technology*)⁵³⁸, pendant qu'un développement actif a aussi été vu dans les logiciels d'ordinateurs qui appliquent ces technologies aux infrastructures de communications, telles qu'Internet⁵³⁹.

Ce développement résulte d'une émergence de technologies qui servent de support aux infrastructures des affaires (*business infrastructures*), comme par exemple les systèmes d'accords électroniques (*electronic settlement system*) ou les systèmes de monnaie électronique. Parallèlement,

⁵³⁶ Pour un aperçu rapide: OEB, Japan, p. 1; Honjo, Bijinesu, pp. 157-170.

⁵³⁷ Tani, pp. 37-43.

⁵³⁸ Chiteki Zaisan Kenkyuusho, Doukou, pp. 4-50: sur l'évolution de l'attitude des acteurs du milieu industriel.

⁵³⁹ Multimedia & Software Committee, pp. 1333-1341: pour un tour d'horizon de la situation au Japon.

l'utilisation commerciale croissante d'Internet a impliqué l'émergence de nouvelles affaires utilisant les caractéristiques globales et ouvertes d'Internet.

Des propositions ont été successivement faites pour les systèmes intégrant les affaires et les technologies servant de support pour les infrastructures des affaires. Les systèmes d'affaires représentés par les Internet shops, ainsi que les opérations bancaires par télématique (*home banking*), commençaient à s'établir.

Ces systèmes d'affaires ont été par la suite reconnus comme étant le noyau des inventions de méthodes commerciales, qui sont un genre d'inventions associées à des logiciels d'ordinateurs⁵⁴⁰.

Les inventions de méthodes commerciales se sont développées vers deux voies qui sont les suivantes.

La première voie a été celle qui s'est développée à travers l'expansion des champs appliqués de la technologie relative aux logiciels d'ordinateur, en d'autres termes, à travers l'expansion de la portée des inventions associées à des logiciels d'ordinateurs qui ont été réalisées par les industries de manufacture ou de distribution. Les inventions dans cette catégorie comprennent les nouvelles méthodes commerciales utilisant les ordinateurs ou les réseaux (*networks*), comme le e-commerce ou les affaires intermédiaires sur Internet, qui ont été réalisées à travers le développement de la technologie d'informations (*information technology*, IT)⁵⁴¹.

La seconde voie a été celle qui s'est développée à travers l'expansion des types d'affaires reliées aux inventions associées à des logiciels d'ordinateurs. Les inventions relatives aux affaires commençaient à être déposées au Japan Patent Office, non seulement par les industries de manufacture et de distribution, mais également par les industries des finances, assurances et de services, qui ont été traditionnellement considérées comme ayant moins de liens avec les brevets. Les inventions dans cette catégorie comprennent les inventions sur les affaires financières⁵⁴², comme les technologies de titrisation (*securitization*), le développement des instruments financiers des *dérivés* (*derivative financial*

⁵⁴⁰ Kato T., pp. 2-10.

⁵⁴¹ JPO, Intermediary, p. 1.

⁵⁴² JPO, Financial, p. 1.

instruments), la technologie des opérations relatives aux finances (*technology of finance-related operations*), la technologie des transactions financières (*financial transaction technology*) et la technologie de la gestion du patrimoine (*asset management technology*).

Ces inventions relatives aux affaires ont reçu l'attention non seulement du Japon⁵⁴³, mais aussi des Etats-Unis d'Amérique et de l'Europe. En particulier, aux Etats-Unis d'Amérique, le nombre de ce genre d'inventions s'est accru depuis l'arrêt *State Street Bank* en 1999⁵⁴⁴.

b) Développement historique de la protection

(1) Encadrement par les Examination Guidelines du Japan Patent Office

Le Japan Patent Office (ci-après JPO) a très tôt émis ses avis sous forme de Directives d'examen (Examination Guidelines for Patent and Utility Model in Japan, ci-après Examination Guidelines JPO⁵⁴⁵) dans différents domaines, dont les inventions associées à des ordinateurs et les inventions dans des domaines spécifiques. Nous allons maintenant regarder l'évolution historique de ces Examination Guidelines JPO dans le domaine qui nous concerne.

⁵⁴³ Kato T., pp. 2-10. Une enquête a été menée entre décembre 1999 et février 2000, à travers les entreprises membres du Japan Information Service Industry Association (JISA), Japanese Banker Association (JBA), The Marine and Fire Insurance Association of Japan, Inc. (SRA), Japan Intellectual Property Association (JIPA), and Japan Personal Computer Software Association (JPSA) or Computer Software Association of Japan (CSAJ). La plupart des entreprises qui ont répondu sont favorables à une protection légale des inventions de méthodes commerciales. En général, les entreprises ont eu tendance à être réticents à propos d'une protection légale des méthodes commerciales qui n'utilisent pas d'ordinateurs ou de *networks*. Les résultats du questionnaire suggèrent la demande pour une harmonisation internationale des systèmes de brevets et des pratiques. Le questionnaire révèle entre autres qu'il est possible de répondre aux demandes des industries en protégeant les inventions relatives aux affaires utilisant des ordinateurs, etc. en prenant en compte une harmonisation internationale. Ainsi, il est considéré que les industries n'ont aucune objection sérieuse à la politique actuelle du JPO.

⁵⁴⁴ *State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc.*, 149 F. 3d 1368 (Fed. Cir. 1998), *cert. denied*, 119 S.Ct. 851 (1999).

⁵⁴⁵ La dernière révision des Examination Guidelines JPO date du 25 mars 2015, celles-ci sont applicables pour les examens à partir du 1er avril 2015. Voir JPO, Revision, pp. 1 ss. et aussi JPO, Examination Guidelines, pp. 1 ss.

Les inventions de méthodes commerciales sont brevetables au Japon, si elles sont réalisées en utilisant des ordinateurs. C'est pourquoi, il nous est indispensable de connaître la protection par brevet des inventions de logiciels d'ordinateur, afin de comprendre la protection par brevet des méthodes commerciales. Nous allons ainsi examiner l'évolution des critères de protection⁵⁴⁶.

Les Examination Guidelines for Computer Program-Related Inventions de 1975 qui ne sont plus applicables, ont montré que les inventions associées à des programmes d'ordinateur pouvaient être éléments de brevets, si le programme traitait des opérations techniques. Ainsi, les méthodes de traitement d'opérations techniques réalisées par des programmes d'ordinateur pouvaient être brevetées. Par exemple, dans ces Examination Guidelines for Computer Program-Related Inventions, on citait des méthodes améliorées par des programmes d'ordinateur avec un contrôle de fabrication de machines qui étaient des éléments soumis à brevet.

Toutefois, si un programme d'ordinateur ne traite pas d'opérations techniques mais de procédés non techniques, tels que des algorithmes purement mathématiques ou économiques, il n'est pas brevetable. A ce stade, les inventions associées à des programmes d'ordinateur pouvaient être brevetées en tant que brevets de méthode, mais pas comme brevets d'appareil.

Auparavant, en 1959, une méthode de publicité sur des pôles d'utilité a été l'élément d'une demande de brevet. Cette invention était une méthode par laquelle un employé pouvait échanger des plages de publicité sur des pôles d'utilité. La Tokyo High Court conclua que la méthode appliquée n'était pas l'élément du brevet, parce qu'elle n'utilisait pas de lois de la nature⁵⁴⁷.

Par la suite, les méthodes pour contrôler les opérations d'un ordinateur sont devenues brevetables en 1980⁵⁴⁸: l'invention dans ce cas était relative à une méthode pour classifier des données utilisant un ordinateur.

⁵⁴⁶ Pour un exposé de l'évolution, voir Furutani, Patentability, pp. 1 ss.; Furutani, Non-technical, pp. 1 ss.; Furutani, Grounding, pp. 1 ss.; Ohyama, pp. 27 ss.

⁵⁴⁷ Tokyo High Court, 25 décembre 1956, 1956 Gyo-Na, No. 12, Gyosei Saibanrei-shu Vol. 7 No. 12, p. 3157.

⁵⁴⁸ Appeal No. 4535 de 1969.

Toujours en 1980, une méthode pour visualiser des choses a été l'objet d'un cas non reconnu brevetable⁵⁴⁹. L'invention dans ce cas était une méthode de visualisation utilisant un ordinateur. L'Appeal Board du JPO a indiqué que la partie essentielle de cette invention était le programme d'ordinateur réalisant l'opération mathématique et que l'invention ne pouvait donc pas faire l'objet d'un brevet.

Les Implementing Guidelines for Inventions related to Microcomputer-Applied Technology de 1982 furent introduites, suite au développement dans le domaine de la technologie pour le développement des logiciels d'ordinateur, en incorporant des micro-ordinateurs dans les procédés instrumentaux. Dans ces Implementing Guidelines for Inventions related to Microcomputer-Applied Technology, il était précisé que si des traitements ou contrôles instrumentaux étaient réalisés à l'aide d'un micro-ordinateur qui était traité par un logiciel, de tels processus ou contrôles instrumentaux étaient considérés comme étant gérés par une unité de fonctions variées et une invention ayant des moyens individuels d'opération (moyens pour réaliser des fonctions) pour des fonctions variées, pouvait être considérée comme étant une invention d'appareil.

En 1988, le Draft Operational Guidelines for Examination of Computer-Related Inventions indiqua que si un logiciel utilise une propriété particulière ou une composition de recours de matériel, ce logiciel était considéré comme étant brevetable.

Les Revised Examination Guidelines de 1993 ont organisé et intégré les trois ensembles des Examination Guidelines JPO mentionnées plus haut, à savoir celles de 1975, 1982 et 1988, qui étaient rédigées de telle sorte qu'elles pouvaient se compenser les unes les autres. Ces Examination Guidelines JPO ont indiqué plus clairement le champ d'application des brevets et ont introduit deux principes pour la détermination de la disponibilité des lois de la nature:

1. Une invention dans laquelle le traitement d'informations est réalisé en se basant sur les propriétés physiques ou techniques d'un élément.
2. Une invention par laquelle des ressources matérielles sont utilisées.

Ce sont des situations où la brevetabilité est reconnue, car il s'agit d'une invention où une loi de la nature est utilisée. Dans le cas 2. toutefois, une

⁵⁴⁹ Appeal No. 8546 de 1966.

invention ne devrait pas être considérée comme utilisant des ressources matérielles, si elle est tout simplement sujette à utiliser un ordinateur⁵⁵⁰.

Ces Examination Guidelines JPO indiquèrent qu'en addition aux programmes d'ordinateur traitant d'opérations techniques, les programmes d'ordinateur qui traitent d'opérations non techniques comme les programmes de traitement de texte, sont aussi des inventions conformes à la loi, si de tels programmes d'ordinateur effectuent des opérations utilisant des ressources matérielles, des ordinateurs, ou des ressources matérielles extérieures aux ordinateurs. Ces Examination Guidelines JPO ont permis d'obtenir des brevets pour les méthodes commerciales exécutées par des ordinateurs. De plus, elles refusent clairement d'appliquer la méthode du point de nouveauté, dans laquelle le jugement sur la question de la conformité à la loi d'une invention, est basée seulement sur la partie nouvelle de l'invention. Elles précisent que l'invention doit être considérée dans son ensemble, quand un examinateur juge si les inventions sont ou non⁵⁵¹ conformes à la loi.

Le JPO avait publié en février 1997 les *Implementing Guidelines for Industrially Applicable Inventions* et les *Implementing Guidelines for Computer Software-related Inventions*, pour une protection effective et à temps des droits de propriété intellectuelle pour les résultats produits des activités vigoureuses de R & D dans le domaine de la technologie des logiciels d'ordinateur. Tout ceci en disant clairement que « *a computer-readable storage medium having a program recorded thereon* » est conforme à la loi en tant que *product invention*, c'est-à-dire susceptible d'une protection par brevet.

En addition aux moyens lisibles par ordinateur tels que les CD-ROMs, un système de *networks* d'ordinateur a émergé comme une méthode pour distribuer un programme d'ordinateur avec les récents progrès de la technologie de *networking* et le rapide développement d'Internet. De plus, comme les ordinateurs personnels et Internet devinrent populaires, les inventions de méthodes commerciales utilisant des ordinateurs connus et la technologie de communication attirèrent l'attention des industries de services, financières ou publicitaires, etc., qui n'ont pas auparavant été formellement intéressées par le système du brevet.

⁵⁵⁰ Soda, p. 15.

⁵⁵¹ Furutani, Patentability, pp. 1 ss.

Puis dans les *Implementing Guidelines for Inventions in Specific Fields* de 1997⁵⁵², il a été précisé que si une loi de la nature était utilisée dans le but de résoudre un problème concernant une invention, ladite invention était considérée comme étant une création d'idées techniques, dans laquelle une loi de la nature est utilisée. De plus, le contrôle ou le traitement de ressources matérielles étaient inclus comme un principe additionnel pour déterminer la disponibilité d'une loi de la nature.

Une mémoire d'enregistrement lisible par ordinateur ayant un programme enregistré là-dessus était aussi considérée comme étant brevetable, en tant qu'invention de produit.

Avec les progrès des technologies d'informations, il est devenu possible de réaliser une idée relative aux affaires, au moyen d'un ordinateur à utilisation générale ou des *networks* existants et de réaliser un programme sur un ordinateur personnel, en faisant des downloads de logiciels qui sont mémorisés dans une mémoire.

Dans les *Examination Guidelines for Patent and Utility Model* révisées du 28 décembre 2000, le JPO a exprimé clairement qu'un programme d'ordinateur qui n'était pas enregistré dans une mémoire, devait être traité en tant qu'invention de produit. Elles précisent également que si le traitement d'informations par des logiciels d'ordinateur était concrètement réalisé en utilisant des ressources matérielles, ce logiciel était considéré comme étant une création d'idées techniques, dans laquelle une loi de la nature est utilisée⁵⁵³. Ces *Examination Guidelines JPO* permettent ainsi qu'un programme d'ordinateur lui-même soit une forme possible d'élément de la demande de brevet. Les programmes d'ordinateur eux-mêmes sont traités comme des entités tangibles. Depuis que ces *Examination Guidelines JPO* sont entrées en vigueur, les demandeurs sont autorisés à faire des demandes de brevet pour les programmes d'ordinateur.

C'est en particulier la Partie II concernant les conditions requises pour la brevetabilité (« *Part II: Requirements for Patentability* ») en ses chapitres 1. Inventions à application industrielle (« *Chapter 1. Industrially*

⁵⁵² Publiées le 27 février 1997, elles sont entrées en vigueur le 1er avril 1997.

⁵⁵³ Cela signifie que, comme résultat de lecture du logiciel à travers l'ordinateur, l'équipement (machine ou appareil) de traitement d'informations ou une méthode opérationnelle particulièrement appropriée à des fins d'utilisation, sont construits par des moyens concrets dans lesquels les logiciels et les ressources matérielles travaillent coopérativement, afin de réaliser des opérations arithmétiques ou des manipulations d'informations, selon le but d'utilisation.

Applicable Inventions ») et 2. Nouveauté et Activité Inventive (« *Chapter 2. Novelty and Inventive Step* »), ainsi que la Partie VII concernant les inventions dans des domaines spécifiques, chapitre 1. Invention relative au logiciel d'ordinateur (« *Part VII: Examination Guidelines for Inventions in Specific Fields, Chapter 1. Computer Software-Related Invention* ») qui nous intéresseront.

Par la suite, quelques parties de ces Examination Guidelines JPO ont été révisées, par exemple, dans la Partie II concernant les conditions requises pour la brevetabilité (« *Part II: Requirements for Patentability* »), le chapitre 1. Inventions à application industrielle (« *Chapter 1. Industrially Applicable Inventions* ») a été révisé en mai 2005 et le chapitre 2. Nouveauté et activité inventive (« *Chapter 2. Novelty and Inventive Step* ») en novembre 2005.

C'est pour répondre aux changements de l'environnement technologique et social que le JPO a révisé les *Implementing Guidelines for Industrially Applicable Inventions* et les *Implementing Guidelines for Computer Software-related Inventions* de 1997, pour ainsi améliorer les situations, ce qui a donné les *Revised Examination Guidelines for Computer Software-related Inventions* de 2000⁵⁵⁴.

La Patent Act révisée, stipulant les conditions requises pour la présentation d'informations sur les documents des techniques antérieures (articles 36 (4) (ii) et 48-7, etc. Patent Act), a été promulguée le 17 avril 2002. En raison de cette révision, des Examination Guidelines JPO révisées ont été établies par le JPO⁵⁵⁵, ce sont les *Examination Guidelines on Requirement for Disclosure of Information on Prior Art Documents* de 2002.

La *Revision of Examination Guidelines for Amendment of Description, Claims and Drawings* de 2003, change la portée en remplaçant une matière qui est directement et sans ambiguïté, dérivable à partir des éléments décrits dans la description, les revendications ou dessins originellement attachés à la demande, par une matière qui a été intrinsèquement présentée dans les éléments détaillés dans la description, les demandes ou dessins originellement attachés à la demande.

De nombreuses autres révisions ont été apportées aux *Examination Guidelines for Patent and Utility Model in Japan*, et la dernière date du 25

⁵⁵⁴ Tessensohn, *Business*, p. 31; Tessensohn/Yamamoto, p. 60; Fujimura, pp. 210-212.

⁵⁵⁵ JPO, *Draft Examination*, pp. 1 ss.

mars 2015, applicable aux examens dès le 1^{er} avril 2015⁵⁵⁶, en accord avec la révision partielle de la Patent Act du 14 mai 2014, Law No. 36, en vigueur le 1^{er} avril 2015⁵⁵⁷.

Cette révision concerne entre autres le délai pendant lequel on peut se prévaloir d'un droit prioritaire, le nom et les articles des Examination Guidelines et le délai d'application des Examination Guidelines révisées⁵⁵⁸.

(2) Amendements de la Patent Act

La Patent Act, Law No. 121 du 13 avril 1959⁵⁵⁹, ayant pour origine la Monopoly Patent Statute of 1885⁵⁶⁰, avec plusieurs amendements, régit les brevets.

Plusieurs réformes de cette loi ont suivi, dont la dernière date de 2014⁵⁶¹.

L'amendement de 1987, entré en vigueur en janvier 1988, a posé comme règle les demandes multiples, plutôt que comme exception.

L'amendement de 1993, entré en vigueur en janvier 1994, a adopté entre autres une attitude proche de celle de l'OEB et de l'USPTO, en reconnaissant la pratique des amendements restrictifs pour les demandes de brevet.

⁵⁵⁶ Voir JPO, Revision, pp. 1 ss. et aussi JPO, Examination Guidelines, pp. 1 ss.

⁵⁵⁷ JPO, Tokkyo, pp. 1 ss. ; JPO, Act, p. 1. Tessensohn, Strategies, pp. 115-119: sur la révision de la Patent Act de 2014. JPO, Tsuika, pp. 1 ss.; JPO, Examination Guidelines, pp. 1 ss.; OEB, Japan, p. 1; OEB, Guidelines, p. 1.

⁵⁵⁸ JPO, Heisei, pp. 1 ss.

⁵⁵⁹ Patent Act, Act No. 121 du 13 Avril 1959, révisée par l'Act No. 36 du 14 mai 2015, entrée en vigueur le 1er avril 2015, [en ligne],

http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail_main?re=01&vm=04&id=42

http://www.wipo.int/wipolex/en/text.jsp?file_id=188310

⁵⁶⁰ JPO, History, pp. 1 ss.

⁵⁶¹ JPO, Tokkyo, pp. 1 ss. ; JPO, Act, p. 1; Tessensohn, Strategies, pp. 115-119: sur la révision de la Patent Act de 2014. JPO, Tsuika, pp. 1 ss.; JPO, Examination Guidelines, pp. 1 ss.; OEB, Japan, p. 1; OEB, Guidelines, p. 1.

L'amendement de 1994, entré en vigueur en juillet 1995 et janvier 1996, a traité des demandes de brevet en langue anglaise, des systèmes d'opposition après délivrance du brevet, plutôt qu'avant délivrance du brevet. Il a aussi montré un alignement avec la politique de l'Accord TRIPS, Patent Cooperation Treaty (ci-après PCT) et CBE, en uniformisant le terme du brevet à 20 ans ou en révisant les conditions requises sur les spécifications et demandes.

L'amendement de 1998 a fait réduire les coûts du brevet.

L'amendement de 1999 a rendu possible une application plus rigoureuse des brevets et parle de nouveauté absolue. Il raccourcit à 3 ans (7 ans auparavant) la période pour requérir un examen et réduit à nouveau les coûts du brevet⁵⁶².

L'amendement de 2003⁵⁶³ a de nouveau remanié les coût du brevet. Il a aussi aboli le système de l'opposition après délivrance du brevet et apporté des modifications au système de la procédure d'invalidation du brevet. Les pratiques devant le JPO relatives à l'unité de l'invention ont changé, en accord avec l'unité de l'invention de type PCT⁵⁶⁴.

Enfin, l'amendement de 2006, par l'Act No. 109 de 2006, a limité les amendements après une action d'un examinateur du JPO. Il donne plus de chances pour déposer une demande divisionnelle, tout en limitant les amendements. Il permet un délai plus long pour déposer la traduction des demandes en langue étrangère⁵⁶⁵.

⁵⁶² Sur l'amendement de 1999, [en ligne],
http://www.okuyama.com/1999_amend_JP_pat_law.rtf

⁵⁶³ Parker, pp. 21-24. [en ligne],
<http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/en/jp/jp057en.pdf>
<http://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=2673>

⁵⁶⁴ Pour davantage de détails, voir JPAA, Amendment, pp. 1 ss.

⁵⁶⁵ Sur l'amendement de 2006, [en ligne],
http://www.ryuka.com/en/ipnews/changeof_japanese.shtml?page4

Il convient de mentionner l'Act on the Partial Revision of the Patent Act and Other Acts (Act No. 36 of May 14, 2014)⁵⁶⁶, dernière révision en date, après celle de 2008 et 2011⁵⁶⁷, née dans un contexte économique particulier de la période de juin 2013, où le Japanese Cabinet a approuvé le Japan Revitalization Strategy⁵⁶⁸ et les Basic Principles Concerning IP Policy⁵⁶⁹, en accord avec ses aspirations: que le Japon devienne la plus grande nation basée sur les IP dans les prochaines décennies⁵⁷⁰.

Afin d'assurer l'implémentation de ces politiques avec succès, le Gouvernement japonais avait besoin de réformer rapidement différents systèmes, ainsi que d'améliorer les capacités des ressources humaines, qui vont promouvoir davantage la création, la protection et l'utilisation stratégique de l'IP⁵⁷¹. Cette réforme concerne les Patent Act, Trademark Act, Design Act, Patent Attorney Act et d'autres domaines.

En ce qui concerne la Patent Act, on prévoit une amélioration des mesures de sauvetage, ainsi que la création d'un nouveau système d'opposition pour le droit des brevets⁵⁷².

2. Les méthodes commerciales vues par la Patent Act

Concernant le traitement des méthodes commerciales au Japon⁵⁷³, il convient d'une part de regarder quel est l'élément du brevet imposé par la

⁵⁶⁶ JPO, Tokkyo, pp. 1 ss.; JPO, Act, p. 1; Tessensohn, Strategies, pp. 115-119: sur la révision de la Patent Act de 2014. JPO, Tsuika, pp. 1 ss.; JPO, Examination Guidelines, pp. 1 ss.; OEB, Japan, p. 1; OEB, Guidelines, p. 1.

⁵⁶⁷ Act on the Partial Revision of the Patent Act and Other Acts (Act No. 36 of May 14, 2014), révision de 2011, [en ligne], <https://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=13137>

⁵⁶⁸ Japanese Cabinet of the Prime Minister, pp. 74-81.

⁵⁶⁹ METI, pp. 3-11. Voir également JPO, Report, pp. 10-19 et Imamura, pp. 1-23.

⁵⁷⁰ METI and JPO, p. 25.

⁵⁷¹ Asamura, pp. 85-95: sur les révisions de la Patent Act et les thèmes de réforme auxquels doit faire face le Gouvernement japonais.

⁵⁷² JPO, Act, p. 1.

Patent Act⁵⁷⁴ (a), d'autre part, de regarder quelles sont les conditions pour l'enregistrement du brevet (b), avant de nous pencher sur l'assimilation des méthodes commerciales aux inventions relatives aux logiciels d'ordinateur (ci-après *computer-software-related inventions*) (c)⁵⁷⁵.

Avant toute chose, nous présentons les articles importants de la Patent Act.

L'article 1 Patent Act dispose comme suit:

« The purpose of this Act is, through promoting the protection and the utilization of inventions, to encourage inventions, and thereby to contribute to the development of industry. »

Puis l'article 2 Patent Act enchaîne comme suit:

« (1) "Invention" in this Act means the highly advanced creation of technical ideas utilizing the laws of nature.

[...]

(4) A "computer program, etc." in this Act means a computer program (a set of instructions given to an electronic computer which are combined in order to produce a specific result, hereinafter the same shall apply in this paragraph) and any other information that is to be processed by an electronic computer equivalent to a computer program. »

L'article 29 Patent Act dispose comme suit:

« (1) An inventor of an invention that is industrially applicable may be entitled to obtain a patent for the said invention, except for the following:

- (i) inventions that were publicly known in Japan or a foreign country, prior to the filing of the patent application;*
- (ii) inventions that were publicly worked in Japan or a foreign country, prior to the filing of the patent application; or*

⁵⁷³ Aizawa, Bijinesu, pp. 56-62; Shimizu, pp. 37-87: concernant les critères d'examen.

⁵⁷⁴ Patent Act, Act No. 121 du 13 Avril 1959, révisée par l'Act No. 36 du 14 mai 2015, entrée en vigueur le 1er avril 2015, [en ligne],

http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail_main?re=01&vm=04&id=42

http://www.wipo.int/wipolex/en/text.jsp?file_id=188310

⁵⁷⁵ Voir pour une comparaison entre le droit japonais, européen et américain: Furutani, Patentability, pp. 1 ss.

- (iii) *inventions that were described in a distributed publication, or inventions that were made publicly available through an electric telecommunication line in Japan or a foreign country, prior to the filing of the patent application.*
- (2) *Where, prior to the filing of the patent application, a person ordinarily skilled in the art of the invention would have been able to easily make the invention based on an invention prescribed in any of the items of the preceding paragraph, a patent shall not be granted for such an invention notwithstanding the preceding paragraph. »*

a) L'élément du brevet

Nous allons regarder ce qu'est une invention selon la Patent Act (1), puis comment sont impliquées les lois de la nature (2), la place des concepts techniques (3), de la créativité (4) et de la conversion hautement perfectionnée de concepts techniques (5).

(1) Définition d'une invention

L'élément (*subject matter*) d'un brevet est une invention⁵⁷⁶, mais seulement quelques rares lois sur les brevets dans le monde stipulent une définition d'une invention⁵⁷⁷. L'ancienne Patent Act japonaise (Act of 1921) n'avait pas d'articles relatifs à la définition non plus⁵⁷⁸, ainsi la définition a été laissée aux mains des doctrines et jurisprudence⁵⁷⁹. Toutefois, comme plusieurs lois érigées après la guerre incluaient des articles sur la définition et parce que la définition d'une invention est importante, la définition a été

⁵⁷⁶ Nakaie, pp. 567-576.

⁵⁷⁷ Quelques lois des brevets dans différents pays ont des articles formels de définition, mais ne définissent pas ce qu'est une invention dans des termes pratiques, comme « *the term "invention" means invention or discovery* » (35 U.S.C. § 100 (a)); ici, une *discovery* suggère implicitement une sélection d'inventions). L'article 52 CBE présente une définition passive en dressant une liste d'objets du brevet et activités qui sont considérés comme des inventions non brevetables.

⁵⁷⁸ L'ancienne Patent Act a considéré qu'une personne faisant une invention industrielle peut obtenir un brevet pour cette invention (Article 1 de l'ancienne Patent Act), mais ne contenait pas de provision définissant une invention.

⁵⁷⁹ Takino, p. 55: qui est sceptique à propos d'une stipulation d'une définition séparée des inventions en général et d'une autre pour les inventions brevetables.

stipulée dans l'article 2 (1) à la promulgation de la Patent Act de 1959 à des fins de clarification⁵⁸⁰.

Selon la Patent Act, une *invention* est définie comme « *the highly advanced creation of technical ideas utilizing the laws of nature* » (article 2 (1) Patent Act)⁵⁸¹, c'est-à-dire que l'invention doit être une conversion hautement perfectionnée de concepts techniques mettant en œuvre des lois de la nature.

Ceci est considéré comme se basant sur la définition de Kohler⁵⁸².

Plusieurs théories se basent plus ou moins sur un concept similaire, avec des expressions légèrement différentes⁵⁸³.

La Patent Act actuelle définit les inventions en général en son article 2 (1) et mentionne que, parmi de telles inventions, celles qui satisfont les conditions de l'article 29 Patent Act sont brevetables⁵⁸⁴.

La Patent Act contient un article de définition des inventions en son article 2 (1), mais les détails sont laissés aux doctrines⁵⁸⁵ et décisions des tribunaux.

(2) Utilisation des lois de la nature

Il convient de regarder ce que signifient les lois de la nature (*laws of nature*) de plus près (a), avant de remettre en question l'utilisation des lois de la nature (b).

(a) Signification des lois de la nature

Avant toute chose, une invention doit utiliser les *laws of nature* (article 2 (1) Patent Act). Utilisation des lois de la nature signifie qu'une invention doit utiliser le principe de cause à effet soulignant un phénomène naturel⁵⁸⁶.

⁵⁸⁰ Voir pour un résumé du droit japonais des brevets: Sardjono, pp. 2 ss.; Sakai, p. 143.

⁵⁸¹ Dohi, pp. 115-125: explication des conditions de brevetabilité selon la Patent Act au Japon.

⁵⁸² Kohler, p. 13; Suzuki, p. 29.

⁵⁸³ Nakayama, Kougyou, pp. 94-112: pour une analyse de la définition de l'invention.

⁵⁸⁴ Kukimoto, pp. 171-207.

⁵⁸⁵ Multimedia & Software Committee, pp. 1333-1341.

⁵⁸⁶ Nakayama/Koizumi, p. 13.

La définition par laquelle une invention doit utiliser les lois de la nature adopte simplement une théorie du XIX^e siècle. A cette période, le système des brevets pour les substances n'était pas populaire et le concept de sélection des inventions n'était toujours pas clair. Bien entendu, les technologies actuelles comme les logiciels d'ordinateur et la biotechnologie n'existaient pas encore. En raison des changements dans les technologies, à l'heure actuelle, il est nécessaire d'interpréter le concept de *laws of nature* d'une manière assez flexible, afin de s'adapter aux besoins actuels⁵⁸⁷.

En apparence, l'article 2 (1) Patent Act semble donner une définition positive d'une invention, mais en substance, cet article a une définition positive minimale. Les lois de la nature dans ce contexte devraient seulement être interprétées comme indiquant que les simples activités mentales⁵⁸⁸, les purs et simples principes académiques⁵⁸⁹, des arrangements artificiels⁵⁹⁰, etc. sont exclus des inventions. Les activités mentales pures et simples des êtres humains n'utilisent pas les lois de la nature, donc elles ne constituent pas une invention en elles-mêmes, mais l'inventivité n'est pas déniée du simple fait qu'une activité mentale humaine ou un arrangement artificiel est inclus dans une invention.

Un concept technique est considéré comme une invention, s'il s'avère qu'elle utilise des lois de la nature en jugeant sur l'état entier du champ des

⁵⁸⁷ Hirashima, pp. 26-28: en particulier sur la signification des lois de la nature au Japon.

⁵⁸⁸ Par exemple, les techniques de mémorisation et les méthodes d'affichage et de vente de biens, mélodies, rythmes, etc.

⁵⁸⁹ Par exemple, les principes mathématiques comme le théorème de Pythagore, les principes économiques, les principes légaux. Dans son jugement du 20 janvier 2003, Hangi, No. 1809, p. 3/Hanta, No. 1114, p. 45 (the *Balance Sheet* case), le Tokyo District Court a soutenu que la « *creation of a technical idea cannot be granted a utility model registration if the idea solely uses a principle or a law that involves human mental activity, a social science principle of law, or artificial arrangements (similarly, a utility model registration should not be granted not only when no part of the creation utilizes a law of nature, but also when only a very small part of the creation utilizes a law of nature and such part does not have a technical significance)* », et a conclu que « *the device in question is a creation which utilizes a certain economic law or an accounting law and of which the subject matter is a human mental activity per se, and it is not a creation utilizing a law of nature* ».

⁵⁹⁰ Par exemple, les règles de sport et jeux, livres à codes cryptographiques.

revendications⁵⁹¹. Incidemment, une loi actuelle de la nature (par exemple la loi universelle de la gravité) ne peut pas être considérée comme utilisant une loi de la nature, ainsi elle n'est pas une invention.

Lorsque l'on se penche sur la question particulière des logiciels d'ordinateur, on peut constater que la question de savoir si une invention utilise les lois de la nature est probablement la plus difficile et complexe, dans le domaine des logiciels d'ordinateur⁵⁹². Le logiciel est un système pour la création et exécution d'un programme d'ordinateur⁵⁹³, qui peut se résumer à une méthode pour utiliser un ordinateur. Même si sa partie centrale est un programme d'ordinateur, cela ne consiste pas seulement en un programme d'ordinateur. Les spécifications de *design* du système, les organigrammes et les manuels sont aussi inclus dans le logiciel au sens large. Un programme d'ordinateur est un set d'instructions pour le traitement d'informations sur un ordinateur et la question est de savoir s'il utilise ou non une loi de la nature. Un programme d'ordinateur lui-même est similaire à une formule mathématique exprimant simplement un procédé mental humain, ainsi si une application pour un programme

⁵⁹¹ Dans son arrêt du 26 août 2008, Hanji, No. 2041, p. 124/Hanta No. 1296, p. 263 (the *Bilingual Dictionary* case), l'Intellectual Property High Court a décidé que l'invention se focalise sur le fait que les gens ont une capacité naturellement élevée pour distinguer les consonants, et que c'est une méthode pour réaliser d'une manière répétitive et continue l'effet spécifique de trouver le sens d'un mot anglais sans connaître l'orthographe exacte, en utilisant les caractéristiques. Sur ces bases, l'Intellectual Property High Court a conclu que la conversion hautement perfectionnée de concepts techniques mettant en œuvre des lois de la nature, est indiquée comme un moyen clé pour résoudre le problème. En revanche, dans son arrêt du 14 juin 2007 (Gyo Ke) No. 10067 (the *Cosmology* case), l'Intellectual Property High Court a statué que l'invention classifie un large nombre de paires de mots en quatre groupes d'idées, c'est-à-dire cosmologie, commencement de la vie, naissance de la vie humaine et civilisation, selon la signification de ces mots et a trié ces paires de mots en les classant par liste. L'Intellectual Property High Court a statué que même si les lois de la nature étaient prises en considération dans le processus de classification et de tri de ces mots, l'invention en son entier classifie simplement et trie des mots (paires de mots) et il n'est pas considéré qu'il y a eu utilisation des lois de la nature.

⁵⁹² En relation avec ce point, voir Kato M., pp. 45-49.

⁵⁹³ Un programme d'ordinateur est « *a set of instructions given to an electronic computer which are combined in order to produce a specific result* » (Article 2 (4) Patent Act).

d'ordinateur (*program list*) était soumis à un dépôt de demande de brevet, elle devrait être refusée comme n'utilisant pas de loi de la nature⁵⁹⁴.

Toutefois, avec les progrès technologiques des programmes d'ordinateur, il est devenu peu réaliste de considérer les inventions relatives aux logiciels d'ordinateur comme non brevetables. Ainsi, le JPO a changé sa pratique à travers le temps et interprète le concept de lois de la nature plus largement pour reconnaître les inventions relatives aux logiciels d'ordinateur. Spécifiquement, il a commencé à reconnaître la brevetabilité de telles inventions comme un produit ou procédé utilisant des logiciels d'ordinateur. Finalement le JPO atteignit la conclusion que la brevetabilité d'un programme lui-même ne devrait pas être déniée.

Selon les Examination Guidelines for Computer Software-related Inventions (« *Part 1* ») publiées en décembre 1975, si la théorie utilisée pour atteindre un résultat spécifique (la relation causale de la méthode) n'utilise pas de loi de la nature, le programme d'ordinateur n'utilise pas de loi de la nature⁵⁹⁵. En revanche, si la relation causale de la méthode utilise une loi de la nature, le programme d'ordinateur utilise une loi de la nature⁵⁹⁶. Elles décrivent encore que l'énoncé de la revendication dans la forme d'un programme en tant que tel, une action d'ordinateur en tant que telle, un ordinateur programmé en tant que tel, ou un support de stockage sur lequel un programme est enregistré, ne sont pas acceptables. Elles expliquent seulement l'invention d'un procédé et les inventions d'équipement sont expliquées dans les Implementing Guidelines for Inventions Relating to Microcomputer-applied Technology, Treatment of Operating System-related Technology in Examination de 1982.

Celles-ci, diffusées en décembre 1982, indiquent clairement que les inventions de produits (équipements) relatives aux technologies appliquées

⁵⁹⁴ Examination Guidelines JPO (1993), Part VII, Chapter 1, p. 6. L'article 52 CBE stipule que les programmes d'ordinateur ne sont pas brevetables, et beaucoup de pays européens respectent cette politique, mais en fait, une large partie des programmes d'ordinateur sont brevetables, car les descriptions sont écrites de façon spécifique.

⁵⁹⁵ Par exemple un programme pour obtenir le ratio de cercle en utilisant la méthode Monte Carlo; ou un programme pour résoudre le *shogi* (jeux d'échecs japonais).

⁵⁹⁶ Par exemple, un programme qui fait attention aux propriétés d'un laminoir, ainsi qu'à la nature du matériau laminé et utilise de telles propriétés pour contrôler le laminoir pour laminier le matériau en une forme spécifique.

aux micro-ordinateurs sont brevetables et autorisent les inventions de logiciel d'ordinateur à être protégées comme équipement.

Dans « *Part VII, Chapter 1. Computer Software-related Inventions* » des Examination Guidelines for Patent and Utility Model in Japan publiées en juillet 1993, le critère d'utilisation des lois de la nature est clarifié. Il est précisé que si le procédé d'informations par le logiciel utilise une loi de la nature, ou si une ressource hardware est utilisée (excluant la plupart des utilisations des ressources hardware), le programme d'ordinateur utilise une loi de la nature et cite plusieurs exemples actuels⁵⁹⁷.

Dans « *Chapter 1. Computer Software Related Inventions, 1. Description Requirement for Patent Specifications, 1.1. Claims* » des Implementing Guidelines for Inventions in Specific Fields publiées en décembre 1997, « *A computer-readable storage medium having structured data recorded thereon* » est décrit avec les catégories de procédés et de produits. Les demandes déposées sous la forme de revendications de support (*medium*) ont été refusées dans le passé, parce que ce n'étaient pas des idées techniques, mais selon les descriptions dans les Implementing Guidelines for Inventions in Specific Fields de 1997, les revendications de support (*medium*) sont devenues bien établies dans la pratique⁵⁹⁸. Toutefois, il subsiste une question juridique de savoir si les revendications qui ont été considérées comme non brevetables dans le passé, peuvent maintenant être acceptées en changeant simplement les Implementing Guidelines for Inventions in Specific Fields sans révision de loi, mais étant donné bien sûr que ce ne sont pas toutes les inventions de programmes et données sous la forme de support (*medium*) qui sont brevetables. Pour être éligible à la brevetabilité, elles doivent être des inventions statutaires, c'est-à-dire une conversion hautement perfectionnée de concepts techniques mettant en œuvre des lois de la nature.

⁵⁹⁷ Voir Software Information Center, pp. 62 ss.

⁵⁹⁸ Les Implementing Guidelines positionnent les revendications de support (*medium*) comme des sortes de revendications de produits et fournissent les indications suivantes comme des exemples descriptifs: « *A computer-readable storage medium having a program recorded thereon; where the program is to make the computer execute procedure A, procedure B, procedure C. ...* », « *A computer-readable storage medium having a program recorded thereon: where the program is to provide function A, function B, function C, ... to the computer* » et « *A computer-readable storage medium having structured data recorded thereon; where the structured data comprises portion A, portion B, portion C. ...* ».

Les Examination Guidelines for Patent and Utility Model in Japan ont été révisées en 2000 et « *Part VII: Examination Guidelines for Inventions in Specific Fields, Chapter 1. Computer Software-related Inventions* » a été ajoutée à ce moment-là. Elle précise que lorsqu'une invention relative aux logiciels est exprimée comme une combinaison de fonctions multiples réalisées par l'invention, l'invention peut être définie comme une invention de produit en spécifiant ces fonctions⁵⁹⁹. Depuis qu'un programme d'ordinateur est intangible en substance, le concept de son attribution n'est pas clair, ce qui n'est pas le cas si c'est un produit tangible. Ainsi, lors de la révision de la Patent Act de 2002, un article a été établi, afin d'inclure un acte pour fournir un programme d'ordinateur dans le concept d'attribution (la partie entre parenthèses dans l'article 2 (3) i) Patent Act). Toutefois, la révision pour inclure le programme d'ordinateur comme produit, ne signifie pas qu'un programme d'ordinateur est immédiatement considéré comme produit. Comme la définition d'une invention (article 2 (1) Patent Act) n'a pas été révisée, il convient de noter que dans la Patent Act, seuls les programmes pouvant être éligibles à la brevetabilité de la même manière que les inventions de produits, sont traités⁶⁰⁰. Ainsi, la question du champ des programmes qui méritent une protection sous la Patent Act subsiste⁶⁰¹.

Après l'arrêt *State Street Bank* en 1998⁶⁰² de la CAFC, les attentes ont gonflé et on a espéré que les méthodes commerciales peuvent aussi être brevetables au Japon. Ainsi, un large nombre de demandes de brevets sur les méthodes commerciales qui étaient considérées jusque-là comme ayant peu de rapport avec le système des brevets, ont été déposées par les

⁵⁹⁹ Des revendications telles que « *A program which makes a computer execute procedure A, procedure B, ...* » ou « *A program which makes a computer operate as means B, means C, ...* » ou « *A program which makes a computer realize function A, function B, function C, ...* » qui n'étaient pas acceptées dans le passé, le sont devenues.

⁶⁰⁰ A comparer avec Aizawa, Tokyo, p. 10, qui présente que, tant que la révision a rendu les programmes d'ordinateur éléments d'inventions, les *softwares* d'ordinateur doivent aussi être reconnus comme inventions, et lance des critiques que c'est arbitraire de dénier la revendication des *softwares* d'ordinateur comme un signal.

⁶⁰¹ Nakayama/Koizumi, p. 13.

⁶⁰² *State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group, Inc.*, 149 F. 3d 1368 (Fed. Cir. 1998), *cert. denied*, 119 S.Ct. 851 (1999).

banques et industries de titres. On a donc vécu une explosion des demandes de brevets dans le domaine des méthodes commerciales⁶⁰³.

Toutefois, une méthode commerciale *per se*, considérée en tant que telle, ne peut pas être brevetée et elle est seulement traitée comme une sorte d'invention relative aux logiciels d'ordinateur. Autrement dit, sous la Patent Act, une méthode commerciale elle-même n'entre pas en jeu, mais l'aspect technique de la méthode pour résoudre le problème est important. Du moment que la méthode commerciale fournit un moyen technique dans son ensemble, elle peut constituer une invention⁶⁰⁴. En réalité toutefois, la plupart des demandes sur les méthodes commerciales sont refusées et même si elles sont brevetées, très peu gagnent en litige le procès, donc le boom des méthodes commerciales des années 2000 semble être arrivé à sa fin et connaît maintenant une période de stagnation voire de baisse des demandes de brevets pour les méthodes commerciales, surtout à partir de 2009⁶⁰⁵.

⁶⁰³ Voir Nakayama/Naruto, pp. 11 ss.

⁶⁰⁴ Tokyo High Court, 21 décembre 2004, Hanji, No. 1891, p. 139 (the *Circuit Simulation Method* case). Egalement dans son arrêt du 29 février 2008, Hanji, No. 2012, p. 97 (the *Method to Generate Abbreviated Expression of Bit Group* case), le Tokyo High Court a conclu que le calcul d'une expression mathématique utilisant une unité arithmétique existante implémente simplement la solution du défi mathématique ou l'algorithme mathématique et ainsi ce ne serait pas une invention. Au contraire, dans son arrêt du 24 juin 2008, Hanji, No. 2026, p. 123 (the *Bidirectional Dental Therapy Network* case), l'Intellectual Property High Court a soulevé que, même si une invention comprend un acte réalisé par le biais d'une activité mentale humaine, si l'essence de cette invention soutient les activités mentales humaines ou fournit un moyen technique alternatif, l'invention constitue une invention statutaire. L'Intellectual Property High Court a statué que les « *means to determine the required dental restoration* » et les « *means to formulate an initial therapy plan including the design standards for the prepared specimen of the dental prosthetic material for the dental restoration* » incluent les éléments qui sont réalisés au moyen d'actes humains et des activités mentales, de telle sorte que l'évaluation et la détermination sont considérées comme étant nécessaires pour l'implémentation de ces moyens, mais à la lumière du but de l'invention et des explications détaillées de l'invention, écrits dans les descriptions, l'invention en question n'est pas dirigée vers une activité mentale elle-même. L'Intellectual Property High Court a rajouté que, dans son ensemble, l'invention est comprise comme en étant une, comprenant un « *network server equipped with a database* » et un « *communication network* », un « *computer installed at a dental therapy room* » et « *equipment that can display and process images* », dont les fonctions sont basées sur un ordinateur et fournit des moyens techniques pour soutenir la thérapie dentaire.

⁶⁰⁵ En relation avec les brevets de *business method*, voir Nakayama/Naruto, p. 27 et Ogata, p. 36.

Tout ceci suggère qu'il y a eu un élargissement graduel du champ d'interprétation des lois de la nature. Maintenant, une clarification de l'état actuel du fonctionnement de l'utilisation des lois de la nature est requise⁶⁰⁶.

(b) Reconsidération de l'utilisation des lois de la nature

Une protection légale ne peut pas être étendue à toutes les réalisations des activités mentales humaines. Néanmoins, à moins que la protection légale ne soit étendue à certaines sortes de réalisations, les motivations pour R & D devraient baisser. Ainsi, les réalisations qui devraient ou ne devraient pas être protégées par la Patent Act doivent être distinguées les unes des autres, et il peut être conclu que les conditions d'*utilization of the laws of nature* et *industrial applicability* ont été adoptées pour cette raison. Dans le passé, l'adoption de l'utilisation des lois de la nature comme condition pouvait avoir la fonction de distinction entre les sciences et les technologies, mais aujourd'hui, ces deux domaines se sont mélangés ensemble et il est difficile de les séparer l'un de l'autre. Dans les industries principales au XIXe siècle, spécialement dans le secteur des machines et chimies, l'utilisation des lois de la nature a fonctionné comme point de marquage pour distinguer les objets protégeables et non protégeables. Néanmoins, aujourd'hui, même une invention qui est pratiquement un logiciel d'ordinateur, tend à être considérée comme une invention statutaire, en fonction de la rédaction des descriptions des revendications, raison pour laquelle on voit un mouvement pour réviser la signification de l'utilisation des lois de la nature⁶⁰⁷.

On peut se demander s'il n'y a vraiment pas de nécessité de protection des concepts techniques n'utilisant pas de lois de la nature. Il conviendrait peut-être de songer à une condition qui remplacerait celle d'utilisation des lois de la nature. Pour l'instant, il conviendrait d'interpréter la condition d'utilisation des lois de la nature d'une manière souple et d'introduire une nouvelle condition dans la Patent Act, s'il y a une forte demande de la société. Il y a un point de vue selon lequel, la condition d'utilisation des lois de la nature devrait être abolie, mais une étude suffisante devrait être menée pour savoir quels effets, quelles répercussions cela provoquerait d'abolir une condition existante⁶⁰⁸.

JPO, Bijinesu, pp. 1 ss.

⁶⁰⁶ En relation avec la définition d'une invention, voir Tamura, p. 13.

⁶⁰⁷ Kawaguchi, p. 40.

⁶⁰⁸ Nakayama, Patent, p. 166.

(3) Concepts techniques

Une invention doit être une conversion hautement perfectionnée de concepts techniques mettant en œuvre des lois de la nature (article 2 (1) Patent Act). Un concept technique est un moyen concret pour atteindre certains buts, qui nécessite d'être réalisable et reproductible⁶⁰⁹. En d'autres termes, le même résultat doit être atteint, même lorsqu'un technicien avec un niveau moyen de qualification dans ce domaine technique (*a person skilled in the art*) le met en œuvre. Sa mise en œuvre requiert de l'objectivité⁶¹⁰, ainsi une simple compétence (*don*), comme une technique de performance musicale, une technique de sport, ne sont pas des concepts techniques. La simple présentation d'informations⁶¹¹ n'est pas non plus un concept technique.

Une invention est une conversion hautement perfectionnée de concepts techniques, qui a introduit une technique concrète dans une forme abstraite et elle est intangible. En même temps, une invention, qui est relative à une technique, doit être concrète dans une certaine mesure. Par exemple, une simple présentation d'un problème seul ou la présentation d'une idée sans indication d'une méthode concrète pour résoudre un problème n'est pas une technique complète.

⁶⁰⁹ Takeda, p. 46; Yoshifuji, p. 55; Yoshida, p. 73.

⁶¹⁰ Dans son arrêt du 13 octobre 1977, Minshu, Vol. 31, No. 6, p. 805/Hanji, No. 870, p. 58/Hanta, No. 355, p. 265 (the *Veterinary Composition* case), la Supreme Court a fait un raisonnement que « *in light of the purpose of the patent system, it is reasonable to consider that the technical content must have a concrete and objective structure to the extent that a person with ordinary skills in the technical field can repeatedly work it and attain the intended technical effect: therefore an invention in which the technical content is not structured to meet the above level is incomplete, and cannot be considered to be an "invention" as mentioned in Article 2, paragraph (1) of the Act* ». Ainsi, dans son arrêt du 29 février 2000, Minshu, Vol. 54, No. 2, p. 709/Hanji, No. 1706, p. 112/ Hanta, No. 1028, p. 173 (the *Kurata Yellow Peach Breeding Method* case), la Supreme Court a mentionné qu'une invention nécessite d'être reproductible, concrète et objective.

⁶¹¹ La simple présentation d'informations signifie qu'il n'y a pas de caractéristiques distinctives (nouveau, *novelty*) dans les informations présentées. Par exemple, il n'est pas possible d'obtenir de brevet pour un *new phonograph record* en enregistrant un nouvel air (nouvelle information) sur un enregistrement de phonographe, qui est déjà un moyen (moyen de présentation) connu. Si l'enregistrement de phonographe est un moyen nouveau impliquant une activité inventive (*inventive step*), un brevet peut être obtenu pour le moyen lui-même, mais un air n'a pas de brevetabilité, même si l'information (air) elle-même est nouvelle.

(4) Créativité

Une invention doit être une « *highly advanced creation of technical ideas utilizing the laws of nature* » (article 2 (1) Patent Act). Le simple fait de trouver quelque chose dans un domaine qui existait déjà est une découverte, mais pas une invention. Toutefois, la différence entre elles est délicate, comme il a déjà été mentionné. De plus, un inventeur doit créer une invention lui-même et toute application d'une invention créée par une autre personne va être refusée comme étant une application non appropriée (article 49 vii) Patent Act) et va constituer une raison d'invalidation si cela a été breveté (article 123 (1) vi) Patent Act), mais on pourrait lui accorder le statut de dépôt de demande antérieure.

Depuis qu'un système a été introduit lors de la révision de 2011 aux fins de permettre au véritable titulaire d'exercer le droit de revendiquer un brevet détourné, le système des brevets a été révisé, afin de permettre le statut de dépôt de demande antérieure pour une application détournée (l'article 39 (6) Patent Act a été supprimé). Si le statut de dépôt de demande antérieure n'est pas accordé comme dans les cas antérieurs à la révision de 2011, quand le véritable titulaire du droit dépose une demande de brevet pour la même invention, le dépôt de demande ne sera pas rejeté et il y a un risque que le véritable titulaire du droit obtienne un droit de brevet pour la même invention se chevauchant.

Ainsi, il y a un argument relatif à la condition d'absence de précédents d'une technique: s'il est requis d'une technique qu'elle n'ait pas de précédents, qu'elle soit nouvelle et non commune, afin d'être créatif; mais un tel argument n'est pas utile. Ces conditions sont examinées en relation avec la nouveauté (*novelty*) ou l'implication d'une activité inventive (*inventive step*), qui sont des conditions de brevetabilité et il est suffisant de traiter l'invention revendiquée par les parties (*subjective invention*) comme une invention, avant d'entamer de tels examens. Une demande de brevet qui n'inclut rien de nouveau est refusée, non pas sur la base que cela ne constitue pas une invention comme il est décrit dans la principale phrase de l'article 29 (1) Patent Act, mais sur la base qu'il y a défaut de nouveauté (*novelty*), ou d'activité inventive (*inventive step*)⁶¹². Une telle invention peut ne pas être brevetable, mais il n'y a pas de point pour argumenter sur la question de savoir si cela tombe ou non sous le concept général d'une invention.

⁶¹² JPO, Kougyou, p. 83; Takeda, p. 117.

(5) Conversion hautement perfectionnée de concepts techniques

La définition d'une invention dans l'article 2 (1) Patent Act inclut le terme *advanced*. Ce terme n'est pas si important pour la définition d'une invention, mais est inclus simplement pour distinguer une invention d'un dispositif (*device*), qui est un élément des modèles d'utilité (*utility models*)⁶¹³. La définition d'un dispositif (*device*) (article 2 (1) Utility Model Act⁶¹⁴) est presque la même que celle d'une invention (article 2 (1) Patent Act), à la différence que le terme *advanced* manque. Laissant de côté la question de l'intensité de la différence entre inventions et dispositifs dans l'examen actuel, ces définitions suggèrent théoriquement que les modèles d'utilité (*utility models*) sont enregistrés, même s'ils sont à un niveau moindre que les brevets.

b) Conditions pour l'enregistrement

Pour l'enregistrement, il existe plusieurs conditions vis-à-vis de l'invention, soit l'applicabilité industrielle (1), la nouveauté (2) et l'activité inventive (3)⁶¹⁵.

(1) Applicabilité industrielle (article 29 (1) Patent Act)

La Patent Act, dont le but est le développement industriel, a seulement besoin de protéger les inventions applicables industriellement. Ainsi, l'applicabilité industrielle est une condition pour l'enregistrement dans l'article 29 (1) Patent Act⁶¹⁶.

L'*industry* dans ce contexte inclut non seulement l'ingénierie, mais aussi l'agriculture, le secteur des forêts et de la pêche, les mines et le commerce. Le terme *kogyo* (*industry, engineering*) était utilisé dans l'ancienne Patent Act, mais sa signification actuelle est plus largement interprétée que dans sa

⁶¹³ JPO, Kougyou, p. 15.

⁶¹⁴ Utility Model Act (Act No. 123 du 13 avril 1959, révisée par l' Act No. 55 du 10 juillet 2015), [en ligne],
<http://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=6985>
<http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail/?id=43&vm=04&re=02>

⁶¹⁵ Nakayama, Chuukai, pp. 223-264: pour voir chaque article commenté de la Patent Act, en particulier l'article 29 Patent Act.

⁶¹⁶ Cohen, pp. 847 ss.; Doi, pp. 1353-1359.

signification littérale, ainsi le terme a changé à *sangyo* (*industry*) afin d'utiliser un terme plus proche de la signification actuelle⁶¹⁷. Il existe une théorie selon laquelle l'industrie de service serait exclue de l'*industry*⁶¹⁸, ce qui serait peu raisonnable. En fait, c'était le cas dans lequel les concepts techniques utilisant les lois de la nature sont rarement utilisés dans l'industrie des services. Récemment, quelques méthodes commerciales ont été considérées comme étant brevetables en tant qu'inventions relatives aux logiciels d'ordinateur et les industries comme les finances ou les transports entrent aussi dans le domaine des brevets. La question si un service peut être ou non une invention brevetable et la question si l'industrie des services devrait être exclue ou non du système des brevets, sont des questions différentes.

Une question se pose dans le domaine de l'*applicability*, et cette question est le sujet de plusieurs théories inconciliables. Selon de telles théories, une invention avec l'*applicability* peut avoir les significations suivantes: une invention pouvant être utilisée opérativement, c'est-à-dire utilisée d'une manière répétée et continuellement⁶¹⁹; une invention créant une nouvelle valeur quand elle est appliquée à une industrie particulière; une telle technologie qui est liée directement à la fabrication de produits; ou une invention qui n'en est pas une pouvant seulement être utilisée de manière académique ou expérimentale⁶²⁰.

Quand les théories sont ainsi diverses, il est nécessaire d'étudier la question dans cette perspective: pourquoi l'applicabilité industrielle est-elle requise en premier lieu. La raison est que le but de la Patent Act est de « *contribute to the development of industry* » (article 1 Patent Act) et les inventions qui ne sont pas industriellement applicables devraient être exclues. Puisque l'*industry* dans ce contexte est interprétée largement comme cela a déjà été mentionné, l'*industrial applicability* doit aussi être interprétée comme un large concept.

⁶¹⁷ JPO, Kougyou, p. 81.

⁶¹⁸ Yoshifuji, p. 68 expose que *sangyo* (*industry*) n'inclut pas l'industrie de services, ainsi que les services d'assurances, les services financiers et les services médicaux, avec quelques exceptions.

⁶¹⁹ Toyosaki, p. 153.

⁶²⁰ JPO, Kougyou, p. 81. Certaines personnes ont indiqué que la condition d'applicabilité est aussi en relation avec les autres conditions de brevet ou d'invention, donc il est difficile de la considérer comme condition indépendante et positive; Shiozaki, p. 2096.

Malgré quelques exceptions comme dans le domaine médical, une invention a seulement besoin d'être applicable dans une industrie ou une autre. Dans ce sens, l'*industrial applicability* présente rarement de problèmes en tant que condition pour le brevet. Des articles qui ne sont pas productifs et non industriels en tant que tels, comme les jouets, peuvent aussi être considérés comme étant applicables industriellement, si leur production ou vente a un effet industriel⁶²¹. *Idem* pour les armes.

L'élément le plus important en pratique est la sûreté des inventions. La question si la sûreté est ou non une condition d'application industrielle n'a pas été clairement déterminée dans la jurisprudence, mais il n'est pas approprié d'imposer la condition de sûreté strictement.

On ne devrait pas nier l'applicabilité industrielle, même si les inventions sont défectueuses, sauf si le défaut est sérieux au point que l'invention ne peut pas être travaillée et mise en usine⁶²².

L'applicabilité dans le sens économique n'est pas un facteur déterminant. La valeur économique d'une invention est affectée par les conditions sociales et économiques du moment, ainsi elle ne peut pas constituer une condition pour le brevet. Par exemple, l'utilité d'une ressource d'énergie alternative dans le sens économique est affectée par le prix du pétrole et des subventions de l'Etat, mais son applicabilité industrielle peut être reconnue. Le domaine médical peut comporter plusieurs difficultés en relation avec l'applicabilité industrielle, d'autant plus que selon les Examination Guidelines JPO⁶²³, la pratique médicale n'est pas considérée comme une *industry*.

⁶²¹ Sous l'ancienne Patent Act, voir l'arrêt de la Tokyo High Court du 15 décembre 1956, Gyoshu, Vol. 7, No. 12 p. 3133 (the *Bingo Game* case).

⁶²² Dans son arrêt du 25 décembre 1986, Mutai Saishu, Vol. 18, No. 3, p. 579 (the *Bank Note* case), la Tokyo High Court a annulé une décision du JPO qui a déterminé qu'un dispositif consistant en un billet de banque avec des trous de poinçon pour les malvoyants n'était pas pratique, car la durée de ce billet aurait été réduite.

⁶²³ Examination Guidelines JPO, « *Part II, Chapter 1. Industrially Applicable Inventions* ». La dernière révision des Examination Guidelines JPO date du 25 mars 2015, celles-ci sont applicables pour les examens à partir du 1er avril 2015. Voir JPO, Revision, pp. 1 ss. et aussi JPO, Examination Guidelines, pp. 1 ss.

(2) Nouveauté (article 29 (1) Patent Act)

Le but de la Patent Act est de contribuer au développement de l'industrie. Donc même si une invention peut être brillante, si c'est la même qu'une technologie existante, elle ne contribue pas à la société et il n'y a pas de sens à inciter à faire une invention en lui attribuant un droit des brevets. Le fait d'attribuer un droit exclusif pour une telle invention déjà existante pourrait avoir l'effet d'attribuer un droit de monopole sur une industrie existante, ce qui serait nuisible au développement de l'industrie. Ainsi, une invention doit faire preuve de nouveauté (*novelty*) pour être brevetée.

Aujourd'hui, c'est un fait évident et reconnu universellement qu'un brevet ne devrait pas être accordé à une technologie déjà existante. L'article 29 Patent Act stipule à cet effet, mais au lieu de définir positivement la nouveauté, il mentionne trois raisons pour manque de nouveauté. Les raisons spécifiques pour défaut de nouveauté sont quand les inventions sont connues publiquement, publiquement travaillées ou ont été décrites dans une publication.

(3) Activité inventive (article 29 (2) Patent Act)

L'activité inventive (*inventive step*) est un terme utilisé dans le domaine des études pratiques des brevets⁶²⁴. Une invention qu'un homme du métier avec l'état de la technique au moment du dépôt de la demande de brevet⁶²⁵ aurait facilement pu réaliser est appelée une *invention involving no inventive step*. Sous l'ancienne Act (Act of 1921), il n'y avait pas de dispositions exigeant une activité inventive (*inventive step*) comme un élément essentiel de l'enregistrement, mais une invention qui ne comprenait pas d'activité inventive était refusée dans la pratique, pour la raison que le simple remplacement des matériaux ou un changement de *design* ne constituaient pas d'*invention* comme stipulé dans l'Article 1 de l'ancienne Patent Act. Cette pratique était prévue dans la Patent Act actuelle (Act of 1959) en son article 29 (2), utilisant comme référence le §103 Patent Law américain. En réalité, l'implication d'une activité inventive est déterminée selon les

⁶²⁴ Dans le droit positif, le terme *inventive step* est utilisé dans l'article 33 (3) PCT (1970).

⁶²⁵ Cela signifie le niveau de la fine pointe de la technologie au moment du dépôt de la demande. Yoshifuji, p. 107. Cela indique spécifiquement les inventions qui sont devenues publiquement connues, etc. en vertu de l'article 29 (1) Patent Act.

Examination Guidelines JPO⁶²⁶. Dans ce sens, les Examination Guidelines JPO sont d'une importance significative, mais comme c'est une sorte de directive sans force juridique, elles peuvent être infirmées par une décision du tribunal.

C'est une vérité évidente qu'un brevet ne devrait pas être accordé à une invention n'impliquant pas d'activité inventive⁶²⁷. Malgré quelques différences d'expression et de dispositions prévues, une exigence similaire pour les brevets se retrouve dans les autres pays⁶²⁸.

Le fait d'accorder des droits exclusifs à de telles inventions, pourrait entraver les activités d'affaires des parties tierces. Il est donc préférable pour le développement social de laisser les inventions n'impliquant aucune activité inventive libres d'être utilisées.

Le concept d'activité inventive est ambigu, c'est ainsi que nombre de décisions de tribunaux ont été rendues à ce sujet. Ce thème de controverse, qui est important et fréquemment discuté dans les examens du JPO⁶²⁹ et les litiges de brevets, nécessite souvent d'être discuté d'un point de vue technologique⁶³⁰.

c) Méthodes commerciales assimilées aux *computer-software-related inventions*

Au Japon, les méthodes commerciales sont traitées et assimilées aux *computer-software-related inventions*, i.e. des inventions relatives aux

⁶²⁶ Les Examination Guidelines JPO ont été établies par le JPO comme des directives (*guidelines*) pour les examinateurs de brevets. Elles ne sont pas juridiquement contraignantes et peuvent être niées par les tribunaux, mais comme les examens actuels sont effectués en réalité selon les Examination Guidelines JPO et qu'elles sont rendues publiques, les demandeurs déposent leur demande en s'y référant. Ainsi, les Examination Guidelines JPO sont des documents d'une importance extrême dans la pratique.

⁶²⁷ Sur la question: Honjo, Scope, p. 32.

⁶²⁸ Pour les systèmes des autres pays, voir Jinbo, p. 227.

⁶²⁹ Le défaut d'activité inventive était mentionné comme une raison de refus dans environ 83% de tous les avis des raisons de refus dans le FY 2008.

⁶³⁰ Ping, pp. 20-23: sur l'opportunité de réfléchir à nouveau sur cette question sensible.

logiciels d'ordinateurs⁶³¹. Nous allons donc voir ici spécifiquement pour ce domaine, les principaux points soulevés (1), la question de l'utilisation des lois de la nature (2) et l'effet du brevet sur ladite invention (3).

(1) Principaux points soulevés

La grande majorité de la structure sociale moderne est managée par les ordinateurs et ceux-là sont opérés par les logiciels⁶³². Aujourd'hui, la plupart des investissements dans les ordinateurs sont liés aux logiciels. Tandis que le développement des logiciels d'ordinateur exige un temps et des frais énormes, les logiciels d'ordinateur peuvent être facilement reproduits ou contrefaits à moindre coût. Un montant considérable d'investissements de capital devrait être normalement requis pour contrefaire un produit de l'industrie générale, mais un tel investissement est difficilement exigé pour reproduire des logiciels, c'est pourquoi les logiciels d'ordinateur sont extrêmement vulnérables aux violations, s'ils ne sont pas protégés par les lois sur la propriété intellectuelle.

Les logiciels d'ordinateur sont également protégés par la Copyright law (loi sur les droits d'auteur). Au moment de la révision en 1980 de la Copyright Act des Etats-Unis d'Amérique, les programmes d'ordinateur ont été inclus dans les oeuvres protégées. Par la suite, il était également stipulé qu'ils sont protégés par la Copyright Act du Japon⁶³³, dans la révision de 1985. Il semble que la loi sur les droits d'auteur ait été la tendance, quant à la protection juridique des logiciels d'ordinateur. Toutefois récemment, il a été de plus en plus reconnu que la protection par le droit d'auteur n'est pas suffisant pour protéger les logiciels d'ordinateur et la protection par le droit des brevets a gagné une reconnaissance croissante, ce qui a amené à un nombre croissant de personnes obtenant des brevets pour les *computer-software-related inventions*⁶³⁴.

⁶³¹ Ruping, pp. 21-29: à propos des inventions relatives aux programmes d'ordinateur.

⁶³² Le *software* peut se résumer à une méthode ou une méthode de calcul pour un ordinateur. Il inclut non seulement le programme lui-même, mais aussi les systèmes de dessins de *design*, les organigrammes et les manuels. Voir pour les détails, Nakayama, Sofutowea, p. 4.

⁶³³ Copyright Act (Act No. 48 du 6 mai 1970, révisée par l'Act No. 65 du 3 décembre 2010), entrée en vigueur le 1er janvier 1971, [en ligne],

<http://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=8881>

http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail_main?re=&vm=&id=1980

⁶³⁴ Junqiang, p. 33: à propos de la brevetabilité des *computer-software-related inventions* au Japon.

Traditionnellement, il a été considéré que la Patent Act était non appropriée pour protéger les logiciels d'ordinateur. Les principales raisons sont les suivantes:

- 1) les logiciels d'ordinateur n'utilisent pas les lois de la nature;
- 2) l'examen pour accorder le brevet requiert beaucoup de temps, ce qui ne convient pas à la brève durée des logiciels;
- 3) la contrefaçon des logiciels d'ordinateur est souvent difficile à découvrir, et le système de publication des brevets induit plutôt aux contrefaçons;
- 4) les procédures relatives aux brevets sont trop détaillées pour s'accorder avec les fréquents *upgradings* ou mises à jour des logiciels d'ordinateur;
- 5) la plupart des logiciels d'ordinateur n'impliquent pas d'activité inventive;
- 6) le JPO ne peut pas faire face au grand nombre de dépôts de demandes de brevets avec sa capacité actuelle de traitement.

La pertinence de ces raisons peut être sujette à des recherches détaillées, mais le point 1) à propos des lois de la nature devrait être le seul présentant un problème théorique relatif à la brevetabilité des logiciels d'ordinateur. Les points 2) à 6) sont des problèmes d'ordre pratique, donc ils pourraient servir de raisons pour inconvénients en utilisant le système des brevets, mais non comme des raisons théoriques pour refuser la brevetabilité.

(2) Utilisation des lois de la nature

La question relative à la brevetabilité des *computer-software-related inventions* concerne l'utilisation des lois de la nature.

Ce ne sont pas tous les résultats des activités créatives mentales humaines qui sont protégés et la Patent Act limite le champ des inventions par le concept d'utilisation des lois de la nature. Cette approche aurait pu être raisonnable il y a un siècle, mais aujourd'hui, quand les nouvelles technologies sont émergentes, cette condition d'utilisation des lois de la nature devrait être à nouveau révisée, selon l'état actuel des technologies. L'application directe des standards conventionnels pourrait empêcher les nouvelles technologies d'être protégées, mais d'un autre côté, l'expansion excessive d'un standard permettrait aussi un monopole qui irait à l'encontre des bénéfices de la société en général et pourrait gêner le développement industriel. Il est important de décider sur de nouveaux standards de

brevetabilité lorsque nous sommes dans une ère où les nouvelles technologies émergent constamment⁶³⁵.

(3) Effet du brevet sur une *computer-software-related invention*

Bien que la brevetabilité ait été d'une certaine manière reconnue pour les *computer-software-related inventions*, l'effet du brevet concerne plusieurs problèmes qui doivent être réglés⁶³⁶. La question-clé est si la Patent Act peut suffisamment protéger la partie la plus critique d'un brevet relatif aux logiciels d'ordinateur, i.e. le logiciel lui-même⁶³⁷.

Depuis que la revendication des supports n'a pas été reconnue dans le passé, les *computer-software-related inventions* étaient habituellement protégées sous la forme d'un produit ou d'un procédé. Comme résultat en découlant, nombre de parties enfreignant l'invention ont enregistré seulement la partie logiciel de l'invention sur un support de données et l'ont ainsi vendu, sans enfreindre la revendication entière, qui était exprimée sous la forme d'un produit ou procédé. En même temps, on a argumenté sur la question de savoir si un tel acte constitue une violation indirecte. Toutefois, il est devenu possible de décrire une invention comme un « *storage medium having a program recorded thereon* » dans le périmètre des revendications en 1997, donc l'acte de production et de vente de tels supports de données est devenu une infraction directe. Plus tard, avec la révision de la Patent Act en 2003⁶³⁸, il est devenu possible d'enregistrer un programme d'ordinateur sous forme d'un produit et la disposition d'un programme d'ordinateur était incluse dans le concept d'une attribution, ainsi les problèmes étaient réduits.

Toutefois, à l'avenir, le développement des affaires permettant aux utilisateurs d'employer les logiciels *online* est à prévoir. Particulièrement,

⁶³⁵ Yamagami, p. 357.

⁶³⁶ Chiteki Zaisan Kenkyuusho, Shinryouiki, pp. 4-8: concernant le traitement des inventions dans le domaine des affaires (inventions relatives aux logiciels) au Japon. Chiteki Zaisan Kenkyuusho, Beikoku, pp. 52-93: étude comparative Japon-Etats-Unis d'Amérique sur les inventions relatives aux logiciels d'ordinateur en particulier.

⁶³⁷ Yoshifuji/Kumagai, pp. 163-173: pour une fine analyse intéressante des *computer-software-related inventions*.

⁶³⁸ Sur la révision de la Patent Act en 2003, [en ligne],
<http://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/en/jp/jp057en.pdf>
<http://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=2673>

comme par exemple dans le cas de *cloud computing*, une méthode commerciale dans lequel un utilisateur n'a pas besoin de stocker le programme lui-même sur son ordinateur, mais obtient seulement les résultats en accédant à l'ordinateur hôte *online*, devrait gagner encore de la popularité dans le milieu concerné. Dans ce cas-là, la question serait de savoir si un tel acte d'utilisateur constitue ou non une violation, en particulier quand l'ordinateur hôte est situé à l'étranger. Ainsi, même si cela devrait dépendre de la façon avec laquelle l'étendue des revendications est décrite, il est nécessaire de se demander comment l'acte d'une seule personne devrait être évalué, quand le travail d'une invention est complété par les actes de personnes multiples (par exemple, un système *online* de paiements).

En conséquence, étant donné que la question des *computer-software-related inventions* laisse plusieurs problèmes encore non résolus, elles continueront certainement à alimenter les débats et controverses à l'avenir dans de multiples milieux.

3. La position du Japan Patent Office à travers ses Examination Guidelines

Il convient d'analyser la position du JPO à travers ses Examination Guidelines JPO, dans le domaine des inventions, pour qu'elles soient considérées comme brevetables⁶³⁹. Le JPO a indiqué que les méthodes commerciales sont assimilées aux *computer-software-related inventions*. Il convient donc de nous pencher de plus près sur la partie spéciale des Examination Guidelines JPO les concernant, c'est-à-dire les conditions suivantes: la conformité aux dispositions (a), faire preuve d'applicabilité industrielle (b), être nouvelle (c) et montrer une activité inventive (d).

Les Examination Guidelines JPO rappellent que les inventions doivent remplir les conditions de brevetabilité, comme suit⁶⁴⁰:

- «(1) *Patentability requirements are applied to “claimed inventions”.*
- (2) *The claimed invention is identified on the basis of the statement in a claim. In this case, the significance of matters (terms) to define the invention is interpreted taking into consideration the descriptions of*

⁶³⁹ Nihon Benrishikai Kenshuusho Jitsumu Sougou Kenkyuu Bu, pp. 68-133.

⁶⁴⁰ JPO, Examination Guidelines, pp. 1 ss.

the specification, drawings and the common general knowledge as the filing. »

a) Invention statutaire

Le JPO a émis, déjà en 2000, son opinion quant au traitement des méthodes commerciales. Le développement rapide et la diffusion des technologies d'informations (*information technology*, IT) ont radicalement changé les méthodes de procédé des tâches internes des entreprises et aussi les modes de *trading*, ainsi que les affaires elles-mêmes. Ceci avait entraîné une hausse du nombre des demandes de brevet dans le domaine des méthodes commerciales appliquées aux IT, avant de connaître une stagnation ces dernières années.

Les *business method patents* peuvent grandement influencer diverses industries, même celles qui n'avaient pas utilisé le système des brevets jusque-là.

Le JPO a fourni des efforts, afin de profiter au mieux de nombreuses opportunités pour répartir les informations sur les critères selon lesquels les *business method patents* peuvent être reconnus comme faisant partie des brevets relatifs aux logiciels⁶⁴¹.

Dans ses dernières Examination Guidelines JPO entrées en vigueur le 1^{er} avril 2015, le JPO a émis ses commentaires et lignes directrices concernant les différents aspects du brevet⁶⁴².

Actuellement, un projet de révision des Examination Guidelines est en cours, et le JPO invite tous les milieux concernés à donner son opinion sur le projet⁶⁴³.

(1) Concept de base

On peut rappeler que l'article 29 (1) Patent Act dispose comme suit:

« An inventor of an invention that is industrially applicable may be entitled to obtain a patent for the said invention [...]. »

⁶⁴¹ JPO, Policies, pp. 1 ss.

⁶⁴² JPO, Examination Guidelines, pp. 1 ss.; JPO, Revision, pp. 1 ss.

⁶⁴³ JPO, Iken, pp. 1 ss.

Dans la pratique et la théorie⁶⁴⁴, il a été longtemps établi que cette disposition exige d'une invention qu'elle soit statutaire (*statutory*) et applicable industriellement (*industrially applicable*). Les Examination Guidelines JPO, en accord avec cette règle établie, expliquent ces deux conditions, i.e. être *statutory* et *industrially applicable*.

L'article 2 (1) Patent Act définit une invention statutaire, c'est-à-dire conforme aux dispositions légales, comme une conversion hautement perfectionnée de concepts techniques mettant en œuvre des lois de la nature. Il faut toutefois noter que le terme *highly* a été introduit dans la définition, afin de différencier *invention* de *device* sous l'Utility Model Act⁶⁴⁵ et ce terme n'est pas tenu en compte dans le jugement suivant, si l'invention est statutaire ou non.

Les Examination Guidelines JPO rappellent ensuite une liste des inventions non statutaires⁶⁴⁶. Comme cela ne correspond pas à une « *highly advanced creation of technical ideas utilizing the laws of nature* », ce qui suit n'est pas considéré comme une invention statutaire.

- 1) une loi de la nature en tant que telle,
- 2) de simples découvertes et non des créations,
- 3) ce qui est contraire aux lois de la nature,
- 4) ce qui n'utilise pas de lois de la nature,
- 5) ce qui n'est pas considéré comme une conversion hautement perfectionnée de concepts techniques,
- 6) ce pour lequel il est clairement impossible de résoudre le problème, par n'importe quel moyen présenté dans la revendication.

Enfin, il convient de noter que les Examination Guidelines JPO indiquent que pour les inventions relatives aux méthodes pour faire des affaires ou pour faire un jeu, comme ce sont des cas où l'invention revendiquée contient une partie utilisant un article, un appareil, un dispositif, un système,

⁶⁴⁴ Sofutowea Jouhou Sentaa Bijinesu Tokkyo Chousa Iinkai, pp. 2-10: concernant la signification des brevets de méthodes commerciales et les problèmes lors de l'examen des brevets.

⁶⁴⁵ Utility Model Act (Act No. 123 du 13 avril 1959, révisée par l' Act No. 55 du 10 juillet 2015), [en ligne],

<http://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=6985>

<http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail/?id=43&vm=04&re=02>

⁶⁴⁶ JPO, Examination Guidelines, pp. 1 ss.

etc. qui est jugée comme n'utilisant pas de lois de la nature, quand ils sont considérés dans un ensemble, un examen soigné est requis⁶⁴⁷.

Par ailleurs, il y est mentionné qu'une possibilité existe pour une invention d'être qualifiée de statutaire, si l'invention est faite non pas du point de vue d'une méthode pour faire des affaires ou pour faire un jeu, mais du point de vue des *computer-software-related inventions*, comme les logiciels utilisés dans les affaires ou les jeux⁶⁴⁸.

Pour être qualifiée de *statutory invention* prescrite par la Patent Act, l'invention revendiquée devrait être une « *highly advanced creation of technical ideas utilizing the laws of nature* »⁶⁴⁹.

Le concept de base pour déterminer si la *computer-software-related invention* constitue une « *highly advanced creation of technical ideas utilizing the laws of nature* » peut être expliqué comme suit.

- 1) Dans le cas où l'« *information processing by software is concretely realized by using hardware resources* », le logiciel en question est considéré comme étant une « *highly advanced creation of technical ideas utilizing the laws of nature* »⁶⁵⁰.

En outre, il est précisé que l'« *information processing by software is concretely realized by using hardware resources* » signifie que, comme résultat de la lecture du logiciel par l'ordinateur, l'équipement de traitement de l'information (*machine*) ou la méthode opérationnelle correspondante particulièrement adaptée au but d'utilisation est construit par des moyens concrets, dans lesquels les ressources logiciel et hardware travaillent en coopération, afin de réaliser une opération arithmétique ou la manipulation d'informations, selon le but indiqué.

Comme on peut dire que « *the said information processing equipment (machine) or operational method thereof particularly suitable for the use purpose* » peut être qualifié de « *a creation of technical ideas utilizing a law of nature* », quand l'« *information processing by software is concretely realized by using hardware resources* », le logiciel en question est

⁶⁴⁷ JPO, Policies, pp. 1 ss.

⁶⁴⁸ Il est renvoyé ensuite à JPO, Examination Guidelines, pp. 1 ss.

⁶⁴⁹ Article 2 (1) Patent Act.

⁶⁵⁰ JPO, Examination Guidelines, pp. 1 ss.

considéré comme étant une «*highly advanced creation of technical ideas utilizing the laws of nature* ».

Une décision a précisé que pour être ainsi qualifiée, une invention revendiquée doit être suffisamment concrète pour accomplir un certain but: «*a technology must possess sufficient concrete means to accomplish a certain purpose and can be practically used, (...) so that it is objective* »⁶⁵¹.

- 2) De plus, l'équipement de traitement d'informations (*machine*) et la méthode opérationnelle correspondante qui travaillent en coopération avec le logiciel en question, remplissant la condition précitée (1) et le support de données d'ordinateur ayant le logiciel en question enregistré là-dessus sont aussi considérés comme étant une «*highly advanced creation of technical ideas utilizing the laws of nature* »⁶⁵².

(2) Procédure actuelle pour l'examen de brevetabilité

L'actuelle procédure pour juger si une *computer-software-related invention* est une «*highly advanced creation of technical ideas utilizing the laws of nature* » (i.e. *statutory invention*) ou non, se déroule comme suit⁶⁵³:

- 1) Identifier l'invention revendiquée basée sur les définitions dans la revendication. Quand l'invention revendiquée ne requiert pas de jugement spécial et le traitement pour les *computer-software-related inventions* en jugeant si l'invention revendiquée constitue ce que l'on appelle une «*highly advanced creation of technical ideas utilizing the laws of nature* », on devrait se référer à la partie générale des Examination Guidelines JPO, «*Part II, Chapter 1. Industrially Applicable Inventions* ».
- 2) Quand le traitement d'informations par le logiciel est concrètement réalisé par l'utilisation de ressources hardware (par exemple, une CPU (*Central Processing Unit*), un moyen de stockage de données comme les mémoires) dans l'invention revendiquée, en d'autres termes, quand l'équipement de traitement d'informations ou la méthode opérationnelle particulièrement adaptée au but d'utilisation,

⁶⁵¹ Tokyo High Court, Hei 9 (Gyo Ke) 206, 26 mai 1999.

⁶⁵² JPO, Examination Guidelines, pp. 1 ss.

⁶⁵³ *Id.*

sont construits par des moyens concrets dans lesquels les ressources logiciel et hardware travaillent d'une manière coopérative, au point d'inclure les opérations arithmétiques ou des manipulations d'informations dépendant dudit but, l'invention revendiquée constitue une « *highly advanced creation of technical ideas utilizing the laws of nature* ».

- 3) Quand le traitement d'informations par le logiciel n'est pas concrètement réalisé par l'utilisation de ressources hardware, l'invention revendiquée ne constitue pas de « *highly advanced creation of technical ideas utilizing the laws of nature* ».

b) Applicabilité industrielle

L'applicabilité industrielle, on l'a vu, est citée dans l'article 29 (1) Patent Act.

Ici, le terme *industry* est interprété au sens large, comprenant les mines, l'agriculture, la pêche, les transports, les télécommunications, etc. ainsi que la fabrication.

Puis, le JPO dresse une liste des inventions inapplicables industriellement⁶⁵⁴. En principe, une invention qui ne correspond à aucun des termes suivants, est considérée comme applicable industriellement (*industrially applicable*).

- 1) méthodes de chirurgie, thérapie, ou diagnostic sur des êtres humains,
- 2) inventions inapplicables commercialement,
- 3) inventions inapplicables en pratique.

c) Nouveauté

L'article 29 (1) Patent Act qui dispose comme suit est rappelé.

« (1) *An inventor of an invention that is industrially applicable may be entitled to obtain a patent for the said invention, except for the following:*

- (i) *inventions that were publicly known in Japan or a foreign country, prior to the filing of the patent application;*
- (ii) *inventions that were publicly worked in Japan or a foreign country, prior to the filing of the patent application; or*

⁶⁵⁴ *Id.*

- (iii) *inventions that were described in a distributed publication, or inventions that were made publicly available through an electric telecommunication line in Japan or a foreign country, prior to the filing of the patent application. »*

Le système des brevets concerne l'octroi d'un droit exclusif à l'inventeur, en échange de la divulgation de l'invention. Ainsi, l'invention qui mérite un brevet, doit être nouvelle. L'article 29 (1) (i) à (iii) Patent Act définit le champ des inventions où la nouveauté fait défaut, en fournissant les types de telles inventions.

Les inventions qui correspondent aux cas suivants sont considérées comme manquant de nouveauté: celles qui ont été divulguées avant le dépôt de la demande de brevet, les inventions qui ont été publiquement connues, les inventions qui ont été publiquement travaillées, les inventions décrites dans des publications distribuées.

Les inventions sujettes à analyse de nouveauté (*novelty*) sont les inventions revendiquées (*claimed inventions*).

La présence de nouveauté est déterminée, en regardant si les inventions revendiquées sont comprises ou non dans l'article 29 (1) (i) à (iii) Patent Act. S'il y a deux ou plusieurs revendications, chaque revendication est analysée.

Les inventions revendiquées sont identifiées en se basant sur les descriptions des revendications. Les descriptions des spécifications et dessins et schémas, ainsi que le savoir général commun au moment du dépôt de la demande de brevet, sont pris en considération pour l'analyse de la signification des termes⁶⁵⁵.

d) Activité inventive

Dans les Examination Guidelines JPO⁶⁵⁶, l'article 29 (2) Patent Act est rappelé:

« Where, prior to the filing of the patent application, a person ordinarily skilled in the art of the invention would have been able to easily make the invention based on an invention prescribed in any of the items of the preceding paragraph, a patent shall not be

⁶⁵⁵ Nihon Benrishikai Kenshuusho Jitsumu Sougou Kenkyuu Bu, pp. 68-133.

⁶⁵⁶ JPO, Examination Guidelines, pp. 1 ss.

granted for such an invention notwithstanding the preceding paragraph. »

La disposition a pour finalité d'exclure les inventions que l'homme du métier de niveau ordinaire peut facilement créer à partir des inventions sujettes à l'octroi du brevet, parce qu'un brevet pour de telles inventions est inutile pour les progrès technologiques et gêne aussi les progrès.

Les inventions sujettes à analyse de l'activité inventive (*inventive step*) sont les inventions revendiquées (*claimed inventions*) nouvelles.

(1) Concept de base

Selon les Examination Guidelines JPO, on procède comme suit pour déterminer si l'on se trouve en présence d'une activité inventive⁶⁵⁷:

- 1) La présence d'une activité inventive est déterminée en regardant si l'on peut conclure ou non que l'homme du métier (*person skilled in the art*) est capable d'arriver facilement à l'invention revendiquée, en se basant sur les inventions citées et en prenant en considération que le procédé pris par l'homme du métier au moment du dépôt de la demande de brevet se base sur la compréhension exacte du champ technique de l'invention revendiquée⁶⁵⁸.
- 2) Concrètement, après avoir trouvé l'invention revendiquée et la ou les inventions citée(s), une invention citée qui est la plus adaptée pour le raisonnement est sélectionnée. Puis la comparaison de l'invention revendiquée avec l'invention citée est faite et les similitudes et différences dans les matières définissant les inventions sont clarifiées. Enfin, l'on procède au raisonnement pour le défaut d'activité inventive de l'invention revendiquée, sur la base des contenus de l'invention sélectionnée, ainsi que d'autres inventions citées (comprenant les techniques bien connues ou utilisées communément) et le savoir général commun. Le raisonnement peut être fait selon différents aspects extensifs.
- 3) Si des effets avantageux de l'invention revendiquée sur une invention citée peuvent être facilement trouvés dans les descriptions, dans la spécification, etc., ils sont pris en considération comme faits en faveur, afin de déduire affirmativement l'implication d'activité inventive.

⁶⁵⁷ *Id.*

⁶⁵⁸ Voir Yoshifuji/Kumagai, pp. 163-173.

- 4) Quand le raisonnement peut être fait comme un résultat de la méthode susmentionnée, l'activité inventive devrait ne pas être reconnue dans l'invention revendiquée.
- 5) Les tentatives sont habituellement faites dans le domaine des technologies des logiciels, pour combiner les méthodes ou moyens utilisés dans différents domaines, ou pour les appliquer dans d'autres domaines, afin de réaliser l'objet concerné. Comme conséquence, les technologies combinées utilisées dans différents domaines et leur application à d'autres domaines, sont considérées habituellement comme étant dans l'exercice d'une activité créatrice ordinaire de l'homme du métier. Ainsi, s'il n'y a pas de difficultés techniques pour de telles combinaisons ou applications, l'activité inventive n'est pas affirmativement déduite, sauf s'il existe des circonstances spéciales (comme des effets avantageux remarquables).

Les problèmes en relation avec la mise en œuvre des logiciels (*software-implementation*) ou informatisation (*computerization*) sont souvent des problèmes généraux communs à de telles technologies d'ordinateur⁶⁵⁹. « *In order to improve the level of decision by using AI (Artificial Intelligence) or Fuzzy Logic* » ou « *in order to make input-operation easier by using GUI (Graphical User Interface)* » sont des exemples de tels problèmes qui doivent être résolus par l'invention.

Le jugement de l'*inventive step* devrait tenir compte de ces problèmes généraux communs au moment du dépôt de la demande de brevet.

(2) L'homme du métier

Une personne qualifiée dans la technique des *computer-software-related inventions*, c'est-à-dire l'homme du métier, devrait avoir les qualités suivantes:

- Avoir un savoir général commun, tant dans le domaine du champ appliqué des *computer-software-related inventions* que dans celui des technologies d'ordinateurs (par exemple, les technologies de systématisation);
- Utiliser les moyens techniques ordinaires pour la recherche et le développement;
- Exercer une activité créatrice ordinaire en changeant de *design*;

⁶⁵⁹ Sofutowea Jouhou Sentaa Bijinesu Tokkyo Chousa Inkai, pp. 2-10.

- Être capable de comprendre tous les états de la technique dans le domaine technologique auquel appartient l'invention (état de la technique dans le domaine appliqué, dans le logiciel et la technologie d'ordinateur en question) au moment du dépôt de la demande de brevet.

De plus, il est supposé que l'homme du métier est capable de comprendre par ses propres connaissances toutes les matières techniques dans le champ de la technologie en relation avec le problème qui doit être résolu par une invention.

Enfin, il peut y avoir plusieurs cas où il est plus approprié de réfléchir en termes de groupe de personnes que d'une personne seule⁶⁶⁰.

4. Principale jurisprudence relative aux méthodes commerciales

Deux arrêts importants⁶⁶¹ sont à retenir⁶⁶²: le *Tokyo Tomin Bank Ltd. v. Mitsubishi Tokyo UFJ Bank Ltd.* en 2007 (a) et le *Japan Airlines v. All Nippon Airways* en 2004 (b)⁶⁶³.

a) Cas *Tokyo Tomin Bank Ltd. v. Mitsubishi Tokyo UFJ Bank Ltd.*

L'affaire *Tokyo Tomin Bank Ltd. v. Mitsubishi Tokyo UFJ Bank Ltd.* concerne un système et une méthode pour le paiement d'argent.

Le problème résolu par le brevet de méthode commerciale consiste à fournir un système de paiement d'argent, qui transfère un montant d'argent souhaité le jour souhaité par un créancier d'argent.

La solution est la suivante: une société X fournit des marchandises ou services à une société Y et les données sur les dettes de la société Y sont fournies à un système bancaire Z. De plus, les données sur le montant

⁶⁶⁰ JPO, Examination Guidelines, pp. 1 ss.

⁶⁶¹ Pour d'autres cas de brevet de méthodes commerciales: Nihon Kansei Kougakkai Chiteki Zaisan Kenkyuu Bukai, pp. 73-127.

⁶⁶² JPO, Precedents, pp. 1 ss.

⁶⁶³ On peut également consulter le site JPO, www.jpo.go.jp et voir: JPO, Publication, pp. 1 ss.

d'argent à emprunter désiré par la société X sont aussi transmises au système bancaire Z. Le système bancaire Z transfère l'argent emprunté sur le compte de la société X dans les limites d'un montant d'argent en dette de la société Y, qui est créé en se basant sur les données concernant les dettes à une date souhaitée par la société X. Ainsi, dans les limites du montant de la dette d'argent, un montant restant de l'argent en dette, qui n'est pas procédé comme de l'emprunt d'argent, est transféré sur le compte de la société X à une date de transfert spécifiée par la société Y.

Concrètement, quand des employés de sociétés requéraient par téléphone portable ou par ordinateur le paiement de leur salaire avant la fin du mois, la Mitsubishi Tokyo UFJ Bank Ltd. (ci-après Mitsubishi Tokyo UFJ Bank) effectuait le paiement de cette somme à la date souhaitée par l'employé sur son compte bancaire. Ce genre de services rencontre un grand succès auprès des sociétés qui emploient des personnes à la journée ou à la semaine par exemple. On peut citer la société de services d'envoi des paquets Sagawa Kyubin, les sociétés de transport de marchandises, etc.

Les sociétés souhaitant utiliser ce service bancaire doivent d'abord faire un dépôt d'argent auprès de la Mitsubishi Tokyo UFJ Bank. Puis, si un employé demande le paiement partiel de son salaire à l'avance, la Mitsubishi Tokyo UFJ Bank verse de l'argent sur le compte bancaire de cet employé. Cet employé peut disposer de son compte bancaire, c'est-à-dire tous les organes financiers excepté la Poste et il n'est pas obligé d'ouvrir un compte bancaire chez la Mitsubishi Tokyo UFJ Bank. Les commissions que doivent payer les sociétés utilisatrices de ce service s'élèvent à un minimum de 5000 yens par mois, en plus des 200 yens par mois par employé faisant appel à ce service.

Le 2 juillet 2007, la Tokyo Tomin Bank Ltd. (ci-après Tokyo Tomin Bank) a introduit une demande en justice pour violation de brevets auprès du Tokyo District Court⁶⁶⁴ contre la Mitsubishi Tokyo UFJ Bank. La Tokyo Tomin Bank possède un brevet de méthode commerciale concernant un service financier et la Mitsubishi Tokyo UFJ Bank offrirait le même genre de service et de ce fait, il y aurait violation de son brevet, d'après le demandeur.

Par ce procès, il a été demandé une injonction de non-utilisation du système de service financier ainsi que son annulation, et des dommages et intérêts s'élevant à 16,05 millions de yens. Le service fourni par la Tokyo Tomin

⁶⁶⁴ Tokyo District Court (Heisei 19 (2007) (wa) 16732), 2 juillet 2007.

Bank était le paiement à l'avance des salaires des personnes travaillant à temps partiel ou à durée déterminée, à la place de la société. Ce service s'appelait « Zenkyu ». La même banque détenait les brevets de méthode commerciale No. 3685788 (obtenu en juin 2005, ci-après brevet 788) et No. 3857279 (obtenu en septembre 2006, ci-après brevet 279).

Le défendeur, la Mitsubishi Tokyo UFJ Bank a développé en collaboration avec la société Teikei Toreido Ltd. (ci-après Teikei Toreido), le service ASP du même genre de paiement en avance appelé « SOCCA ». Par ailleurs, ces deux banques citées ne sont pas les seules à fournir ce genre de service de paiement à l'avance des salaires, d'autres banques telles que la Sakura Joho System Ltd. ou la Mitsui Sumitomo Bank Ltd. offrent le même genre de services.

Voici ci-après un résumé du déroulement des faits: la Tokyo Tomin Bank a déposé une demande de brevet en avril 2003 (demande de brevet No. 2003-105232) pour un « système de paiement des salaires » qui sera par la suite acceptée comme brevet 788. Le lendemain du dépôt de la demande de brevet, la Tokyo Tomin Bank requiert l'examen précoce du dépôt de la demande de brevet et le même mois, elle dépose des explications sur les faits concernant la demande de brevet. Puis, la demande est acceptée et le brevet 788 est reconnu.

Par ailleurs, la Tokyo Tomin Bank a déposé une demande divisible de brevet en juin 2004 (demande de brevet No. 2004-168265), demande qui a été acceptée et finalement reconnue comme brevet 279.

Comme il a été déjà indiqué, la Tokyo Tomin Bank a introduit une demande en justice pour violation de brevets le 2 juillet 2007. Puis le 6 juin 2008, après la cinquième audience, la Tokyo Tomin Bank a apporté des changements à sa demande, tels que des changements sur le contenu de la demande et en même temps, elle a rétracté ses allégations concernant la violation du brevet 788⁶⁶⁵.

⁶⁶⁵ Pour des détails sur les brevets de méthode commerciale concernés et le déroulement des faits, [en ligne],

http://www.brightvision-ip.com/tomin-bk_vs_UFJ.html

Les brevets en cause étaient les brevets No. 3685788 et 3857279. Tokyo District Court (Heisei 19 (2007) (wa) 16732), 6 juin 2008.

b) Cas *Japan Airlines v. All Nippon Airways*

Cette affaire concerne un système d'émission de cartes d'embarquement utilisant des informations d'identification.

Le problème résolu par la méthode commerciale concernée est le suivant: fournir un système d'émission de cartes d'embarquement qui peut résoudre le problème d'espace d'installation et réduire les coûts d'introduction du système et ainsi les coûts de maintenance, ainsi que la facilitation de management de l'état d'utilisation du billet d'avion de chaque organisation utilisatrice et fournir une variété de services par chaque organisation utilisatrice.

La solution qui serait apportée par la méthode commerciale concernée serait la suivante: un ordinateur hôte X est installé dans une organisation d'émission de cartes d'embarquement, un ordinateur à utilisation générale Y est installé dans chaque organisation utilisatrice et une machine émettant des cartes d'embarquement Z est installée dans un aéroport. L'ordinateur à utilisation générale Y visualise les informations sur l'identification ID par chaque organisation utilisatrice et exécute la réservation du billet d'avion. L'ordinateur hôte X transmet les informations sur la réservation du billet d'avion et les informations ID à la machine Z d'émission de cartes d'embarquement à l'aéroport. La machine Z d'émission de cartes d'embarquement lit les informations ID des utilisateurs à partir d'un moyen W d'enregistrement des ID, qui est en rapport avec les informations ID transmises et une carte d'embarquement est émise. Les informations résultantes sur l'émission de cartes d'embarquement sont transmises à partir de la machine Z d'émission de cartes d'embarquement à l'ordinateur hôte X et y sont accumulées.

Concrètement, les faits se sont déroulés comme suit: concernant le litige opposant Japan Airlines (ci-après JAL) et All Nippon Airways (ci-après ANA) dans lequel JAL demandait une injonction contre l'utilisation du système d'ANA et des dommages et intérêts de plus de 10 milliards de yens, JAL a annoncé le 13 décembre 2005 qu'elle allait retirer sa demande en justice et a effectivement retiré sa demande le 30 novembre 2005.

JAL avait obtenu des brevets pour un système de réservation de billets d'avion, en particulier pour des sociétés clients (brevet No. 3179409, ci-après brevet 409 et brevet No. 3400447, ci-après brevet 447) en avril 2001.

ANA avait commencé à utiliser des services similaires en 2000 et JAL a saisi le Tokyo District Court, en se basant sur ses brevets contre ANA le 23 juillet 2004⁶⁶⁶. ANA mettait en œuvre un service de réservation et d'émission de billets d'avion pour les personnes morales et pour les vols domestiques appelé « ANA@desk ». Dans le litige, les points forts étaient de savoir si ces brevets étaient ou non valables, si le service ANA@desk de réservation et d'émission de billets d'avion offert aux personnes morales pour les vols domestiques par ANA entraînait dans le champ d'application des brevets de méthode commerciale de JAL.

En réponse, ANA a initié une action en invalidation du brevet devant le JPO en février 2005, en alléguant que ces brevets sont nuls. En octobre 2005, le JPO a émis une Notice de raisons d'invalidité sur les brevets (ci-après Notice). Les raisons d'invalidité ont pour base la violation de l'article 17 alinéa 2, 3 Patent Law, ainsi que l'article 36 alinéa 6, 1 et l'article 36 alinéa 6, 2 de la même loi.

En réponse, JAL par rapport à cette Notice, a émis son avis et une demande corrigée auprès du JPO. Celui-ci a répondu que cette action initiée par ANA n'a pas lieu d'être examinée, puis a accepté les corrections de JAL pour les brevets. Le JPO a rendu une décision que ces brevets ne sont pas invalides. Enfin, par rapport à la réaction de JAL, ANA n'a pas répondu, ainsi la décision est devenue définitive le 31 mai 2006.

JAL commenta qu'elle a décidé de retirer sa demande en justice, parce que la décision du JPO a clairement démontré que le système d'ANA ne pouvait pas être considéré comme violant le brevet.

Ce cas a attiré l'attention du milieu IP et des médias, car le litige était relatif à un brevet de méthode commerciale et aussi par le montant très élevé des dommages et intérêts demandés. Néanmoins, ce cas a résulté en une situation défavorable pour le demandeur et l'on peut ainsi apprendre de ce cas, que le fait d'essayer de faire invalider un brevet est une stratégie importante pour un défendeur dans un litige de violation de brevet⁶⁶⁷.

Nous terminons ici la partie consacrée au droit japonais.

⁶⁶⁶ Tokyo District Court (Heisei 16 (2004) (wa) 15616), 23 juillet 2004.

⁶⁶⁷ Pour plus de détails sur le déroulement des faits et les brevets de méthode commerciale, [en ligne], http://www.brightvision-ip.com/JAL_vs_ANA_01.html

Tokyo District Court (Heisei 16 (2004) (wa) 15616), 23 juillet 2004.

C. Encadrement par la Trilateral Co-operation

Nous allons maintenant nous pencher sur la coopération trilatérale et plus que représente la Trilateral Co-operation liant les trois plus grands offices de brevets du monde, l'USPTO, le JPO et l'OEB, à laquelle se sont joints le Korean Intellectual Property Office (ci-après KIPO) et le State Intellectual Property Office of the People's Republic of China (ci-après SIPO), ce qui a donné par la suite les IP5.

La Trilateral Co-operation est ainsi issue à la base de la coopération des trois offices de brevets traitant des brevets les plus importants du monde, à savoir, le JPO, l'USPTO et l'OEB, formant les Trilateral Offices⁶⁶⁸.

Le JPO, l'USPTO et l'OEB, avec le World Intellectual Property Office (WIPO ou Office Mondial de la Propriété Intellectuelle, ci-après OMPI) se rencontrent, afin de discuter des domaines de coopération en partageant des instruments de recherche. Ils cherchent des voies pour bénéficier des progrès dans les technologies d'informations, en établissant des critères internationaux et en comparant les pratiques de recherche et d'examen des brevets.

Nous allons regarder les objectifs de la Trilateral Co-operation (1), voir quels points importants ont été réalisés (2) et quels sont les outils d'harmonisation de diverses pratiques (3).

1. Objectifs de la Trilateral Co-operation

La longue coopération existante entre les différents offices de brevets (offices de brevets de la Trilateral Co-operation élargie, i.e. JPO, USPTO, OEB, KIPO, SIPO) a pour buts les points suivants⁶⁶⁹ :

- Amélioration de la qualité des processus d'examen et réduction de la durée du processus des dépôts de demandes de brevets
- Amélioration de la qualité des dépôts de demandes de brevets rentrants

⁶⁶⁸ Aita, pp.1343-1352: pour voir les relations Japon-Europe-Etats-Unis d'Amérique en matière de brevets.

⁶⁶⁹ JPO, Trilateral, pp. 1 ss.

- Développement de l'infrastructure commune et données compatibles pour les systèmes d'affaires électroniques et des moyens de recherches
- Résolution des problèmes communs relatifs à la protection des droits de propriété industrielle
- Harmonisation des pratiques des offices de brevets
- Promotion de la diffusion des informations techniques contenues dans les brevets
- Approfondissement de la prise de conscience des bénéfices du système des brevets
- Exploitation de la potentialité complète du travail réalisé par les Trilateral Offices dans les recherches, examens, documentation et moyens électroniques

Chaque effort des Trilateral Offices se termine en discussion et compréhension mutuelle par les directions des Trilateral Offices à la conférence annuelle. A la conférence succède une conférence technique de la rencontre des experts des Trilateral Offices et de l'OMPI.

Afin de trouver des solutions aux problèmes communs aux Trilateral Offices, une rencontre sous le nom de Trilateral Conference est tenue chaque année depuis 1983. Les Trilateral Offices ont dû faire face à une augmentation considérable des nombres des demandes de brevets au début des années 1980 et pour cette raison, ils ont inventé des mesures spécifiques faites sur mesure pour répondre à leurs besoins. Chaque office de brevets est engagé dans des projets, dans le but d'implémenter les nouvelles technologies pour sauvegarder économiquement, procéder efficacement et distribuer rapidement de grandes masses de données. Depuis qu'ils partagent les mêmes problèmes et buts, ils ont commencé à proposer une approche coopérative pour résoudre des challenges communs. Le résultat fut la création d'un cadre de coopération internationale unique et d'une haute efficacité. C'est ainsi qu'a été créée la Trilateral Co-operation. Des progrès initiaux ont été réalisés en échangeant du know-how et en établissant des standards pour l'échange des fichiers de données. Les Trilateral Offices ont ainsi travaillé ensemble pour produire de nouvelles bases de données et de nouveaux systèmes pour les exploiter.

La création conjointe de nouveaux systèmes d'informations et la collection de données sous forme électronique par les partenaires des Trilateral Offices ouvrent la voie à une nouvelle génération de produits d'informations et de services. Ceux-ci ont été initialement conçus pour un usage interne par les Trilateral Offices, mais c'était rapidement devenu évident que l'accès pouvait être étendu aux bibliothèques publiques et au public

général. Après des années de discussions, la politique suivante fut adoptée: la diffusion des produits d'informations sur les brevets à coûts marginaux.

Les défis suivants auxquels ils ont dû faire face sont l'administration sans papier i.e. informatisée, l'échange de documents et les demandes électroniques de dépôts. A cette fin, il convient de relever qu'en 2001, un événement majeur a eu lieu avec The Trilateral Meeting for Workload Reduction of Offices and Associated Costs à Tokyo, au cours duquel les Trilateral Offices ont décidé de réunir leurs efforts, afin de réduire les charges de travail⁶⁷⁰.

La dernière réunion date du 9 avril 2014, le Trilateral Offices and Users meeting 2014, où les Trilateral Offices se sont joints à l'Industry Trilateral pour un échange de sujets à intérêts mutuels. Le point central des discussions concernait les apports des utilisateurs pour œuvrer à une harmonisation des procédures d'octroi de brevet. Les Trilateral Offices, en accord avec le KIPO et le SIPO, ont tenté de trouver des rapprochements pour harmoniser les pratiques et procédures des cinq plus grands offices de brevets du monde, ce qui a résulté aux IP5 Offices.

Le Patent Harmonisation Experts Panel (ci-après PHEP) a été mis en place dans le cadre de la coopération IP5, afin d'explorer de possibles sujets d'harmonisation de procédures. Dans cette réunion, les Trilateral Offices et l'Industry Trilateral ont discuté sur une liste de sujets relatifs à l'harmonisation des procédures et pratiques et se sont mis d'accord sur les sujets prioritaires pour les recommandations aux IP5 Offices. Les Trilateral Offices ont confirmé leur intention de garder les politiques futures positionnées au plus près des besoins de leur communauté d'utilisateurs.

Afin de comparer l'utilité des instruments de recherches respectifs dans ce domaine, les Trilateral Offices ont décidé de mettre en œuvre un programme de recherche concomitant⁶⁷¹.

⁶⁷⁰ Pour de plus amples détails, [en ligne],

<http://www.trilateral.net/about/timeline.html>

A la Trilateral Conference de 1999, les Trilateral Offices sont tombés d'accord pour conduire une étude comparative sur l'examen dans le domaine concerné. A la 18^e Trilateral Conference de 2000, les thèmes suivants ont été traités: l'établissement d'un groupe de travail sur la réforme PCT, les échanges d'informations sur les bases de données et les technologies émergentes. Ce dernier thème regroupe notamment la question des demandes de brevets pour les méthodes commerciales.

⁶⁷¹ Pour un résumé des résultats de la 18^e Trilateral Conference, voir JPO, Summary, pp. 1 ss.

Comme résultat, il est clairement apparu que, malgré des différences dans le système des IP5 Offices, ceux-ci font probablement le même jugement sur le point de savoir si une demande de brevet devrait être accordée ou non. Les Trilateral Offices ont aussi confirmé des points, comme le suivant: la simple automatisation d'un procédé d'affaires qui a été connu en tant que processus manuel, avec l'utilisation d'une méthode bien connue, ne peut pas être considérée comme étant brevetable.

Les Trilateral Offices continuent activement à échanger des informations sur le traitement des inventions de méthodes commerciales, ainsi que les pratiques et tendances des jugements des tribunaux concernant de telles inventions⁶⁷².

2. Réalisation de points importants

Jusqu'à présent, on peut citer plusieurs résultats atteints grâce à cette coopération entre les Trilateral Offices.

- (1) Capacité de recherches électroniques, sans papier
 - Données capturées au moyen d'échange des données des Trilateral Offices et projets de conversion des fichiers de sauvegarde des données (données bibliographiques, données *full text*, text fax, etc.)
 - Caractères développés et adoptés codés, standards de données d'images dans le cadre de la Trilateral Co-operation pour l'échange de données
 - Standards développés pour des logiciels à mode mixte pour les CD-ROMs
 - Standards développés des publications de brevets
 - Format développé des séquences ADN des Trilateral Offices pour le dépôt de demandes de brevets en biotechnologie
 - Début d'unification des systèmes de classements
- (2) Développement d'une architecture de système commun
 - Utilisation du Trilateral Network (ci-après TRINet) pour l'accès aux systèmes de recherches et dossiers des Trilateral Offices, pour l'utilisation de recherches de résultats et échanges électroniques de documents prioritaires
 - Développement du cadre de processus de dépôts de demandes partagés entre l'USPTO et l'OEB

⁶⁷² Voir JPO, Policies, pp. 1 ss.

- (3) Implémentation du dépôt de demande électronique
 - Standard international développé pour les dépôts de demande électroniques
 - Standard international développé pour les soumissions de séquences
- (4) Harmonisation des pratiques de brevets
 - Pratiques d'examen harmonisées dans divers domaines de technologies émergentes, comme résultat des études comparatives de la Trilateral Co-operation
 - Efforts concertés pour réviser les recherches et les *examinations guidelines*, afin de créer un standard international concernant les processus d'examen par chaque PCT International Authority
- (5) Politiques de diffusion d'informations sur les brevets communs
 - Standard développé mondialement des softwares pour les recherches, réparation, affichage et impression des collections de données de brevets sur CD-Rom, DVD, Jukeboxes, hard disk ou *networks*
- (6) Echanges des documents prioritaires

3. Outils d'harmonisation de diverses pratiques

La Trilateral Co-operation a mis en place différents moyens ayant pour but l'harmonisation des différentes pratiques et l'augmentation de l'efficacité des Trilateral Offices.

(1) Catalogue of Differing Practices (CDP)

Le Catalogue of Differing Practices (ci-après CDP) est un outil ayant pour but d'identifier les différences entre les pratiques d'examen des brevets des Trilateral Offices, ainsi que celles du KIPO et SIPO. C'est aussi un premier pas dans un guide de référence qui permet au lecteur de comprendre rapidement la pratique dans les autres offices de brevets, sans nécessiter un savoir détaillé des systèmes légaux en question.

En 2012, les offices de brevets participants ont remanié la partie du CDP qui traite des informations de technique antérieure. Le remaniement a été réalisé en tant que projet pilote, pour tester comment faire en sorte que le CDP soit plus maniable et qu'il donne une vue d'ensemble rapide sur les différences de pratiques entre les IP5 Offices.

Le CDP est une partie du processus destiné à soutenir le partage du travail et la convergence des pratiques opérationnelles entre les offices de brevets participants⁶⁷³.

Le CDP 2012 rappelle les derniers lois et règlements sur lesquels se basent les IP5 Offices.

L'OEB se base sur la CBE révisée en 2000⁶⁷⁴, le CBE Implementing Regulations ou Règlement d'exécution de la CBE (RE CBE)⁶⁷⁵, comprenant les amendements du 15 octobre 2014 et les Revised Guidelines for Examination d'août 2014⁶⁷⁶.

Le JPO quant à lui, se base sur la Patent Act⁶⁷⁷, incluant l'Act on the Partial Revision of the Patent Act and Other Acts (Act No. 36 of May 14, 2014)⁶⁷⁸, les Regulations under the Patent Act, incluant les amendements entrés en vigueur le 1^{er} avril 2012 et les Examinations Guidelines for Patent and Utility Model in Japan, dont les dernières datent du 25 mars 2015, applicables aux examens dès le 1^{er} avril 2015, en accord avec la révision

⁶⁷³ Voir le catalogue CDP 2012, [en ligne],

<http://www.trilateral.net/catalogue.html>

⁶⁷⁴ Convention sur la délivrance de brevets européens (Convention sur le brevet européen ou CBE) du 5 octobre 1973, telle que révisée par l'Acte portant révision de l'article 63 de la CBE du 17 décembre 1991 et l'Acte portant révision de la CBE du 29 novembre 2000. Le nouveau texte de la CBE, adoptée par la décision du Conseil d'administration de l'Organisation européenne des brevets en date du 28 juin 2001, est devenu partie intégrante de l'Acte du 29 novembre 2000 portant révision de la CBE, en vertu de l'article 3 (2), deuxième phrase, de cet Acte.

⁶⁷⁵ Règlement d'exécution de la Convention sur la délivrance de brevets européens du 5 octobre 1973, adopté par décision du Conseil d'administration de l'Organisation européenne des brevets le 7 décembre 2006 et modifié en dernier lieu par décision du Conseil d'administration de l'Organisation européenne des brevets le 15 octobre 2014.

⁶⁷⁶ OEB, Directives, pp. 1 ss.

⁶⁷⁷ Patent Act, Act No. 121 du 13 Avril 1959, révisée par l'Act No. 36 du 14 mai 2015, entrée en vigueur le 1er avril 2015, [en ligne],

http://www.japaneselawtranslation.go.jp/law/detail_main?re=01&vm=04&id=42

http://www.wipo.int/wipolex/en/text.jsp?file_id=188310

⁶⁷⁸ JPO, Tokyo, pp. 1 ss. ; JPO, Act, p. 1, Tessensohn, Strategies, pp. 115-119: sur la révision de la Patent Act de 2014. JPO, Tsuka, pp. 1 ss.; JPO, Examination Guidelines, pp. 1 ss.; OEB, Japan, p. 1; OEB, Guidelines, p. 1.

partielle de la Patent Act du 14 mai 2014, Law No. 36, en vigueur le 1^{er} avril 2015⁶⁷⁹.

Enfin, l'USPTO se base sur l'United States Patent Law, 35 United States Code⁶⁸⁰ (U.S. Patent Law, 35 U.S.C. ou Patent Law), applicable depuis le 8 décembre 2004, le Title 37 du Code of Federal Regulations Patents, Trademarks, and Copyrights⁶⁸¹ de juillet 2010, ainsi que sur le Manual of Patent Examining Procedure, Eighth Edition, Revision 7⁶⁸² (juillet 2010).

Le CDP traite de:

- demande et son contenu comme base d'interprétation des revendications
- interprétation des revendications
- technique antérieure
- nouveauté
- activité inventive

(2) Octrois par l'International Patent Classification (IPC) Code

Comme source d'informations pour les analystes désireux d'étudier les aspects techniques des brevets émis par les Trilateral Offices, KIPO et SIPO. Ces documents contiennent des détails sur l'émission des brevets par les JPO, OEB, USPTO, KIPO et SIPO, avec une classification à 2 voies de l'International Patent Classification (IPC) Codes (3-digits).

(3) Common Citation Document (CCD)

L'application Common Citation Document (ci-après CCD) est un outil d'informations sur les brevets développé par les Trilateral Offices pour fournir des points d'accès uniques aux données de citation de leurs dépôts de demande de brevets. Cela consolide la technique antérieure citée par

⁶⁷⁹ *Id.*

⁶⁸⁰ U.S. Patent Law, 35 U.S.C., [en ligne],
<http://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=15705>
<https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/USCODE-2011-title35/pdf/USCODE-2011-title35.pdf>
https://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/consolidated_laws.pdf

⁶⁸¹ Title 37 du Code of Federal Regulations Patents, Trademarks, and Copyrights, [en ligne],
<http://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=3924>
<https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/CFR-2002-title37-vol1/content-detail.html>

⁶⁸² Manual of Patent Examining Procedure, Eighth Edition, Revision 7, [en ligne],
<http://www.wipo.int/wipolex/en/details.jsp?id=5398>

tous les offices de brevets participants pour tous les membres de famille du dépôt de demande de brevet, permettant ainsi la visualisation sur une seule page du résultat des recherches pour la même invention, produit par plusieurs offices de brevets.

La création de cette application CCD fait partie du processus en cours de l'harmonisation technique à un niveau international, visant à établir une infrastructure appropriée, pour faciliter une plus grande intégration du système global des brevets.

(4) Les informations sur les brevets et les études comparatives sur les pratiques d'examen des brevets

(4.1) Informations sur les brevets

Les Trilateral Offices apprécient les efforts des organisations du secteur privé qui partagent et soutiennent les buts d'encouragement de l'innovation et de la compétitivité à travers la diffusion des informations de la propriété intellectuelle dans le monde entier.

Les Trilateral Offices communiquent les informations de politique et sujets opérationnels d'importance aux offices de brevets, au secteur privé et au public général.

A cette fin, les Trilateral Offices ont établi un Trilateral Working Group on Patent Information, fruit d'une coopération de longue durée entre les partenaires de la Trilateral Co-operation dans le domaine des informations relatives aux brevets. Celui-ci constitue un point de référence dans ce domaine pour ses développements futurs. Différents outils sont mis à disposition: services de recherches de base gratuits sur les informations de propriété intellectuelle par Internet, grandes quantités d'informations de propriété intellectuelle mises à disposition à des coûts raisonnables, Gazette officielle sur Internet, inspections de dossiers avec accès public, dépôt de demande de brevet *online*, échange d'informations de propriété intellectuelle gratuit entre les partenaires de la Trilateral Co-operation et les autres offices de brevets.

(4.2) Etudes comparatives

Au sein des Trilateral Offices, des études comparatives sont menées. Afin d'améliorer la qualité des examens de brevets, les examinateurs ont besoin de comprendre l'invention en se basant correctement sur la description. Il est donc primordial pour maintenir une qualité élevée d'examen, que le demandeur prépare une demande bien rédigée.

Ainsi, la qualité de l'examen dépend de la qualité de la demande déposée. La préparation d'une demande de brevet de haute qualité conduit à une amélioration de la qualité de l'examen et permet aussi aux demandeurs de réduire les coûts dus aux amendements ou opinions.

Afin de contribuer à l'amélioration des demandes et des examens, les Trilateral Offices ont commencé à mener une étude comparative dans les années 90, le Project 12 (Project 12.4: Inventive Step/Non-obviousness, Project 12.6: Requirements for Disclosure and Claims), en vue des discussions sur l'harmonisation des pratiques relatives au brevet à ce moment-là. Le but de l'étude était d'identifier les similarités et les différences des *laws, regulations, guidelines* et *practices* de chaque office de brevets, sur différents domaines en détail. Toutefois, plusieurs réformes ont été mises en place entretemps et beaucoup de cas ont été examinés au tribunal.

C'est pourquoi les Trilateral Offices ont révisé les rapports des années 90, ce qui a conduit à la Comparative Study on Examination Practices dans plusieurs domaines⁶⁸³.

Des rencontres entre les Trilateral Offices sont organisées régulièrement, les Trilateral Conferences, ainsi que les rencontres de groupes de travail, les Trilateral Strategic Working Group Meetings, des réunions des dirigeants, les Trilateral Heads Meetings et les Trilateral Offices and Users Meetings.

La dernière Trilateral Offices and Users Meeting a eu lieu le 9 avril 2014. Les Trilateral Offices (OEB, JPO, USPTO) ont rencontré l'Industry Trilateral pour échanger les points de vue et les informations sur des sujets d'intérêt mutuel. Les discussions se sont focalisées sur les *input* des utilisateurs sur l'harmonisation des procédures sur les brevets.

Les Trilateral Offices, en collaboration avec le KIPO et le SIPO, essaient d'atteindre une harmonisation des procédures et des pratiques des cinq plus grands offices de brevets du monde, les IP5 Offices. A cette fin, le PHEP a été mis en place dans la coopération IP5 pour explorer de possibles sujets d'harmonisation procédurale.

Dans leur réunion du 9 avril 2014, les Trilateral Offices et l'Industry Trilateral ont discuté à propos d'une liste de sujets d'harmonisation

⁶⁸³ Pour plus de détails, [en ligne],

<http://www.trilateral.net/projects/workingsharing/study.html>

dans les domaines de *novelty, disclosure and claims, inventive step/non-obviousness*.

possible relatifs aux procédures et pratiques et se sont mis d'accord sur les sujets prioritaires pour les recommandations aux IP5 Offices. Les Trilateral Offices ont confirmé leur intention d'adapter au mieux leurs futures politiques aux besoins de la communauté des utilisateurs.

Bref, d'abord les trois plus grands offices de brevets du monde se sont concertés pour arriver à une Trilateral Co-operation. Cette coopération est en train de s'élargir, l'on est ainsi passé de trois à cinq offices de brevets coopérants, les IP5 Offices, c'est-à-dire les Trilateral Offices coopérant avec les KIPO et SIPO.

Les IP5 Offices et l'Industry IP5 ⁶⁸⁴ se sont réunis récemment, du 20 au 22 mai 2015 à Suzhou en Chine et les IP5 Offices ont exprimé leur souhait de développer leur coopération pour optimiser davantage leurs services pour les utilisateurs et le public, afin que l'innovation puisse progresser avec l'aide de la propriété intellectuelle.

⁶⁸⁴ Les IP5 Offices traitent au total environ 80% des demandes de brevets du monde entier, qui sont analysés sous le PCT, [en ligne],
<http://www.fiveipoffices.org/about.html>

Conclusion

En guise de conclusion, nous dresserons d'abord un aperçu de ce qui a été développé dans cette thèse (1), puis une analyse comparative des différents systèmes (2) et enfin des propositions pour contribuer à l'harmonisation des différents droits des brevets (3).

1. Aperçu

Avec l'évolution technologique croissante, la protection des méthodes commerciales par les brevets a été l'objet de vifs débats en commençant par les Etats-Unis d'Amérique, dont l'apogée a été l'arrêt *State Street Bank*, puis un autre arrêt important, *Bilski v. Kappos*.

Nous avons, d'un côté, l'Europe qui s'est montrée frileuse par rapport aux brevets des méthodes commerciales. Elle a tout d'abord exclu les méthodes commerciales du champ de brevetabilité, pour défaut de caractère technique. Selon l'article 52 (2) CBE, en principe, les méthodes commerciales *per se*, c'est-à-dire les méthodes commerciales considérées en tant que telles, sont exclues de la brevetabilité.

Mais cette exclusion est tempérée, puisque selon l'article 52 (3) CBE, l'article 52 (2) CBE n'exclut la brevetabilité des éléments qu'il énumère que dans la mesure où la demande de brevet européen ou le brevet européen concerne l'un de ces éléments, considéré en tant que tel.

Dans la jurisprudence de l'OEB, une protection conditionnelle des méthodes commerciales s'est dessinée, plus précisément, si les méthodes commerciales sont mises en oeuvre par un programme d'ordinateur, la condition de « caractère technique » est remplie. Par ce biais, les méthodes commerciales mises en oeuvre par un ordinateur seraient brevetables sous certaines conditions. Afin de déterminer notamment le caractère technique de l'invention revendiquée, plusieurs approches ont été avancées: l'approche du hardware, l'approche de la contribution technique et l'approche de l'effet technique supplémentaire.

Ceci a rejoint la question suivante de la non-brevetabilité des logiciels, proche de la question délicate des méthodes commerciales, lorsqu'elles sont concrétisées dans des programmes d'ordinateur.

Le droit européen, aussi bien que français et suisse, écartent expressément la brevetabilité du programme d'ordinateur considéré en tant que tel. L'idée selon laquelle le programme d'ordinateur est une création abstraite, non technique, a motivé l'exclusion du champ des inventions.

Or, les programmes d'ordinateur ou logiciels, permettent de plus en plus souvent de mettre en œuvre des inventions, c'est la raison pour laquelle de nombreuses questions continuent à être discutées à ce sujet.

Puis, d'un autre côté, nous avons pu constater un mouvement de tentative d'élargissement de la brevetabilité des méthodes commerciales.

D'une part aux Etats-Unis d'Amérique, où la brevetabilité a évolué dans la jurisprudence, la brevetabilité des méthodes commerciales a été affirmée par l'arrêt *State Street Bank*. A la rigueur relative de la trilogie *Benson*, *Flook* et *Diehr* par la Supreme Court, ont suivi les tests formulés par le Federal Circuit: le Freeman-Walter-Abele Test, puis le Useful, concrete, and tangible result Test et enfin le Machine-or-transformation Test. L'arrêt *Bilski v. Kappos* n'a toutefois pas apporté d'amélioration majeure dans l'appréhension de la question, malgré les attentes de tous les milieux, notamment académiques. Les critères instaurés par ces différents tests et la jurisprudence des instances judiciaires américaines peuvent davantage être optimisés, puisqu'ils n'apportent pas encore toute la clarté nécessaire dans chaque cas qui se présentera, relativement à la brevetabilité des méthodes commerciales.

D'autre part au Japon, tout d'abord une explosion des dépôts de demandes de brevets pour les méthodes commerciales a été visible, puis une stagnation et enfin une baisse. Le Japon suit la position des Etats-Unis d'Amérique et reconnaît la brevetabilité des méthodes commerciales. A cette fin, plusieurs réformes partielles de la Patent Act ont été aménagées. Comme conséquence, plusieurs révisions des Examination Guidelines JPO ont aussi vu le jour, afin de s'adapter au mieux à l'évolution des technologies et au développement entre autres de la perception des méthodes commerciales. Bref, au Japon, les méthodes commerciales sont assimilées aux *computer-software-related inventions*, c'est-à-dire les inventions relatives aux logiciels d'ordinateur et par ce biais, sont reconnues comme étant brevetables. Là encore, la protection par brevet des méthodes commerciales pourrait encore être améliorée.

Enfin, il convient de constater que d'abord les trois plus grands offices de brevets dans le monde, c'est-à-dire l'OEB, l'USPTO et le JPO se sont mis d'accord pour coopérer au mieux, ce qui a donné la Trilateral Co-operation, afin notamment de parvenir à une harmonisation des systèmes des brevets.

Puis les IP5 Offices, constitués par les membres de la Trilateral Cooperation, c'est-à-dire les Trilateral Offices, auxquels se sont joints les KIPO et SIPO, se sont également mis en place, afin de favoriser la coopération entre ces offices de brevets, optimiser davantage les services déployés pour les utilisateurs et le public, ainsi que d'aider au développement de l'innovation, avec les outils de la propriété intellectuelle.

Il convient de rappeler que le droit des brevets a pour objet d'encourager la recherche et le développement dans le domaine de l'industrie.

Il s'agit dès lors de se demander si d'autres formes de protection des méthodes commerciales seraient également envisageables.

Nous pouvons bien sûr penser à la protection des méthodes commerciales par le droit d'auteur. Selon ce moyen, l'expression seule des méthodes commerciales serait protégée. Or, nous l'avons évoqué, c'est une protection limitée, les idées étant exclues de cette protection. Le droit d'auteur a pour objet la protection des oeuvres de l'esprit et n'a pas pour objet leur promotion économique, mais seulement leur protection contre toute reproduction ou représentation non autorisée. Enfin, même si l'oeuvre est protégée par le droit d'auteur, une fois publiée, les idées et les éléments d'informations qu'elle contient échappent à toute appropriation.

Egalement, nous pouvons songer à la protection des méthodes commerciales *a posteriori*, si nous considérons que les méthodes commerciales équivalent à du savoir-faire. Selon ce moyen, en cas de violation des méthodes commerciales en tant que savoir-faire, comme par exemple le non-respect de l'obligation de confidentialité, une technique du droit civil qu'est la responsabilité contractuelle pourrait être engagée. Par ailleurs, les sanctions en rapport avec la concurrence déloyale pourraient être appliquées.

Ainsi, quelques autres formes de protection des méthodes commerciales pourraient être envisagées, avec bien entendu à chaque fois des avantages et des désavantages.

Les méthodes commerciales, protégeables par le brevet, nous l'avons vu, sous certaines conditions, continueront sans doute à alimenter les débats relatifs aux différents systèmes de protection de la propriété intellectuelle.

2. Analyse comparative

Une analyse comparative entre les différentes lois et systèmes juridiques européens, américains et japonais, concernant les méthodes commerciales, s'impose et peut se résumer comme suit.

Nous pouvons rappeler que concernant l'OEB, même si la CBE joue le rôle d'unificateur de certaines lois sur les brevets, chaque Etat européen signataire contrôle l'exécution de sa propre loi sur les brevets. Ainsi, les tribunaux nationaux continuent à traiter toutes les actions en contrefaçon et les interprétations subséquentes du droit européen des brevets. Nous avons pu constater que les droits français et suisse s'alignent sur le droit européen.

Concernant la notion d'invention, elle n'est pas définie par la CBE, mais plusieurs précisions ont été apportées par la jurisprudence de l'OEB. Elle ne fait pas de distinction selon l'élément de l'invention et retient en l'article 52 (1) CBE qu'un brevet peut être obtenu « pour toute invention dans tous les domaines technologiques, à condition qu'elle soit nouvelle, qu'elle implique une activité inventive et qu'elle soit susceptible d'application industrielle ». Cet article s'aligne sur l'article 27 (1) Accord TRIPS.

La jurisprudence de l'OEB a établi comme condition implicite, l'existence d'un caractère technique pour être une invention; l'invention doit se rapporter à un problème technique et posséder des caractéristiques techniques, ce qui est aussi souligné dans les Directives OEB. Une invention au sens de l'article 52 (2) CBE doit présenter un caractère concret et technique, elle peut porter sur n'importe quel domaine de la technique, selon les Directives OEB. L'invention serait donc la solution technique à un problème technique. Selon la règle 42 RE CBE, l'invention est une règle technique, qui est la solution d'un problème technique, ou règle de comportement technique. Par ailleurs, la Chambre de recours technique de l'OEB utilise la règle 43 (1) RE CBE qui stipule que la partie caractérisante d'une revendication doit exposer les caractéristiques techniques. L'approche problème-solution est appliquée par l'OEB pour apprécier l'existence d'une invention. Ainsi, la notion de caractère technique est une notion empirique, i.e. créée et maniée par la jurisprudence de l'OEB. Dans de nombreuses décisions, l'OEB va utiliser cette notion pour rejeter ou accepter des demandes de brevet sur la base du défaut de caractère technique et donc d'absence d'invention. Cette notion est inscrite également dans la jurisprudence constante de la majorité des Etats contractants de l'OEB. Une invention doit donc appartenir au domaine de la technique: ceci est devenu un principe fondamental.

Au Japon, une définition de l'invention est inscrite dans l'article 2 (1) Patent Act: « *the highly advanced creation of technical ideas utilizing the laws of nature* », autrement dit, c'est une conversion hautement perfectionnée de concepts techniques mettant en œuvre des lois de la nature. Ceci est aussi confirmé dans les Examination Guidelines JPO. Les lois de la nature doivent être utilisées, i.e. une invention doit utiliser le principe de cause à effet soulignant un phénomène naturel. Un concept technique est considéré comme une invention, s'il s'avère qu'il utilise des lois de la nature en jugeant sur l'état entier du champ des revendications. On peut par ailleurs relever que cette définition de l'invention par le droit japonais se rapproche de celle qui avait été établie auparavant par le Tribunal fédéral suisse dans sa jurisprudence. Celui-ci utilisait en effet les termes d' « idée créatrice », « création de l'esprit humain », « combinaison nouvelle et originale des forces de la nature », « forces de la nature », « effet technique », « effet utile », « progrès notable » ou « progrès technique ». Cependant, dans sa jurisprudence ultérieure, le Tribunal fédéral suisse a défini l'invention comme étant fondamentalement une règle technique, laquelle est définie comme étant la solution d'un problème technique. Cette définition est acceptée par l'ensemble de la jurisprudence et doctrine suisses, conforme à l'article 1 al. 1 LBI et l'article 52 CBE. Ou bien encore, l'invention est définie comme une « règle de comportement technique ». L'invention est la solution d'un problème technique, avec l'aide de moyens techniques, aussi confirmée par le Tribunal fédéral suisse. D'après la jurisprudence et la doctrine suisses, le « problème technique » désigne le but technique visé par l'invention, celle-ci en constituant la solution. Toujours selon la jurisprudence fédérale et la doctrine suisses, la technique se définit comme l'ensemble des règles d'utilisation des forces de la nature.

Concernant les inventions brevetables et les conditions de brevetabilité, contrairement aux Etats-Unis d'Amérique, la CBE ne définit pas les inventions brevetables dans le cadre de catégories prévues par la loi des matières brevetables. En revanche, la CBE fournit une liste d'exemples de matières non brevetables, en son article 52 (2). Celui-ci spécifie en effet ces exceptions et refuse explicitement la protection, notamment aux méthodes mathématiques, programmes d'ordinateur et méthodes pour faire des affaires, donc les méthodes commerciales. Cependant, l'article 52 (3) CBE limite la portée de l'article 52 (2) CBE, en statuant que la protection ne peut pas être offerte pour les matières énumérées dans l'article 52 (2) CBE, quand la matière est revendiquée « en tant que telle ». Ainsi, bien qu'une théorie scientifique ou une méthode mathématique par exemple puisse être exclue de la protection, une application technique de ces matières pourrait

être considérée comme une invention brevetable. L'état de la technique englobe tout ce qui a été divulgué, d'une manière similaire à celle discutée aux Etats-Unis d'Amérique concernant le standard de nouveauté (*novelty*).

Selon le droit américain, « *any new and useful process, machine, manufacture, or composition of matter* » sont des éléments brevetables, aux termes du § 101 Patent Law, sauf si cela revendique des « *laws of nature, natural phenomena, or abstract ideas* », ces exceptions ayant été établies par la jurisprudence américaine. De plus, celle-ci a aussi évoqué que ces matières brevetables peuvent inclure « *anything under the sun that is made by man* ».

La condition de nouveauté (*novelty*), présente dans le droit américain des brevets, dans le § 102 Patent Law, est aussi posée dans le droit japonais des brevets et même trois raisons de défaut de nouveauté sont précisées dans l'article 29 (1) Patent Act.

Aux termes de l'article 54 (1) et (2) CBE, une invention est considérée comme nouvelle, si elle n'est pas comprise dans l'état de la technique.

A côté de la nouveauté (articles 54 (1) et (2), 52 (1) CBE), l'activité inventive est aussi une condition importante pour obtenir un brevet devant l'OEB. Comme aux Etats-Unis d'Amérique, la condition d'activité inventive assure que l'inventeur apporte une contribution suffisamment substantielle à la société pour garantir l'octroi d'un droit des brevets.

La CBE stipule, on le rappelle, que la protection par brevet devrait être accordée pour « toute invention dans tous les domaines technologiques, à condition qu'elle soit nouvelle, qu'elle implique une activité inventive et qu'elle soit susceptible d'application industrielle » en son article 52 (1).

La CBE requiert également que les inventions brevetées contiennent une activité inventive, aux termes de l'article 56 CBE, que l'on peut considérer comme parallèle à la condition de non-évidence (*non-obviousness*) du droit américain indiquée dans le § 103 Patent Law.

La condition d'activité inventive (*inventive step*) est aussi présente dans l'article 29 (2) Patent Act japonaise.

Quant à la condition d'application industrielle (articles 57 et 52 (1) CBE), elle diffère sensiblement de la condition large d'utilité (*utility*) du droit américain évoquée dans le § 101 Patent Law et pourrait servir de limitation substantielle de la brevetabilité des méthodes commerciales, si l'OEB interprète étroitement le standard. La CBE stipule en effet qu'« une invention est considérée comme susceptible d'application industrielle si son

objet peut être fabriqué ou utilisé dans tout genre d'industrie, y compris l'agriculture » en son article 57. Cette disposition suggère une interprétation large de cette condition, mais l'application industrielle est en fait limitée par la nécessité que les inventions brevetables produisent un effet technique. En effet, on se rappelle que le RE CBE en ses règles 42 et 43 limite clairement les brevets en précisant qu'une invention doit avoir un rapport avec un « domaine technique », résoudre un « problème technique » et contenir des « caractéristiques techniques ». La combinaison requise d'application industrielle et d'effet technique montre le fort souhait de l'OEB de restreindre les innovations brevetables aux inventions technologiques traditionnelles. Cependant, dans la pratique, l'OEB a largement interprété les dispositions.

Par ailleurs, cette condition d'*industrial applicability* est aussi présente dans le droit japonais en son article 29 (1) Patent Act, cette notion étant interprétée largement.

Enfin, d'une manière globale, on peut constater que l'OEB et les tribunaux nationaux en Europe ont reconnu que les méthodes commerciales et les programmes d'ordinateur peuvent être brevetables, s'ils sont incorporés comme une partie d'une invention produisant un effet technique. Bien qu'à l'origine, la CBE ait refusé la protection par brevet pour les programmes d'ordinateur, les tribunaux nationaux en Europe et les Chambres de recours de l'OEB ont élargi la protection pour de telles inventions, en réponse à leur acceptation dans des pays tels que les Etats-Unis d'Amérique et le Japon.

D'un autre côté, selon le droit japonais des brevets, nous avons vu que pour qu'une invention soit brevetable au Japon, elle doit être comprise parmi les matières brevetables prescrites par la loi, impliquant des concepts techniques (*technical ideas*) utilisant des lois de la nature (*laws of nature*), car une invention est « *the highly advanced creation of technical ideas utilizing the laws of nature* » aux termes de l'article 2 (1) Patent Act, c'est-à-dire que l'invention doit être une conversion hautement perfectionnée de concepts techniques mettant en œuvre des lois de la nature. Nous avons aussi vu que selon les Examination Guidelines JPO, une liste d'inventions qui sont considérées comme non statutaires est indiquée. Cette liste non exhaustive comprend les lois naturelles considérées en tant que telles (*natural laws as such*), les simples découvertes (*mere discoveries*) où un inventeur ne crée pas de concept technique, les habiletés personnelles (*personal skills*), les créations esthétiques (*aesthetic creations*) et les simples présentations d'informations (*mere presentation of information*).

De plus, comme en Europe, elle doit être applicable industriellement (*industrially applicable*), selon l'article 29 (1) Patent Act. Par ailleurs, une invention doit impliquer la conversion hautement perfectionnée de concepts techniques mettant en œuvre des lois de la nature et, comme aux Etats-Unis d'Amérique et en Europe, elle doit faire preuve de nouveauté (*novelty*, article 29 (1) Patent Act) et de non-évidence (*non-obviousness*, article 29 (2) Patent Act).

La condition d'activité inventive (*inventive step*) (article 29 (2) Patent Act) est essentiellement identique aux conditions de non-évidence (*non-obviousness*) des Etats-Unis d'Amérique et d'Europe. L'invention au Japon est évidente, si elle a pu être facilement réalisée par un homme du métier avec des compétences ordinaires dans le domaine concerné, sur la base de la technique antérieure.

Bien que la condition d'application industrielle (*industrial application*) soit comparable à la condition d'utilité (*utility*) des Etats-Unis d'Amérique, le standard japonais limite la brevetabilité des inventions aux produits ou méthodes qui sont décrits comme *technological*. On rappelle à ce sujet que le terme « *industrial* » selon les Examination Guidelines JPO est interprété dans un sens large, comme il inclut l'exploitation minière, l'agriculture, la pêche, les transports, les télécommunications, la fabrication et d'autres domaines. L'application industrielle implique essentiellement l'application répétée d'une invention.

Il convient de rappeler que le JPO, à travers ses Examination Guidelines JPO, a suggéré que les méthodes commerciales puissent être brevetables, si elles sont revendiquées comme une partie d'une invention impliquant un programme d'ordinateur.

Actuellement, le Japon traite les inventions de méthodes commerciales d'une manière similaire à celle en Europe. Le JPO reconnaît que la plupart des inventions relatives aux affaires, peuvent être considérées comme certaines formes d'inventions relatives aux logiciels d'ordinateurs (les *computer-software-related inventions*), en le soulignant dans ses Examination Guidelines JPO. Le JPO a permis aux programmes d'ordinateur enregistrés sur ou dans un support, d'être brevetés, en reconnaissant que de tels logiciels sont des produits (*products*). Pour remplir la condition qu'une invention utilise des lois de la nature (*laws of nature*), le JPO a interprété l'utilisation d'un hardware d'ordinateur pour le traitement de données comme étant une utilisation des lois de la nature.

Ainsi, au Japon, une méthode commerciale, ou tout autre méthode, implémentée au moyen d'un programme d'ordinateur, peut être brevetée,

pour autant que le programme d'ordinateur remplisse les autres conditions de brevetabilité. Bref, la revendication doit décrire comment le programme d'ordinateur dans l'invention utilise le hardware d'ordinateur et présente de l'inventivité et de la nouveauté, sous la lumière de la technique antérieure. La simple systématisation des transactions humaines existantes par exemple, ne saurait être considérée comme brevetable, car elle serait évidente pour l'homme du métier avec des compétences normales dans le domaine concerné. De plus, même si un programme d'ordinateur remplit les conditions de base de la brevetabilité, le programme peut être considéré comme non brevetable, s'il ne démontre pas d'application industrielle, selon l'article 29 (1) Patent Act.

Donc pour le moment, l'Europe et le Japon ont refusé de suivre les Etats-Unis d'Amérique et d'étendre pleinement la protection aux méthodes commerciales. Les conditions d'application industrielle au Japon et en Europe, reliées avec leur confinement d'inventions brevetables aux innovations purement technologiques, limitent l'étendue de la protection qui peut être recherchée pour les inventions de nature économique.

3. Propositions pour une harmonisation

Comme on l'a déjà souligné, la Supreme Court américaine n'a pas indiqué de critères précis et s'est peu avancée lors de l'arrêt *Bilski v. Kappos*, ce qui laisse encore dans le flou les différents acteurs du domaine des brevets. Tandis que l'Europe et le Japon attendent de voir les effets des brevets de méthodes commerciales aux Etats-Unis d'Amérique, ceux-ci estompent les limites des innovations brevetables. L'acceptation des méthodes commerciales sans aucune considération de la nécessité de motivation dans ce domaine a pratiquement éliminé la classification des matières brevetables. Le droit des brevets est avant toute chose basé sur la reconnaissance que dans certaines situations, des droits des brevets exclusifs devraient être accordés, afin de fournir la motivation aux inventeurs pour les progrès dans les technologies et les innovations. Lorsque l'on étend le champ d'application des matières brevetables, le législatif et spécialement le judiciaire, devraient garder un œil sur le but des brevets et continuer à évaluer la motivation produisant un potentiel de protection par brevet. Le système des brevets était traditionnellement confiné aux innovations dans la technologie.

Les Etats-Unis d'Amérique gagneraient à clarifier le champ d'application des matières brevetables, i.e. clarifier les frontières de la brevetabilité et

retourner à la nature technologique traditionnelle du système des brevets. Pour ce faire, par exemple, le § 101 Patent Law devrait être réévalué afin d'aligner la loi des Etats-Unis d'Amérique sur celles de l'Europe et du Japon, ce qui faciliterait aussi une harmonisation entre les différents droits des brevets. De nos jours, le droit des brevets concerne des intérêts globaux croissants. Les Etats-Unis d'Amérique sont signataires de traités internationaux comme l'Accord TRIPS, ce qui montre qu'ils en sont bien conscients.

Le pouvoir législatif américain pourrait par exemple inclure des dispositions dans ses lois des brevets, afin d'aligner au plus près son champ d'application des matières brevetables avec celui de l'Europe et du Japon. L'insertion d'un langage restreignant les brevets aux inventions manifestant une contribution technologique ne devrait pas exclure toutes les méthodes commerciales, mais devrait tempérer la rapide exploitation des brevets de méthodes commerciales aux Etats-Unis d'Amérique, tout en harmonisant la protection disponible sur le plan international.

A cette fin, le § 101 Patent Law pourrait être modifié comme suit: l'addition de « *in any field of technology* » devrait permettre aux Etats-Unis d'Amérique de s'aligner avec la Patent Act du Japon, l'Accord TRIPS et la CBE, cette dernière ayant précisément été modifiée dans le même sens en incluant des termes similaires. Des standards réciproques de brevetabilité sont bénéfiques aux sociétés se trouvant en concurrence dans une économie globale, parce que ces sociétés sont mieux disposées à déterminer si elles reçoivent un retour d'investissement adéquat pour justifier leurs investissements dans l'innovation. Comme on l'a vu dans certaines décisions en Europe, le langage précité ne devrait pas exclure tous les brevets de méthode commerciale. Pour l'essentiel, les méthodes commerciales implémentées par la voie d'un programme d'ordinateur pourraient continuer à recevoir une protection, si le programme d'ordinateur lui-même remplit les conditions de brevetabilité. Ainsi, la limitation des inventions aux innovations technologiques manifestant une applicabilité industrielle ne devrait pas inhiber la protection des programmes d'ordinateur, un domaine qui montre le besoin d'une protection par brevet. De plus, les méthodes commerciales recevraient en grande partie le même niveau de protection qui est actuellement offert en Europe et au Japon. Par ailleurs, le langage proposé plus haut pourrait satisfaire les continuelles pressions pour une harmonisation entre les offices de brevets internationaux et cela, sans effectuer une extension ou une révision radicale ou injustifiée des matières brevetables, qui pourrait résulter en une approbation ou un rejet inapproprié de la demande de brevet.

De plus, ces objectifs seraient davantage aisés à atteindre, en supprimant le terme « *useful* » et en le remplaçant par « *industrial application* ». En effet, la condition d'application industrielle devrait permettre de clarifier le champ d'application des matières brevetables aux Etats-Unis d'Amérique, en le confinant aux notions traditionnelles de technologies. En Europe, la condition a été associée avec le besoin des effets techniques pour établir une union entre les brevets et les technologies. Cette exigence devrait aussi permettre au droit des brevets des Etats-Unis d'Amérique de s'aligner avec le langage actuel de l'Accord TRIPS et d'éliminer le besoin d'une équation erronée entre « *usefulness* » et « *capable of industrial application* ».

Enfin, la combinaison de l'exigence d'application industrielle avec une intention explicite de confiner les inventions brevetables aux technologies, devrait mieux représenter les intentions des clauses de brevet de la Constitution américaine, en promouvant l'attention tournée vers l'équilibre entre le besoin de motivation dans les nouveaux domaines et le désir de la société d'échanges libres d'informations et d'idées.

Ainsi, l'alignement du champ d'application des matières brevetables aux Etats-Unis d'Amérique avec celui de l'Europe et du Japon devrait pouvoir apporter davantage de clarté au droit des brevets américain et en même temps promouvoir une harmonisation plus avancée des droits de la propriété intellectuelle dans le monde.

Curriculum Vitae

Née au Japon à Kamakura, Kanagawa-Ken, elle a grandi à Paris en France et a fréquenté les écoles à Paris. Puis de retour à Tokyo, elle a intégré le système scolaire japonais à partir du gymnase.

Ensuite, elle a obtenu son B.A. in Law, puis son LL.M. à Sophia University à Tokyo, en parallèle avec son D.E.S.S. Droit et Règlement des Litiges: Contentieux, Arbitrage et Modes Alternatifs à l'Université Paris II Panthéon-Assas à Paris.

Après l'obtention de son brevet d'avocat à Paris, elle s'est installée à Zurich en Suisse à partir de 2000. Elle a été assistante scientifique au Master of Advanced Studies in Intellectual Property de l'ETHZ.

Enfin, à l'Université de Zurich, au terme du doctorat, sa thèse a été acceptée le 30 septembre 2015.

Elle est admise au Barreau de Paris et exerce à Zurich.

