

Comité du développement et de la propriété intellectuelle (CDIP)

Treizième session
Genève, 19 – 23 mai 2014

ÉLÉMENTS DE FLEXIBILITÉ RELATIFS AUX BREVETS DANS LE CADRE JURIDIQUE MULTILATÉRAL ET LEUR MISE EN ŒUVRE LÉGISLATIVE AUX NIVEAUX NATIONAL ET RÉGIONAL – PARTIE III

Document établi par le Secrétariat

1. Dans le cadre des délibérations sur la recommandation n° 14 du Plan d'action pour le développement, à la onzième session du Comité du développement et de la propriété intellectuelle (CDIP) qui s'est tenue du 13 au 17 mai 2013 à Genève, les États membres ont demandé au Bureau international de l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) d'établir un document couvrant deux nouveaux éléments de flexibilité relatifs aux brevets.

2. Le présent document traite des deux éléments additionnels de flexibilité demandés.

3. *Le CDIP est invité à prendre note du contenu du présent document et de ses annexes.*

Table des matières

I.	RÉSUMÉ	3
II.	LA PORTÉE DE L'EXCLUSION DE LA BREVETABILITÉ DES VÉGÉTAUX	4
	A. Introduction.....	4
	B. Le cadre juridique international.....	7
	C. Mise en œuvre nationale et régionale.....	8
	a) Exclusion de la brevetabilité des végétaux.....	8
	b) Exclusion de la brevetabilité des variétés végétales.....	8
	c) Exclusion de la brevetabilité des végétaux et des variétés végétales.....	10
	d) Reconnaissance de la brevetabilité des végétaux.....	10
	e) Exclusion de la brevetabilité des procédés essentiellement biologiques d'obtention de végétaux.....	11
III.	ÉLÉMENTS DE FLEXIBILITÉ EN RAPPORT AVEC LA BREVETABILITÉ, OU L'EXCLUSION DE LA BREVETABILITÉ, DES INVENTIONS RELATIVES À DES LOGICIELS	13
	A. Introduction.....	13
	B. Le cadre juridique international.....	14
	C. Mise en œuvre nationale	15
	a) Exclusion expresse	16
	b) Inclusion expresse	17
	c) Absence de dispositions particulières.....	18
	D. Autres éléments à considérer	20

I. RÉSUMÉ

4. À sa onzième session, le Comité du développement et de la propriété intellectuelle (CDIP) a poursuivi ses délibérations concernant les travaux futurs sur les éléments de flexibilité relatifs aux brevets dans le cadre juridique multilatéral (CDIP/10/11 et CDIP/10/11 Add.). Dans ce contexte, le comité a demandé au Secrétariat d'entreprendre des travaux sur les deux éléments de flexibilité suivants :

- a) la portée de l'exclusion de la brevetabilité des végétaux (article 27 de l'Accord sur les ADPIC); et
- b) les éléments de flexibilité en rapport avec la brevetabilité, ou l'exclusion de la brevetabilité, des inventions relatives à des logiciels (article 27 de l'Accord sur les ADPIC).

5. La méthode suivie aux fins de l'élaboration de ce document est la même que celle adoptée par le comité concernant ses travaux antérieurs sur les éléments de flexibilité relative aux brevets, à savoir CDIP/5/4 Rev. et CDIP/7/3 Rev. Le document traite d'un nombre non exhaustif d'éléments de flexibilité dans le domaine des brevets en décrivant le développement conceptuel de chacun et comprend deux annexes, à savoir des tableaux catégorisant les divers aspects des éléments de flexibilité étudiés ainsi que les dispositions législatives s'y rapportant dans un certain nombre de pays.

6. Le présent document se compose de deux parties :

- a) la première partie est consacrée à la portée de l'exclusion de la brevetabilité des végétaux; plus particulièrement, elle illustre les différents modes de mise en œuvre des obligations découlant de l'article 27.3 de l'Accord sur les ADPIC en ce qui concerne les végétaux, ce qui signifie que cette étude ne couvre pas les animaux et les variétés végétales;
- b) la deuxième partie illustre les questions liées à la brevetabilité des inventions relatives à des logiciels, ainsi que les différentes approches adoptées aux niveaux national et régional.

II. LA PORTÉE DE L'EXCLUSION DE LA BREVETABILITÉ DES VÉGÉTAUX

A Introduction

7. Il est communément reconnu que les végétaux existant déjà dans la nature ne sont pas brevetables, dans la mesure où ils constitueraient de simples découvertes¹. La biotechnologie, en revanche, c'est-à-dire l'application de techniques scientifiques à la modification et à l'amélioration de végétaux, d'animaux et de micro-organismes ou à l'ajout de valeur à ces derniers, a la capacité d'intervenir sur les végétaux et les variétés végétales et d'aboutir à un résultat différent de celui qui existe dans la nature. De nombreux offices de brevets considèrent par exemple à cet égard qu'"une entité biologique est susceptible d'être brevetée si l'intervention technique de l'homme (la fabrication) a produit un état de choses artificiel qui n'existe pas dans la nature"².

8. La brevetabilité des variétés végétales est largement reconnue (article 27.3)b) de l'Accord sur les ADPIC), que ce soit par le biais d'un système de brevets, d'un système *sui generis* ou d'une combinaison des deux, tandis que la protection des végétaux est plus incertaine dans certains systèmes juridiques. Il est important, à cet égard, de mettre en lumière ce qui différencie les végétaux et les variétés végétales.

9. Le terme de "végétal" relève d'une notion plus large que celle de variété végétale. Il se rapporte généralement à "un organisme vivant appartenant au règne végétal"³. Les législations nationales ont adopté des notions diverses à son égard. En Chine, par exemple, les végétaux sont conçus – dans le contexte du droit des brevets – comme étant "la forme du vivant dont le maintien de la vie est assuré par la synthèse de glucides et de protéines à partir de matières inorganiques telles que l'eau, le dioxyde de carbone et les sels inorganiques, et qui est généralement fixe"⁴. L'Office japonais des brevets précise dans ses directives d'examen que le terme "végétaux" désigne l'une des trois catégories utilisées aux fins du classement des organismes, à savoir les micro-organismes, les végétaux et les animaux. Le droit des brevets de plusieurs pays considère les cellules végétales non différenciées et les cultures de tissus végétaux comme des micro-organismes⁵.

10. Une "variété végétale" est en revanche un groupe de végétaux plus défini, sélectionné au sein d'une espèce et présentant un ensemble de caractéristiques communes⁶, une "espèce" étant une unité de classification botanique courante du règne végétal⁷. En voici une définition

¹ Pour en savoir plus sur la distinction opérée entre les découvertes, qui ne sont pas susceptibles d'être protégés par des brevets et les inventions, qui sont des objets brevetables, voir le document de l'OMPI CDIP/7/3, page 8, à l'adresse http://www.wipo.int/edocs/mdocs/mdocs/fr/cdip_7/cdip_7_3-main1.pdf

² Office australien des brevets – Guide des pratiques et procédures, 2.9.2.14 (révisé en dernier lieu le 3 juin 2013).

³ "Resource Book on TRIPS and Development", UNCTAD-ICTSD, 2005, Cambridge University Press, page 389. On peut toutefois trouver d'autres définitions des végétaux dans le langage botanique, comme par exemple celle selon laquelle un végétal est "tout organisme unicellulaire eucaryote photosynthétique du règne Plantae caractérisé par la production d'embryons, contenant des chloroplastes, ayant des parois de cellulose et dépourvu de pouvoir de locomotion" (en anglais à <http://www.thefreedictionary.com/plant>) ou une autre expliquant qu'un végétal est "tout organisme vivant élaborant généralement sa nourriture par la synthèse de substances inorganiques, ayant des parois de cellulose, réagissant aux stimuli de manière lente et souvent permanente, dépourvu d'organes sensoriels spécialisés et de système nerveux, ainsi que de pouvoir de locomotion" (tirée de Life Sciences & Allied Applications / Botany et également disponible en anglais à l'adresse <http://www.thefreedictionary.com/plant>).

⁴ Directives d'examen de l'Office chinois des brevets, 2010, chapitre 1, article 25.1)4).

⁵ Partie VII, chapitre 2 des directives de mise en œuvre pour les inventions de certains domaines : inventions biologiques. Règle 3 (avril 2012). Cette règle énonce en particulier que "le terme "micro-organismes" désigne les levures, moisissures, champignons, bactéries, actinomycètes, algues unicellulaires, virus, protozoaires, etc. et comprend en outre les cellules animales ou végétales non différenciées ainsi que les cultures de tissus animaux ou végétaux".

⁶ <http://www.upov.int/overview/en/variety.html>

⁷ Voir la note ci-dessus.

plus précise : “Plante ou animal différents de ceux de l’espèce à laquelle elle ou il appartient par une quelconque particularité de faible importance, mais permanente ou transmissible; groupe de tels individus constituant une sous-espèce ou autre subdivision d’une espèce; également, plante ou animal différents par un menu détail de son type ou parent immédiat”⁸.

11. Cette distinction est importante, car elle constitue dans de nombreux systèmes juridiques la ligne de démarcation entre les mécanismes de protection dont peut bénéficier une invention donnée. Au niveau européen, la Chambre de recours de l’Office européen des brevets (OEB) a d’abord défini le terme “variété végétale” comme désignant un grand nombre de végétaux similaires, dans une large mesure, de par leurs caractères et qui, à l’intérieur de certaines marges de tolérance, ne sont pas modifiées à la fin de chaque cycle de multiplication⁹. La chambre a ensuite statué, dans sa décision T 320/87 (JO 1990, 71), que les semences et les plantes hybrides présentant un caractère instable sur l’ensemble de la population d’une génération ne pouvaient pas être considérées comme des variétés végétales au sens de l’article 53.b) CBE 1973. La chambre a estimé que les cellules de plantes en tant que telles, qui peuvent être mises en culture comme des bactéries ou des levures grâce à la technologie moderne, ne sauraient être considérées comme répondant à la définition d’une plante ou d’une variété végétale. Cela a été confirmé dans la décision G 1/98, selon laquelle les cellules végétales devraient être traitées comme des micro-organismes¹⁰. Le règlement d’exécution de la Convention sur le brevet européen adopte cependant la notion énoncée dans la Convention de l’UPOV, selon laquelle une variété végétale est “tout ensemble végétal d’un seul taxon botanique du rang le plus bas connu qui, qu’il réponde ou non pleinement aux conditions d’octroi d’une protection des obtentions végétales peut : a) être défini par l’expression des caractères résultant d’un certain génotype ou d’une certaine combinaison de génotypes, b) être distingué de tout autre ensemble végétal par l’expression d’au moins un desdits caractères et c) être considéré comme une entité eu égard à son aptitude à être reproduit sans changement”¹¹.

12. Les tenants de l’exclusion de la brevetabilité des végétaux appellent l’attention sur les considérations morales liées à l’acquisition de droits de brevet sur les inventions génétiques¹², ainsi que sur les questions d’accès à l’alimentation¹³. L’hypothèse selon laquelle les brevets sur les végétaux et leurs semences permettraient d’exercer un contrôle sur leur distribution et finalement sur la production alimentaire constitue une préoccupation à ce dernier égard¹⁴.

13. Les partisans des brevets sur les végétaux observent pour leur part que l’investissement consenti pour obtenir un nouveau végétal doté de caractéristiques particulières devrait être récompensé par l’octroi d’un droit exclusif, compte tenu du fait que les plantes génétiquement modifiées permettent d’améliorer les récoltes en qualité et en quantité. Il a été observé, à ce sujet, que si l’élaboration de caractères génétiques tels que la tolérance aux herbicides découle principalement de la recherche d’un avantage commercial, son apport et ses incidences ne se limitent pas aux marchés développés; les pays en développement voient eux aussi les avantages qui peuvent en résulter¹⁵.

⁸ Oxford English Dictionary.

⁹ T 49/83 (JO 1984, 112).

¹⁰ http://www.epo.org/law-practice/legal-texts/html/caselaw/2013/f/clr_i_b_3_1_1.htm.

¹¹ Règle 26.4) CBE.

¹² Inventions génétiques, droits de propriété intellectuelle et pratiques d’octroi de licences, OCDE, 2002, page 11.

¹³ FAO. *The State of Food and Agriculture: Lessons from the Past 50 Years*. FAO: Rome, 2000.

¹⁴ Jonathan Hepburn. *Patents, Trade and Food: How Strong Patent and Plant Variety Protection Affect Food Security*. Bureau Quaker auprès des Nations Unies (Genève) et Programme Quaker des affaires internationales, Ottawa. 2004.

¹⁵ Par exemple, le gène Bt, qui rend les végétaux plus résistants aux insectes. Le coton Bt et le maïs Bt sont actuellement cultivés dans au moins cinq pays en développement, et d’autres pays pourraient s’y intéresser. Rapport de la Commission sur les droits de propriété intellectuelle (CIPR), *Integrating Intellectual Property Rights and Development Policy*, Londres, 2002.

14. Le débat s'est particulièrement animé au cours des années 70 avec le développement du génie génétique, c'est-à-dire "la modification du génome d'un organisme par des techniques de laboratoire, en particulier par l'ajout, la modification ou la suppression d'un gène ou, d'une manière plus générale, les techniques mises en œuvre à cet effet"¹⁶. Le fait est que l'intérêt économique pour la biotechnologie relative aux végétaux s'est accru, comme le démontrent les importants investissements consentis non seulement par des entreprises privées, mais aussi par les gouvernements de pays développés¹⁷ et en développement¹⁸.

15. Ce type de technologie revêt une pertinence particulière dans le secteur de l'agriculture, par exemple lorsqu'il permet d'améliorer une certaine variété de riz en lui conférant une résistance susceptible de contribuer à la subsistance de communautés entières de régions moins développées aux conditions agricoles très défavorables. Le génie génétique peut également avoir d'autres incidences en matière d'agriculture, telles que l'augmentation de la productivité des récoltes, une meilleure protection des récoltes, des améliorations en matière de transformation alimentaire, de valeur nutritionnelle ou de saveur, ainsi que des avantages environnementaux comme la réduction de l'utilisation de pesticides dans la culture des variétés résistantes à certains parasites¹⁹.

16. Le progrès de la recherche en matière de biotechnologie et de ses résultats – par exemple, augmenter la résistance d'une plante à la sécheresse ou aux insectes nuisibles ou permettre la reproduction d'une plante par une méthode biotechnologique – requiert par conséquent un équilibre entre deux intérêts distincts : d'un côté, celui de la personne à l'origine d'une solution

¹⁶ D'autres définitions peuvent être trouvées dans l'encyclopédie des sciences McGraw Hill : "le génie génétique est la recombinaison artificielle de molécules d'acide nucléique en éprouvette, leur insertion dans un virus, plasmide bactérien ou autre système vecteur, et finalement l'incorporation des molécules chimériques dans un organisme hôte, dans lequel elles peuvent poursuivre leur multiplication. La construction de telles molécules a aussi été appelée manipulation génétique, parce qu'elle implique généralement la production de nouvelles combinaisons génétiques par des moyens biochimiques. Le génie génétique permet de multiplier et faire grossir une lignée d'organismes génétiquement identiques contenant tous la même molécule artificiellement recombinée. L'amplification de tout segment génétique ainsi que du produit génétique codé par ce dernier est donc potentiellement réalisable.

¹⁷ Le Canada, qui figure parmi les chefs de file mondiaux du secteur agroalimentaire, a, par exemple, établi le Programme pour l'avancement du secteur canadien de l'agriculture et de l'agroalimentaire (PASCAA), un programme quinquennal doté de 240 millions de dollars canadiens visant stimuler la capacité du secteur de l'agriculture et de l'agroalimentaire à exploiter de nouveaux débouchés.

Il convient de souligner également, à cet égard, que le Canada compte plusieurs centres de recherche en matière de biotechnologie agricole tels que le Centre de référence en agriculture et agroalimentaire, Cintech agroalimentaire, l'Institut sur la nutrition et les aliments fonctionnels, l'Institut de technologie agroalimentaire du Québec et l'Institut de recherche et de développement en agroenvironnement. Voir <http://investincanada.gc.ca/eng/industry-sectors/ag-biotech.aspx>.

¹⁸ La Chine a, par exemple, adopté une politique de biotechnologie agricole consistant entre autres dans le lancement de projets représentant des percées déterminantes en matière de science et de technologie, adopté un schéma de politique nationale de développement de la biotechnologie, établi les National Key Laboratories (NKL) on Biotechnology, mis en place un plan de recherche et de développement des hautes technologies (plan 863), créé la Fondation des sciences naturelles de Chine, adopté un règlement sur la biosécurité et la biosécurité agricole, lancé en 1999 un plan quinquennal de promotion de la recherche et de la commercialisation des plantes transgéniques en Chine (Fondation spéciale pour la recherche sur les plantes transgéniques et leur commercialisation) doté d'un budget de 500 millions de yuan renminbi.

L'Inde est un autre pays qui porte un vif intérêt à la biotechnologie des végétaux : son Département de biotechnologie a fourni son appui à l'établissement de sept centres de biologie moléculaire des plantes à travers le pays, et l'Inde compte en outre aujourd'hui une cinquantaine d'unités de recherche publique utilisant des outils des biotechnologies modernes pour l'agriculture, notamment des techniques de culture cellulaire et tissulaire. Voir Randy A. Hautea et Margarita Escaler, "Plant Biotechnology in Asia", à l'adresse <http://www.agbioforum.org/v7n12/v7n12a01-hautea.htm>.

Il existe également dans les pays en développement des initiatives régionales en matière de biotechnologie agricole : voir par exemple le réseau de biotechnologie de la papaye d'Asie du Sud-Est, créé par l'Indonésie, la Malaisie, les Philippines, la Thaïlande et le Vietnam afin de développer et commercialiser des papayes transgéniques résistant au virus des taches en anneau du papayer ou à maturation retardée afin d'en prolonger la durée de conservation.

¹⁹ Ania Wiczorek, "Use of biotechnology in Agriculture- Benefits and Risks", 2003, page 2, à l'adresse <http://scholarspace.manoa.hawaii.edu/handle/10125/3349>.

innovante fondée sur la recherche et l'investissement, et de l'autre, l'accès des agriculteurs à ces nouvelles technologies.

17. Le cadre juridique international fournit en cette matière des éléments de flexibilité destinés à permettre à chaque pays d'adopter la solution la plus adaptée à ses intérêts nationaux.

B. Le cadre juridique international

18. L'Accord sur les ADPIC (article 27.3b)), qui établit des normes minimales de protection à l'égard des inventions, indique également que les Membres peuvent exclure de la brevetabilité les végétaux et les animaux ainsi que les procédés essentiellement biologiques d'obtention de ces derniers. Il est à souligner que les micro-organismes et les procédés non biologiques et microbiologiques ne font pas partie de cette exclusion, et doivent donc pouvoir faire l'objet d'un brevet. Il est en revanche établi dans cette disposition que les Membres doivent prévoir la protection des variétés végétales – que ce soit par des brevets, par un système *sui generis* efficace ou par une combinaison des deux.

19. Les micro-organismes ont fait l'objet jusqu'à présent d'un plus grand nombre de dépôts de brevet que les végétaux, parce que les techniques du génie génétique ont d'abord été utilisées sur des organismes unicellulaires. L'évolution de la technologie s'accompagnera d'une augmentation du nombre d'inventions relatives à des formes de vie multicellulaires et à des plantes génétiquement modifiées²⁰.

20. Bien que les végétaux soient exclus de la brevetabilité dans plusieurs pays, la portée de l'exclusion varie selon les systèmes juridiques nationaux. Les plantes peuvent être non brevetables en tant que produits, alors que les cellules et les gènes de plantes sont susceptibles de protection au titre des brevets. Par conséquent, la question de l'exclusion de la brevetabilité des végétaux n'est pas limitée aux plantes elles-mêmes, mais concerne également leurs parties subcellulaires, notamment les cellules et les gènes, ainsi que les procédés d'obtention végétale.

21. S'agissant des procédés d'obtention de végétaux ou d'animaux, l'exclusion s'applique uniquement aux "procédés essentiellement biologiques d'obtention de végétaux ou d'animaux". Cela concerne en particulier les végétaux obtenus à l'aide de méthodes de sélection conventionnelles²¹. L'exclusion ne s'applique pas aux procédés non biologiques et microbiologiques, ce qui recouvre les variétés végétales produites par des méthodes biotechnologiques telles que l'insertion d'un gène particulier et d'autres formes de manipulation génétique. L'Accord sur les ADPIC ne précise pas la signification de l'expression "essentiellement biologique" à cet égard. Il s'agit là d'un exemple d'élément de flexibilité prévu par un traité multilatéral dont la mise en œuvre nationale ou régionale s'effectue par le biais de dispositions législatives²².

²⁰ Cette tendance est confirmée par le nombre des demandes internationales de brevet selon le PCT. En ce qui concerne les micro-organismes (classe C12N 1/00 de la Classification internationale des brevets (CIB) – qui couvre également les compositions, les procédés de culture ou de conservation de micro-organismes et les procédés de préparation ou d'isolement d'une composition contenant un micro-organisme), 5061 demandes de brevet ont été déposées en 2013, contre 2625 en 1995. Pour ce qui est de la classe A01H (CIB) – nouveautés végétales ou procédés pour leur obtention et reproduction de plantes par des techniques de culture de tissus – le nombre des demandes de brevet était de 699 en 1995 et de 3306 en 2013. Les demandes relatives à des cellules végétales ou des tissus en classe C12N 5/04 sont passées pour leur part de 101 en 1995 à 716 en 2013.

²¹ Stephen Crespi soutient que cette distinction n'est utile que jusqu'à un certain point, en faisant remarquer que les obtenteurs traditionnels pourraient faire valoir que leurs méthodes comportent un caractère technique. Stephen Crespi. "Prospects for International Cooperation" in *Animal Patents: The Legal, Economic and Social Issues* (Ed. William Lesser). Macmillan Publishers Ltd, 1989, page 35.

²² Par exemple, la règle 26.5) de la CBE considère qu'un procédé d'obtention de végétaux ou d'animaux est essentiellement biologique s'il consiste intégralement en des phénomènes tels que le croisement ou la sélection. Il aura cependant fallu attendre que deux récentes décisions (G 1/08 et G 0002/07) viennent clarifier cette question

C. Mise en œuvre nationale et régionale

22. La législation internationale reconnaît actuellement aux gouvernements la liberté de décider d'accorder ou non sur leur territoire des brevets sur les végétaux. Ils doivent cependant prévoir la protection par brevet des micro-organismes et celle des nouvelles variétés végétales par un système *sui generis*, un système de brevets ou une combinaison des deux.

23. L'élément de flexibilité examiné ici porte sur la manière dont l'article 27.3)b) de l'Accord sur les ADPIC a été mis en œuvre – spécifiquement en ce qui concerne la question de la brevetabilité des végétaux – dans les lois sur les brevets des États membres²³. Différentes formules peuvent être recensées : a) exclusion de la brevetabilité des végétaux; b) exclusion de la brevetabilité des variétés végétales; c) exclusion de la brevetabilité des végétaux et des variétés végétales; e) reconnaissance de la brevetabilité des végétaux; et e) exclusion ou reconnaissance de la brevetabilité des procédés essentiellement biologiques d'obtention de végétaux.

a) Exclusion de la brevetabilité des végétaux

24. Un certain nombre de pays ont adopté des dispositions législatives excluant les végétaux de la protection par brevet (par exemple, en ce qui concerne les pays andins, l'alinéa c) de l'article 20 de la décision 486 de 2000)²⁴, tandis que dans d'autres, la législation sur les brevets ne prévoit pas expressément l'exclusion. Lorsque les lois ne contiennent pas de dispositions spécifiques, il est fait appel aux tribunaux pour éclairer la question. Par exemple, la Cour suprême du Canada a statué, s'agissant de la portée de l'exclusion de la brevetabilité des végétaux, que les formes de vie supérieures ne relèvent pas de la définition du mot "invention" énoncée par la loi sur les brevets du Canada (*Harvard College c. Canada* (Commissaire aux brevets) [2002] 4 R.C.S. 45). La Cour suprême du Canada a toutefois conclu dans l'affaire *Monsanto Canada Inc. c. Schmeiser*²⁵ à la brevetabilité des gènes et des cellules de plantes génétiquement modifiées²⁶.

b) Exclusion de la brevetabilité des variétés végétales

25. La protection par brevet des variétés végétales est exclue par la législation d'un certain nombre de pays, notamment la Chine²⁷ et le Kenya²⁸. L'Office des brevets de la Chine (SIPO) a publié des directives établissant que les plantes transgéniques²⁹ obtenues par des méthodes biologiques telles que les technologies de recombinaison de l'ADN relèvent de la catégorie des

[Suite de la note de la page précédente]

pour savoir dans quelle mesure un procédé comportant des étapes de croisement et de sélection pouvait éviter d'être exclu de la brevetabilité par l'adjonction de toute autre caractéristique d'ordre technique.

²³ Il est clair, par conséquent, que n'entrent pas dans le cadre du présent document la protection des variétés végétales, la brevetabilité des micro-organismes ni les questions d'animaux et de races/variétés d'animaux.

²⁴ Accord andin d'intégration sous-régionale (Accord de Carthagène) Décision 486 du 14 septembre 2000 – Régime commun concernant la propriété industrielle (<http://www.wipo.int/wipolex/fr/details.jsp?id=9451>). Article 20. Ne sont pas brevetables : les plantes, les animaux et les procédés essentiellement biologiques d'obtention de végétaux ou d'animaux qui ne sont pas des procédés biologiques ou microbiologiques".

²⁵ *Monsanto Canada Inc. c. Schmeiser* [2004] 1 R.C.S. 902, 2004 SCC 34.

²⁶ *Monsanto Canada Inc. c. Schmeiser* [2004] 1 R.C.S. 902, 2004 SCC 34.

²⁷ Article 25.4) de la loi sur les brevets du 28/12/2008 : Aucun droit de brevet ne sera conféré sur : 4) les animaux ou les variétés végétales.

²⁸ Article 26.a) de la loi de 2001 sur la propriété industrielle : Ne sont pas brevetables : a) les variétés végétales telles que visées dans la loi sur les semences et les variétés végétales, mais non leurs parties ou les produits de procédés biotechnologiques.

²⁹ Un "végétal" est défini comme étant une chose "dont le maintien de la vie est assuré par la photosynthèse de glucides et de protéines à partir de matières inorganiques telles que l'eau, le dioxyde de carbone et les sels inorganiques, et qui est généralement fixe" (paragraphe 9.1.2.3, chapitre 10, partie II des *Directives pour l'examen des brevets de la République populaire de Chine* (2010)).

“variétés végétales”. Conséquemment, en vertu des dispositions de l'article 25.1)4), aucun droit de brevet ne peut être conféré à leur égard³⁰.

26. Dans d'autres pays, l'exclusion des variétés végétales n'implique pas celle des végétaux, et est au contraire interprétée comme ouvrant la possibilité d'accorder la protection par brevet aux végétaux. C'est le cas dans la plupart des pays européens³¹; tant la CBE que les directives de l'Union européenne sur les inventions biotechnologiques prévoient que les végétaux sont brevetables si la faisabilité technique de l'invention n'est pas limitée à une variété végétale déterminée. En d'autres termes, un brevet peut être accordé si l'invention peut être exécutée sur une pluralité de végétaux. À cet égard, la Grande Chambre de recours de l'OEB (GCR) a décidé dans l'affaire G 1/98 que les végétaux sont en principe brevetables si l'enseignement technique de l'invention n'est pas limité à une ou plusieurs variété(s) donnée(s)³².

27. Dans le domaine des végétaux, la plupart des demandes de brevet concernent des plantes génétiquement modifiées et se rapportent généralement à des caractéristiques telles que l'augmentation des rendements, l'amélioration de la valeur nutritionnelle ou la résistance à la sécheresse et aux organismes nuisibles. Cependant, le droit des brevets n'exige pas qu'un végétal ait été modifié à l'aide de techniques du génie génétique pour être brevetable. Ces dernières années, l'OEB a également reçu un certain nombre de demandes de brevet concernant des végétaux obtenus par de nouvelles techniques, telles que la sélection assistée par marqueurs³³. Le Parlement européen a adopté entre-temps une résolution³⁴ invitant l'OEB à exclure également de la brevetabilité les produits dérivés de l'obtention classique et toutes les techniques classiques d'obtention, y compris la reproduction faisant appel à des marqueurs et à des procédés de reproduction avancés (reproduction SMART ou de précision) et le matériel génétique utilisé pour l'obtention classique

28. Le Japon est un autre exemple de pays dans lequel les brevets sur les végétaux sont autorisés. La législation nationale japonaise ne contient aucune disposition relative aux végétaux ou aux variétés végétales, qui sont par conséquent brevetables dans la mesure où l'invention répond aux critères de nouveauté, d'application industrielle³⁵ et d'activité inventive³⁶ et fait l'objet d'une divulgation adéquate. L'Office japonais des brevets a adopté des directives

³⁰ Paragraphe 9.1.2.4, chapitre 10, partie II des *Directives pour l'examen des brevets de la République populaire de Chine* (2010).

³¹ Par exemple, l'Office de la propriété intellectuelle du Royaume-Uni a publié en avril 2011 les Directives concernant l'examen des demandes de brevet se rapportant à des inventions biotechnologiques à l'Office de la propriété intellectuelle, révisées en dernier lieu en juillet 2012.

³² http://www.epo.org/news-issues/issues/melon_fr.html.

³³ En 2013, un brevet a été accordé pour un concombre à durée de conservation prolongée, obtenu au moyen d'une technique assistée par marqueur. EP 1931193. Voir aussi le site de l'OEB : http://www.epo.org/news-issues/issues/melon_fr.html.

³⁴ P7_TA(2012)0202 disponible à l'adresse <http://www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+TA+P7-TA-2012-0202+0+DOC+PDF+V0//FR>.

³⁵ Concernant le critère d'application industrielle, les directives donnent l'exemple d'une invention dont l'utilité n'est pas décrite et ne peut pas être déduite. Partie VII, chapitre 2 de *Implementing Guidelines for Inventions in Specific Fields: Biological Inventions*. Office japonais des brevets (avril 2012). www.jpo.go.jp/tetuzuki_e/t_tokkyo_e/Guidelines/7_2.pdf. Consulté le 24 octobre 2013. Règle 3.2.1.

³⁶ Concernant le critère d'activité inventive, les directives indiquent qu'"une invention consistant en un végétal ne présente pas d'activité inventive lorsque les caractéristiques du végétal créé peuvent être facilement prédites à partir des caractéristiques de végétaux connus du public dans l'espèce à laquelle appartient le végétal et lorsque l'invention n'a pas d'effets avantageux non prévisibles par un homme du métier". Partie VII, chapitre 2 de *Implementing Guidelines for Inventions in Specific Fields: Biological Inventions*. Office japonais des brevets (avril 2012). www.jpo.go.jp/tetuzuki_e/t_tokkyo_e/Guidelines/7_2.pdf consulté le 24 octobre 2013. Règle 3.2.2.

pour les inventions de domaines particuliers tels que le génie génétique et certains types d'inventions biologiques³⁷.

c) *Exclusion de la brevetabilité des végétaux et des variétés végétales*

29. Dans un certain nombre de pays, les végétaux et les variétés végétales sont expressément exclus de la protection par brevet³⁸. Le fait de souligner ainsi que l'exclusion de la brevetabilité s'applique dans les deux cas relève d'un choix politique, mais n'ajoute rien, d'un point de vue technique, en ce qui concerne l'exclusion des végétaux, dans la mesure où il est clair qu'en excluant ces derniers, on exclut également les variétés végétales (voir les définitions aux paragraphes 9 et 10).

d) *Reconnaissance de la brevetabilité des végétaux*

30. Certains pays ont choisi de reconnaître la brevetabilité des végétaux, ce qui est le cas dans les pays d'Europe, comme on l'a vu au a) ci-dessus. Les États-Unis d'Amérique ne prévoient pas d'exclusion expresse en ce qui concerne la brevetabilité d'organismes vivants. De fait, plusieurs formes de protection sont disponibles aux États-Unis d'Amérique pour les végétaux. Un brevet peut être conféré à quiconque invente ou découvre et reproduit asexuellement une variété de plante distinctive et nouvelle autre qu'une plante multipliée par tubercules ou qu'une plante trouvée à l'état sauvage. Les végétaux peuvent être protégés par le biais d'un brevet d'utilité (35 U.S.C. § 101), d'un brevet de plante (35 U.S.C. § 161) ou d'un certificat d'obtention végétale (7 U.S.C. § 2321).

31. L'Office des brevets et des marques des États–Unis d'Amérique (USPTO) interprète le mot “plante” au sens ordinaire, ce qui exclut les bactéries et le matériel de multiplication asexuée proprement dit³⁹. Reprenant la voie tracée par l'arrêt de la Cour suprême dans l'affaire *Diamond c. Chakrabarty*⁴⁰, les directives d'examen des brevets de l'USPTO précisent : “Il ressort clairement de l'arrêt et de l'opinion de la Cour suprême que la question de savoir si une invention inclut ou non de la matière vivante est sans incidence sur celle de la brevetabilité. Le critère établi par la Cour aux fins d'appréciation de la brevetabilité dans ce domaine est celui de savoir si la matière vivante résulte d'une intervention humaine”⁴¹.

32. Une autre décision de justice est également prise en ligne de compte dans les directives, à savoir l'arrêt rendu dans l'affaire *J.E.M. Ag Supply, Inc. c. Pioneer Hi-Bred Int'l, Inc.* Les directives soulignent à cet égard que “s'agissant de végétaux en tant qu'objets de protection, la Cour suprême a statué que les nouvelles obtentions végétales font partie des objets brevetables en vertu de l'article 101 du titre 35 du Code des États-Unis d'Amérique, même si les végétaux peuvent également bénéficier de la protection en vertu de la loi sur les brevets de plantes et de la loi sur la protection des obtentions végétales (7 U.S.C. 2321 et. seq.) [...] Dans son analyse de l'historique de la loi sur les brevets de plantes de 1930, la Cour a déclaré : “En promulguant la loi sur les brevets de plantes, le Congrès a tenu compte de ces deux préoccupations [celle selon laquelle les plantes, même celles obtenues à l'aide de moyens artificiels, étaient des produits de la nature au regard de la législation sur les brevets et celle selon laquelle les plantes ne se prêtaient pas à la description écrite]. Il a expliqué en détail sa conviction que le travail ‘d'aide à la nature’ de l'obtenteur constituait une invention brevetable”.

³⁷ Partie VII, chapitre 2 de *Implementing Guidelines for Inventions in Specific Fields: Biological Inventions*. Office japonais des brevets (avril 2012). www.jpo.go.jp/tetuzuki_e/t_tokkyo_e/Guidelines/7_2.pdf. Consulté le 24 octobre 2013.

³⁸ Antigua-et-Barbuda, Burundi, Cambodge, Chili, Cuba, Ghana, Inde, Maurice, Mozambique, Panama et Rwanda.

³⁹ Office des brevets et des marques des États–Unis d'Amérique, *Manual of Patent Examining Procedure* (huitième édition, révisée en août 2012), chapitre 1600, section 1601.

⁴⁰ *Diamond c. Chakrabarty*, 447 U.S. 303 (1980).

⁴¹ Office des brevets et des marques des États–Unis d'Amérique, *Manual of Patent Examining Procedure* (huitième édition, révisée en août 2012) chapitre 2100, section 2105.

e) *Exclusion de la brevetabilité des procédés essentiellement biologiques d'obtention de végétaux*

33. L'exclusion de la protection par brevet des "procédés essentiellement biologiques d'obtention de végétaux et d'animaux" a pour but d'empêcher la création de monopoles sur des processus de reproduction naturels ou des procédés non techniques (pratiques de sélection)⁴².

34. Dans certains pays, il n'est pas permis de détenir un brevet sur des procédés essentiellement biologiques d'obtention de végétaux et animaux. Le Brésil, par exemple, considère qu'ils ne constituent pas des inventions. L'Institut national de la propriété industrielle du Brésil (Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI)) définit dans ses directives la notion de "procédé biologique naturel" comme suit : "tout procédé qui ne fait pas appel à des moyens artificiels pour obtenir des produits organiques ou qui, même s'il est fait appel à un moyen artificiel, se déroulerait selon toute probabilité dans la nature sans l'intervention humaine, entièrement constitué de phénomènes naturels, par exemple un procédé de pollinisation dans lequel un coton-tige est utilisé pour transporter le pollen d'une plante vers une autre. Dans un tel cas, l'utilisation d'un moyen artificiel (le coton-tige) ne fait qu'accélérer ou limiter quelque chose qui se produirait naturellement"⁴³.

35. En Europe, l'exclusion de la brevetabilité s'applique, en vertu de l'article 53.b) de la CBE, aux procédés essentiellement biologiques ainsi qu'aux procédés non microbiologiques d'obtention de végétaux ou d'animaux qui sont essentiellement biologiques. Les récentes décisions de la Grande Chambre de recours de l'Office européen des brevets (GCR) concernant la protection par brevet de procédés essentiellement biologiques d'obtention de végétaux et animaux dans les affaires G 0002/07⁴⁴ et G 1/08⁴⁵ ont éclairé quelque peu la question et peuvent être résumées de la manière suivante. Les méthodes de sélection traditionnelle de végétaux ne constituent pas un procédé technique et sont par conséquent exclues de la brevetabilité; les procédés non microbiologiques de croisement par voie sexuée de génomes complets de végétaux seront considérés comme "essentiellement biologiques"; l'existence d'une étape supplémentaire de nature technique servant à permettre ou faciliter le déroulement des étapes de croisement par voie sexuée de végétaux ou de sélection ultérieure de la descendance ne permet pas d'éviter l'exclusion de la brevetabilité. En revanche, un procédé ajoutant au moins une étape technique à celles de croisement par voie sexuée et de sélection pourrait être brevetable.

⁴² Adcock Mike et Llewellyn Margaret, "TRIPS and the patentability of microorganisms", Bio-Science Law Review. vol 4, n° 3. 2000/2001. Page 91.

⁴³ Directives du Brésil pour l'examen des brevets, 2.28.2. Décembre 2002.

⁴⁴ G 0002/07 (Broccoli/PLANT BIOSCIENCE) of 9.12.10.

⁴⁵ Le brevet EP 1211926 dit de la "tomate ridée" a pour titulaire le Ministère de l'agriculture de l'État d'Israël.

36. Les *Directives relatives à l'examen pratiqué à l'Office européen des brevets* Office (juin 2012)⁴⁶ clarifient la distinction entre les procédés essentiellement biologiques (pour l'obtention de végétaux)⁴⁷, qui sont exclus de la brevetabilité, et les procédés microbiologiques, qui sont brevetables⁴⁸.

37. L'Inde est un autre pays dans lequel les procédés essentiellement biologiques d'obtention de végétaux sont exclus de la protection par brevet⁴⁹. Aucune définition de la notion de "procédé essentiellement biologique" ne figure cependant dans sa législation. Une décision prononcée par la Haute Cour de Calcutta dans l'affaire *Dimminaco AG c. Controller of Patents and Designs* (2002)⁵⁰ pourrait fournir une orientation à cet égard. La Haute Cour de Calcutta avait en effet conclu à la brevetabilité d'un procédé pour l'élaboration d'un vaccin vivant contre la bursite, une maladie infectieuse des volailles⁵¹. Cet arrêt revêt une grande importance, en ce sens qu'il marque "le premier cas de l'histoire du système des brevets de l'Inde dans lequel l'octroi d'un brevet sur un procédé d'obtention d'un produit contenant des organismes vivants a été considéré comme fondé"⁵².

38. Cette décision est alignée sur la position, entre autres, des États-Unis d'Amérique, des États membres de l'Union européenne et du Japon, où les procédés biotechnologiques sont globalement brevetables, que le produit final soit vivant ou inanimé.

⁴⁶ Partie G – chapitre II-16, section 5.4.2. *Directives relatives à l'examen pratiqué à l'Office européen des brevets* (juin 2012).

⁴⁷ Les directives fournissent des exemples de procédés considérés comme essentiellement biologiques pour l'obtention de végétaux : une méthode de croisement, d'entrecroisement ou d'élevage sélectif, par exemple de chevaux, consistant simplement à sélectionner en vue de la reproduction et à grouper des animaux (ou leurs gamètes) présentant certaines caractéristiques, serait essentiellement biologique et, par conséquent, non brevetable. Cette méthode reste essentiellement biologique et non brevetable même si elle contient une caractéristique supplémentaire de nature technique, par exemple l'utilisation de marqueurs moléculaires génétiques pour sélectionner soit le parent soit la descendance. En revanche, un procédé qui prévoit l'insertion d'un gène ou d'un caractère dans un végétal au moyen de techniques du génie génétique n'est pas fondé sur la recombinaison entre des génomes complets et le mélange naturel de gènes de végétaux, et est par conséquent brevetable.

⁴⁸ Une méthode de traitement de végétaux ou d'animaux en vue d'en améliorer les qualités ou le rendement ou en vue d'en stimuler ou interrompre la croissance pourrait être brevetable. Une méthode d'émondage, par exemple, n'est pas considérée comme un procédé essentiellement biologique d'obtention de végétaux ou d'animaux, étant donné qu'elle n'est pas fondée sur le croisement par voie sexuée de génomes complets et la sélection ultérieure de végétaux et d'animaux. De même, une méthode de traitement de végétaux consistant à utiliser une substance ou des radiations pour stimuler la croissance ne constitue pas un procédé essentiellement biologique pour l'obtention de végétaux et animaux. Le traitement de sols par un moyen technique en vue d'interrompre ou stimuler la croissance de végétaux n'est pas non plus exclu de la brevetabilité.

⁴⁹ Article 3.j) de la loi sur les brevets n° 39 de 1970, modifiée en dernier lieu par la loi n° 15 de 2005.

⁵⁰ *Dimminaco A.G. c. Controller of Patents & Designs*. Haute Cour de Calcutta, affaire n° 268/2002, 15 janvier 2002.

⁵¹ La demande de brevet avait initialement été refusée par le contrôleur des brevets, au motif qu'un procédé de fabrication d'un vaccin contenant un organisme vivant ne constituait ni un procédé de fabrication ni une substance produite par voie de fabrication, étant donné que les organismes vivants n'étaient pas inclus dans le terme "fabrication" dans la définition de l'invention. La Haute Cour de Calcutta avait toutefois conclu que le contrôleur des brevets avait erré en refusant un brevet au simple motif que le produit final du procédé contenait un organisme vivant. La Cour avait observé que la législation de l'Inde en matière de brevets n'excluait pas de la brevetabilité les micro-organismes produits en environnement contrôlé dans un laboratoire. Le fait que le procédé inventé aux fins de création d'un vaccin produise un produit final vivant ne le rendait pas non brevetable. La Cour avait estimé que tant que le procédé utilisé pour la création du vaccin était nouveau, susceptible d'application industrielle, impliquait une activité inventive et avait pour résultat un produit fabriqué commercialisable, il constituait une invention brevetable.

⁵² Swarup Kumar. "Patentability of Biological Material(s)-Essentially, Therapeutic Antibodies-in India". SCRIPTed, volume 5, n° 3, décembre 2008. p. 585.

III. ÉLÉMENTS DE FLEXIBILITÉ EN RAPPORT AVEC LA BREVETABILITÉ, OU L'EXCLUSION DE LA BREVETABILITÉ, DES INVENTIONS RELATIVES À DES LOGICIELS

A. Introduction

39. La question de savoir s'il est possible ou non d'accorder la protection par brevet à une invention relative à un logiciel, que l'on pourrait définir comme étant une invention contenant des "programmes d'ordinateur" ou des "logiciels", en totalité ou en partie⁵³, a été source d'intérêt et de débat politique dans le monde entier⁵⁴. Les difficultés auxquelles se heurtent les inventions relatives à des logiciels tiennent en partie au fait qu'un programme d'ordinateur ressemble beaucoup à une méthode mathématique ou à un algorithme, ou encore, peut être considéré comme un procédé mental ou un concept abstrait, lesquels constituent tous deux des matières généralement exclues de la protection par brevet⁵⁵. Une autre raison fréquemment avancée par les décideurs est qu'un programme d'ordinateur n'est pas une "invention" au sens du droit, parce qu'il n'entre dans aucune des catégories définies à cet égard par les textes législatifs⁵⁶ ou parce qu'il est dépourvu de caractère technique⁵⁷.

40. Cette situation a toutefois changé graduellement, à mesure du développement de l'informatique et de la croissance de l'industrie des logiciels. De nombreux pays ont élargi le champ de la brevetabilité dans ce domaine en réponse à l'augmentation de l'importance économique des programmes d'ordinateur et aux efforts de l'industrie pour obtenir la protection par brevet d'inventions relatives à des logiciels, en clarifiant ou en modifiant les conditions que ces dernières devaient remplir pour constituer des "inventions". Ces changements diffèrent d'un pays à l'autre⁵⁸, dans la mesure où ils se sont effectués de manière indépendante en fonction de la jurisprudence ou des directives administratives de chacun⁵⁹.

41. Les partisans de la brevetabilité des inventions relatives à des logiciels estiment qu'il est inadéquat de protéger les programmes d'ordinateur par le droit d'auteur ou au titre des secrets d'affaires, et que les inventions relatives à des logiciels devraient être brevetables, afin de

⁵³ La terminologie et les définitions utilisées pour ce type d'invention varient d'un pays à l'autre. L'OEB utilise, par exemple, dans sa pratique, l'expression "invention mise en œuvre par ordinateur", "couvrant des revendications qui font intervenir des ordinateurs, des réseaux informatiques ou d'autres dispositifs programmables dans lesquels il apparaît à première vue qu'une ou plusieurs des caractéristiques de l'invention revendiquée sont réalisées grâce à un programme ou des programmes d'ordinateur" (voir les Directives relatives à l'examen pratiqué à l'Office européen des brevets (édition d'avril 2010) (ci-après dénommées "directives de l'OEB"), partie C, chapitre IV). Au Japon, en revanche, les Directives concernant l'examen des demandes de brevet et de modèles d'utilité (ci-après dénommées "directives du JPO") (voir : partie VII, chapitre I) utilisent l'expression "invention relative à un logiciel d'ordinateur (ou invention relative à un logiciel)" pour désigner une invention dont l'exécution nécessite un logiciel. Certains articles définissent une "invention logicielle" comme étant "une invention comprise dans une gamme d'inventions mises en œuvre par des moyens faisant intervenir ou comprenant un ordinateur programmé" (voir : David Bainbridge, *Legal Protection of Computer Software*, cinquième édition (2008), 284).

⁵⁴ Voir entre autres auteurs : Pamela Samuelson, *A Case Study on Computer Programs*, Global dimensions of intellectual property rights in science and technology, 284 (1993); John H. Barton, *Adapting the Intellectual Property System to New Technology*, Global dimensions of intellectual property rights in science and technology, 256 (1993); Masako Kikuchi, *Patent Eligibility and Patentability of Computer Software Patents in the United States, Europe and Japan*, bulletin d'information du CASRIP, été 2009, volume 16, n° 3. Voir chapitre II; et Talat Kaya, *A Comparative Analysis Of The Patentability Of The Computer Software Under The Trips Agreement: The U.S., The E.U., And Turkey*, 4 Ankara Law Review 1, 43, 64 (2007).

⁵⁵ Eloise Gratton, *Should patent protection be considered for computer software related inventions?*, 7 Comp. L. Rev. & Tech. J. 223, 223 (2003).

⁵⁶ Barton, voir note 54 supra, 265.

⁵⁷ Pour plus de détails, voir Kikuchi, note 54 supra, au chapitre III et paragraphe 65 du présent document.

⁵⁸ Pour plus de détails, voir le chapitre 3 du présent document ainsi que les annexes I et II.

⁵⁹ Un nombre croissant de brevets sur des inventions relatives à des logiciels est accordé dans certaines conditions aux États-Unis d'Amérique, mais aussi au Japon et par l'OEB. Voir Samuelson et Kikuchi, note 50 supra; Sigrid Sterckx et Julian Cockbain, *The Patentability of Computer Programs in Europe: An Improved Interpretation of Articles 52(2) and (3) of the European Patent Convention*, CH 51, janvier 2010, vol. 13 n° 3 pages 366–402; David Bainbridge, *Legal Protection of Computer Software*, 290 (2008).

favoriser le progrès dans l'industrie des logiciels⁶⁰. D'autres font également valoir que le fait de détenir des brevets sur des inventions logicielles pourrait permettre aux petites et moyennes entreprises (PME) de mieux éviter que leurs concurrents plus importants ne tirent profit de leurs innovations ou d'attirer des investissements de capital-risque⁶¹.

42. Les opposants répondent qu'il existe, dans l'industrie des logiciels, dans laquelle on peut constater d'importants *effets de réseau*, une tendance naturelle à la création de monopoles en raison d'un besoin de standardisation, et que les brevets peuvent intensifier ces effets de réseau, en réduisant du même coup la concurrence⁶². Certains opposants reconnaissent toutefois que les inventeurs pourraient s'abstenir de breveter leurs inventions parce que les brevets pourraient empêcher le développement de ces "réseaux" si lucratifs. D'autres avancent que la protection par brevet des inventions relatives à des logiciels pourrait entraîner des conséquences négatives pour les PME et les concepteurs de logiciels libres, dont les produits innovants sont souvent conçus d'une manière telle que la mise en place de systèmes administratifs coûteux en temps et en argent constituerait pour eux un obstacle à la commercialisation⁶³. Le manque de ressources des offices de brevets pour examiner les inventions relatives à des logiciels et les limitations concernant les éléments de l'état de la technique (par exemple des produits ou des programmes impossibles à trouver par les méthodes conventionnelles de recherche d'antériorités) ont également été invoqués à l'appui de la thèse des opposants à la protection par brevet des logiciels⁶⁴.

B. Le cadre juridique international

43. L'Accord sur les ADPIC ne contient aucune disposition concernant spécifiquement la brevetabilité des inventions relatives à des logiciels, bien qu'il soit précisé dans son article 10.1 que les États membres ont l'obligation de protéger les programmes d'ordinateur en vertu du droit d'auteur⁶⁵. L'article 27.1) de l'Accord sur les ADPIC établit le principe général de la brevetabilité des inventions, et ses articles 27.2) et 27.3) prévoient certaines possibilités d'exclusion de la brevetabilité.

44. La question a été soulevée de savoir si l'exclusion de la brevetabilité des programmes d'ordinateur allait ou non à l'encontre de l'article 27 de l'Accord sur les ADPIC. Selon certains, chacun des Membres doit accorder la protection par brevet aux inventions relatives à des logiciels, parce que l'article 27.1) de l'Accord sur les ADPIC prévoit qu'un brevet doit pouvoir être obtenu dans tous les États membres "pour toute invention dans tous les domaines technologiques" et que l'on peut soutenir qu'un logiciel constitue une "invention" dans un "domaine technologique" et n'est exclu de la brevetabilité ni par l'article 27.2) ni par l'article 27.3)⁶⁶. D'autres auteurs sont en désaccord⁶⁷, objectant que l'Accord sur les ADPIC laisse sans réponse la question du "simple logiciel" et permet donc aux Membres de légiférer en

⁶⁰ Kikuchi et Kaya, note 54 supra.

⁶¹ Parlement européen, document de travail de la Direction générale des études, *La brevetabilité des programmes d'ordinateur, Étude sur une législation communautaire dans le domaine des brevets de logiciels*, 25 (2002).

⁶² Idem 22.

⁶³ Idem 25-26. Voir aussi Samuelson, note 54 supra, 302.

⁶⁴ Samuelson, note 51 supra, 301-302; Kaya, note 54 supra, 66.

⁶⁵ L'article 10.1) de l'Accord sur les ADPIC dispose : "1. Les programmes d'ordinateur, qu'ils soient exprimés en code source ou en code objet, seront protégés en tant qu'œuvres littéraires en vertu de la Convention de Berne (1971)".

⁶⁶ Daniel Schiuma, *TRIPS and Exclusion of Software "as Such" from Patentability*, IIC 2000-01, 36 (2000). L'auteur estime également que cette interprétation de l'article 27 devrait être confortée par l'objectif de l'Accord sur les ADPIC, soit celui de "réduire les distorsions et les entraves en ce qui concerne le commerce international" et de "promouvoir une protection efficace et suffisante des droits de propriété intellectuelle", conformément à l'article 31 de la Convention de Vienne sur le droit des traités (page 37).

⁶⁷ Schiuma 2000: *TRIPS and Exclusion of Software "as Such" from Patentability*, (2003).

cette matière de la manière qu'ils jugent appropriée⁶⁸. D'autres encore, interprétant l'article 27.1) au regard d'autres dispositions de l'Accord sur les ADPIC selon la Convention de Vienne sur le droit des traités, concluent à l'absence de fondement clair et défini pour déterminer que l'article 27.1) de l'Accord sur les ADPIC limite la liberté de décision des Membres concernant le niveau de protection des inventions relatives à des logiciels, d'où il découle que les législations nationales ne sont pas liées par l'Accord sur les ADPIC à cet égard⁶⁹.

45. Compte tenu des éléments examinés ci-dessus et du fait qu'aucun différend n'a été porté devant l'OMC sur la question – malgré que les programmes d'ordinateur ne soient pas brevetables aux yeux de la législation de plusieurs Membres –, il semble que l'exclusion de la brevetabilité des inventions relatives à des logiciels soit considérée par un certain nombre de Membres comme compatible avec les dispositions de l'article 27 de l'Accord sur les ADPIC.

C. Mise en œuvre nationale

46. Les législations nationales des États membres peuvent être classées en gros dans l'une des trois catégories suivantes : a) exclusion expresse de la brevetabilité des programmes d'ordinateur⁷⁰, b) autorisation expresse de la brevetabilité des programmes d'ordinateur⁷¹ et c) absence de dispositions particulières concernant la brevetabilité des programmes d'ordinateur⁷².

47. La clarification des critères concrets d'appréciation de la brevetabilité relevant habituellement des tribunaux et des offices de propriété intellectuelle, la jurisprudence et les directives administratives qu'elle inspire ont également joué un rôle important à cet égard en ce qui concerne les inventions relatives à des logiciels. Des pays ayant des systèmes juridiques similaires peuvent d'ailleurs se fonder sur des critères différents pour apprécier la brevetabilité des inventions relatives à des logiciels⁷³.

⁶⁸ Aaron D. Charfoos, *How Far Have We Come, and Where Do We Go From Here: The Status of Global Computer Software Protection Under the TRIPS Agreement*, 22 Nw. J. Int'l L. & Bus. 261 (2002). Voir le chapitre VII.

⁶⁹ Karl Friedrich Lenz, *TRIPS and European software patent legislation*, Aoyama Law Review, vol. 47, n° 1, 1 (2005).

⁷⁰ Afrique du Sud, Albanie, Algérie, Allemagne, Andorre, Argentine, Autriche, Belgique, Bosnie-Herzégovine, Botswana, Brésil, Bulgarie, Chypre, Costa Rica, Croatie, Cuba, Danemark, Djibouti, Équateur, Espagne, Estonie, Éthiopie, ex-République yougoslave de Macédoine, Fédération de Russie, Finlande, France, Géorgie, Guatemala, Honduras, Hongrie, Inde, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Maroc, Mexique, Mongolie, Monténégro, Mozambique, Nicaragua, Norvège, Nouvelle-Zélande, Panama, Paraguay, Pays-Bas, Philippines, Pologne, Portugal, Qatar, République démocratique du Congo, République de Moldova, République dominicaine, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Sainte-Lucie, Saint-Marin, Serbie, Slovaquie, Suède, Tadjikistan, Thaïlande, Tunisie, Turquie, Uruguay, Vanuatu, Vietnam. Au niveau régional, les États membres de la Communauté andine, de la Convention sur le brevet européen, du Conseil de coopération du Golfe et de l'OAPI excluent expressément les logiciels de la brevetabilité.

⁷¹ Burundi, Japon, Oman et Rwanda.

⁷² Angola, Antigua-et-Barbuda, Arabie saoudite, Arménie, Australie, Bahamas, Bahreïn, Barbade, Belize, Bhoutan, Brunei Darussalam, Cabo Verde, Cambodge, Canada, Chili, Chine, Dominique, Égypte, El Salvador, Émirats arabes unis, États-Unis d'Amérique, Yémen, Fidji, Gambie, Ghana, Guinée Bissau, Guyana, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Israël, Jamaïque, Jordanie, Kenya, Lesotho, Liban, Libéria, Libye, Madagascar, Malaisie, Malawi, Maurice, Népal, Nigéria, Ouganda, Pakistan, Papouasie-Nouvelle-Guinée, République de Corée, République démocratique populaire lao, République populaire démocratique de Corée, République-Unie de Tanzanie, Saint-Kitts-et-Nevis, Saint-Vincent-et-les Grenadines, Samoa, Sao Tomé-et-Principe, Seychelles, Singapour, Slovénie, Soudan, Sri Lanka, Suisse, Swaziland, Tonga, Trinité-et-Tobago, Zambie et Zimbabwe. Au niveau régional, l'ARIPO ne prévoit pas expressément d'exclusion ou d'inclusion en ce qui concerne la brevetabilité des logiciels.

⁷³ Un exemple typique est la différence qui existe entre les pratiques de l'OEB et du Royaume-Uni (voir les paragraphes 51 et 52 du présent document); voir également Rachel Free et Paul Leaves, *Shifting sands of software patentability*, Patent World, n° 220, 15.

a) *Exclusion expresse*

48. Les formulations législatives d'exclusion peuvent donner lieu à un classement supplémentaire selon qu'elles utilisent ou non le qualificatif "en tant que tel" (ou "en soi")^{74, 75}.

49. Un premier type de législation prévoit qu'un programme d'ordinateur *en tant que tel* (*en soi* ou *en lui-même*, pris isolément) ne constitue pas un objet brevetable, tandis qu'une invention relative à un logiciel considérée dans son ensemble et non comme un programme d'ordinateur *en tant que tel* peut bénéficier de la protection par brevet. L'interprétation de l'expression "en tant que tel" dans un texte législatif est par conséquent essentielle pour déterminer si une invention revendiquée est brevetable ou non.

50. En vertu de la CBE, laquelle précise que les programmes d'ordinateur *en tant que tels* sont exclus de la brevetabilité⁷⁶, le critère à apprécier pour déterminer si l'objet revendiqué – considéré dans son ensemble – peut être breveté est celui du *caractère technique*⁷⁷. Les inventions relatives à des logiciels sont évaluées de la même manière, et sont donc considérées comme brevetables si elles présentent un caractère technique⁷⁸. Depuis la décision *Hitachi* (T 258/03)⁷⁹, un objet revendiqué définissant ou utilisant des moyens techniques constitue une invention au sens de l'article 52.1⁸⁰ (voir les décisions T 424/03 et T 258/03, confirmées dans la décision G 3/08). De plus, l'inclusion dans une revendication d'un ordinateur, d'un réseau informatique ou d'un support lisible comportant un programme confère un caractère technique à l'objet revendiqué⁸¹. Ces pratiques semblent avoir été confirmées en substance en 2010, par la décision G 3/08 de la Grande Chambre de recours de l'OEB⁸².

51. Le Royaume-Uni, dont les dispositions législatives concernant la brevetabilité des inventions relatives à des logiciels sont presque identiques à celles de la CBE, a adopté, en revanche, une approche différente : celle dite de la "contribution technique"⁸³. La jurisprudence a confirmé l'application d'un "test en quatre étapes"⁸⁴ à cette approche dans

⁷⁴ Les pays suivants interdisent la délivrance de brevets sur les inventions logicielles "en tant que telles" : Afrique du Sud, Albanie, Allemagne, Andorre, Autriche, Belgique, Bosnie-Herzégovine, Brésil, Bulgarie, Costa Rica, Danemark, Équateur, Espagne, Finlande, France, Guatemala, Honduras, Hongrie, Inde, Irlande, Italie, Lettonie, Luxembourg, Malte, Maroc, Monténégro, Nicaragua, Nouvelle-Zélande, Panama, Paraguay, Pays-Bas, Portugal, République de Moldova, République dominicaine, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Saint-Marin, Serbie, Slovaquie et Uruguay. Au niveau régional, la Communauté andine et la Convention sur le brevet européen prévoient l'exclusion de la brevetabilité des logiciels "en tant que tels".

⁷⁵ Les pays suivants n'utilisent pas l'expression "en tant que tel" dans leurs dispositions interdisant les brevets sur les logiciels : Argentine, Botswana, Chypre, Croatie, Cuba, Djibouti, Estonie, Éthiopie, ex-République yougoslave de Macédoine, Fédération de Russie, Géorgie, Islande, Lituanie, Mexique, Mongolie, Mozambique, Norvège, Philippines, Pologne, Qatar, République démocratique du Congo, République dominicaine, Sainte-Lucie, Suède, Tadjikistan, Thaïlande, Tunisie, Turquie, Vanuatu et Viet Nam. Au niveau régional, les États membres du Conseil de coopération du Golfe (CCG) et de l'OAPI excluent la brevetabilité des logiciels sans préciser "en tant que tels".

⁷⁶ CBE, article 52.2)c) et 3).

⁷⁷ Directives de l'OEB, note 4 supra, chapitre IV, 2.2. L'exigence de caractère technique est mentionnée dans cette directive en tant que "critère implicite" à remplir pour qu'un objet constitue une invention au sens de l'article 52.1) (voir aussi chapitre IV, 1.2)ii) et 2.1).

⁷⁸ Idem chapitre IV, 2.3.6.

⁷⁹ Affaire T 258/03, *In re Hitachi*, OJ EPO 575 (2004).

⁸⁰ Directives de l'OEB, note 4 supra, chapitre IV, 2.3.6.

⁸¹ Directives de l'OEB, partie G, chapitre II-5, règle 3.6.

⁸² Idem. Pour les détails d'une série de décisions des chambres de recours de l'OEB, voir aussi Kikuchi, note 8 supra, chapitre III, B; Sterckx et Cockbain, note 16 supra; Bainbridge, note 16 supra, 290.

⁸³ *Fujitsu*.RPC 608 (1997). Voir aussi : *Manual of Patent Practice* (ci-après dénommé "directive de l'UKIPO"), UKIPO, part I, 1.09.

⁸⁴ Selon une décision de jurisprudence (*Fujitsu Limited's Appn* [1997] RPC 608), les quatre étapes de cette analyse sont les suivantes : 1) déterminer adéquatement la portée de la revendication; 2) identifier la contribution réelle; 3) déterminer si cette contribution se limite à la matière exclue et 4) vérifier si la contribution réelle ou prétendue est effectivement de nature technique.

les décisions *Aerotel*⁸⁵ et *Symbian*⁸⁶. Par conséquent, un programme permettant à un ordinateur de fonctionner plus rapidement ou d'une manière plus fiable peut être considéré comme apportant une contribution technique (et comme brevetable), même si l'invention remédie simplement à un problème de programmation⁸⁷.

52. L'Inde, dont la législation exclut également la brevetabilité des programmes d'ordinateur *en tant que tels*, semble toutefois reconnaître qu'une combinaison avec un matériel quelconque est brevetable⁸⁸. Les directives de ce pays prévoient en effet qu'une revendication portant sur une méthode doit comporter une limitation relative à un matériel ou à une machine⁸⁹ et que les revendications portant sur des programmes d'ordinateur associés à un matériel afin de permettre à ce dernier de remplir une certaine fonction sont susceptibles d'être brevetables⁹⁰. Une invention composée d'un matériel accompagné d'un logiciel ou d'un programme d'ordinateur, telle qu'un système embarqué, peut être considérée comme brevetable⁹¹, alors qu'une revendication portant sur un programme d'ordinateur *en tant que tel* ou un programme d'ordinateur en tant que produit ne l'est pas⁹².

53. La Nouvelle-Zélande a adopté récemment une nouvelle loi sur les brevets⁹³ en vertu de laquelle les logiciels en tant que tels ne sont pas considérés comme des inventions. Il a été précisé que "plutôt que d'exclure les programmes d'ordinateur de la possibilité de constituer des inventions brevetables, la nouvelle clause 10A clarifie qu'un programme d'ordinateur n'est ni une invention ni un mode de fabrication aux fins de la loi (et que cela n'empêche aucun objet de constituer une invention ou un mode de fabrication, sauf lorsque le brevet ou la demande se rapporte à un programme d'ordinateur en tant que tel)"⁹⁴.

54. La loi sur les brevets des Philippines n'utilise pas l'expression *en tant que tel* spécifiquement à l'égard des programmes d'ordinateur. Les directives⁹⁵ précisent toutefois que toute exclusion de la brevetabilité, y compris celle des programmes d'ordinateur, ne s'applique, d'une manière générale, que dans la mesure où la demande se rapporte à un objet exclu *en tant que tel*⁹⁶. Cela correspond en substance à la pratique des pays dont les lois excluent les logiciels d'ordinateur en tant que tels.

b) *Inclusion expresse*

55. La loi sur les brevets du Japon désigne expressément les programmes d'ordinateur comme des objets brevetables⁹⁷. Elle définit l'invention comme étant "une création hautement perfectionnée découlant d'idées techniques mettant en œuvre les lois de la nature"⁹⁸. Cela signifie que seul un programme d'ordinateur pouvant être considéré comme une "création découlant d'idées techniques mettant en œuvre les lois de la nature" a droit à la protection par brevet. Les directives du JPO⁹⁹ ajoutent que lorsque "le traitement concret d'informations par un logiciel est réalisé à l'aide de ressources matérielles", ce logiciel est considéré comme

⁸⁵ *Aerotel*. RPC 7 (2007). Voir aussi : Directive de l'UKIPO, note 83 supra, partie I, 1.10.

⁸⁶ *Symbian*. EWHC 518 (Pat) (2008).

⁸⁷ Directive de l'UKIPO, note 83 supra, partie I, 1.29.3.

⁸⁸ Règle 08.03.06.10 du Manuel de pratique et de procédure de l'Office des brevets de l'Inde, 2010.

⁸⁹ Idem 4.11.6.

⁹⁰ Idem 4.11.7.

⁹¹ Idem 4.11.8.

⁹² Idem. La directive de l'Inde considère qu'un programme informatique n'est rien d'autre qu'un programme d'ordinateur *en tant que tel*.

⁹³ Loi n° 68 du 13 septembre 2013.

⁹⁴ Supplementary Order Paper (SOP) n° 237 du 14 mai 2013.

⁹⁵ Manuel de procédure pour l'examen quant au fond, Office de la propriété intellectuelle des Philippines.

⁹⁶ Idem 2.2.

⁹⁷ La loi sur les brevets du Japon (ci-après dénommée "JPA"), article 2.3.i) dispose qu'un programme d'ordinateur est une forme d'invention de produit.

⁹⁸ JPA, article 2.1).

⁹⁹ Directives du JPO, note 53 supra.

“une création d'idées techniques mettant en œuvre les lois de la nature”¹⁰⁰. Autrement dit, lorsque le traitement d'informations par un logiciel (ou un programme d'ordinateur) n'est pas réalisé concrètement à l'aide de ressources matérielles, une invention relative à un logiciel ne peut pas prétendre à la protection par brevet. La position de la directive du JPO semble avoir reçu l'appui des tribunaux, comme le démontrent les décisions prononcées par la suite¹⁰¹.

56. D'autres pays ont récemment adopté des dispositions autorisant spécifiquement la brevetabilité des logiciels, à savoir le Burundi, Oman et le Rwanda. Compte tenu du peu de temps qui s'est écoulé depuis, aucune information n'est toutefois disponible en ce qui concerne la mise en œuvre pratique de ces lois.

c) *Absence de dispositions particulières*

57. La législation des États-Unis d'Amérique ne définit pas explicitement la notion d'invention et ne prévoit pas d'exclusions expresses à la brevetabilité. Trois exceptions ont été formulées dans la jurisprudence en ce qui concerne les lois de la nature, les phénomènes naturels et les idées abstraites¹⁰², qui ne sont donc pas brevetables, bien que leur mise en œuvre pratique puisse l'être¹⁰³.

58. L'USPTO a délivré des brevets sur des inventions relatives à des logiciels, lesquelles remplissaient toutefois certains critères. L'Office a établi, dans son manuel de procédure d'examen des demandes de brevet (MPEP)¹⁰⁴ et dans deux mémorandums provisoires^{105 106}, fondés sur des décisions de tribunaux, une méthode systématique d'appréciation de la brevetabilité s'appliquant à toutes les inventions, sans prévoir de différence en ce qui concerne les inventions relatives à des logiciels. Deux des considérations générales sont les suivantes : tout d'abord, l'objet revendiqué doit entrer dans l'une des quatre catégories prévues par la législation, ce qui signifie qu'il doit être un procédé, une machine, un article fabriqué ou une composition de matières¹⁰⁷, et deuxièmement, si une revendication couvre une exception reconnue par la jurisprudence telle que les idées abstraites, les lois de la nature ou les phénomènes naturels (physiques), elle doit en constituer une application pratique particulière et ne pas en couvrir toutes les applications. Une revendication portant sur un procédé est soumise à un test “multifactoriel” appliqué à une version modifiée de l'ancien test de la “machine ou transformation”¹⁰⁸. Des directives spéciales ont été adoptées pour l'examen des inventions relatives à des ordinateurs¹⁰⁹. Une distinction y est faite entre le “matériel descriptif fonctionnel”¹¹⁰ et le “matériel descriptif non fonctionnel”¹¹¹.

¹⁰⁰ Idem, partie IIV, chapitre I, 2.2.1(1).

¹⁰¹ *Software kanren hatsumei no chizai kousai hanketsu bunseki (hatsumei seiritsusei)*, Patent, vol. 12 (2010).

Pour la jurisprudence en cette matière, voir aussi Masako Kikuchi, note 54 supra, III.C.2.

¹⁰² In re *Bilski*.

¹⁰³ *Benson*, 409 U.S. 71, 175 USPQ, 676; *Diehr*, 450 U.S. 187, 209 USPQ, 8. Ces décisions sont également citées dans le manuel de procédure d'examen des demandes de brevets (MPEP), 2100-11.

¹⁰⁴ La dernière version (août 2012) peut être consultée à l'adresse <http://www.uspto.gov/web/offices/pac/mpep/>.

¹⁰⁵ Mémorandum concernant les nouvelles instructions provisoires d'examen de l'admissibilité à la protection par brevet (ci-après dénommées “Instructions provisoires *Bilski*”), le 24 août 2009 (publié suite à la décision rendue dans l'affaire *Bilski* par la Cour d'appel des États-Unis pour le circuit fédéral). Voir :

http://www.uspto.gov/patents/law/comments/2009-08-25_interim_101_instructions.pdf.

¹⁰⁶ Mémorandum concernant l'orientation provisoire de la détermination de l'admissibilité des revendications de procédé à la lumière de *Bilski c. Kappos* (ci-après dénommée “orientation provisoire *Bilski*”), 27 juillet 2010 (publié suite à la décision rendue dans l'affaire *Bilski* par la Cour suprême). Voir :

http://www.uspto.gov/patents/law/exam/bilski_guidance_27jul2010.pdf.

¹⁰⁷ Ces catégories sont énoncées à l'article 101 du titre 35 du Code des États-Unis d'Amérique.

¹⁰⁸ En particulier récemment, dans l'affaire *Bilski*, concernant la validité d'une revendication de brevet pour une méthode de couverture de risque dans le domaine du négoce de marchandises, dans laquelle il a été établi que le test de brevetabilité d'une invention relative à un procédé était celui de la machine ou transformation. En d'autres termes, pour être brevetable, un procédé doit : 1) être lié à une machine ou à un appareil ou 2) transformer un article particulier en un état ou un objet différent (juge Michel, In re *Bilski*).

¹⁰⁹ Directives pour l'examen des inventions relatives à des ordinateurs, IV.B.1.

59. La jurisprudence des États-Unis d'Amérique reconnaît également la brevetabilité des logiciels, à condition qu'ils ne constituent pas un simple principe scientifique ou théorème abstrait. Par conséquent, alors qu'un algorithme mathématique n'est pas brevetable parce qu'il existe déjà dans la nature, son application pratique dans une circonstance particulière pourrait être considérée comme une invention. En particulier, dans l'affaire *Diehr*, une distinction a été opérée entre les idées abstraites telles que les formules mathématiques et leur application dans un procédé particulier à des fins déterminées, ce dernier – ici la mise en œuvre d'une formule mathématique dans un procédé particulier à des fins déterminées – étant brevetable. Cette distinction a été réaffirmée dans l'affaire *Alappat*¹¹². Les revendications de la société Alappat portaient sur un "rastériseur", utilisé dans un oscilloscope numérique pour le traitement de données de forme d'ondes, préalablement à l'affichage de ces dernières sur l'écran dudit oscilloscope. L'invention consistait dans l'architecture générale du rastériseur et sa capacité à éliminer en grande partie l'apparition de discontinuités dans le tracé des ondes, en modifiant l'intensité de chaque pixel selon sa proximité à un vecteur de forme d'onde. La Cour d'appel a réaffirmé le refus de brevet, statuant que l'invention de la société Alappat était en fait une "machine", et relevait par conséquent de l'une des quatre catégories d'objets brevetables définies par l'article 101. La Cour a observé qu'"un algorithme mathématique ne constitue un objet non brevetable que s'il n'est en substance rien de plus qu'une loi de la nature, un phénomène naturel ou une idée abstraite" et, prenant en compte cette présomption, a estimé que la revendication, considérée dans son ensemble, "n'est pas un concept mathématique désincarné pouvant être caractérisé comme une idée abstraite, mais plutôt une machine spécifique destinée à la production d'un résultat utile, concret et tangible"¹¹³.

60. Dans d'autres pays de common law tels que le Canada et l'Australie, la brevetabilité des logiciels ne fait pas l'objet de dispositions législatives particulières. Dans un arrêt de jurisprudence prononcé dans l'affaire *Schlumberger Ltd c. Canada (Commissaire aux brevets)*¹¹⁴, la brevetabilité des programmes d'ordinateur a été reconnue au Canada, sur la base de l'explication fournie dans les directives publiées par l'Office des brevets¹¹⁵. Le Recueil des pratiques du Bureau des brevets (RPBB) explique en effet qu'"un programme informatique n'est pas, en soi, un objet prévu par la loi. Toutefois, si l'exécution d'un programme sur un ordinateur permet d'obtenir une solution technique nouvelle et inventive à un problème technologique, on peut alors estimer que le programme modifie la nature technologique de l'ordinateur dans son entier"¹¹⁶.

[Suite de la note de la page précédente]

¹¹⁰ Le "matériel descriptif fonctionnel" se compose de structures de données et de programmes d'ordinateur conférant une fonctionnalité lorsqu'ils sont codés sur un support lisible par ordinateur; une revendication relative à un support lisible par ordinateur sur lequel est codé un programme d'ordinateur définit entre ce programme d'ordinateur et ce support des relations structurelles et fonctionnelles permettant l'exécution de la fonction du programme d'ordinateur, et correspond par conséquent à la définition d'objet prévue par la loi. Le matériel descriptif fonctionnel n'est pas brevetable en lui-même, mais seulement s'il est incorporé dans un ordinateur lui permettant d'exécuter sa fonction à l'égard de cet ordinateur.

¹¹¹ Le "matériel descriptif non fonctionnel" comprend, sans toutefois s'y limiter, la musique, les œuvres littéraires et les compilations ou simples agencements de données. Le seul fait qu'il soit enregistré sur un quelconque support lisible par ordinateur n'en fait pas un objet brevetable : par exemple, si une chanson est enregistrée sur un ordinateur, elle ne devient pas pour autant admissible à la protection par brevet.

¹¹² *In re Kuriappan P. Alappat, Edward E. Averill and James G. Larsen*, 33 F.3d 1526 (circuit fédéral, 1994).

¹¹³ *Alappat*, 1544.

¹¹⁴ *Schlumberger Canada Ltd. c. Canada (Commissaire aux brevets)*, [1982] 1 C.F. 845 (C.A.F.). Dans l'affaire *Schlumberger*, la demande concernait un procédé par lequel des mesures prises dans des forages de formations géologiques sont enregistrées sur des bandes magnétiques, transmises à un ordinateur programmé selon les formules mathématiques exposées dans le mémoire descriptif, soumises à une analyse de conditions sismiques, puis converties en rapports comprenant des diagrammes, des graphiques et des tableaux. Les revendications de cette demande avaient été rejetées, la Cour ayant conclu que le seul aspect nouveau de l'invention revendiquée était une formule mathématique – le fait que cette formule ait été programmée dans un ordinateur étant insuffisant à rendre brevetable l'objet de ces revendications.

¹¹⁵ Voir http://www.cipo.ic.gc.ca/eic/site/cipointernet-internetopic.nsf/fra/h_wr00720.html.

¹¹⁶ Règle 16.03.02 du RPBB.

61. En Australie, les tribunaux reconnaissent la brevetabilité des logiciels depuis plus de 20 ans¹¹⁷. La Cour fédérale de l'Australie a statué récemment que "pour être brevetable, une méthode doit produire un produit dans lequel peut être observé un effet nouveau et utile. S'agissant de programmes d'ordinateur, il est nécessaire de vérifier si la mise en œuvre du programme produit un résultat pratique et utile, et donc que ce qui est concerné est plus qu'une simple information"¹¹⁸.

62. Bien que la législation de la République de Corée ne contienne aucune disposition en matière de brevetabilité des inventions relatives à des logiciels, l'Office des brevets de ce pays reconnaît en tant qu'invention le traitement de données par un programme d'ordinateur, spécifiquement lorsqu'un matériel est mis en œuvre aux fins de son exécution¹¹⁹. La loi ne considère pas toutefois les programmes d'ordinateur en eux-mêmes comme des inventions, et seules les revendications relatives à des méthodes, unités de traitement de données (machines) et supports lisibles par ordinateur sur lesquels se trouvent les programmes d'ordinateur sont reconnues comme brevetables dans la pratique de la République de Corée¹²⁰.

63. En Chine, les inventions sont définies comme de nouvelles solutions techniques proposées pour un produit, un procédé ou l'amélioration de ces derniers¹²¹. Une solution technique est interprétée comme étant une agrégation de moyens techniques mettant en œuvre les lois de la nature pour résoudre un problème technique¹²². En conséquence, une solution qui n'adopte pas de *moyens techniques* pour résoudre un "*problème technique*" et qui, de ce fait, ne produit pas un "*effet technique*" conforme aux lois de la nature ne constitue pas un objet brevetable au sens de la loi¹²³. La brevetabilité des inventions relatives à des logiciels est appréciée à l'aide des mêmes critères. Une invention relative à un logiciel doit donc, pour constituer un objet brevetable, apporter une solution faisant appel à l'exécution de programmes d'ordinateur pour résoudre des "*problèmes techniques*" et obtenir ainsi des effets techniques¹²⁴.

D. Autres éléments à considérer

64. Comme on l'a vu ci-dessus, de nombreux pays exigent d'une manière explicite ou implicite que l'objet revendiqué remplisse, pour être brevetable, un critère de "technicité" sous une forme ou une autre¹²⁵. Certains pays intègrent une référence expresse au caractère technique à la définition de la notion d'"invention"¹²⁶, tandis que d'autres introduisent cette exigence en limitant le champ de brevetabilité de l'invention¹²⁷. D'autres encore la traitent comme une condition implicite, sans l'exprimer formellement dans leur législation¹²⁸. Dans tous

¹¹⁷ David Weber, "Software Patents in Australia: Court prefers Curves to Asset Index, voir :

<http://www.davies.com.au/pub/detail/693/software-patents-in-australia-court-prefers-curves-to-asset-index>.

¹¹⁸ *Research Affiliates LLC c. Commissioner of Patents*, FCA, 13 février 2013, §22. Une question examinée en particulier dans cette affaire a été celle de savoir si un programme d'ordinateur pouvait répondre à la définition d'invention au sens de l'expression "fabrication nouvelle" contenue dans l'article 6 de la loi sur les monopoles.

¹¹⁹ Directives d'examen des brevets (critères de brevetabilité) (ci-après dénommées "directives du KIPO"), Office coréen de la propriété intellectuelle. Voir 4.1.8.

¹²⁰ *Idem*.

¹²¹ Loi chinoise sur les brevets, article 2.2).

¹²² Directives d'examen des brevets, Office d'État de la propriété intellectuelle de la République populaire de Chine (ci-après dénommées "directives du SIPO"). Voir partie II, chapitre 1, 2.

¹²³ *Idem*.

¹²⁴ *Idem*, partie II, chapitre 9, 2.

¹²⁵ "Caractère technique", "contribution technique", "idée technique", "solution technique", "problème technique", "effet technique", "domaine de la technologie" et expressions équivalentes.

¹²⁶ Par exemple, Angola, Antigua-et-Barbuda, Arménie, Belize, Bhoutan, Botswana, Cambodge, Chili, Chine, Dominique, Éthiopie, Fédération de Russie, Ghana, Iran (République islamique d'), Japon, Jordanie, Malaisie, Philippines, République de Corée, Viet Nam. Voir les dispositions proprement dites à l'annexe I.

¹²⁷ Par exemple, Albanie, Allemagne, Bulgarie, Croatie, Hongrie, Irlande, Islande, OEB. Voir les dispositions proprement dites à l'annexe I.

¹²⁸ Au Royaume-Uni, un critère de "contribution technique" s'est dégagé de la jurisprudence (voir note 44).

Les directives du Canada et de l'Inde posent également une exigence de technicité, mais celle-ci n'est pas mentionnée dans la loi (voir respectivement les notes 67 et 48).

ces systèmes, une invention relative à un logiciel est susceptible d'être brevetée, à condition qu'il soit possible d'établir qu'elle présente un caractère technique.

65. Certains pays, en revanche, n'ont pas d'exigence de technicité¹²⁹. La portée de la protection conférée par les législations de ce type apparaît plus large que celle des systèmes dans lesquels l'existence d'un caractère technique constitue pour les inventions une condition de brevetabilité.

66. Enfin, la forme des revendications joue un rôle très important dans certains systèmes juridiques. Par exemple, aux États-Unis d'Amérique, un programme d'ordinateur en lui-même n'est pas brevetable¹³⁰, et le mode d'appréciation des revendications de produit et de méthode est différent¹³¹. En République de Corée, un programme d'ordinateur en lui-même ne constitue pas une invention au sens de la loi, tandis que d'autres formes de revendications sont brevetables¹³². En Inde et en Chine, une revendication de produit ou une revendication de méthode peut être appropriée pour une invention relative à un logiciel, mais une revendication portant sur un programme d'ordinateur en lui-même ou sur un support lisible par ordinateur sur lequel est contenu un programme d'ordinateur n'est pas brevetable¹³³. Le RPBB (directives de l'Office canadien) fournit également des conseils détaillés, catégorie par catégorie, concernant la rédaction des revendications visant des inventions relatives à des logiciels¹³⁴,

67. Certains systèmes mettent plutôt l'accent sur la substance du contenu de l'objet revendiqué¹³⁵. Dans la pratique de l'OEB, par exemple, l'objet revendiqué doit être évalué dans son ensemble, quelle que soit la forme de revendication dont il fait l'objet¹³⁶, et une revendication peut être brevetable indépendamment de cette forme, pour autant que la condition de technicité soit respectée. De la même façon, au Royaume-Uni, la forme de la revendication n'a pas d'importance¹³⁷, et un programme d'ordinateur en lui-même est brevetable s'il apporte une contribution technique quelconque¹³⁸.

[Les annexes suivent en anglais]

¹²⁹ Les États-Unis d'Amérique, par exemple, semblent utiliser un critère d'"utilité" plutôt que de technicité.

¹³⁰ Instructions provisoires *Bilski*, chapitre I, 1. Cela s'explique par le fait que la notion de programme d'ordinateur en lui-même n'entre dans aucune des catégories prévues par l'article 101.

¹³¹ Instructions provisoires *Bilski*, chapitre II et Orientation provisoire *Bilski*.

¹³² Directives du KIPO, note 15 supra, 4.1.8.

¹³³ Directives de l'Inde, note 115 supra, chapitre IV 4.11.5–4.11.8 et directives du SIPO, note 118 supra, partie II, chapitre 9, 5.2.

¹³⁴ RPBB, note 112 supra, chapitre (16.08).

¹³⁵ L'OEB, le Royaume-Uni et l'Allemagne sont des exemples.

¹³⁶ Directives de l'OEB, note 53 supra, 2.2.

¹³⁷ Directives de l'UKIPO, note 83 supra, 1.28.

¹³⁸ *Idem*, 1.29.3.