

LES PROGRAMMES D'ORDINATEUR ET LE DROIT D'INNOVATION TECHNOLOGIQUE

Lucie Guibault*

1. INTRODUCTION.....	2
2. LE CHAMP D'APPLICATION DU DROIT D'INNOVATION TECHNOLOGIQUE	3
2.1 L'OBJET DU DROIT D'INNOVATION TECHNOLOGIQUE.....	3
2.2 LES CRITÈRES D'OBTENTION DU DROIT D'INNOVATION TECHNOLOGIQUE.....	6
3. LES PRÉROGATIVES DU DROIT D'INNOVATION TECHNOLOGIQUE	9
3.1 LES DROITS EXCLUSIFS DU DROIT D'INNOVATION TECHNOLOGIQUE	9
3.2 LES LIMITES AU DROIT D'INNOVATION TECHNOLOGIQUE.....	13
4. LES FORMALITÉS D'ATTRIBUTION DU DROIT D'INNOVATION TECHNOLOGIQUE	17
5. LA DURÉE DU DROIT D'INNOVATION TECHNOLOGIQUE	20
6. CONCLUSION.....	24

* * *

«...Mais les plus cruels ennemis du génie ne sont pas ceux auxquels la nature a refusé le sentiment du vrai et du beau. Pour ceux-là même, avec le temps, la lumière se fait quelquefois! Non! ce sont ces tristes habitants du temple de la routine, prêtres fanatiques qui sacrifieraient à leur stupide déesse les plus sublimes idées neuves, s'il leur était donné d'en avoir jamais...»**

1. INTRODUCTION

Au moment d'écrire ces lignes, la communauté internationale s'apprêtait à enchâsser de façon définitive, sans débat ni discussion, les droits des créateurs de programmes d'ordinateur dans un *Protocole relatif à la Convention de Berne pour la protection des oeuvres littéraires et artistiques*¹. Malgré cela, nous osons attirer l'attention des lecteurs sur le malaise qui persiste en regard de l'application des principes du droit d'auteur à une matière dont la nature est si éloignée de celle que vise historiquement la protection littéraire et artistique. Les incongruités nées de l'application du droit d'auteur aux logiciels ont été maintes fois démontrées². Les avis sont toujours aussi partagés quant à l'étendue de la protection des programmes d'ordinateur, comme en témoigne le récent jugement de la Cour suprême des États-Unis dans l'arrêt *Lotus c. Borland*³, où ce plus haut tribunal s'est prononcé par une simple ordonnance *per curiam* de deux lignes d'un banc de huit juges divisé à égalité⁴.

** Hector BERLIOZ, *Lélio ou le Retour à la vie*, pièce interprétée par l'Orchestre Symphonique de Montréal, sous la direction de Charles Dutoit, le 15 octobre 1996.

1 Voir: *Basic Proposal for the Substantive Provisions of the Treaty on Certain Questions Concerning the Protection of Literary and Artistic Works to be Considered by the Diplomatic Conference*, OMPI, Genève, doc. CRNR/DC/4, 30 août 1996 (disponible sur l'Internet: <http://www.uspto.gov/web/offices/dcom/olia/diplconf/index.html>). La Conférence diplomatique finale s'est tenue à Genève au mois de décembre 1996.

2 Voir notamment: Lucie GUIBAULT, «La propriété intellectuelle et la technologie numérique : à la recherche d'un compromis satisfaisant», (1996) 8 *Cahiers de propriété intellectuelle* 203-235; Pamela SAMUELSON, Randall DAVIS, Mitchell D. KAPOR et J.H. REICHMAN, «A Manifesto Concerning the Legal Protection of Computer Programs», (1994) 94 *Columbia L.Rev.* 2308-2431; J.H. REICHMAN, «Legal Hybrids Between the Patent and Copyright Paradigms», (1994) 94 *Columbia L.Rev.* 2432-2558; Rochelle COOPER DREYFUSS, «Information Products: a Challenge to Intellectual Property Theory», (1988) 20 *N.Y.U. Int'l L. & Pol.* 897-927; Richard H. STERN, «The Bundle of Rights Suited to New Technology», (1986) 47 *U. of Pittsburg L.R.* 1229-1267.

3 49 F. 3d 807 (1^{er} cir. 1995), confirmé par 1996 U.S. LEXIS 470 (1996), où le menu des commandes du programme «Lotus 1-2-3» a été jugé non protégeable par droit d'auteur. On attendait pourtant beaucoup de cette décision de la Cour suprême, espérant que celle-ci rendrait un jugement clair sur l'étendue de la protection qui est reconnue aux logiciels en vertu de la *Loi sur le droit d'auteur*. Compte tenu du résultat, la décision dans *Lotus* ne fait autorité qu'à l'égard de la Cour du 1^{er} circuit et laisse perplexe l'ensemble de la communauté juridique.

4 Jonathan BAND, «Interoperability After *Lotus v. Borland*: The Ball Is in the Lower Courts Again», (1996) 13 No 3 *The Computer Lawyer* 11-14.

Les programmes d'ordinateur sont de nature utilitaire et devraient être protégés comme tel. Beaucoup de créateurs semblent avoir compris cette réalité, à preuve le nombre croissant de brevets délivrés pour des inventions reliées à l'informatique. Pourtant, là encore, la protection n'est pas adaptée à la matière visée. On reconnaît maintenant qu'un logiciel n'est pas brevetable en soi. L'obtention d'un brevet sur un logiciel dépend donc essentiellement de la manière dont les revendications sont rédigées. En effet, une demande de brevet n'est accordée que si l'invention porte sur un nouveau processus informatique ou sur une nouvelle manière d'utiliser un ordinateur. En outre, la délivrance d'un brevet ne garantit pas à son propriétaire qu'il sera en mesure de le faire respecter par les tribunaux en temps voulu. En effet, lors de poursuites en contrefaçon, la défense la plus courante consiste à contester la validité du brevet sur la base de l'évidence de l'invention par rapport à l'art antérieur: vu l'abondance de la littérature dans le domaine de l'informatique, il est toujours possible de trouver quelque article dont les éléments auraient pu paver la voie à l'invention du demandeur.

Dès l'apparition des logiciels sur le marché, leur protection aurait dû être assurée, selon nous, par un droit *sui generis*, tout comme l'a été celle des topographies de circuits intégrés et, plus récemment, celle des bases de données non originales. Loin d'être un droit entièrement révolutionnaire, la proposition d'un *droit d'innovation technologique* (D.I.T.) s'appuie sur l'expérience acquise dans le domaine au cours des vingt dernières années. Les contours de ce nouveau droit empruntent des avenues connues, inspirées du droit d'auteur, du brevet, du droit sur les topographies de circuits intégrés, de même que du droit nouvellement reconnu en Europe sur les bases de données. Le texte qui suit présente notre proposition d'un *droit d'innovation technologique*: son champ d'application, ses droits exclusifs, ses limites, ses formalités d'attribution, de même que sa durée.

2. Le champ d'application du droit d'innovation technologique

2.1 L'objet du droit d'innovation technologique

Il est indéniable que le régime du droit d'auteur a su s'adapter aux multiples formes d'expression artistique développées depuis deux siècles, allant du livre au film cinématographique. De façon unanime, on soutient aujourd'hui que le droit d'auteur est suffisamment souple, sous réserve de quelques modifications mineures à être apportées aux textes législatifs⁵, pour assurer une protection adéquate aux oeuvres littéraires et artistiques

5 COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES, *Livre vert - Le droit d'auteur et les droits voisins dans la Société de l'Information*, Bruxelles, Office des publications officielles des Communautés européennes, COM(95) 382 final, du 19 juillet 1995 [ci-après «Livre Vert européen»]; SOUS-COMITÉ SUR LE DROIT D'AUTEUR, *Le droit d'auteur et l'autoroute de l'information*, Ottawa, Rapport final du Sous-comité sur le droit d'auteur, présidé par Claude Brunet, mars 1995 [ci-après «Rapport Brunet»]; Bruce A. LEHMAN, *White Paper - Intellectual Property and the National Information Infrastructure*, Report of the Working Group on Intellectual Property Rights, Washington D.C., septembre 1995 [ci-après «Rapport Lehman»]; MINISTÈRE DE LA CULTURE ET DE LA FRANCOPHONIE, *Industries culturelles et nouvelles techniques*, Rapport de la Commission présidée par Pierre Sirinelli, Paris, 1994 [ci-après «Rapport Sirinelli»]; et AGENCY FOR CULTURAL AFFAIRS, *Study of Institutional Issues Regarding Multimedia*, A Report on Discussions by the Working Group of the Subcommittee on Multimedia Copyright Council, Japan, février 1995 [ci-après

présentées sous forme numérique ou circulant sur l'autoroute électronique. Certes, ces oeuvres ne cessent pas d'être des créations littéraires, artistiques ou musicales du seul fait qu'elles ont été transposées sur support numérique et, de ce fait, elles continuent d'être protégées par le droit d'auteur. Mais il en va autrement des programmes d'ordinateur.

En principe, le droit d'auteur ne vise ni les objets utilitaires ni les fonctions utilitaires d'un objet. On définit la fonction utilitaire d'un objet comme la fonction «autre que celle de support d'un produit artistique ou littéraire»⁶. Or, le programme d'ordinateur est lui-même défini comme un «ensemble d'instructions ou d'énoncés destiné, quelle que soit la façon dont ils sont exprimés, fixés, incorporés ou emmagasinés, à être utilisé directement ou indirectement dans un ordinateur en vue d'un résultat particulier». La formulation même de cette définition, par laquelle l'ensemble d'instructions est «utilisé» en vue «d'un résultat particulier», dénote clairement le caractère utilitaire du programme d'ordinateur. Ainsi, contrairement aux oeuvres littéraires, artistiques et musicales qui, indépendamment de leur forme d'expression, entrent par leur nature même dans le champ de protection du droit d'auteur, l'essentiel de la protection des logiciels ne tient qu'à une fiction juridique par laquelle on a inclus les programmes d'ordinateur dans la définition d'oeuvre littéraire de la *Loi sur le droit d'auteur*⁷.

Le programme d'ordinateur se rapproche sans doute davantage d'une invention que d'une oeuvre littéraire. Ainsi, au sens de la *Loi sur les brevets*⁸, l'invention est définie comme «toute réalisation, tout procédé, toute machine, fabrication ou composition de matières, ainsi que tout perfectionnement de l'un d'eux (...)»⁹. Sont toutefois expressément exclus de la protection du brevet «les simples principes scientifiques et les conceptions théoriques»¹⁰. La définition d'invention, contenue dans le *U.S. Patents Act*, est énoncée sensiblement dans les mêmes termes que celle de la loi canadienne. Pour constituer une invention brevetable en vertu de la loi américaine, une invention doit porter sur un «*process, machine, manufacture, or composition of matter*»¹¹. Bien qu'aucune exception à la brevetabilité ne soit prévue dans la loi américaine, les tribunaux ont identifié plusieurs éléments qui ne peuvent faire l'objet d'une protection par brevet, notamment les phénomènes

«Rapport japonais»].

6 L.R.C. (1985), ch. C-42, art. 64 (1) [ci-après «*Loi sur le droit d'auteur*»]. Le *U.S. Copyright Act*, [Title 17 U.S.C., § 101] contient une définition semblable: «A «useful article» is an article having an intrinsic utilitarian function that is not merely to portray the appearance of the article or to convey information. An article that is normally a part of a useful article is considered a «useful article»».

7 *Loi sur le droit d'auteur*, art. 2: «oeuvre littéraire» Y sont assimilés les tableaux, les programmes d'ordinateur et les compilations d'oeuvres littéraires».

8 L.R.C. (1985), ch. P-4.

9 *Id.*, art. 2.

10 *Id.*, art. 27 (3).

11 *U.S. Patents Act*, Title 35 U.S.C. § 100 [ci-après «*U.S. Patents Act*»].

naturels, les idées abstraites, ou les lois de la nature¹².

Compte tenu de la définition que la loi donne d'une invention, la qualification de ce qui est une invention brevetable pose, dans le domaine de l'informatique, de sérieuses difficultés. Le *United States Patent and Trademark Office* (USPTO) a récemment adopté de nouvelles lignes directrices à l'intention des examinateurs de demandes de brevets pour des inventions reliées aux programmes d'ordinateur¹³. La plus grande part de ce document est consacrée à la qualification de ce qui constitue une «matière brevetable» au sens du *U.S. Patents Act*¹⁴. Au Canada, des lignes directrices portant sur les inventions relatives à l'informatique sont en vigueur depuis 1993¹⁵, lignes dans lesquelles apparaissent également une série de recommandations portant sur les facteurs à considérer pour déterminer si une invention constitue une matière brevetable.

Malgré l'adoption de ces lignes, la protection des programmes d'ordinateur par le régime du brevet dépend essentiellement, à notre avis, de la rédaction des revendications. Ainsi, un logiciel peut être jugé brevetable lorsque la description de l'invention satisfait aux exigences de la loi et rattache le programme d'ordinateur à un procédé ou à une machine¹⁶, alors qu'un autre peut se voir refuser toute protection parce que le requérant n'a tout simplement pas su utiliser les termes adéquats pour faire le lien avec un procédé ou une machine¹⁷. Doit-on en déduire qu'un nombre indéfini d'inventions, qui rempliraient autrement les critères de brevetabilité, n'obtiennent aucune protection au seul motif que le requérant n'a pas été suffisamment habile pour formuler ses revendications d'une manière acceptable aux yeux du Bureau des brevets?

-
- 12 Voir: *The Gates Rubber Company v. Bando Chemical Industries, Limited*, U.S. Court of Appeals, 10^e circ., No. 92-1256, October 19, 1993, reproduit dans (1993-1994) 4 *CCH Computer Cases* ¶ 46,971.
- 13 Voir: UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE, *Examination Guidelines for Computer-Related Inventions - Final Version*, UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE, Federal Register (vol. 61, n^o 40), 28 février 1996.
- 14 Ronald S. LAURIE et Joseph K. SIINO, «A Bridge Over Troubled Waters? Software Patentability and the PTO's Proposed Guidelines (Part I)», (1995) 12/9 *The Computer Lawyer* 6-21; et Ronald S. LAURIE et Joseph K. SIINO, «A Bridge Over Troubled Waters? Software Patentability and the PTO's Proposed Guidelines (Part II)», (1995) 12/10 *The Computer Lawyer* 18-25.
- 15 *Lignes directrices sur la brevetabilité des inventions en informatique*, (1993) 121 *Gazette du bureau des brevets*, 10 (n^o 24, 15 juin 1993); voir: Raymond TRUDEAU, «Breveter un logiciel», (1993) 6 *Les Cahiers de prop. intell.* 49-66.
- 16 Aux États-Unis, voir notamment: *Arrhythmia Research Tech. v. Corazonix Corp.*, 22 USPQ 2d 1033 (Fed. Cir. 1992) où la Cour écrit, p. 1036: «It is of course true that a modern digital computer manipulates data, usually in binary form, by performing mathematical operations, such as addition, subtraction, multiplication, division, or bit shifting, on the data. But this is only *how* the computer does what it does. Of importance is the significance of the data and their manipulation in the real world, *i.e.* *what* the computer is doing». Voir aussi: *In re Trovato*, USPQ 2d (U.S. C.A. Fed Cir.) (25 juillet 1995); *In re Alappat*, 33 USPQ 2d 1545 (Fed. Cir. 1994); et *In re Lowry*, 32 USPQ 2d 1031 (Fed. Cir. 1994).
- 17 Aux États-Unis, voir notamment: *In re Schrader*, 30 USPQ 2d 1455 (Fed. Cir. 1994);

Tout comme les régimes du droit d'auteur ou du brevet, le *droit d'innovation technologique* tel que proposé se veut un régime d'application large. Il viserait non seulement les programmes d'ordinateur, mais toute innovation technologique d'application industrielle ou de nature utilitaire, quelle que soit la façon dont elle est décrite, exprimée ou fixée. Par sa formulation délibérément vague, cette définition d'«innovation technologique» s'écarte des pièges posés par celle d'«invention» en droit des brevets, où la matière brevetable se limite aux seuls procédé, machine, fabrication ou composition de matières. Idéalement, la protection du D.I.T. ne serait pas refusée au seul motif que la description de l'innovation n'entre pas dans une catégorie précise de matière. De plus, comme le champ d'application de ce droit englobe davantage que le seul secteur de l'informatique et que ce régime juridique doit être en mesure d'évoluer avec le temps et les développements de la technique, la proposition ne devrait faire référence ni à un domaine technologique particulier ni à un état de la technique qui est figé dans le temps¹⁸.

Ainsi, le D.I.T. comblerait le vide qui existe entre l'oeuvre littéraire et l'invention, de manière à offrir une protection non seulement aux innovations du secteur de l'informatique, mais également à celles d'autres secteurs techniques où la protection intellectuelle s'avère problématique, par exemple, le secteur de la biotechnologie. De plus, comme notre proposition ne vise pas à protéger les idées, mais bien l'expression des idées, le D.I.T. ne s'étend ni aux idées abstraites, ni aux principes scientifiques, ni aux processus mentaux¹⁹.

2.2 *Les critères d'obtention du droit d'innovation technologique*

L'exigence d'un certain niveau d'originalité constitue un facteur important dans l'orientation de l'activité créatrice. En effet, plus le critère d'originalité est appliqué de façon rigoureuse, plus les créateurs qui désirent obtenir une protection pour leur innovation devront investir dans la réalisation de leur projet, de manière à ce que leurs innovations satisfassent aux critères de protection. De plus, l'évaluation de l'originalité d'une innovation sert de point de départ à l'analyse de tout litige en contrefaçon, où les éléments protégés sont séparés de ceux qui font partie du domaine public²⁰. Ainsi, le défendeur n'est appelé à fournir une défense qu'au moment où le demandeur établit que son oeuvre remplit le critère d'originalité du droit d'auteur ou, encore, que son brevet d'invention est valide suivant les critères de

18 Voir, par exemple, les commentaires formulés au sujet de la *Directive du Conseil des Communautés européennes sur la protection juridique des programmes d'ordinateur*: Christopher VOSS, «The Legal Protection of Computer Programs in the European Economic Community», (1992) 11 *Computer/law Journal* 441-459, p. 448: «The term "computer program" is not defined in the operative provisions of the Directive. Rather than risk obsolescence by proposing a fixed description, the Commission embraced an evolving concept of the subject matter eligible for protection as a computer program»; et en général: R. COOPER DREYFUSS, «Information Products» (1988), p. 908.

19 Voir: *Loi sur les topographies de circuits intégrés*, L.R.C. (1985), ch. I-14.6, art. 3 (3): «Le présent article n'a pas pour effet de conférer des droits relativement à toute idée, information ou technique, ou tout procédé, concept ou système susceptible d'être incorporé dans une topographie ou un circuit intégré». Voir aussi: *Directive du Conseil des Communautés européennes sur la protection des programmes d'ordinateur*, préambule et art. 1.2: «que les idées et les principes qui sont à la base des différents éléments d'un programme, y compris ceux qui sont à la base de ses interfaces, ne sont pas protégés...».

20 Voir: *Computer Associates International Inc. c. Altai, Inc.*, 23 *U.S.P.Q.* 2d 1241 (2^e cir. 1992); et *Brown Bag Software c. Symantec Corp.*, 22 *U.S.P.Q.* 2d 1429 (9^e cir. 1992).

nouveauté, de non-évidence et d'application industrielle. On ne peut conclure à la violation des droits du demandeur que si celui-ci démontre tout d'abord que le logiciel contrefait était protégé par un droit de propriété intellectuelle.

Le critère d'originalité peut prendre diverses formes, allant d'un critère de nouveauté absolue à une simple exigence d'effort et de temps (*skill and labour*). À l'heure actuelle, la protection des programmes d'ordinateur est assurée par différents régimes de propriété intellectuelle. Chaque régime a sa propre exigence en matière d'originalité. Pour être brevetable, une invention doit remplir le critère de nouveauté absolue, évalué au niveau international. Toute matière relevant du même domaine scientifique peut être présentée comme un élément de l'art antérieur à partir duquel on détermine si l'invention est nouvelle et non évidente. Dans le domaine de l'informatique, l'art antérieur englobe une quantité effarante de matière disponible à travers le monde, incluant tous les programmes existants, commercialisés ou non, ainsi que les écrits scientifiques et les rapports de recherche, publiés ou non. Certains soutiennent que l'abondance de matériel informatique et de littérature sur le sujet rend l'examen de l'art antérieur totalement impossible²¹.

En droit d'auteur, on reconnaît de façon générale qu'une oeuvre est originale, au sens de la loi, si elle n'a pas été copiée et si elle est le fruit de la pensée de l'auteur. L'application du critère d'originalité varie cependant d'un pays à l'autre. En Europe, l'adoption de la *Directive du Conseil pour la protection juridique des programmes d'ordinateur* a eu pour effet d'harmoniser la pratique des États membres de l'Union en la matière²². On considère maintenant que le critère d'originalité est satisfait lorsque l'oeuvre est la création intellectuelle propre à son auteur, sans égard à son mérite esthétique ou artistique. Aux États-Unis, le niveau d'originalité requis pour qu'une oeuvre soit protégée est très faible, comme l'a écrit la Cour suprême dans l'arrêt *Feist Publications*²³:

Original, as the term is used in copyright, means only that the work was independently created by the author (as opposed to copied from other works), and that it possesses at least some minimal degree of creativity... To be sure, the requisite level of creativity is extremely low; even a slight amount will suffice. The vast majority of works make the grade quite easily, as they possess some creative spark «no matter how crude, humble or obvious» it might be.

21 Simson L. GARFINKEL, «Patently Absurd», (1994) 2/7 *Wired* 104, p. 140.

22 *Directive du Conseil du 14 mai 1991 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur (91/250/CEE)*, J.O.C.E. n° L 122/42, du 17 mai 1991, art. 1(3) et préambule: «... les critères appliqués pour déterminer si un programme d'ordinateur constitue ou non une oeuvre originale ne devraient comprendre aucune évaluation de la qualité ou de la valeur esthétique du programme». Cette remarque vise de façon toute particulière la pratique qui avait cours en Allemagne où l'on exigeait d'une oeuvre qu'elle ait un certain mérite esthétique pour lui accorder une protection; voir: Manfred BROY et Michael LEHMANN, «Die Schutzfähigkeit von Computerprogrammen nach dem neuen europäischen und deutschen Urheberrecht», *GRUR* 1992, 419-423, à la page 419: «Die Gesetzgebungsgeschichte dieser Bestimmungen der Richtlinie zeigt deutlich, daß damit u.a. auch die deutsche BGH-Rechtsprechungsentwicklung Inkasso-Programm und Betriebssystem korrigiert werden soll».

23 *Feist Publications Inc. c. Rural Telephone Service Co. Inc.*, 18 *U.S.P.Q.* 2d 1275 (U.S.S.Ct), 111 S.Ct. 1282 (1991), à la page 1287.

Au Canada, les tribunaux ont adopté une approche similaire à celle des tribunaux américains dans l'évaluation du critère d'originalité d'un programme d'ordinateur²⁴.

Le droit *sui generis* créé en vertu de la *Directive européenne concernant la protection juridique des bases de données* vient s'ajouter à la protection du droit d'auteur²⁵. Le préambule de la directive est très clair: «les critères appliqués pour déterminer si une base de données sera protégée par le droit d'auteur devront se limiter au fait que le choix ou la disposition du contenu de la base de données constitue une création intellectuelle propre à son auteur». Ainsi, bien que le droit d'auteur constitue une forme appropriée de protection pour les bases de données, le Conseil de l'Union européenne estime néanmoins que des mesures additionnelles sont nécessaires afin d'empêcher l'extraction ou la réutilisation non autorisées du contenu d'une base de données non originale. Le critère retenu par l'Union pour la protection des bases de données est celui d'un investissement substantiel du point de vue qualitatif ou quantitatif. Cette directive doit maintenant être mise en oeuvre dans le droit national de chacun des États membres de l'Union. Il sera intéressant de voir comment les tribunaux nationaux interpréteront la notion d'investissement substantiel.

En matière de circuits intégrés, le critère retenu par le Parlement canadien rejoint celui d'originalité du droit d'auteur, tout comme celui du *U.S. Copyright Act*²⁶. Le paragraphe 4(2) de la *Loi sur les topographies de circuits intégrés*²⁷ s'énonce comme suit:

Pour l'application du paragraphe (1), la topographie est originale si:

- a) d'une part, elle ne résulte pas de la simple reproduction d'une autre topographie ou d'une partie importante de celle-ci;
- b) d'autre part, elle est le résultat d'un effort intellectuel et n'est pas déjà courante chez les créateurs de topographies ou les fabricants de circuits intégrés au moment de sa création.

Or, si les deux éléments de la définition étaient cumulatifs et non simplement alternatifs, ce critère pourrait offrir un compromis intéressant. En appliquant ce critère aux programmes d'ordinateur, on jugerait que, pour être protégeable au Canada, un programme d'ordinateur devrait non seulement ne pas avoir été copié, mais il doit également afficher une

24 Mais, voir: *U & R Tax Services Ltd. c. H & R Block Canada Inc.*, (1995) 62 C.P.R. (3d) 257 (F.C.T.D.), p. 264 où le juge déclare: «A work must be «original» in order to be afforded copyright. Industriousness («sweat of the brow») as opposed to creativity is enough to give a work sufficient originality to make it copyrightable».

25 *Directive 96/9/CE du Parlement européen et du Conseil du 11 mars 1996 concernant la protection juridique des bases de données*, J.O.C.E., n° L 77 du 27/03/96, p. 20, art. 7.1 [ci-après «*Directive sur les bases de données*»].

26 Le *U.S. Copyright Act* § 902(1)b prévoit que: «(b) Protection under this chapter [17 USCS § 901 et ss.] shall not be available for a mask work that-- (1) is not original; or (2) consists of designs that are staple, commonplace, or familiar in the semiconductor industry, or variations of such designs, combined in a way that, considered as a whole, is not original». Voir: Melville B. NIMMER et David NIMMER, *Nimmer on Copyright*, New York, Matthew Bender Co., 1996, vol. 2, p. 8A-10 et 8A-11.

27 L.C. 1990, ch. 37, codifiée à L.R.C. 1985, ch. I-14.6, art. 4(2).

certaine avance technique par rapport à l'art antérieur. Le fondement de ce standard intermédiaire de nouveauté s'écarte du critère habituel d'originalité et réside dans l'avance apportée à l'état de la technique²⁸. Ainsi, sans exiger un niveau d'inventivité aussi élevé que celui du brevet ou un critère d'originalité aussi souple que celui du droit d'auteur, le *droit d'innovation technologique* pourrait accorder une protection à l'innovation qui n'est pas une simple copie d'un produit existant et qui comporte un certain élément de nouveauté, évalué par rapport aux connaissances techniques du moment. Par conséquent, le créateur devrait fournir un investissement de temps et d'ingéniosité suffisant pour que son programme d'ordinateur satisfasse au critère de nouveauté. En comparaison du droit d'auteur, les efforts investis dans l'obtention de la protection du D.I.T. assureraient un progrès constant de la technique et les risques d'accorder une protection à des éléments du domaine public seraient réduits d'autant.

3. Les prérogatives du droit d'innovation technologique

Les droits exclusifs conférés par un régime juridique sur un bien intangible déterminent, d'une part, l'étendue des prérogatives dont jouit le propriétaire sur ce bien et, d'autre part, l'utilisation qui peut être faite par autrui de l'oeuvre protégée. Ces droits réservent au propriétaire la faculté d'interdire à quiconque d'accomplir certains actes en relation directe ou indirecte avec l'oeuvre dont il est effectivement propriétaire. L'aménagement des droits exclusifs sur une catégorie d'innovation et la reconnaissance de limites à ces droits doivent donc correspondre le plus possible aux particularités de l'industrie dont elle relève. Dans le domaine de l'informatique, la pratique semble avoir permis de définir les contours des droits et des limites qui paraissent acceptables pour l'ensemble des membres de l'industrie, inspirés à la fois des régimes du brevet, du droit d'auteur et des secrets de fabrique. C'est probablement au chapitre des droits exclusifs et des limites à ces droits exclusifs que la proposition du *droit d'innovation technologique* apporte les changements les moins marqués par rapport au droit existant.

3.1 Les droits exclusifs du droit d'innovation technologique

Contrairement aux textes législatifs d'autres pays, où les dispositions relatives aux programmes d'ordinateur se retrouvent éparpillées dans la loi sur le droit d'auteur, la *Directive du Conseil pour la protection juridique des programmes d'ordinateur*²⁹ rassemble dans un texte spécifique l'ensemble des dispositions relatives à la protection des programmes d'ordinateur, incluant les prérogatives accordées aux titulaires sur leurs logiciels. Les droits exclusifs conférés par la directive sont sensiblement au même effet que ceux qu'accorde la législation des principaux pays industrialisés. À quelques nuances près, on reconnaît que les usagers doivent obtenir l'autorisation du titulaire du droit avant de poser, à l'égard d'un programme d'ordinateur protégé par droit d'auteur, l'une ou l'autre des trois catégories

²⁸ Voir: R.H. STERN, «Rights Suited to New Technology» (1986), p. 1249; *Dispositions types sur la protection du logiciel*, Préparées par le Bureau International de l'OMPI, Genève, 1978, art. 3; *Loi sur la protection des topographies de circuits intégrés*, art. 4(2).

²⁹ *Directive du Conseil du 14 mai 1991 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur*(91/250/CEE), n° L 122 du 17/05/91.

d'actes suivants: la reproduction du programme d'ordinateur, sa transformation et son exploitation commerciale.

La *Directive pour la protection juridique des programmes d'ordinateur* confère aux titulaires le droit exclusif d'accomplir et d'autoriser la reproduction des logiciels protégés, de façon permanente ou temporaire, en tout ou en partie, par quelque moyen et sous quelque forme que ce soit. La disposition ajoute: «Lorsque le chargement, l'affichage, le passage, la transmission ou le stockage d'un programme d'ordinateur nécessitent une telle reproduction du programme, ces actes seront soumis à l'autorisation du titulaire du droit»³⁰. Ce document prévoit de plus que les titulaires ont le droit exclusif d'accomplir et d'autoriser «la traduction, l'adaptation, l'arrangement et toute autre transformation d'un programme d'ordinateur et la reproduction du programme en résultant, sans préjudice des droits de la personne qui transforme le programme d'ordinateur»³¹. Enfin, la directive soumet à l'autorisation du titulaire tous les actes de distribution d'un programme d'ordinateur, y compris la location, sous réserve de l'application de la doctrine de la première vente.

Aux États-Unis, le *U.S. Copyright Act* reconnaît aux titulaires les droits suivants sur leur oeuvre:

Subject to sections 107 through 120, the owner of copyright under this title has the exclusive rights to do and to authorize any of the following:

- (1) to reproduce the copyrighted work in copies or phonorecords;
- (2) to prepare derivative works³² based upon the copyrighted work;
- (3) to distribute copies or phonorecords of the copyrighted work to the public by sale or other transfer of ownership, or by rental, lease, or lending
- (4) in the case of literary, musical, dramatic, and choreographic works, pantomimes, and motion pictures and other audiovisual works, to perform the copyrighted work publicly; and;
- (5) in the case of literary, musical, dramatic and choreographic works, pantomimes, and pictorial, graphic, or sculptural works, including the individual images of a motion picture or other audiovisual work, to display the copyrighted work publicly.³³

Les droits exclusifs les plus pertinents dans le cas des programmes d'ordinateur sont ceux qui visent la reproduction, la préparation d'oeuvres dérivées et la distribution de copies, quoique certains prétendent que les droits de représentation en public et d'exposition publique sont appelés à prendre une importance croissante dans le contexte de l'autoroute

30 *Id.*, art. 4(a).

31 *Id.*, art. 4(c).

32 L'expression «derivative works» est définie comme suit [*U.S. Copyright*, § 101]: «A «derivative work» is a work based upon one or more preexisting works, such as translation, musical, arrangement, dramatization, fictionalization, motion picture version, sound recording, art reproduction, abridgment, condensation, or any other form in which a work may be recast, transformed, or adapted. A work consisting of editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications which, as a whole, represent an original work of authorship, is a «derivative work»».

33 *U.S. Copyright Act*, § 106.

électronique³⁴. En regard du droit de reproduction, l'approche adoptée par les tribunaux américains correspond à la conception européenne qui soumet à l'autorisation du titulaire toute reproduction temporaire ou permanente, effectuée par quelque moyen et sous quelque forme que ce soit. En effet, les tribunaux ont conclu, dans au moins trois décisions récentes³⁵, que la copie d'un programme dans la mémoire vive (RAM) d'un ordinateur est soumise à l'autorisation du titulaire, considérant qu'il s'agit là d'un acte de reproduction temporaire³⁶. De plus, tout comme la directive européenne, le *U.S. Copyright Act* accorde aux titulaires les droits exclusifs de préparation d'oeuvres dérivées et de distribution, lequel est épuisé après la première vente.

Au Canada, la *Loi sur le droit d'auteur* confère aux titulaires le droit exclusif de «produire ou de reproduire une oeuvre, ou une partie importante de celle-ci, sous une forme matérielle quelconque», ainsi que le droit exclusif de «produire, reproduire, représenter ou publier une traduction de l'oeuvre». La loi prévoit de plus un droit spécifique pour la location des programmes d'ordinateur³⁷. Ainsi, alors que le droit de reproduction de la loi canadienne est semblable à ceux du *U.S. Copyright Act* et de la *Directive pour la protection juridique des programmes d'ordinateur*, le droit exclusif du titulaire sur une oeuvre dérivée créée à partir d'une oeuvre protégée relève du droit exclusif de produire ou reproduire une traduction de l'oeuvre. Cette disposition a été interprétée par les tribunaux de manière à englober non seulement les traductions proprement dites, mais également les arrangements, modifications, etc.³⁸ Suivant cette interprétation, le titulaire possède le droit exclusif de traduire ou d'autoriser la traduction de son oeuvre, sous réserve des droits du traducteur dans le résultat de sa traduction.

34 Rapport Brunet, p. 13.

35 *Triad Systems Corp. c. Southeastern Express Co.*, 64 F. 3e 1330 (9^e cir. 1995), certiorais refusés, 1995 WL 699118 (U.S. 26 février 1996); *MAI Systems Corp. c. Peak Computer, Inc.*, 991 F.2d 511 (9^e cir. 1993), certiorais rejeté, 114 S. Ct 672 (1994), reproduit dans (1994) 4 *CCH Computer Cases* ¶46,836; et *Advanced Computer Services et al. c. MAI Systems Corp.*, U.S. District Court, Eastern Distr. of Virginia, Alexandria Division Civ. A., n^o 93-667-A, 3 février 1994, 845 F supp 356, reproduit dans (1994) 4 *CCH Computer Cases* ¶47,043 où la Cour déclare: «Although the contents of RAM are, in some respects, ephemeral or transient, it is important to remember that the Act does not require absolute permanence for the creation of a copy. Rather, the Act requires only that the representation created in RAM be a «material object» that is «sufficiently permanent or stable to permit it to be perceived, reproduced, or otherwise communicated for a period of more than a transitory duration». (...) In sum, where, as here, a copyrighted program is loaded into RAM and maintained there for minutes or longer, the RAM representation of the program is sufficiently «fixed» to constitute a «copy» under the Act».

36 Voir: Charles S. CROMTON III et Daniel M. WALL, «*Triad and MAI: Providing Needed Protection for Software Copyrights*», (1996) 13/3 *The Computer Lawyer* 15-17.

37 *Loi sur le droit d'auteur*, art. 3(1) (h). Voir: *Apple Computer Inc. c. Mackintosh Computers Ltd.*, [1988] 1 F.C. 673 (C.F.A.), confirmé par [1990] 2 R.C.S. 209, où le juge écrit à la page 694: «J'estime qu'il est possible d'interpréter ces termes de manière à leur faire comprendre par déduction nécessaire le droit exclusif de produire le support sur lequel cette oeuvre sera reproduite ou, pour exprimer les choses autrement, le droit exclusif de produire tout ce qui peut être utilisé ou être destiné à être utilisé dans la reproduction de l'oeuvre visée»; et *IBM Corp. c. Ordinateurs Spirales Inc.*, (1984) 80 C.P.R. (2d) 187 (F.C.T.D.)

38 Voir: Harold G. FOX, *The Canadian Law of Copyright and Industrial Designs*, 2^e éd., Toronto, Carswell, 1967, p. 110.

En revanche, le concept de droit de «distribution» n'existe pas en droit canadien. La *Loi sur le droit d'auteur* fait plutôt référence à la notion de première publication³⁹, qui ne trouve dans ce cas-ci qu'une application limitée. Cependant, la *Loi sur les topographies de circuits intégrés* peut nous être d'un certain secours dans la mesure où la référence faite à la notion d'exploitation commerciale semble coïncider avec celle de distribution. L'expression «exploitation commerciale» est définie comme suit: «Vente, location, offre ou exposition en vue de la vente ou de la location, ainsi que toute autre forme de distribution à des fins commerciales»⁴⁰. Il est intéressant de noter que la structure de la *Loi sur les topographies de circuits intégrés* rejoint celle de la directive européenne puisque, en outre du droit exclusif d'exploiter commercialement une topographie, la loi accorde également au titulaire le droit de reproduire cette topographie et de l'incorporer à la fabrication d'un circuit intégré. Ce dernier droit équivaut, selon nous, au droit de traduction, d'adaptation et d'arrangement reconnu en matière de programmes d'ordinateur.

Ces trois catégories de droits exclusifs (reproduction, modification, distribution) donnent au titulaire les outils nécessaires pour exercer un contrôle sur l'utilisation qui est faite de son programme d'ordinateur et les actes qui sont susceptibles de porter atteinte à ses droits économiques. Ces droits assurent donc au titulaire la possibilité, à l'exclusion de tout autre, de recouvrer ses coûts de développement et de tirer profit de la commercialisation de son programme d'ordinateur dans la mesure, bien entendu, où il est capable de faire respecter ses droits devant les tribunaux de façon à empêcher les actes de contrefaçon. De plus, comme les différents textes législatifs rattachent ces droits exclusifs au régime du droit d'auteur, il est logique de penser qu'on a voulu reconnaître un droit moral à l'auteur d'un logiciel. Or, le droit moral est maintenant essentiellement théorique en raison de la faculté donnée au détenteur autorisé de modifier et d'adapter le logiciel, sans l'accord du titulaire, et en raison du fait qu'il est de plus en plus difficile d'identifier l'auteur d'un programme d'ordinateur⁴¹. À notre avis, la nature fonctionnelle des logiciels ne justifie pas qu'on confère un droit moral à leur auteur.

Ainsi, suivant le modèle de la *Directive concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur*, le *droit d'innovation technologique* accorderait au titulaire le droit exclusif de reproduire le programme d'ordinateur, de façon permanente ou temporaire, par quelque moyen et sous quelque forme que ce soit, de le traduire, de l'adapter et de l'arranger, ainsi que celui de l'importer et de l'exploiter commercialement. Par contre, aucun droit moral ne serait accordé à l'auteur en vertu du D.I.T. À l'instar de tout autre droit de propriété intellectuelle, le *droit d'innovation technologique* pourrait être cédé à des tiers et sa violation donnerait lieu aux recours usuels devant les tribunaux.

39 *Loi sur le droit d'auteur*, art. 4: «Pour l'application de la présente loi, «publication», par rapport à toute oeuvre, s'entend de la mise à disposition du public d'exemplaires de l'oeuvre, de l'édification d'une oeuvre architecturale ou de l'incorporation d'une oeuvre artistique à celle-ci».

40 *Loi sur les topographies de circuits intégrés*, art. 2(1).

41 Thomas HOEREN, «Revidierte Berner Übereinkunft und Softwareschutz», (1992) 4 *Computer Recht* 243-246, à la page 244.

3.2 *Les limites au droit d'innovation technologique*

Le droit d'auteur accorde aux usagers le droit de poser certains actes normalement réservés aux titulaires du droit, pourvu que ces actes soient accomplis conformément aux conditions qui sont énoncées dans la loi. Or, les législatures ont dû adapter les limites généralement reconnues en droit d'auteur aux particularités de l'industrie de l'informatique. La possibilité d'effectuer une copie de sauvegarde et de modifier un programme en vue d'atteindre l'interopérabilité des systèmes⁴² constitue, pour les usagers, des exceptions essentielles aux droits des titulaires. De plus, le développement de l'autoroute électronique ne peut qu'amplifier le besoin des producteurs de logiciels de rendre leurs programmes compatibles avec ceux des autres⁴³. Ainsi, la majorité des textes permettent aux usagers d'effectuer, sans obtenir l'autorisation du titulaire du droit, une copie de sauvegarde du programme d'ordinateur, de même que de poser les actes nécessaires pour assurer la compatibilité du programme avec un ordinateur donné.

La *Directive concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur* édicte plusieurs exceptions aux droits économiques des titulaires. Ainsi, le détenteur légitime de l'exemplaire d'un programme d'ordinateur peut, sans obtenir l'autorisation du titulaire du droit, accomplir les actes suivants: 1) poser les actes qui sont nécessaires pour lui permettre d'utiliser le programme d'ordinateur d'une manière conforme à sa destination, y compris pour corriger des erreurs; 2) effectuer une copie de sauvegarde, dans la mesure où celle-ci est nécessaire pour cette utilisation; et 3) observer, étudier ou tester le fonctionnement de ce programme afin de déterminer les idées et les principes qui sont à la base de n'importe quel élément du programme lorsque le détenteur effectue toute opération de chargement, d'affichage, de passage, de transmission ou de stockage du programme d'ordinateur qu'il est en droit d'effectuer⁴⁴.

À l'issue d'une longue controverse entre les producteurs de logiciels et les utilisateurs⁴⁵, le Parlement européen a finalement introduit une disposition permettant au détenteur autorisé d'un programme d'ordinateur de procéder, sans l'autorisation du titulaire des droits, à sa décompilation uniquement dans le but d'atteindre l'interopérabilité des systèmes⁴⁶. En vertu de la directive, pour que la reproduction ou la traduction du code par

42 Voir: *Directive du Conseil du 14 mai 1991 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur*, préambule, où l'interopérabilité est définie comme la capacité d'échanger des informations et d'utiliser mutuellement les informations échangées.

43 Thomas C. VINJE, «A Brave New World of Technical Protection Systems», [1996] 8 *E.I.P.R.* 431-440, à la page 439.

44 *Directive du Conseil du 14 mai 1991 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur*, art. 5.

45 Peter WATERS et Peter G. LEONARD, «The Lessons of Recent EC and US Developments for Protection of Computer Software under Australian Law», [1991] 4 *E.I.P.R.* 124-131, à la page 128.

46 Michael LEHMANN, «La protection des logiciels dans le cadre de la directive européenne», (1991) 4 *Droit de l'Informatique et des télécoms* 7-16; Jean-François VERSTRYNGE, «Protecting intellectual property rights within the new pan-european framework: the case of computer software», (1992) 2 *Droit de l'informatique et des télécoms* 6-12; et Christopher VOSS, «The Legal Protection of Computer

le détenteur de l'exemplaire du programme soit considérée légitime, elle doit être indispensable pour obtenir les informations nécessaires à l'interopérabilité d'un programme d'ordinateur avec d'autres programmes ou systèmes et doit être conforme aux conditions suivantes: «a) ces actes sont accomplis par le licencié ou par une autre personne jouissant du droit d'utiliser une copie d'un programme ou pour leur compte par une personne habilitée à cette fin; b) les informations nécessaires à l'interopérabilité n'ont pas déjà été facilement et rapidement accessibles aux personnes visées au point a); et c) ces actes sont limités aux parties du programme d'origine nécessaires à cette interopérabilité»⁴⁷.

En vertu de la directive européenne, le détenteur légitime d'un exemplaire du programme ne peut se servir de l'information obtenue par décompilation pour des fins autres que la réalisation de l'interopérabilité du programme d'ordinateur créé de façon indépendante.

Cette information ne peut non plus être communiquée à des tiers, sauf si cela s'avère nécessaire à l'interopérabilité, ni ne peut être utilisée pour la mise au point, la production ou la commercialisation d'un programme d'ordinateur dont l'expression est fondamentalement similaire ou pour tout autre acte portant atteinte au droit d'auteur. La directive rappelle de plus que, conformément à l'article 9(2) de la *Convention de Berne*, l'application de cette limite aux droits exclusifs du titulaire ne doit pas avoir pour effet de causer un préjudice injustifié aux intérêts légitimes de ce titulaire ou de porter atteinte à l'exploitation normale du programme d'ordinateur. Selon la Commission des Communautés européennes, l'article 6 de la directive doit être interprété comme n'empêchant pas l'interconnexion du programme créé de façon indépendante au programme sujet à la décompilation, ni comme empêchant un programme créé de façon indépendante de concurrencer le programme décompilé, pourvu qu'il n'y soit pas connecté⁴⁸.

Au Canada, la *Loi sur le droit d'auteur* contient deux exceptions spécifiques en faveur des propriétaires légitimes d'exemplaires de programmes d'ordinateur. La première exception accorde au propriétaire légitime de l'exemplaire d'un logiciel le droit de produire, sans obtenir l'autorisation du titulaire du droit d'auteur, une copie de cet exemplaire par traduction, adaptation, modification ou conversion, s'il établit que la copie est destinée à assurer la compatibilité du programme avec un ordinateur donné, qu'elle ne sert qu'à son propre usage et qu'elle est détruite dès qu'il n'est plus propriétaire de l'exemplaire. La seconde exception permet au propriétaire légitime d'un exemplaire d'un logiciel de produire, sans obtenir l'autorisation du titulaire du droit d'auteur, une copie de sauvegarde de l'exemplaire ou d'une copie produite pour fins de compatibilité, s'il établit que la copie est détruite dès qu'il n'est plus propriétaire de l'exemplaire⁴⁹. Évidemment, la défense d'utilisation équitable peut être admissible dans le cas de la reproduction d'un logiciel, d'une part, si la reproduction est jugée

Programs in the European Economic Community», (1992) 11 *Computer/law Journal* 441-459.

47 *Directive du Conseil du 14 mai 1991 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur*, art. 6(1).

48 COMMISSION DES COMMUNAUTÉS ÉCONOMIQUES EUROPÉENNES, «Vingtième rapport sur la politique de concurrence», Bruxelles, 1991, CM 60 91 410 deuxième partie, ch. 2.1.4.(g) pp. 67 et 68. Voir: Thomas C. VINJE, «La directive européenne sur la protection des logiciels et la création de produits interopérables», (1992) 2 *Droit de l'informatique et des télécoms* 13-28;

49 *Loi sur le droit d'auteur*, art. 27(2)l) et 27(2)m).

équitable et, d'autre part, si elle a été réalisée pour l'une des cinq fins énoncées dans la loi, à savoir l'étude privée ou la recherche, la critique, le compte rendu ou la préparation d'un résumé destiné aux journaux.

À l'instar de la loi canadienne, le *U.S. Copyright Act* ne fait référence qu'au droit d'effectuer une copie de sauvegarde et au droit de poser les actes nécessaires au bon fonctionnement du programme d'ordinateur⁵⁰. Toutefois, en s'appuyant sur la défense du *fair use* prévue dans cette loi⁵¹, les tribunaux ont reconnu le droit des usagers de procéder à la décompilation d'un logiciel aux fins d'assurer sa compatibilité avec le système utilisé:

We conclude that where disassembly is the only way to gain access to the ideas and functional elements embodied in a copyrighted computer program and where there is a legitimate reason for seeking such access, disassembly is a fair use of the copyrighted work, as a matter of law.⁵²

L'arrêt *Sega Enterprises Ltd c. Accolade, Inc.* a été suivi par la jurisprudence subséquente, dans laquelle les tribunaux ont accepté que la décompilation d'un programme puisse être réalisée dans le but de mettre un produit concurrentiel sur le marché⁵³.

Les exceptions prévues dans la *Loi sur les topographies de circuits intégrés* présentent des distinctions intéressantes par rapport à celles du droit d'auteur. La différence majeure a trait à la possibilité de créer et d'obtenir une protection sur une topographie originale dérivée d'une topographie enregistrée. La *Loi sur les topographies de circuits intégrés* permet les activités de décompilation et accorde plus spécifiquement le droit à quiconque de fabriquer,

50 *U.S. Copyright Act*, § 117: «Notwithstanding the provisions of section 106, it is not an infringement for the owner of a copy of a computer program to make or authorize the making of another copy or adaptation of that computer program provided: (1) that such a new copy or adaptation is created as an essential step in the utilization of the computer program in conjunction with a machine and that it is used in no other manner, or (2) that such new copy or adaptation is for archival purposes only and that all archival copies are destroyed in the event that continued possession of the computer program should cease to be rightful».

51 *U.S. Copyright Act*, § 107: «Notwithstanding the provisions of sections 106 and 106A the fair use of a copyrighted work, including such use by reproduction in copies or phonorecords or by any other means specified by that section, for purposes such as criticism, comment, news reporting, teaching (including multiple copies for classroom use), scholarship, or research, is not an infringement of copyright. In determining whether the use made of a work in any particular case is a fair use the factors to be considered shall include -- (1) the purpose and character of the use, including whether such use is of a commercial nature or is for nonprofit educational purposes; (2) the nature of the copyrighted work; (3) the amount and substantiality of the portion used in relation to the copyrighted work as a whole; and (4) the effect of the use upon the potential market for or value of the copyrighted work. The fact that a work is unpublished shall not itself bar a finding of fair use if such finding is made upon consideration of all the above factors».

52 *Sega Enterprises Ltd. c. Accolade, Inc.*, 977 F. 2d 1510 (9^e cir. 1992) 1527-28.

53 *Bateman c. Mnemonics, Inc.*, No. 93-3234, 1996 US App. LEXIS 5155 (11^e cir., 22 mars 1996); *DSC Communications Corp. c. DGI Technologies Inc.*, 898 F. Supp. 1183 (ND Tex. 1995), *aff'd* 1996 US App. LEXIS 10017 (5^e cir., 30 avril 1996); *Atari Games Corp. c. Nintendo of America, Inc.*, 975 F. 2d 832 (Fed. Cir. 1992)

d'exploiter commercialement ou d'importer un circuit intégré incorporant une topographie lorsque celle-ci a été créée sur la base d'un processus d'analyse et d'évaluation d'une topographie enregistrée, du moment que la topographie ainsi créée est elle-même originale⁵⁴.

Le paragraphe 906 (a) du *U.S. Copyright Act* est au même effet⁵⁵. La loi canadienne diffère cependant de la législation américaine en ce qu'elle reconnaît le droit de l'usager d'accomplir tous les actes normalement réservés au titulaire du droit, lorsque ces actes sont réalisés à des fins privées et non commerciales⁵⁶.

Les limites aux droits exclusifs conférés aux créateurs par le *droit d'innovation technologique* devraient correspondre sensiblement à celles du droit d'auteur et du droit sur les topographies de circuits intégrés. Ainsi, on suggère que le D.I.T. confère un droit exclusif à l'auteur d'un programme d'ordinateur créé de façon indépendante. Il va de soi que le propriétaire légitime d'un exemplaire d'un programme d'ordinateur pourrait poser tous les actes qui sont nécessaires pour lui permettre d'utiliser le programme d'ordinateur d'une manière conforme à sa destination, y compris pour corriger des erreurs, sans que la loi ne le précise. Toutefois, le D.I.T. permettrait au détenteur légitime de l'exemplaire d'un programme d'ordinateur d'accomplir, sans obtenir l'autorisation du titulaire du droit, les actes suivants: 1) effectuer une copie de sauvegarde; 2) faire l'analyse des idées et des principes à la base de ce programme à des fins de recherche et d'enseignement; et 3) reproduire le logiciel, l'incorporer dans un autre logiciel à des fins privées et non commerciales. De plus, à l'instar du droit sur les topographies de circuits intégrés, le D.I.T. accorderait à l'auteur un droit exclusif sur un programme d'ordinateur produit à partir de la décompilation d'un programme existant, pourvu que le second programme remplisse le critère de nouveauté.

Selon nous, ces limites aux droits exclusifs des titulaires du *droit d'innovation technologique* donneraient aux usagers les outils nécessaires pour se servir des programmes d'ordinateur conformément aux usages de l'industrie. De plus, le D.I.T. n'autoriserait la reproduction et l'exploitation commerciale d'un programme d'ordinateur créé à partir d'un programme existant que si le programme subséquent était lui-même nouveau au sens du D.I.T. Ce critère permettrait donc de contrôler les actes de piratage, tout en permettant aux créateurs subséquents d'innover à partir de programmes existants.

54 *Loi sur les topographies de circuits intégrés*, art. 6(2)b). Voir Johanne DANIEL, «Les origines de l'adoption d'un régime de protection «sui generis» des topographies de circuits intégrés», dans Ejan MACKAAY (dir.), *Nouvelles Technologies et Propriété*, Montréal, Editions Thémis, 1991, p. 73.

55 *U.S. Copyright Act*, § 906 (a): «Notwithstanding the provisions of section 905, it is not an infringement of the exclusive rights of the owner of a mask work for -- (1) a person to reproduce the mask work solely for the purpose of teaching, analyzing, or evaluating the concepts or techniques embodied in the mask work or the circuitry, logic flow, or organization of components used in the mask work; or (2) a person who performs the analysis or the evaluation described in paragraph (1) to incorporate the results of such conduct in an original mask work which is made to be distributed».

56 *Loi sur les topographies de circuits intégrés*, art. 6(2)b): «Malgré le paragraphe (1), il n'y a pas violation dans les cas suivants: d) accomplissement de l'un des actes visés au paragraphe 3(2) à des fins privées et non commerciales».

4. Les formalités d'attribution du droit d'innovation technologique

Les formalités requises pour l'attribution d'un droit exclusif sur une innovation ont généralement pour but d'identifier le titulaire du droit, de délimiter avec précision l'objet et l'étendue de la protection, ainsi que de donner accès aux tiers à la nouvelle information. Suivant le type de droit exclusif envisagé, ces formalités peuvent comprendre un examen préalable par un comité d'experts, l'enregistrement et le dépôt de l'innovation. Plusieurs facteurs influencent le choix de l'une ou l'autre procédure, mais l'objectif principal de leur mise en place doit être l'efficacité du système en tenant compte des particularités des nouvelles technologies.

Ainsi, un brevet est délivré uniquement à la condition que le mémoire descriptif de l'invention expose son objet, ses éléments constitutifs et ses effets de manière assez complète et précise pour qu'une personne versée dans l'art dont relève cette invention puisse l'exécuter facilement⁵⁷. La reconnaissance du droit sur les topographies de circuits intégrés est soumise à une simple procédure d'enregistrement. Par contre, ni l'attribution d'un droit sur une base de données non originale ni celle d'un droit d'auteur sur une oeuvre ne dépendent de l'accomplissement d'une quelconque formalité. De fait, la *Convention de Berne pour la protection des oeuvres littéraires et artistiques*⁵⁸ prévoit expressément que la protection du droit d'auteur est automatique et que l'imposition d'une exigence d'enregistrement ou de dépôt serait perçue comme étant contraire à la convention.

Pourtant, les auteurs commencent à noter l'impact négatif, pour les créateurs et les usagers, du manque de système d'identification des titulaires de droits et de description des oeuvres en droit d'auteur relativement au développement de l'industrie de l'information et des oeuvres multimédias⁵⁹. À notre avis, cette lacune est depuis longtemps perceptible en relation avec les programmes d'ordinateur, non pas tant du point de vue de l'identification des titulaires de droits mais surtout de celui de la description de la matière protégée. Les créateurs éprouvent de plus en plus de difficultés à savoir quelle matière est protégée, par qui et pour combien de temps. Quels éléments font partie du domaine public? À moins de développer un programme de façon complètement indépendante, un créateur est nécessairement en contact avec des programmes existants. Étant donné la longueur de la protection du droit d'auteur et l'apparition du premier programme d'ordinateur dans les années 1960, on peut facilement conclure que l'ensemble des programmes créés depuis cette date sont encore protégés par le droit d'auteur. Par conséquent, les seuls éléments susceptibles de faire partie du domaine public sont ceux que la loi exclut expressément de la

57 *Loi canadienne sur les brevets*, art. 34; *Convention sur le brevet européen*, art. 83; *US Patents Act*, § 112.

58 *Convention de Berne pour la protection des oeuvres littéraires et artistiques*, signée le 9 septembre 1886 et révisée en dernière date à Paris, le 24 juillet 1971, art. 5(2): «La jouissance et l'exercice de ces droits ne sont subordonnés à aucune formalité» [ci-après *Convention de Berne*].

59 Voir: Carolina SAEZ, «Enforcing Copyrights in the Age of Multimedia», (1995) 21 *Rutgers Computer & Technology L.J.* 351-393, 390; et Fran SMALLSON, «Soliciting From a Spectrum of Sources», disponible sur l'Internet: <http://www.portal.com/~recorder/smallson.html>, où l'auteur écrit : «Repackaging existing works for multimedia requires a "title search" for ownership rights, complicated by the complex relationships within collaborative efforts like music and movies».

protection du droit d'auteur⁶⁰.

Il convient donc de mettre sur pied un système qui permette de décrire la matière visée par le droit de propriété intellectuelle de façon à définir la nature de l'innovation et l'étendue de la protection. Cette solution avait déjà été envisagée dans un rapport publié au début des années 1970 par un groupe de travail japonais qui recommandait l'adoption d'un droit *sui generis* dont certaines modalités d'application auraient été les suivantes: «(1) An abstract of the computer program would be filed with the registering office; (2) the office would register the program and publish the name of the program, the name of the registrant, and an abstract of the program; (3) the office would keep a copy of the program and maintain its secrecy during the period of protection»⁶¹. En 1978, un groupe consultatif formé d'experts gouvernementaux, formé sous l'égide de l'OMPI, avait également étudié la possibilité d'instaurer une procédure obligatoire ou facultative d'enregistrement ou de dépôt du logiciel. Dans son rapport, le groupe d'experts a reconnu qu'un système de dépôt facultatif aurait trois principaux objectifs: «1) permettre au public d'avoir directement accès au logiciel non secret; 2) permettre au déposant d'apporter la preuve de l'existence antérieure de son logiciel; 3) grâce à la publication d'un abrégé du logiciel, permettre au public de connaître la nature du logiciel disponible»⁶². Comme les opinions des membres étaient partagées sur la nécessité de mettre en place un tel système, le rapport ne fait que renvoyer la question aux États membres.

Le *U.S. Copyright Act*⁶³ prévoit une procédure d'enregistrement et de dépôt auprès du Copyright Office pour toutes les oeuvres publiées, incluant les logiciels et les circuits intégrés.

Bien que cette procédure d'enregistrement et de dépôt soit en principe facultative, elle devient obligatoire dès que le *Registrar of Copyright* en fait la demande écrite au titulaire. Celui-ci a trois mois pour se conformer à la demande et, à défaut, le titulaire du droit peut être tenu de payer l'amende. Aucune autre conséquence légale n'est censée découler du défaut de déposer une oeuvre auprès du Registraire⁶⁴. L'Administration américaine encourage donc fortement le dépôt dans le domaine de l'informatique afin de fixer les droits respectifs des parties en prévision de litiges éventuels, pratique à laquelle les informaticiens ont longtemps refusé de se conformer⁶⁵. Une exception a donc été créée pour les logiciels autorisant les

60 Voir: *U.S. Copyright Act*, § 102 (b): «In no case does copyright protection for an original work of authorship extend to any idea, procedure, process, system, method of operation, concept, principle, or discovery, regardless of the form in which it is described, explained, illustrated, or embodied in such work».

61 Voir: Judith WELCH et Wayne L. ANDERSON, «Copyright Protection of Computer Software in Japan», (1991) 11 *Computer/Law Journal* 287-298, p. 289, où les auteurs font état d'un rapport datant de 1971 du *Japanese Committee to Study Legal Protection of Software*.

62 *Dispositions types sur la protection des logiciels* (1978), p. 7.

63 *US Copyright Act*, 17 U.S.C. §§ 407-411. Depuis l'adhésion des États-Unis à la *Convention de Berne* [Pub. L. 100-568, 31 oct. 1988, 102 Stat. 2854], l'enregistrement d'une oeuvre n'est plus une condition de validité du *copyright*. Cette formalité sert aujourd'hui à fixer les dates de priorité de chacune des parties, procédure nécessaire au moment d'intenter des poursuites.

64 M.B. NIMMER et D. NIMMER (1996), vol. 2, p. 7-180.9.

65 Robert COOTER et Thomas ULEN, *Law and Economics*, Glenview (Ill.), Scott, Foresman and

créateurs à ne déposer en langage machine que les vingt-cinq premières et dernières pages du programme et ce, afin de préserver leurs secrets de fabrique⁶⁶. À des conditions similaires, les topographies de circuits intégrés peuvent également être décrites de façon à respecter les renseignements confidentiels du demandeur⁶⁷.

Dans un récent litige portant sur des programmes d'ordinateur, la Cour du District sud de New York a donné une interprétation pour le moins surprenante du paragraphe 407 du *U.S. Copyright Act*. La requête en injonction du demandeur a été rejetée au motif que la définition de l'oeuvre était insuffisante pour distinguer l'expression protégée de celle qui ne l'était pas⁶⁸. Jugeant que la description du logiciel faisant l'objet de l'enregistrement était inadéquate, les tribunaux ont refusé d'appliquer la présomption de validité normalement rattachée à l'enregistrement d'une oeuvre, en déclarant que le dépôt en masse du code source ne permettait pas d'identifier la matière protégée par droit d'auteur. Il ne fait aucun doute, à nos yeux, que cette jurisprudence contrevient aux prescriptions de la *Convention de Berne* car elle a pour effet d'assujettir la protection du droit d'auteur sur des logiciels à des formalités strictes de dépôt. En aucun cas le défaut de se soumettre à la procédure de dépôt ou à l'accomplissement d'un dépôt partiel, incomplet ou imparfait, d'une oeuvre ne devrait entraîner la perte des droits du demandeur; ce défaut devrait tout au plus entraîner l'obligation de verser une amende. Cette exigence se rapproche dangereusement de l'obligation de divulgation du droit des brevets. Or, le droit exclusif qu'obtient un inventeur sur son invention brevetée est conçu pour compenser les effets d'une telle divulgation, compensation qui n'existe pas sous le régime du droit d'auteur.

Si le développement rapide de la technologie informatique justifie qu'une longue procédure d'examen préalable soit écartée, le processus d'innovation requiert cependant que le demandeur enregistre et décrive le plus tôt possible l'objet du droit qu'il revendique⁶⁹. À notre avis, il est possible de décrire suffisamment en détail la nature et le contenu d'un programme d'ordinateur sans être obligé d'avoir recours à une procédure de dépôt. Ainsi, les créateurs ne mettent pas en péril leurs secrets de fabrique et une demande d'enregistrement ne peut être refusée sur la base d'un dépôt imparfait.

Le D.I.T. serait donc consenti suivant une simple procédure d'enregistrement, qui ne requiert aucun dépôt. Le certificat d'enregistrement et les renseignements détaillés qu'il

Company, 1988, p. 140.

66 R. COOPER DREYFUSS, «Information Products» (1988), p. 910.

67 Au Canada: *Règlement sur les topographies de circuits intégrés*, (1993) 127 *Gaz. Can.* II, 2231, DORS/93-212, du 27 avril 1993, art. 15: «lorsqu'une topographie comportant plus de deux couches renferme des renseignements confidentiels, la demande peut contenir, au lieu du jeu complet de plaques (...), un jeu comprenant le même nombre total de plaques (...) mais dont un nombre sélectionné de ceux-ci comportent des aires ombrées qui représentent au plus 50 pour cent de la surface totale des plaques (...)»; aux États-Unis: 37 C.F.R. § 211.5 (1988).

68 *Fonar Corp. c. Magnetic Resonance Plus, Inc.*, U.S. District Court for the Southern District of New York, rendu le 27 mars 1996, *BNA's PTCJ*, vol. 51, n° 1274, 18 avril 1996, page 704.

69 R.H. STERN, «Rights Suited to New Technology» (1986), p. 1248.

contient constitueraient alors une preuve *prima facie* du droit du titulaire. Pour ne pas retarder l'introduction de nouveaux produits sur le marché, la reconnaissance du *droit d'innovation technologique* n'exigerait aucun examen préalable de l'objet de la demande⁷⁰: l'évaluation du critère de nouveauté de la matière serait laissée à l'interprétation ultérieure des tribunaux⁷¹. Cependant, à l'instar du droit sur les topographies de circuits intégrés, le D.I.T. pourrait être conditionnel à l'obtention d'un certificat d'enregistrement, au plus tard dans les deux années suivant la première exploitation commerciale de l'innovation. En indiquant la date à laquelle la première exploitation commerciale a été effectuée, le certificat fixerait ainsi la durée de la protection de manière définitive⁷². À défaut de se conformer aux délais prescrits, le demandeur perdrait son droit de revendiquer l'exclusivité sur l'innovation puisque celle-ci n'est plus «nouvelle»⁷³.

5. La durée du droit d'innovation technologique

La durée de la protection garantie par le *droit d'innovation technologique* est étroitement liée aux prérogatives accordées au créateur et aux limites reconnues en faveur des usagers. Plus le droit est strict, plus la protection est courte. Inversement, lorsque plusieurs limites sont imposées à l'utilisation exclusive d'une innovation, le créateur est compensé par une protection plus longue. La durée d'un droit de propriété intellectuelle est également fonction du rythme d'évolution de la technologie et de la durée de vie commerciale des produits. Une protection qui s'étend sur une période allant au-delà de la vie utile de l'invention n'apporte aucun incitatif supplémentaire à l'innovation et peut même nuire au développement subséquent dans un secteur technologique donné.

Vu ce qui précède, on conçoit aisément qu'une oeuvre littéraire ou artistique, dont la création n'est aucunement influencée par l'évolution de la technique et dont la durée de vie commerciale est indéfinie, bénéficie d'une longue protection. En revanche, il apparaît normal que les droits exclusifs reconnus sur une innovation soient de durée limitée, étant donné la nature utilitaire de la matière protégée et la nécessité de permettre la libre circulation de l'information technique pour encourager la production de nouvelles innovations. C'est la raison pour laquelle la durée de protection du brevet a été fixée à vingt ans à compter de la date de dépôt de la demande de brevet⁷⁴, tout comme la durée de protection sur les topographies de circuits intégrés est de dix

70 P. SAMUELSON *et al*, «A Manifesto» (1994), p. 2417.

71 R.H. STERN, «Rights Suited to New Technolgy» (1986), p. 1247; voir *a contrario*: John C. PHILLIPS, «Sui Generis Intellectual Property Protection for Computer Software», (1992) 60 *The George Washington L.R.* 997-1041. (1992), p. 1038 où, bien que l'auteur reconnaisse la lenteur du processus d'examen préalable, il recommande tout de même le maintien d'une telle procédure.

72 Voir: *Dispositions types sur la protection du logiciel* (1978), p. 6: «À cet égard, de nombreux experts estiment que le logiciel, y compris les additions qui mettent à jour un programme d'ordinateur, devrait porter une *mention* indiquant au moins le nom du propriétaire des droits et la date à laquelle ceux-ci expirent» (italiques des auteurs).

73 Voir: Robert C. SCHEINFELD et Gary M. BUTTER, «Using Trade Secret Law to Protect Computer Software», (1991) 17 *Rutgers Computer & Technology L.J.* 381-419, p. 399; et Vance Franklin BROWN, «The Incompatibility of Copyright and Computer Software: An Economic Evaluation and a Proposal for a Marketplace Solution», (1988) 66 *North Carolina L. R.* 977-1016, p. 982.

74 *Loi sur les brevets*, art. 44.

ans à compter de la première exploitation commerciale de la topographie ou, si elle est antérieure, de la date de dépôt de la demande d'enregistrement de la topographie⁷⁵. Suivant le même principe, la protection nouvellement accordée en Europe aux créateurs de bases de données non originales s'étend sur une période de quinze ans à compter de l'achèvement de la fabrication de la base de données ou de la première mise à la disposition du public⁷⁶.

Il est intéressant de noter qu'avant l'adoption du droit d'auteur comme forme privilégiée de protection pour les logiciels, quelques projets législatifs et certains rapports d'étude avaient proposé l'adoption d'une protection d'une durée beaucoup plus limitée que celle du droit d'auteur. Par exemple, les Japonais avaient initialement suggéré l'adoption d'une protection *sui generis* d'une durée de dix ans⁷⁷. En 1978, le groupe d'experts de l'OMPI s'était entendu sur une protection d'une durée de vingt ans, calculée à partir de la création du logiciel⁷⁸. De même avant l'adoption de la *Directive du Conseil des Communautés européennes sur la protection des programmes d'ordinateur*, la France accordait aux logiciels une protection d'une durée de vingt-cinq ans à compter de la date de la création du logiciel⁷⁹.

Aujourd'hui, tandis que la durée habituelle de la protection du droit d'auteur s'étend sur la vie de l'auteur plus cinquante ans après la mort de celui-ci⁸⁰, la protection accordée en Europe a été étendue de vingt ans, la portant à la vie de l'auteur plus soixante-dix après sa mort⁸¹. Ces dispositions s'appliquent également aux logiciels, comme en fait foi l'article 11 de la *Directive 93/98/CEE* qui abroge l'article 8 de la *Directive du Conseil du 14 mai 1991 concernant la protection juridique des programmes d'ordinateur (91/250/CEE)*⁸². Aux États-Unis, le Sénat et le Congrès ont déposé deux projets de loi parallèles qui semblent avoir été abandonnés au feuillet. Ces projets prévoyaient, comme en Europe, d'étendre la protection du droit d'auteur sur une oeuvre à la vie de l'auteur plus soixante-dix après sa mort, tandis que les oeuvres créées dans le cadre d'un emploi bénéficieraient d'une protection

75 *Loi sur les topographies de circuits intégrés*, art. 5.

76 *Directive sur les bases de données*, art. 10.

77 Judith J. WELCH et Wayne L. ANDERSON, «Copyright Protection of Computer Software in Japan», (1991) 9 *Computer/LJ* 287-298, 290.

78 *Dispositions types sur la protection des logiciels* (1978), art. 7.

79 *Code de la propriété intellectuelle*, art. L. 123-5, codifiant la *Loi n° 85-660 du 3 juillet 1985* (Titre V: Des logiciels), art. 48. À l'instar des autres membres de la Communauté européenne, la France a dû mettre en oeuvre les dispositions de la Directive, par l'adoption du *Projet de loi portant mise en oeuvre de la directive n° 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*, art. 8 adopté par l'Assemblée nationale le 26 novembre 1993; voir: A. LUCAS et H.-J. LUCAS, *Traité de la propriété littéraire & artistique*, Paris, Litec, 1994, § 441, p. 359.

80 *Loi sur le droit d'auteur*, art. 6; *U.S. Copyright Act*, § 302.

81 *Directive 93/98/CEE du Conseil du 29 octobre 1993 relative à l'harmonisation de la durée de protection du droit d'auteur et de certains droits voisins*, J.O.C.E., n° L 290 du 24/11/93, p. 9.

82 J.O.C.E., n° L 122 du 17/05/91, p. 42.

d'une durée de quatre-vingt-quinze ans à partir de leur création⁸³. L'augmentation de la durée de la protection des oeuvres littéraires et artistique en Europe a suscité le commentaire suivant de Laddie:

The question to be asked is: what justification is there for a period of monopoly of such proportions? It surely cannot be based on the principle of encouraging artistic creativity by increasing the size of the carrot. No one is going to be more inclined to write computer programs or speeches, compose music or design buildings because 50, 60 or 70 years after his death a distant relative whom he has never met might still be getting royalties. (...) Furthermore, it is possible to argue that these long copyright terms are not necessary to protect the commercial exploitation of the works themselves. Most works protected by copyright are exploited very rapidly, if at all. This is so whether we are considering films and records or literary works such as computer software.⁸⁴

Sachant que la vie commerciale moyenne d'un programme réalisé pour un ordinateur personnel s'échelonne entre un et quatre ans et que celle d'un programme conçu pour un système informatique plus important se limite à dix ans⁸⁵, il est paradoxal de noter que la forme de protection privilégiée pour les programmes d'ordinateur est d'une durée supérieure à dix fois la vie utile de l'objet de cette protection. Ainsi, l'ensemble des programmes créé depuis l'apparition du premier logiciel est encore protégé par droit d'auteur et les seuls éléments faisant partie du domaine public sont ceux que la loi exclut expressément de la protection du droit d'auteur, tels que les idées abstraites, les méthodes et procédés.

Pourtant, le fait qu'un programme d'ordinateur devienne obsolète commercialement ne signifie pas nécessairement que la technologie sous-jacente l'est également. Le secteur de l'informatique, peut-être plus que tout autre, se caractérise en effet par un processus de développement cumulatif, où le progrès technique découle essentiellement de l'amélioration et de l'interaction de technologies existantes⁸⁶. Or, plus la protection accordée aux innovations initiales est longue, plus les coûts associés au développement de nouvelles innovations est élevé, comme l'explique Posner:

The greater the scope of copyright protection for the earlier works, the higher the cost

83 *A bill to amend the provisions of title 17, United States Code, with respect to the duration of copyright, and for other purposes*, S. 483, 104^e Congrès, 1^{ère} Session, 2 mars 1995;

84 Justice LADDIE, «Copyright: Over-strength, Over-regulated, Over-rated?» [1996] 5 *E.I.P.R.* 253, aux pages 256 et 257.

85 Ashok BHOJWANI, «The Software Paradigm and the Laws of Intellectual Property», dans WIPO, *Worldwide Forum on the Impact of Emerging Technologies on the Law of Intellectual Property*, Genève, 1988, p. 75.

86 John C. PHILLIPS, «Sui Generis Intellectual Property Protection for Computer Software», (1992) 60 *The George Washington L.R.* 997-1041, p. 1004, où l'auteur écrit: «Rarely will a software developer create a breakthrough pioneer product by means of isolated research and effort or a solitary flash of genius. Rather, progress is accomplished by small, specific changes to prior works by various groups who each build upon and learn from the work of others in the field».

of creating the subsequent works. So while an increase in the scope of copyright protection will enhance an author's expected revenues from the sale or licensing of his own copyrights, it will also increase his cost of creating the works that he copyrights. The tradeoff favors a durational limitation because, while the increment in present value from an increase in revenues in the distant future is, as we said, apt to be negligible, the increase in an author's cost could be great if, because of perpetual copyright, no earlier works were in the public domain, and thus available to be used in the creation of new works without copyright expense.⁸⁷

De ce point de vue, la durée de protection du brevet semble plus appropriée. Cependant, les délais nécessaires à l'examen et au traitement des demandes sont tellement longs, que l'inventeur risque d'obtenir un brevet pour un programme d'ordinateur devenu désuet entre-temps⁸⁸. Par conséquent, le *droit d'innovation technologique* consenti sur une innovation serait idéalement d'une durée de dix ans à compter de la date de sa première exploitation commerciale ou, si elle est antérieure, de la date de dépôt de la demande d'enregistrement⁸⁹.

⁸⁷ Richard A. POSNER, *Economic Analysis of Law*, 4^e éd., Toronto, Little, Brown and Company, 1992, pp. 41-42.

⁸⁸ Jack E. BROWN, «The Protection of High Technology Intellectual Property», (1991) 11 *Computer/Law Journal* 29-40, 29.

⁸⁹ R.H. STERN, «Rights Suited to New Technology» (1986), p. 1250.

6. CONCLUSION

Certes, après vingt ans de protection assurée tantôt par le droit d'auteur, tantôt par le brevet, il peut sembler téméraire de vouloir bouleverser l'ordre établi en proposant un droit *sui generis* mieux adapté aux caractéristiques des logiciels. Surtout, comme le soulignent certains⁹⁰, que l'industrie informatique ne manifeste elle-même aucun désir de changement. Pourtant, les sommes considérables englouties inutilement dans des litiges en contrefaçon montrent clairement l'inefficacité du système et indiquent à quel point les contours de la protection des programmes d'ordinateur sont flous. Seules les entreprises les plus solides ont les moyens de faire respecter leurs droits. Au surplus, non seulement les petites entreprises n'ont-elles pas les ressources financières suffisantes pour faire respecter leurs droits en cas de contrefaçon, mais l'obligation d'agir en défense lors de longues procédures judiciaires a trop souvent pour conséquence de les acculer à la faillite.

Ainsi, le régime de protection actuel est incapable d'assurer un climat de saine concurrence où les petits comme les gros cherchent à offrir aux consommateurs le meilleur produit informatique. Le déséquilibre concurrentiel qui existe présentement dans le marché ne peut que s'amplifier si la protection juridique n'est pas plus claire et si elle n'est pas orientée vers des activités innovatrices. Tel que proposé, le *droit d'innovation technologique* viserait avant tout à assurer à l'innovateur l'exclusivité nécessaire pour récupérer les investissements effectués dans le développement et la production de nouvelles technologies et pour endiguer le resquillage par les concurrents⁹¹. Mais, compte tenu de la nature essentiellement cumulative du développement technologique, le D.I.T. serait conçu de manière à fournir un cadre à l'emprunt et à l'utilisation de matières protégées et à permettre aux tiers, après une durée de protection plus limitée, d'utiliser librement l'information.

Pour atteindre cet équilibre, le *droit d'innovation technologique* propose quatre changements majeurs par rapport au système existant, à savoir l'imposition d'un critère d'originalité plus exigeant que celui du droit d'auteur qui force les entreprises à innover et à faire progresser l'état de la technique afin d'avoir droit à la protection; la protection indépendante des créations dérivées qui affichent un niveau suffisant de nouveauté; l'imposition d'une procédure d'enregistrement, incluant une description détaillée du programme, permettant aux tiers de connaître l'étendue de la protection accordée; et la réduction du délai de protection, de sorte que l'information technique arrive plus rapidement dans le domaine public, au bénéfice des innovateurs subséquents.

Vu les modifications proposées, il paraît évident que le réaménagement des droits relatifs aux programmes d'ordinateur ne pourrait être réalisé dans le cadre de la *Convention de Berne pour la protection des oeuvres littéraires et artistiques*. Nous ne pouvons que déplorer le fait que la communauté internationale ait inclus les programmes d'ordinateur dans la catégorie d'oeuvres littéraires de la convention de façon expresse et définitive. Peut-être,

90 Jane GINSBURG, «Four Reasons and a Paradox: The Manifest Superiority of Copyright Over Sui Generis Protection of Computer Software», (1994) 94 *Columbia Law Review* 2559-2572.

91 R. COOPER DREYFUSS, «Information Products» (1988), p. 902; J.C. PHILLIPS (1992), p. 1036.

dans plusieurs années, lorsque les différents intervenants auront constaté l'impact négatif que cette forme de protection entraîne à long terme sur l'industrie et sur le développement technique, considérera-t-on plus volontiers les idées avancées dans cet article.

ANNEXE

**TABLEAU COMPARATIF DES DROITS
DE PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE**

Régime de protection	Brevet⁹²	Droit d'auteur⁹³	Topographies de circuits intégrés⁹⁴	Bases de données⁹⁵	Droit d'innovation technologique (proposé)
objet	invention	création littéraire et artistique	topographies de circuits intégrés telles que définies dans la loi	bases de données telles que définies dans la loi	<i>innovation technologique</i>
critères d'obtention	nouveauté, non-évidence, application industrielle	originalité	originalité telle que définie dans la loi	investissement substantiel du point de vue qualitatif ou quantitatif	<i>nouveauté</i>
durée	20 ans à compter du dépôt de la demande	vie de l'auteur plus 50 ans après sa mort	10 ans à compter de la date de dépôt ou de la première exploitation commerciale	15 ans à compter de l'achèvement ou de la mise à disposition du public	<i>10 ans à compter de la date de dépôt ou de la première exploitation commerciale</i>
formalités	examen préalable divulgation complète	aucune	enregistrement	aucune	<i>enregistrement</i>
droits exclusifs conférés	interdire la production, la reproduction et l'importation	publication, production, reproduction, représentation publique, adaptation, communication au public par télécommunication et location (pour logiciels et	reproduction, incorporation dans un autre circuit, exploitation commerciale et importation, y compris tout circuit dans lequel la topographie est incorporée	interdire l'extraction et/ou l'utilisation de la totalité ou d'une partie substantielle du contenu de la base de données	<i>reproduction, traduction, adaptation, modification, exploitation commerciale et importation</i>

92 L.R.C. (1985) , ch. P-4.

93 L.R.C. (1985), ch. C-42.

94 L.R.C. (1985), ch. I-14.6.

95 *Directive 96/9/CE du Parlement européen et du Conseil du 11 mars 1996 concernant la protection juridique des bases de données*, J.O.C.E. n° L77 du 27/03/96 p. 20.

		enregistrements sonores)	
--	--	--------------------------	--