

La brevetabilité du logiciel au Canada d’hier à aujourd’hui. À la recherche d’une méthode

Hilal El Ayoubi*

RÉSUMÉ/ABSTRACT	3
I- INTRODUCTION	5
II- OBJET BREVETABLE	7
A- Les dispositions de la <i>Loi sur les brevets</i>	7
B- La brevetabilité des méthodes ou des procédés dans la jurisprudence	8
1. <i>Lawson</i> – 1970	8
2. <i>Tennessee Eastman</i> – 1974	10
3. <i>Schlumberger</i> – 1982	13
4. <i>Progressive Games</i> – 1999-2000	16
5. <i>Décision du Commissaire 1245</i> – 1999	18
6. <i>Amazon.com</i> – 2010	19
7. <i>Amazon.com</i> – Cour d’appel fédérale – 2011	25

© Hilal El Ayoubi, 2022.

* Hilal El Ayoubi est associé et chef du département juridique du cabinet de propriété intellectuelle Benoît & Côté. Les opinions de l’auteur sont personnelles et n’impliquent aucune autre personne ou membre du cabinet Benoît & Côté. Elles ne sont formulées que pour susciter la réflexion chez le lecteur.

[Note : cet article a été soumis à une évaluation à double anonymat.]

8. Pratique d'examen au sujet de l'interprétation téléologique – PN2013-02.	31
9. <i>Pratique d'examen au sujet des inventions mises en œuvre par ordinateur</i> PN2013-03 et l'approche appelée « <i>problème-solution</i> ».	33
10. Énoncé de pratiques du Bureau des brevets (EPBB) Chapitre 17 – <i>Objet prévu par la loi</i> – 2010	37
11. EPBB Chapitre 22 – <i>Inventions mises en œuvre par ordinateur</i> – 2010.	39
12. <i>Choueifaty</i> – 2020	39
13. Énoncé de pratique du Bureau des brevets – Objet brevetable en vertu de la <i>Loi sur les brevets</i> – 2020	42
III. CONCLUSION	44

RÉSUMÉ

Il s'agit d'une analyse de l'évolution de la jurisprudence canadienne qui a trait à la question de la brevetabilité des inventions mises en œuvre par ordinateur. L'analyse est faite à travers les résumés des jugements et des énoncés de pratique du Bureau des brevets dans un ordre chronologique. Il en ressort que pratiquement aucune décision n'a été rendue au terme d'un procès où les tribunaux auraient bénéficié d'une preuve d'expert. Les jugements de la dernière décennie appellent à l'application de la règle de l'interprétation téléologique édictée par la Cour suprême du Canada en 2000. À plusieurs reprises, le Bureau des brevets a tenté, en vain, d'appliquer une approche qu'il considère conforme aux principes de l'interprétation téléologique tout en étant adaptée à la question de la brevetabilité arguant que les arrêts *Whirlpool* et *Free World Trust* traitent de la question de l'étendue d'une revendication aux fins de l'analyse de la question de contrefaçon ou de validité par rapport à l'art antérieur.

MOTS-CLÉS

Brevet – Logiciel – Matière brevetable – Brevetabilité – Méthode d'affaires – Réalisation – Méthode – Procédé – Idée désincarnée – Formule mathématique – Algorithme – Amazon – Choueifaty – Schlumberger

ABSTRACT

This is an analysis of the Canadian jurisprudence relating to the issue of the patentability of computer-implemented inventions. We summarized the judgments and practice notices from the Patent Office in a chronological order. It turns out that virtually no decision was rendered after a trial in which the courts would have benefited from expert evidence. The judgments of the last decade call for the application of the rule of purposive construction enacted by the Supreme Court of Canada in 2000. On several occasions, the Patent Office has attempted, but in vain, to apply a purposive approach which would be adapted to the question of the subject matter patentability arguing that the *Whirlpool* and *Free World Trust* cases rather deal with the question of the scope of a claim for the purposes of determining issues of infringement or validity of a patent compared to prior art.

KEYWORDS

Patent – Software – Patentable subject matter – Patentability – Business method – Art – Method – Process – Disembodied idea – Mathematical formula – Algorithm – Amazon – Chouiefaty – Schlumberger

I- INTRODUCTION

ABC inc. connaît un succès commercial intéressant. Elle est la cible d'une société américaine désireuse de l'acquérir. Quoi de plus typique. ABC inc. a développé un logiciel. Ce logiciel est la base de son succès. Elle offre des services dans le domaine de l'apprentissage à distance (e-learning) grâce à ce logiciel. Quoi de plus banal en cette ère numérique.

M^e Acheteur : *Hello M^e Vendeur. My client A is interested in acquiring the business of your Client B. Is the software patented?*

M^e Vendeur à son client B : *L'acheteur A désire acquérir votre entreprise mais demande si votre logiciel est breveté.*

Client B : *Nous n'avons jamais pensé breveter notre logiciel. Nous ne sommes pas les seuls dans ce domaine bien que nous ayons développé des fonctionnalités qui nous distinguent...*

M^e Vendeur : *Avez-vous déjà vérifié si des concurrents détiennent des brevets ?*

Client B : *Non.*

M^e Vendeur à M^e Acheteur : *M^e Acheteur, my client B did not file for a patent on its software.*

M^e Acheteur : *Can they at least represent and warrant that their software does not infringe on any patent in Canada and in the US?*

M^e Vendeur : *Any patent?*

M^e Acheteur : *Yes any patent, including in the US.*

M^e Vendeur à Client B : *Êtes-vous en mesure de faire ces représentations ?*

Client B : *Le logiciel a été créé par nos employés. Il comporte plusieurs modules et plusieurs fonctions qui interagissent l'une avec l'autre. Comment pouvons-nous faire ces représentations ? Aux États-Unis, même les méthodes d'affaires sont brevetables.*

[...]

Voilà une situation typique. Le brevet sur les logiciels est une cible mouvante pour les avocats et les agents de brevet, mais aussi pour nos clients qui œuvrent dans le développement de logiciels. Au Canada, la brevetabilité des inventions mises en œuvre par ordinateur, y compris les logiciels et certaines « méthodes d'affaires », revêt toujours, en 2021, une incertitude. La rareté de la jurisprudence au Canada force les parties à un litige à argumenter sur la base de précédents ayant souvent peu de pertinence à leurs causes étant donné qu'ils sont basés sur des faits très distincts. Comme le dit l'adage en droit anglo-saxon, *bad facts make bad law*. Le Bureau des brevets émet des lignes directrices qui doivent souvent être corrigées ou modifiées pour se conformer à une jurisprudence changeante, constituée de peu de jugements et qui ne peut donc, à elle seule, permettre une certaine prévisibilité dans ce domaine. La *Loi sur les brevets* n'a évidemment pas été édictée à l'époque où l'on pouvait prétendre inventer des méthodes qui ne s'appliquent pas sur de la matière comme il est de plus en plus le cas des logiciels dans des économies où les produits et les services sont « informatisés ». Les tribunaux canadiens tendent à traiter les brevets sur des méthodes mises en œuvre par ordinateur de la même manière que tout autre brevet. En effet, l'interprétation de ce type de brevet, que ce soit pour déterminer s'il s'agit d'un objet brevetable, aux fins d'interprétation de son étendue ou aux fins d'analyse de sa validité, est la même que pour tout autre type de brevet.

Avons-nous besoin de différencier ce type d'invention ? Est-il fallacieux de prétendre qu'il n'y a aucune différence entre une invention qui consiste en une machine qui produit un objet physique et une invention qui offre une façon plus efficace d'organiser des données financières, d'offrir des services, de faire du commerce ? Le fait qu'un logiciel ou une méthode soit intégré à un ordinateur change-t-il véritablement l'objet de l'invention ? Le processus d'examen de ce type de brevet, incluant l'analyse de sa brevetabilité et du caractère inventif des revendications d'un brevet, doit-il être le même que pour tout autre brevet ? Les examinateurs de l'Office de propriété intellectuelle du Canada (ci-après « OPIC ») ont-ils les outils nécessaires à leur disposition pour s'assurer de délivrer des brevets valides lorsqu'ils

portent sur un logiciel mis en œuvre par ordinateur ? Les lois de propriété intellectuelle, et en particulier la *Loi sur les brevets*, ayant pour finalité la stimulation de la recherche et du développement industriel, est-elle adaptée à la réalité des logiciels ? La réponse devrait-elle venir du législateur afin que des balises claires, qui tiennent compte de plusieurs enjeux économiques et juridiques, servent cette industrie en apportant davantage de prévisibilité ?

Ces questionnements surgissent à la lecture de la jurisprudence canadienne dont nous faisons le recensement dans cet article. Notre propos ne vise pas à y répondre. Nous abordons le sujet dans une perspective historique en recensant la jurisprudence dans un ordre chronologique. Nous analyserons la jurisprudence pertinente, ou du moins celle à laquelle réfèrent les tribunaux de manière récurrente, à partir de 1970 jusqu'à aujourd'hui (*Choueifaty* en 2020). Cette façon permet de mieux saisir l'évolution de la jurisprudence et, nous croyons, aide à porter un regard plus critique. Il nous paraît également utile de se pencher sur les lignes directrices du Bureau des brevets et de faire ressortir leurs évolutions par rapport à la jurisprudence puisque la quasi-totalité des décisions implique le Commissaire aux brevets.

II- OBJET BREVETABLE

A- Les dispositions de la *Loi sur les brevets*¹

La question de la brevetabilité d'un objet se fonde sur deux dispositions législatives. L'article 2 de la *Loi sur les brevets* (ci-après « LB ») définit le terme « invention » comme suit :

Toute <u>réalisation</u> , tout <u>procédé</u> , toute machine, fabrication ou composition de matières, ainsi que tout perfectionnement de l'un d'eux, présentant le caractère de la nouveauté et de l'utilité.	Any new and useful <u>art</u> , <u>process</u> , machine, manufacture or composition of matter, or any new and useful improvement in any art, process, machine, manufacture or composition of matter.
---	---

Les tribunaux ont justifié la brevetabilité de logiciels en les considérant comme des « réalisations » ou des procédés. Comme nous le verrons plus bas, l'interprétation de ces termes par les tribunaux, dans des jugements qui ne concernent pas nécessairement

1. *Loi sur les brevets*, L.R.C. (1985), ch. P-4.

des logiciels, est la prémisse de la jurisprudence canadienne sur la question de la brevetabilité des logiciels.

Par ailleurs, l'alinéa 27(8) LB prévoit qu'il ne peut être octroyé de brevet pour de simples principes scientifiques ou conceptions théoriques.

B- La brevetabilité des méthodes ou des procédés dans la jurisprudence

1. Lawson – 1970²

Dans cette affaire, la Cour devait déterminer si le mot « art » (« réalisation » dans la version française de la LB) dans la définition du terme « invention » comprenait un moyen de décrire les limites d'un terrain et si un terrain subdivisé en lots, dont les limites sont délimitées par des lignes courbes en forme de verre de champagne constitue une « réalisation » ou une « fabrication ».

La Cour est d'avis qu'une réalisation ou une opération est un acte ou une série d'actes accomplis par un agent physique sur un objet physique et produisant dans cet objet un changement de caractère ou de condition. L'invention revendiquée est abstraite en ce sens qu'elle est contemplée par l'esprit. Elle serait concrète si elle consistait en l'application d'agents physiques à des objets physiques qui sont, de ce fait, apparents aux sens relativement à un certain objet ou un instrument tangible.

La Cour s'appuie également sur la décision de 1930 dans l'affaire *Refrigerating Equipment Ltd. v. Drummond & Waltham System Inc.*³, où la Cour de l'Échiquier devait statuer sur la validité d'un brevet portant sur une amélioration d'une méthode de réfrigération. Le défendeur alléguait que le brevet était invalide, car l'objet n'était pas brevetable.

The Patent Act recognizes a method or process as having the same title to protection as a machine or article of manufacture; I conceive method and process to be one and the same thing,

2. *Lawson v. Canada (Commissioner of Patents)*, (1970) 62 C.P.R. 101 (Ex. Ct.).

3. *Refrigerating Equipment Ltd. v. Drummond & Waltham System Inc.*, [1930] 4 D.L.R. 926, [1930] Ex. C.R. 154, Maclean, J.

but in any event that “art” may include a method or process patent is well settled.⁴

Il est cependant à souligner que la méthode fait appel à de la matière et à des objets qui ont une certaine forme. Il ne s’agissait pas d’une méthode abstraite et purement théorique.

Dans l’affaire *Lawson*, le titulaire du brevet avait admis que son invention ne couvrait pas la terre telle que divisée, mais uniquement la méthode de bornage. Il n’est pas propriétaire du résultat, mais seulement de la méthode. La Cour affirme qu’une invention peut ne pas porter sur un procédé qui a comme finalité une nouvelle substance et confirme que l’invention peut porter sur un moyen de fabrication d’une substance qui, elle, n’est pas nouvelle. Elle reprend le raisonnement de la Cour australienne dans la définition de ce qu’est une « réalisation » où il avait été conclu qu’un procédé doit offrir un avantage qui soit tangible et qui ait une valeur commerciale.

On the assumption that what is being applied for is a patent for a method and that “method” is synonymous with “art”, I turn to a consideration of whether the alleged invention is an art within the meaning of that word as contained in s. 2(d).

In *National Research Development Corp. v. Commissioners of Patents* (1960), [1961] R.P.C. 135 (Australia H.C.), Dixon, C.J. said at p. 145:

The point is that a process, to fall within the limits of patentability which the context of the Statutes of Monopolies has supplied, must be one that offers some advantage which is material, in the sense that the process belongs to a useful art as distinct from a fine art (see *Virginia-Carolina Chemical Corporation’s Application*, [1958] R.P.C. 35 at p. 36) – that its value to the country is in the field of economic endeavour. (The exclusion of methods of surgery and other processes for treating the human body may well lie outside the concept of invention because the whole subject is conceived as essentially non-economic: see *Maeder v. Busch*, (1938), 59 C.L.R. 684 at p. 706).⁵

4. *Lawson v. Canada (Commissioner of Patents)*, préc., note 2, p. 111.

5. *Ibid.*, p. 111.

Enfin, la Cour conclut, bien que la méthode en litige ait une valeur économique, que le brevet a trait à des compétences professionnelles plutôt qu'au commerce ou l'industrie :

It is obvious from the concluding portion of the above quotation that professional skills are not the subject-matter of a patent. If a surgeon were to devise a method of performing a certain type of operation he cannot obtain an exclusive property or privilege therein. Neither can a barrister who has devised a particular method of cross-examination or advocacy obtain a monopoly thereof so as to require imitators or followers of his methods to obtain a licence from him.

It seems to me that a method of describing and laying out parcels of land in a plan of subdivision of a greater tract of land in the skill of a solicitor and conveyancer and that of a planning consultant and surveyor. It is an art which belongs to the professional field and is not a manual art or skill.⁶

Est-ce que cette décision est applicable à la question de la brevetabilité d'une méthode d'affaires ou d'un logiciel ? À première vue, et comme beaucoup d'auteurs l'ont considéré, cette décision ne fait que confirmer qu'une méthode peut faire l'objet d'un brevet pour autant qu'elle porte sur un acte ou sur une série d'actes accomplis par un agent physique sur un objet physique et produisant dans cet objet un changement de caractère ou de condition. Cela implique que la réalisation se rapporte à une méthode ou à un processus.

Lorsqu'on est en présence d'une méthode logicielle qui applique un algorithme qui a comme finalité un résultat qui est de l'ordre d'une plus grande efficacité dans la conduite des affaires et du commerce, ne sommes-nous pas dans une logique analogue à celle des compétences professionnelles écartées du domaine de la brevetabilité par le jugement *Lawson* ? C'est ce qu'a conclu la Commission d'appel des brevets en 1999 dans sa décision numéro 1245 concernant un « Système pour l'exploitation d'un compte financier ». Nous y reviendrons plus bas.

2. Tennessee Eastman – 1974⁷

Cet arrêt de la Cour suprême du Canada concerne une demande de brevet pour une méthode chirurgicale de réunion ou conglutination

6. *Ibid.*, p. 111.

7. *Tennessee Eastman Co. et al. c. Commissaire des Brevets*, [1974] R.C.S. 111 (ci-après « *Tennessee Eastman* »).

des bords d'incisions ou blessures de tissus organiques vivants par l'application de certains composés. L'inventeur avait découvert que les composés, par ailleurs préalablement connus, ont la propriété imprévue de réunir des tissus organiques. La Cour conclut qu'il s'agit d'une découverte nouvelle, utile et non évidente. Le Commissaire aux brevets avait jugé que la méthode ne pouvait faire l'objet d'un brevet en vertu de l'article 2 LB parce qu'elle n'était pas une réalisation ni un procédé au sens de l'article.

La question devant la Cour suprême était circonscrite à savoir si une nouvelle utilisation, à des fins chirurgicales, d'une substance connue, peut être revendiquée comme une invention. À l'époque, l'article 41 de la *Loi sur les brevets*⁸ excluait du champ des brevets les inventions « couvrant des substances préparées ou produites par des procédés chimiques et destinés à l'alimentation ou à la médication ». Par conséquent, une utilisation thérapeutique ne pouvait être revendiquée au moyen d'une revendication de procédé indépendamment de la substance elle-même.

L'honorable juge Pigeon précise dans les premières lignes de l'arrêt :

3. Le motif pour lequel le commissaire a refusé d'accorder un brevet à la demanderesse est que la méthode de réunion chirurgicale de tissus visée par les revendications de ladite demande, ne peut pas faire l'objet d'un brevet en vertu du par. d) de l'art. 2 de la *Loi sur les brevets*, parce qu'elle n'est ni une réalisation ni un procédé au sens dudit paragraphe.

4. La question soumise à cette Cour est de savoir si la méthode de réunion chirurgicale de tissus organiques par application de l'un des composés décrits dans les revendications sur l'un des bords du tissu que l'on veut réunir est une réalisation ou un procédé ou le perfectionnement d'une réalisation ou d'un procédé au sens du par. d) de l'art. 2 de la *Loi sur les brevets*.⁹

Selon la Cour, elle devait considérer une substance connue, et dont les propriétés essentielles étaient connues, soit la formation d'un élément adhésif par polymérisation lors de l'application. Elle conclut que le seul élément de nouveauté se trouve dans son utilisation à des fins chirurgicales et la découverte ne porte que sur l'adaptabilité non

8. *Loi sur les brevets*, S.C.R. 1970, ch. P-4.

9. *Tennessee Eastman*, préc., note 7, p. 112.

manifeste à un tel usage. Les revendications ne portent que sur la méthode chirurgicale consistant à réunir des tissus au moyen d'une telle substance adhésive plutôt qu'au moyen d'un fil ou d'agrafes. Semblable méthode est-elle une « réalisation » ou un « procédé » au sens de la définition d'« invention » ?

Il est manifeste que le demandeur du brevet, afin de contourner l'interdiction de l'article 41 qui concerne des substances destinées à la médication, alléguait qu'il s'agissait d'une méthode.

C'est pourquoi les revendications, je l'ai déjà souligné, ne portent que sur la méthode chirurgicale consistant à réunir des tissus au moyen d'une telle substance adhésive plutôt qu'au moyen d'un fil ou d'agrafes. Semblable méthode est-elle une « réalisation » ou un « procédé » au sens de la définition d'« invention » ?

Il est clair qu'une nouvelle substance utile dans le traitement médical ou chirurgical des hommes et des animaux est une « invention ». Il est également évident qu'un procédé de fabrication d'une telle substance est aussi une « invention ». En fait, la substance peut être revendiquée comme une invention seulement lorsqu'elle est « préparée ou produite par » un tel procédé. Mais que dire de la méthode de traitement médical ou chirurgical qui utilise la substance nouvelle ? Peut-elle aussi être revendiquée comme une invention ? Pour en établir l'utilité il faut la définir dans une certaine mesure. Dans le cas d'un médicament, les effets souhaités aussi bien que les effets secondaires à redouter doivent être établis, de même que la posologie convenable, les modes d'administration et les contre-indications. Peut-on revendiquer ces données thérapeutiques par elles-mêmes comme une invention distincte consistant en une méthode de traitement qui comporte l'utilisation du nouveau médicament ? Je ne le crois pas, et il me semble que l'art. 41 indique sans équivoque que tel n'est pas le cas.¹⁰ (Nos soulignements)

L'appelant a par ailleurs plaidé l'application de jugements du Royaume-Uni, de la Nouvelle-Zélande et de l'Australie et qui portaient sur des produits connus dans le domaine agricole, mais fabriqués par un nouveau procédé. Un autre concernait une méthode d'abattage d'animaux qui consiste en l'injection de certaines enzymes

10. *Ibid.*, p. 118.

avant l'abattage. La Cour affirme que même si ces décisions sont d'un certain intérêt au sujet de la brevetabilité d'inventions se rapportant à des procédés d'abattage ou d'agriculture, elle ne peut rien y voir qui tende à contrecarrer les effets de l'article 41(1) de la *Loi sur les brevets* quant à l'exclusion des méthodes chirurgicales ou médicales *per se* du domaine des procédés brevetables¹¹.

Enfin, la Cour suprême conclut que, tout comme les « réalisations », les « procédés » sont délimités par l'article 28(3) de la *Loi sur les brevets* de l'époque qui exclut les principes scientifiques ou les théorèmes abstraits (l'équivalent de l'article 27(8) LB). Il est important de noter qu'elle affirme qu'il n'est aucunement question que l'invention revendiquée dans cette affaire soit de cette nature. Manifestement, elle s'insère dans le domaine de l'application pratique.

Nous sommes d'avis que cet arrêt vise une question bien circonscrite et concerne une invention qui répond à des conditions propres, celles de l'article 41 de la *Loi sur les brevets* de 1970. Nous ne croyons pas que l'arrêt soit très éclairant quant à la portée des termes « réalisation » ou « procédé », du moins pas dans le domaine du logiciel. Elle a pourtant servi d'assise dans l'application de l'article 2 LB aux fins de déterminer si des jeux ou des logiciels forment de la matière brevetable.

3. Schlumberger – 1982¹²

Il s'agit du premier arrêt d'une cour canadienne qui porte sur la question de la brevetabilité d'une invention mise en œuvre par ordinateur. La Cour d'appel fédérale y a maintenu le refus d'accorder un brevet par l'examineur puis le Commissaire, sur recommandation de la Commission d'appel des brevets. L'invention portait sur un procédé utilisé dans l'exploration géologique.

Les mesures obtenues dans les trous de forages sont enregistrées sur ruban magnétique et transmises à un programme d'ordinateur selon une formule mathématique décrite dans le brevet. Certaines mesures en tant que telles ne sont pas toujours utiles aux géologues. Les inventeurs auraient découvert que ces mesures peuvent être combinées et analysées de manière à produire une information utile. La conversion des mesures en information utile

11. *Ibid.*, p. 120.

12. *Schlumberger Canada Ltd. v. Commissioner of patents*, [1982] 56 C.P.R. (2d) 204 (C.A.F.).

sous forme de diagrammes, tableaux ou graphiques est accomplie par l'ordinateur. Il y a donc une application ou une utilité industrielle à l'invention.

Le Bureau des brevets a refusé d'accorder le brevet en concluant que bien que l'invention soit nouvelle et utile, l'inventeur revendiquait un monopole sur un programme d'ordinateur et que les programmes d'ordinateur ne sont pas couverts par la définition d'invention de la *Loi sur les brevets*.

L'appelant a prétendu que la Commission avait mal caractérisé son invention et qu'il s'agissait plutôt d'un procédé visant à extraire de l'information utile à partir de mesures et une série de calculs. Afin que l'invention soit mise en pratique, elle nécessite qu'un ordinateur soit programmé. L'invention ne serait pas le programme d'ordinateur, mais le procédé complexe qui, lui, est effectué par un ordinateur.

L'appelant aurait également argumenté que puisque les calculs sont exécutés par un ordinateur, les diverses étapes du procédé divulgué dans la demande ne sont pas des opérations mentales, mais des calculs mécaniques. En d'autres termes, l'intégration des calculs à un ordinateur leur rend une nature tangible, incarnée dans un appareil.

Il est par ailleurs intéressant de noter que la Cour a statué qu'aux fins de déterminer si une demande divulgue une invention qui constitue de la matière brevetable, il faut tout d'abord déterminer ce qui a véritablement été découvert. Cette étape du raisonnement de la Cour est d'intérêt puisqu'elle contraste les arrêts plus récents de la Cour d'appel fédérale concernant l'interprétation d'un brevet aux fins de déterminer s'il correspond à la définition d'invention (art. 2 LB). Comme nous le verrons plus bas, la jurisprudence émanant de la Cour d'appel fédérale dans la dernière décennie est à l'effet qu'un tel exercice préalable ne doit pas être fait.

La Cour conclut qu'il n'y a rien de nouveau dans le fait d'utiliser un ordinateur pour exécuter des calculs comme ceux décrits dans la demande de brevet. Si ces calculs n'étaient pas faits par l'ordinateur, mais par un humain, alors l'invention se limiterait à une formule mathématique, ce qui est exclu de l'application de la LB à son alinéa 27(8). Elle conclut également que ce que l'appelant revendique comme une invention est le simple fait d'avoir « découvert » que par ces calculs, selon certaines formules mathématiques, des informations utiles peuvent être extraites de certaines mesures, ce qui n'est pas couvert par l'article 2 LB.

Qu'est-ce qu'une formule mathématique ? Est-ce qu'elle se limite à une équation d'arithmétique, de calcul différentiel, statistique, de probabilité, etc. ? Est-ce que cette question est pertinente ou même utile aux fins de l'application de la LB, tant à son article 2 qu'à son alinéa 27(8) ? Nous croyons que le fait de tenter de définir ce terme dans l'absolu n'est pas utile, mais qu'il faut se poser la question à savoir pourquoi les formules mathématiques sont exclues de la brevetabilité, tant au Canada que dans les autres juridictions par ailleurs.

Les formules mathématiques sont exclues, car elles sont assimilées à des conceptions théoriques ou de simples principes scientifiques. Le droit des brevets est un droit qui répond à des objectifs économiques où des concepts intellectuels doivent être matérialisés dans des applications techniques. Les découvertes sont l'identification des causes, propriétés ou phénomènes qui existent déjà. Les inventions sont une application et une manipulation de ces connaissances pour des fins utiles. Cette conception de ce qui justifie un monopole remonte aussi loin qu'en 1882 dans l'affaire *Otto v. Linford*¹³ du Royaume-Uni où il a été décidé que l'idée de mettre un coussin d'air dans un cylindre entre le carburant et le piston de manière à amortir l'effet explosif de l'allumage n'était pas en soi brevetable, mais que la machine conçue pour ce faire l'était. Cette affaire porte surtout sur la question de l'utilité et de la suffisance de la description. L'idée sans enseignement sur la manière de la mettre en pratique n'est pas en soi brevetable.

Cette conception d'une nécessité d'une relation entre l'idée et son application technique était faite bien avant l'avènement de l'informatique. La question peut être mise à jour de la manière suivante : est-ce que l'objet exclu (c'est-à-dire une découverte, une formule mathématique, un concept intellectuel ou une conception théorique) doit être ignoré dans l'évaluation à savoir s'il y a une invention, au sens de la LB, dans une revendication qui porte sur une application de cet objet dans un programme d'ordinateur ? Nous croyons que la réponse, en application de l'arrêt *Schlumberger*, est que l'invention doit résider dans un aspect de cette application, au-delà du programme. En d'autres termes, c'est la mise en œuvre de la méthode par l'ordinateur qui devrait être l'objet de l'analyse. Le fait qu'elle divulgue, ou non, une manière nouvelle de mettre en œuvre le programme, le fait que la manière de mettre en œuvre soit inventive ou non. La « réalisation », la « méthode » ou le « procédé » est cette manière de mettre en œuvre le programme.

13. *Otto v. Linford*, (1882) 46 L.T. (N.S.) 35.

4. Progressive Games – 1999-2000¹⁴

Cette décision ne porte pas sur un logiciel. La demande de brevet concernait une méthode de jeu de cartes. Plus précisément, la méthode permettait à un casino de jouer au poker à cinq cartes contre un ou plusieurs joueurs. Le jeu se base sur les règles de poker classiques, mais avec quelques ajustements. La Commission d'appel du Bureau des brevets avait refusé d'accorder un brevet. Progressive Games inc. a interjeté appel devant la Cour fédérale alléguant que l'invention constitue une réalisation ou un procédé, nouveau et utile.

La Cour fédérale a rejeté l'appel. Le juge Denault y conclut que l'invention alléguée ne respecte pas la définition de « réalisation ». L'intérêt de ce jugement réside dans le fait qu'il concerne l'interprétation des termes « réalisation » et « procédés » et qu'il a par la suite été cité dans des décisions qui concernent des logiciels ou des méthodes d'affaires. Le jugement est également important pour la présente réflexion, car il est la porte d'entrée de l'arrêt *Shell Oil*¹⁵ dans la jurisprudence concernant les brevets de logiciel.

Le juge Denault cite la décision *Refrigerating Equipment Ltd. v. Drummond & Waltham System Inc.*¹⁶ qui aurait établi que le terme « réalisation » a un sens large qui inclut des procédés. Or, le terme « procédé » est déjà mentionné à la définition du terme « invention » (art. 2 LB). Nous croyons que chacun de ces termes doit être exclusif puisque le législateur les a explicitement énumérés.

Fait intéressant, le juge Denault applique l'arrêt de la Cour suprême dans l'affaire *Shell Oil*, un arrêt rendu la même année que l'arrêt de la Cour d'appel fédérale dans l'affaire *Schlumberger*. L'affaire *Shell Oil* ne concernait pas un logiciel ni une méthode d'affaires. En effet, l'appelant demandait un brevet qui portait sur un composé chimique mélangé à des adjuvants. Il avait admis qu'il n'y avait rien d'inventif dans le fait de mélanger des composés chimiques à des adjuvants. Il plaidait que son invention résidait dans la découverte d'une nouvelle utilisation de ces composés connus, en tant que régulateurs de croissance de plantes. La question posée à la Cour suprême était de savoir si un usage nouveau d'un composé déjà connu est brevetable.

14. *Progressive Games, Inc. c. Commissioner of Patents*, (1999) 3 C.P.R. (4th) 517 (F.C.T.D.), confirmée en appel par (2000) 265 N.R. 392, 192 F.T.R. 160 (C.A.F.) (ci-après : « *Progressive Games* (C.F.) »).

15. *Shell Oil Co. c. Commissaire des brevets*, [1982] 2 R.C.S. 536 (ci-après « *Shell Oil* »).

16. *Refrigerating Equipment Ltd. v. Drummond & Waltham System Inc.*, préc., note 3.

La Cour suprême conclut que la découverte d'une nouvelle utilisation pour un ancien composé était brevetable.

Dans son analyse sur la portée du terme « réalisation », le juge Denault cite ce passage de l'honorable juge Wilson dans *Shell Oil* :

Une idée désincarnée n'est pas brevetable en soi. Mais elle le sera s'il existe une méthode pratique de l'appliquer. L'appelante a montré en l'espèce une méthode pratique d'application.¹⁷

Cette affirmation de l'honorable juge Wilson est faite en réponse à un argument du Commissaire aux brevets dans le cadre de l'analyse à savoir si la jurisprudence applicable à la brevetabilité de nouveaux composés ou des compositions, en application des articles 36 et 41 de la *Loi sur les brevets* dans sa version de 1970¹⁸, permettait la brevetabilité de l'invention en litige. Pour le Commissaire, le demandeur pouvait revendiquer un brevet que sur un composé et non sur l'usage nouveau qu'il a découvert.

La « méthode pratique d'application » à laquelle fait allusion l'honorable juge Wilson est la découverte de l'utilité de la nouvelle composition comme régulateur de la croissance des plantes. La Cour conclut que l'octroi d'un brevet quant aux composés uniquement ne conférerait pas suffisamment de protection à l'appelante pour l'idée d'utiliser des composés dotés d'une structure chimique particulière en tant que régulateurs de croissance végétale. Le mélange des composés aux adjuvants appropriés est nécessaire à la réalisation pratique de l'idée. Il y a donc une activité inventive dans le fait de mélanger des composés à des supports appropriés pour leur application aux plantes.

Est-ce que le raisonnement de la Cour d'appel aurait été le même dans un contexte factuel différent ? Est-ce que le raisonnement de la Cour suprême peut être distingué dans le cadre d'un litige portant sur une méthode logicielle ?

Le juge Denault réfère aux arrêts *Shell Oil* et *Tennessee Eastman* dans le cadre de son analyse à savoir si le terme « réalisation » couvrirait le jeu de poker en question. Il conclut selon la Cour suprême, une invention est une « réalisation » au sens de l'article 2 LB si :

17. *Progressive Games*, préc., note 14, par. 14 et *Shell Oil*, préc., note 15, p. 554.

18. *Loi sur les brevets*, S.R.C. 1970, ch. P-4.

- (i) elle n'est pas une idée désincarnée, mais comporte une méthode d'application pratique ;
- (ii) elle constitue une façon nouvelle et innovatrice d'appliquer des compétences ou des connaissances ; et
- (iii) elle produit des résultats ou des effets utiles de façon commerciale.

La Cour fédérale conclut que le jeu faisant l'objet du litige satisfait au premier et au troisième critères. Le deuxième critère n'étant pas respecté, elle conclut que le jeu n'entre pas dans la définition d'invention. Voilà, et on le verra plus loin, comment l'arrêt *Shell Oil* a intégré la jurisprudence canadienne en matière de brevet sur des logiciels.

La cause dans *Progressive Games* a été portée en appel devant la Cour d'appel fédérale. Dans un arrêt très succinct, d'un seul paragraphe, la Cour conclut que le juge de première instance n'a pas commis d'erreur lorsqu'il a conclu que le jeu de poker de l'appelante n'était pas brevetable. La Cour fait référence aux conclusions d'absence de nouveauté et de caractère inventif. Elle affirme également qu'elle ne croit pas qu'il s'agisse d'une méthode qui sert à appliquer des connaissances ou des compétences selon le sens donné à ces mots dans l'arrêt *Shell Oil*. Les juges ajoutent qu'ils ne décident pas pour autant que le résultat aurait été différent si les changements apportés au jeu existant avaient été plus importants. C'est dire à quel point c'est la nature même du jeu, sans égard au caractère inventif, qui est le fondement de l'arrêt.

5. Décision du Commissaire 1245 – 1999¹⁹

Nous avons fait allusion à cette décision de la Commission d'appel dans notre analyse du jugement dans l'affaire *Lawson*. L'exclusion de processus ou de méthodes au motif qu'ils dépendent de compétences professionnelles (voir l'affaire *Lawson*), a conduit au rejet de demandes portant sur des logiciels qui mettent en œuvre des méthodes d'affaires. Par exemple, en 1999, la Commission d'appel a noté dans sa décision n° 1245 qu'une demande de brevet, intitulée « *System for the Operation of a Financial Account* », utilisait un

19. *Re Patent Application 564, 175*, (1999) 6 C.P.R. (4th) 385 (Patent Appeals Board).

programme informatique pour faire des choix d'investissement de la même manière qu'un conseiller financier.

La Commission est d'avis que la découverte du demandeur tient au fait qu'elle renferme diverses étapes, comme l'établissement de pouvoirs d'emprunt et la vérification desdits pouvoirs d'emprunt. Ces étapes comportent l'exécution de calculs relativement à divers paramètres d'entrée afin d'aboutir à des paramètres de sortie. Pour le client et l'institution bancaire qui exploitent le système, ces calculs visent à réaliser des revenus accrus. Elle conclut que le système effectuait des calculs financiers à l'aide de formules mathématiques élaborées grâce aux compétences professionnelles d'experts financiers.

En rejetant la demande de brevet, la Commission d'appel a conclu que le demandeur avait substitué un ordinateur qui avait été programmé d'une manière spécifique pour prendre des décisions qui étaient auparavant prises par un conseiller financier. Elle s'est référée à la décision *Lawson* pour conclure que ce qui est substitué est une compétence professionnelle, et puisque cette compétence professionnelle n'est pas brevetable lorsqu'elle est exercée par un individu, le brevet ne peut être accordé. En effet, tout comme dans l'affaire *Lawson*, les informations d'entrée sont les mêmes que celles qu'un individu utiliserait pour appliquer les compétences professionnelles pour aboutir aux mêmes décisions que celles générées par l'ordinateur.

La Commission s'est aussi référée à la décision de la Cour d'appel fédérale dans *Schlumberger* où la Cour a conclu que le fait qu'un ordinateur soit ou doive être utilisé pour mettre en œuvre un procédé ne change pas la nature de cette invention.

6. Amazon.com – 2010²⁰

L'affaire *Amazon.com* marque un tournant dans la jurisprudence. La Cour d'appel fédérale y a rendu un arrêt pratiquement 30 ans après l'arrêt *Schlumberger*, qui demeurerait alors le seul arrêt portant directement sur un brevet de logiciel.

Contrairement à l'affaire *Schlumberger*, le brevet portait sur un logiciel qui n'était pas lié à des mesures ni à des bandes magnétiques. L'arrêt concerne une méthode logicielle à être utilisée dans le cadre de transactions commerciales électroniques. Un autre fait distinctif important n'est pas dans la nature des inventions, mais réside dans

20. *Amazon.com Inc. c. Procureur général du Canada*, 2010 CF 1011 ; confirmée en appel par 2011 CAF 328.

la jurisprudence alors existante en matière d'interprétation des revendications d'un brevet. En effet, les arrêts de principes de la Cour suprême du Canada de l'an 2000 dans les affaires *Free World Trust*²¹ et *Whirlpool*²² expliquent, selon nous, ce tournant jurisprudentiel.

Selon Amazon inc., l'invention revendiquée améliore le processus d'achat sur Internet. Le client entre les données nécessaires à son achat et reçoit un identificateur placé dans un témoin, communément appelé « cookie », qui est stocké dans l'ordinateur client. Un serveur est capable de reconnaître l'ordinateur client grâce au cookie qui rappelle toutes les informations nécessaires à l'opération d'achat sans exiger du client qu'il ne les entre une deuxième fois. L'achat se fait alors par un simple clic. Il est utile de reproduire les revendications n^{os} 1 et 44 en litige dans leur version originale :

Revendication n^o 1

Un procédé dans un système-client pour commander un article, le procédé comprenant les éléments suivants :

la réception en provenance d'un système serveur d'un identificateur du client du système-client ;

le stockage continu de l'identificateur du client dans le système-client ;

quand un article doit être commandé,

l'affichage des renseignements permettant de trouver l'article, ainsi que d'un message sur l'opération unique à effectuer pour commander l'article en cause ;

en réponse à l'exécution de l'opération unique, l'envoi au système serveur d'une demande visant à commander l'article en cause, avec l'identificateur du client, lequel trouve les renseignements sur le compte antérieurement fournis par un utilisateur du système-client, ce qui évite à l'utilisateur d'avoir à ouvrir une session sur le système serveur ; quand il commande l'article

quand les renseignements sur le compte doivent être modifiés,

21. *Free World Trust c. Electro Santé Inc.*, [2000] 2 R.C.S. 1024.

22. *Whirlpool Corp. c. Camco Inc.*, [2000] 2 R.C.S. 1067.

la coordination de l'ouverture de la session par l'utilisateur sur le système serveur ;

la réception des renseignements sur le compte mis à jour ;

l'envoi des renseignements sur le compte mis à jour au système serveur

évitant ainsi à l'utilisateur d'avoir à ouvrir une session dans le système serveur quand il commande l'article, mais lui imposant d'ouvrir une session sur le système serveur s'il veut modifier les renseignements sur le compte antérieurement fournis.

Revendication n° 44

Un système-client pour commander un article et comprenant les éléments suivants :

une composante qui reçoit d'un système serveur un identificateur du client du système-client et qui stocke continuellement l'identificateur du client ;

une composante qui commande un article par l'affichage des renseignements qui le caractérisent, ainsi que d'un message sur l'opération unique à effectuer pour commander l'article en cause, et par l'envoi au système serveur d'une demande visant à commander l'article en cause, avec l'identificateur du client, lequel trouve

les renseignements sur le compte antérieurement fournis par un utilisateur du système-client, ce qui évite à l'utilisateur d'avoir à ouvrir une session sur le système serveur quand il commande l'article ;

une composante qui met à jour les renseignements sur le compte par la coordination de l'ouverture de la session par l'utilisateur sur le système serveur, la réception des renseignements sur le compte mis à jour de la part de l'utilisateur et l'envoi des renseignements sur le compte mis à jour au système serveur.

La Commissaire avait rejeté les revendications au motif qu'elles ne respectaient pas l'exigence de brevetabilité prévue à l'article 2 LB. Elle est arrivée à cette conclusion en adoptant une

analyse de la « forme », mais aussi de la « substance » des revendications. La « forme » de la revendication faisant référence à son texte. En effet, toujours selon la Commissaire, cette analyse de la forme ne suffirait pas puisqu'il fallait aussi établir ce qui a été inventé afin de déterminer la « substance » de l'invention, c'est-à-dire sa vraie nature.

Selon la Commissaire, afin de conclure à sa brevetabilité, cette analyse devait montrer que l'invention porte sur une réalisation, un procédé, une machine, une fabrication ou une composition de matière. Elle affirme également qu'une invention revendiquée n'est pas brevetable si ce qui la rend nouvelle ou non évidente comprend un objet non brevetable. Enfin, elle fait référence à la jurisprudence britannique en matière de brevetabilité de méthodes d'affaires. Il faut dire que cette jurisprudence appliquait le droit européen en la matière, qui exclut explicitement les méthodes d'affaires des inventions pouvant faire l'objet de brevets²³.

La Commissaire conclut que l'invention n'est pas brevetable, car elle ne constitue pas un procédé ou une réalisation. Elle définit le terme « réalisation » en mettant l'accent sur la nature physique des inventions. Elle se fonde sur l'arrêt *Shell Oil*²⁴ pour affirmer que, si l'invention n'est pas de nature physique ou ne constitue pas un acte sur un objet matériel au moyen d'un agent physique, elle n'est pas brevetable. Renvoyant à ce même arrêt, la Commissaire affirme que la réalisation doit avoir un caractère scientifique ou technologique. Selon la Commissaire, les revendications en question n'ajoutent rien à la connaissance humaine, à l'exception des notions ou des règles du commerce au détail liées aux commandes. Or, ces notions ne pouvant pas faire l'objet de brevet, l'invention ne peut être considérée comme nouvelle.

Amazon inc. porte cette décision en appel devant la Cour fédérale. Celle-ci rappelle que l'approche adoptée par la Commissaire a été clairement rejetée par la Cour suprême dans les affaires *Free World Trust*²⁵ et *Whirlpool*²⁶. La Cour rappelle l'importance d'adopter une interprétation téléologique des revendications en recherchant l'intention des inventeurs dans un esprit désireux de comprendre. L'application de cette approche n'impliquerait pas que la forme l'emporte sur la substance, ce que la Commissaire a voulu éviter par son analyse de la forme et de la substance. Au contraire, cette

23. *Convention sur le brevet européen*, art. 52.

24. *Shell Oil*, préc., note 15.

25. *Free World Trust c. Electro Santé Inc.*, préc., note 21.

26. *Whirlpool Corp. c. Camco Inc.*, préc., note 22.

interprétation permet de dégager la substance des revendications par l'établissement de leurs éléments essentiels tout en évitant une incertitude due à une approche subjective. Le rejet d'une approche holistique de l'invention par la Commissaire a eu pour conséquence de séparer les revendications selon leurs éléments nouveaux et anciens afin de déterminer leur brevetabilité. Selon la Cour, cette approche est clairement contraire à l'approche téléologique et holistique établie par la Cour suprême.

Quant à la définition du terme « réalisation », la Cour fédérale confirme que l'arrêt *Shell Oil*²⁷ est l'origine de la définition de « réalisation » et que la Cour suprême avait mis l'accent sur la question de savoir si la découverte ou l'idée a une application pratique. La Cour fédérale applique le jugement dans l'affaire *Progressive Games*²⁸, où elle avait conclu que dans l'arrêt *Shell Oil*, la Cour suprême a dégagé trois éléments importants à la définition de « réalisation » :

- i) la réalisation ne doit pas être une idée désincarnée, mais comporter une méthode d'application pratique ;
- ii) elle doit constituer une façon nouvelle et innovatrice d'appliquer des compétences ou des connaissances ; et
- iii) elle doit produire des résultats ou des effets utiles de façon commerciale.

Selon la Cour fédérale, la condition d'application pratique fait en sorte qu'une simple idée ou découverte ne soit pas brevetée sans qu'elle soit concrète et tangible. Il importe également de mettre l'accent sur la condition d'application pratique plutôt que simplement sur le caractère physique de l'invention.

En ce qui a trait à l'exigence par la Commissaire qu'une invention revête un caractère « technique » ou « technologique » afin de constituer une réalisation brevetable, la Cour fédérale affirme que cette exigence ne se dégage pas de la jurisprudence canadienne et que la Commissaire l'a importée de la jurisprudence britannique. Selon la Cour, la notion de critère « technologique » pose le problème de l'imprécision, de la subjectivité et du manque de prévisibilité. La Commissaire n'avait pas la compétence pour formuler un tel critère. Ce critère est donc applicable devant les tribunaux britanniques, mais jugé imprécis par les tribunaux canadiens.

27. *Shell Oil*, préc., note 15.

28. *Progressive Games*, préc., note 14.

La Cour se porte à l'exercice d'interprétation en application des principes d'interprétation des brevets. Elle conclut que les revendications portent sur une machine employée pour mettre en place le système de commande en un seul clic. Il ne s'agit pas d'une simple formule mathématique qui pourrait être appliquée sans machine ou simplement à l'aide d'un programme informatique. Puisque les revendications portent sur la machine, elles portent donc sur un objet brevetable.

Concernant les revendications portant sur le procédé, la Cour affirme qu'une interprétation holistique de l'invention amène à conclure qu'il s'agit d'un procédé qui a recours à des renseignements stockés et à des témoins pour permettre à des clients de conclure des achats sur Internet par un simple clic. Il s'agit d'une nouvelle connaissance dans le domaine. Cette nouvelle connaissance n'est pas un plan ou une idée désincarnée. Il s'agit plutôt d'une application pratique de l'idée de commander en un seul clic. Enfin, le critère de l'effet physique, la transformation ou le changement de nature est satisfait par le fait que le client utilise son ordinateur et passe une commande. Le jugement a été porté en appel devant la Cour d'appel fédérale.

Nous nous permettons un questionnement sur l'application des règles d'interprétation édictées dans les arrêts *Free World Trust* et *Whirlpool*. La Cour suprême le mentionne clairement à son arrêt dans l'affaire *Free World Trust*. Elle était appelée à déterminer dans quelle mesure le monopole conféré par un brevet protège l'« essentiel » ou l'« esprit » de l'invention (en anglais « the substance » et « the spirit »), par opposition à ce qui est expressément énoncé dans les revendications des brevets et si l'interprétation du brevet en l'espèce permet de conclure à la contrefaçon de celui-ci. L'arrêt *Whirlpool* le complète en ajoutant que la règle d'interprétation téléologique est adoptée à la fois pour les questions de validité et pour les questions de contrefaçon. En somme, l'interprétation téléologique consiste à interpréter les mots des revendications avec l'aide du lecteur versé dans l'art et en fonction de l'ensemble du mémoire descriptif afin de déterminer les éléments essentiels d'une revendication. Cette méthode favorise l'atteinte de l'objectif de l'interprétation des revendications de brevet qui soit raisonnable et équitable à la fois pour le titulaire du brevet et pour le public²⁹.

29. *Whirlpool Corp. c. Camco Inc.*, préc., note 22, p. 1096.

Il s'agissait de déterminer l'étendue d'une revendication pour la comparer à l'art antérieur aux fins de déterminer si la revendication est nouvelle, comporte un caractère inventif, est utile, a une portée trop large par rapport à la divulgation, etc. La finalité de cette méthode d'interprétation est tout à fait logique et nécessaire pour ces fins. Cependant, lorsqu'il s'agit de déterminer la nature de l'invention et son respect de la définition de l'article 2 et des dispositions de l'alinéa 27(8) LB, à savoir s'il s'agit d'une réalisation, d'un procédé ou d'un composé, ou s'il s'agit d'un principe scientifique ou une conception théorique, est-il nécessaire et utile d'appliquer « rigidement » les principes de *Whirlpool* et *Free World Trust* ? Cette approche ne permet-elle pas à un inventeur, ayant ces principes à l'esprit, d'obtenir un brevet sur une invention comme celle dans l'affaire *Schlumberger* par le seul ajout de l'ordinateur dans le texte de la revendication pour lui permettre d'attacher son invention à un élément physique alors qu'elle n'en aurait pas autrement, et ce, malgré le fait qu'il va de soi qu'un programme appliquant une méthode nécessite un ordinateur pour la mettre en marche ? La finalité de l'exercice interprétatif dicté par les affaires *Free World Trust* et *Whirlpool* est tout de même distincte de savoir si l'objet revendiqué constitue ou non de la matière brevetable.

Si nous appliquions ce même exercice d'interprétation de l'invention revendiquée dans l'affaire *Schlumberger*, le sort du brevet ne serait-il pas identique à celui de l'affaire *Amazon.com* ?

7. Amazon.com – Cour d'appel fédérale – 2011³⁰

Le Commissaire a interjeté appel du jugement du juge Phelan devant la Cour d'appel fédérale. La Cour d'appel a largement confirmé la décision et l'approche du juge Phelan à l'égard du droit. Cependant, elle l'a renversée dans la mesure où il est parvenu à sa propre conclusion sur la brevetabilité, ce qui ne devait pas se faire sans une preuve d'expert quant à la manière dont une personne versée dans l'art aurait compris les revendications. Elle a renvoyé l'affaire au Commissaire pour une nouvelle analyse.

Le Commissaire a revu son argumentaire en plaidant qu'il doit d'abord identifier l'invention « réelle » par opposition à « l'esprit » de l'invention. Selon le Commissaire, cet exercice est indépendant de l'interprétation des revendications du brevet. La Cour rejette cette approche. Premièrement, la Cour examine les dispositions de

30. *Canada (Procureur général) c. Amazon.com inc.*, 2011 CAF 328.

la LB relatives aux exigences techniques essentiellement prévues à l'article 27 LB. Selon la Cour, le Commissaire des brevets doit examiner des questions implicites dans les divers paragraphes de l'article 2, de l'article 27 et de l'article 28.3 (caractère inventif) de la LB. Ces questions sont énumérées par la Cour, de manière non exhaustive, comme suit :

a) L'objet brevetable : quel est l'objet défini par la revendication ? L'objet que définit la revendication est-il (i) une réalisation, (ii) le perfectionnement d'une réalisation, (iii) un procédé, (iv) le perfectionnement d'un procédé, (v) une machine, (vi) le perfectionnement d'une machine, (vii) un objet manufacturé, (viii) le perfectionnement d'un objet manufacturé, (ix) un composé de matières ou (x) le perfectionnement d'un composé de matières ? Si l'objet défini par la revendication n'est aucun de ces éléments, la demande doit être rejetée au motif qu'il n'existe pas d'objet brevetable.

b) La nouveauté : l'invention est-elle nouvelle, en ce sens que l'objet que définit la revendication n'a pas été divulgué conformément aux dispositions des alinéas 28.2(1)a), b), c) ou d) ? Si la réponse est négative, la demande doit être rejetée.

c) L'utilité : l'invention a-t-elle une utilité, en ce sens que l'objet que définit la revendication est utile ? Si la réponse est négative, la demande doit être rejetée.

d) L'évidence : l'invention est-elle évidente, en ce sens que l'objet que définit la revendication aurait été évident à la date de la revendication pour une personne versée dans l'art ou la science qui s'y rapporte, eu égard aux renseignements visés à l'alinéa 28.3a) ou b) ? Dans l'affirmative, la demande doit être rejetée.

e) L'interdiction législative : l'objet que définit la revendication constitue-t-il de « simples principes scientifiques ou conceptions théoriques » au sens du paragraphe 27(8) ? Dans l'affirmative, la demande doit être rejetée.

L'objet de chacune des questions énoncées ci-dessus est « l'objet que définit la revendication » plutôt que l'« invention » ou « ce que l'inventeur prétend avoir inventé ». Ce choix a été fait pour les motifs suivants.

[...]

En ce qui concerne les questions ayant trait à l'objet brevetable, à l'utilité et à l'interdiction d'accorder un brevet pour de simples principes scientifiques ou conceptions théoriques (éléments a), c) et e)), aucune disposition correspondant aux articles 28.2 ou 28.3 ne prévoit expressément un critère. Cependant, je [ne] vois aucune raison pour laquelle l'objet des éléments a), c) et e) ne devrait pas être le même que l'objet des éléments b) et d). Pour ce motif, l'objet des questions a), c) et e) est aussi « l'objet que définit la revendication ».

Cette formulation des questions à examiner ne signifie pas que la commissaire ne peut pas demander ou déterminer ce que l'inventeur a réellement inventé ou ce que l'inventeur prétend avoir inventé. Au contraire, ce sont là des questions pertinentes et nécessaires dans un certain nombre de contextes, dont la nouveauté, l'évidence et l'objet brevetable. Elles peuvent également être soulevées relativement à d'autres questions, par exemple, la détermination de l'identité de l'inventeur.

Cependant, il me semble que la jurisprudence de la Cour suprême du Canada, en particulier dans *Free World Trust* et *Whirlpool*, requiert que l'identification de l'invention réelle par le commissaire soit fondée sur une interprétation téléologique des revendications du brevet. Cette identification ne peut reposer seulement sur l'interprétation littérale des revendications du brevet ou sur la détermination de « l'essentiel de l'invention » au sens où le juge Binnie utilise ces termes dans les motifs qu'il a rédigés pour la Cour suprême du Canada dans *Free World Trust*, au paragraphe 46.³¹ (Nos soulignements)

La Cour d'appel est par ailleurs bien consciente des dangers ou des limites que nous formulons à l'égard de l'application des principes de *Free World Trust* et *Whirlpool*. En effet, elle affirme :

[...] une interprétation téléologique nécessite que le commissaire soit attentif à la possibilité qu'une revendication du brevet puisse être exprimée dans un langage qui soit trompeur, de manière délibérée ou par inadvertance. Par exemple, ce qui à première vue semble être la revendication d'une « réalisation » ou d'un « procédé » peut, dans le cadre d'une

31. *Ibid.*, par. 38-41.

interprétation appropriée, constituer la revendication d'une formule mathématique et, par conséquent, ne pas constituer un objet brevetable. C'était le cas dans *Schlumberger Canada Ltd. c. Commissaire des brevets*, [1982] 1 C.F. 845 (C.A.).³²

La Cour d'appel a conclu que le Commissaire doit adopter les principes de *Free World Trust* selon lesquels il faut s'en tenir aux termes d'une revendication et, au besoin, au mémoire descriptif pour interpréter l'objet de l'invention revendiquée. Mais, ce faisant, il doit demeurer attentif à la possibilité que la revendication utilise des termes trompeurs qui, à première vue ou pris à leur sens propre, paraissent revendiquer une réalisation alors qu'ils constituent une revendication d'un objet non brevetable, tel qu'une formule mathématique ou une idée désincarnée, comme c'était le cas dans l'affaire *Schlumberger*. Cette commande de la Cour d'appel fédérale n'est-elle pas contradictoire ?

Par ailleurs, il est important de souligner que la ou les revendications en litige dans l'arrêt *Schlumberger* ne sont pas reproduites à l'arrêt. Rappelons par ailleurs que dans cette affaire, il s'agissait d'un procédé par lequel les mesures obtenues dans les trous de forages étaient enregistrées sur ruban magnétique et transmises à un programme d'ordinateur selon une formule mathématique décrite dans le brevet. La formule mathématique est une partie d'une série d'étapes menant à un résultat utile aux géologues. La Cour d'appel y avait écarté les éléments qu'elle considérait comme non inventifs, mais qui étaient pourtant essentiels au fonctionnement de l'invention. Elle avait conclu qu'« en réalité », l'invention devait être réduite à l'application d'une formule mathématique dans un ordinateur. Il n'est pas fallacieux de prétendre ou de suggérer qu'une application des principes de *Free World Trust* aurait pu amener la Cour d'appel dans *Schlumberger* à devoir considérer l'ensemble des éléments essentiels de la revendication, c'est-à-dire les mesures, le ruban magnétique, et une série de calculs des données extraites du ruban magnétique et qu'elle n'aurait alors pas pu interpréter la revendication autrement que comme une méthode ou un procédé, sans la réduire à une formule mathématique.

Dans *Amazon.com*, la Cour d'appel fédérale est bien consciente de son arrêt *Schlumberger* puisqu'elle affirme que :

32. *Ibid.*, par. 44.

On peut soutenir que les revendications du brevet qui font l'objet de la présente instance pourraient être rejetées pour les mêmes raisons, selon la réponse donnée à la question de savoir si une interprétation téléologique des revendications en cause mène à la conclusion qu'on ne peut établir une distinction entre *Schlumberger* et la présente espèce parce que le seul aspect inventif de l'invention revendiquée est l'algorithme – une formule mathématique – qui est programmé dans l'ordinateur de manière à ce qu'il accomplisse les opérations nécessaires pour effectuer un achat en ligne en un seul clic. D'un autre côté, on peut également soutenir qu'une interprétation téléologique des revendications peut conduire à la conclusion qu'on peut établir une distinction entre *Schlumberger* et la présente affaire du fait qu'un nouveau procédé pour effectuer en un seul clic un achat en ligne ne constitue pas l'invention entière, mais seulement un élément essentiel parmi d'autres dans une nouvelle combinaison. À mon avis, le commissaire devrait en l'espèce procéder de nouveau à l'interprétation téléologique des revendications, en gardant à l'esprit la possibilité qu'une nouvelle pratique commerciale constitue un élément essentiel d'une revendication de brevet valide.³³

Cependant, la Cour ne se prête pas à l'exercice. Elle renvoie la cause au Commissaire pour reconsidération.

La Cour d'appel fédérale confirme également l'analyse du juge de première instance dans l'application des arrêts *Shell Oil* et *Progressive Games* pour établir les critères liés à la « réalisation »³⁴.

Elle appelle la Commissaire à la prudence dans l'établissement de critères aux fins de déterminer si une invention peut être considérée comme une réalisation. Rappelons que la Commissaire avait motivé sa décision en posant trois critères qui, selon elle, sont implicites au sens du terme « réalisation » de la *Loi sur les brevets* :

- 1) elle n'ajoute rien à la connaissance humaine qui soit de nature technologique ;

33. *Ibid.*, par. 63.

34. *Ibid.*, par. 50 : « i) la réalisation ne doit pas être une idée désincarnée, mais comporter une méthode d'application pratique ; ii) elle doit constituer une façon nouvelle et innovatrice d'appliquer des compétences ou des connaissances ; et iii) elle doit produire des résultats ou des effets utiles de façon commerciale. »

- 2) elle constitue simplement une pratique commerciale et une pratique commerciale n'est pas brevetable et ;
- 3) elle n'entraîne aucun changement de la nature ou de l'état d'un objet physique (en application de la décision *Lawson*).

Quant au premier critère, la Cour est d'avis que le terme « technologique » peut porter à confusion et qu'il s'agit d'un exemple où l'utilisation d'une expression peut constituer une distraction inutile. La Cour comprend par ailleurs que l'invention d'Amazon inc. est de nature technologique.

En ce qui concerne le deuxième critère, le juge de première instance l'avait rejeté en l'espèce, car il avait conclu que la pratique commerciale d'Amazon inc. avait une application pratique. La Cour précise qu'une pratique commerciale, qui ne constitue pas elle-même un objet brevetable parce qu'elle est une idée abstraite, ne devient pas un objet brevetable du simple fait qu'elle est une concrétisation pratique ou qu'elle présente une application pratique. Une pratique commerciale revêt toujours un aspect pratique et ce critère ne peut servir de distinction pour déterminer si on est en présence d'un objet brevetable.

Finalement, concernant le changement de la nature ou de l'état d'un objet physique, le juge de première instance était d'avis qu'il importe de mettre l'accent sur la condition d'application pratique plutôt que simplement sur le caractère physique de l'invention. La Cour d'appel fédérale relativise cette approche en affirmant que l'« exigence du caractère matériel » ne saurait être satisfaite du simple fait que l'invention revendiquée a une application pratique.

En somme, la Cour d'appel fédérale conclut que les règles d'interprétation des arrêts *Free World Trust* et *Whirlpool* doivent être appliquées à toute invention, que ce soit aux fins de déterminer l'étendue d'une revendication, sa validité eu égard à l'art antérieur et les connaissances générales communes, son utilité et même à savoir si elle répond à la définition d'invention. La Cour est également d'avis que cette interprétation téléologique ne devrait pas empêcher d'écarter certains éléments d'une revendication afin de déterminer s'il s'agit d'une invention en vertu de l'article 2 LB. Cette méthode interprétative appellerait à la vigilance du Commissaire, ou de toute personne qui l'applique, quant à la possibilité qu'une revendication du brevet puisse être exprimée dans un langage qui soit trompeur. La

Cour invite, de ce fait, à aller au-delà du langage de la revendication pour déterminer si elle remplit les conditions de l'article 2 LB.

Finalement, il faut souligner que la Cour d'appel ne s'est pas prêtée à l'exercice. Le Bureau des brevets a émis le brevet sans modification aux revendications qui étaient devant la Cour. L'arrêt n'a donc pas été appliqué dans le cadre d'un débat judiciaire jusqu'à récemment, dans les affaires *Safe Gaming Systems* (2018), *Bessette* (2019) et *Choueifaty* (2020). Cependant, seule *Choueifaty* traite de la question de la matière brevetable.

Entre-temps, le Bureau des brevets a mis à jour ses énoncés de pratique. Ils prennent en considération l'arrêt *Amazon.com*. Ils étaient par ailleurs en vigueur lorsque la Commissaire a rendu sa décision à l'égard du brevet de M. Choueifaty. Il est utile de les résumer avant de traiter de cette décision.

En mars 2013, le Bureau des brevets a émis des directives aux examinateurs à la suite de l'arrêt. Il déclare que l'évaluation de la conformité d'une invention à l'article 2 LB doit dorénavant être fondée sur les éléments essentiels de la revendication, à la suite d'une interprétation téléologique.

Les directives portent sur l'exercice d'interprétation comme tel (PN2013-02) d'une part et sur la pratique d'examen au sujet des inventions mises en œuvre par ordinateur (PN-2013-03) d'autre part.

8. *Pratique d'examen au sujet de l'interprétation téléologique – PN2013-02*

De manière générale, le Bureau des brevets énonce que l'application des principes d'interprétation téléologique dont il est question dans *Free World Trust* et *Whirlpool* dans l'examen d'une demande de brevet doit tenir compte du rôle de l'examineur de brevets ainsi que du but et du contexte de l'examen. Selon le Bureau des brevets, l'exercice diffère qu'il soit fait par un juge ou par un examinateur. Ceci découlerait du fait que le juge analyse un texte qui est fixe alors que l'examineur analyse un texte qui est sujet à des modifications.

Le Bureau invite les examinateurs à adopter une approche qui soit équitable et qui tienne compte du mémoire descriptif. Le problème et la solution doivent être divulgués. Le Bureau retient également de l'arrêt *Amazon.com* que l'interprétation des revendications ne peut

reposer uniquement sur une interprétation littérale de celles-ci, même si l'interprétation doit rester ancrée dans le texte des revendications.

Il est par ailleurs précisé, qu'en application de l'arrêt *Amazon.com*, l'analyse d'une revendication ne signifie pas que la Commissaire ne peut pas demander ou déterminer ce que l'inventeur a réellement inventé ou ce que l'inventeur prétend avoir inventé. Au contraire, ce sont là des questions pertinentes et nécessaires dans un certain nombre de contextes, dont la nouveauté, l'évidence et l'objet brevetable.

Cette directive est heureuse. Elle montre que le Bureau des brevets ne se cantonnera pas à une analyse des revendications en se tenant à la lettre de celles-ci et que la détermination de l'invention réelle pourrait être faite, tout en ayant une approche téléologique. Nous référons le lecteur à notre commentaire plus haut concernant l'arrêt *Free World Trust* et aux commentaires introductifs de l'honorable juge Binnie dans cet arrêt, selon qui l'exercice sur lequel la Cour s'est penchée est celui de déterminer une méthode interprétative d'une revendication pour en connaître l'étendue et, par la suite, être en mesure de déterminer de manière juste et équitable si les revendications sont valides tenant compte de l'art antérieur et des connaissances générales communes ou l'objet allégué comme contrefacteur.

Le Bureau des brevets s'appuie également sur l'arrêt de la Cour suprême du Canada dans l'affaire *Apotex Inc. c. Wellcome Foundation Ltd.*³⁵ pour affirmer qu'une invention doit apporter une solution nouvelle et inventive à un problème concret. Nous comprenons que cette affirmation couvre les commentaires de la Cour d'appel dans *Amazon.com* sur la question de la définition de « réalisation » prévue à l'article 27(8) LB et sa confirmation des principes de *Shell Oil* et *Progressive Games*. L'arrêt *Apotex Inc. c. Wellcome Foundation Ltd.* portait sur la règle de « prédiction valable » et la suffisance de la divulgation aux fins du critère de l'utilité d'une invention³⁶. La Cour suprême y rappelle ce qui suit :

Comme on l'a dit à maintes reprises, le brevet n'est pas une distinction ou une récompense civique accordée pour l'ingéniosité. C'est un moyen d'encourager les gens à rendre publiques

35. *Apotex Inc. c. Wellcome Foundation Ltd.*, 2002 CSC 77.

36. En résumé, la Cour suprême y a statué que la règle de la prédiction valable comporte trois éléments : 1) la prédiction doit avoir un fondement factuel ; 2) l'inventeur doit avoir un raisonnement clair et valable qui permette d'inférer du fondement factuel le résultat souhaité ; et 3) il doit y avoir divulgation suffisante.

les solutions ingénieuses apportées à des problèmes concrets, en promettant de leur accorder un monopole limité d'une durée limitée.³⁷

L'énoncé reprend également les commentaires de la Cour d'appel dans *Amazon.com* selon lesquels une interprétation téléologique ne peut reposer uniquement sur une interprétation littérale, que l'examineur doit demeurer attentif à la possibilité qu'une revendication du brevet puisse être exprimée dans un langage qui soit trompeur et qu'une revendication d'une réalisation ou d'un procédé peut, dans le cadre d'une interprétation appropriée, constituer la revendication d'une formule mathématique.

Par ailleurs, le Bureau des brevets y mentionne ce qui suit :

Un aspect de l'interprétation téléologique est la détermination des éléments essentiels d'une revendication. La détermination des éléments essentiels d'une revendication ne peut pas être effectuée sans avoir correctement déterminé au préalable la solution proposée au problème divulgué. Comme il a été discuté précédemment, cette détermination tient compte de l'ensemble de la demande du point de vue de la personne versée dans l'art qui possède des connaissances générales dans les domaines concernés. Sans la détermination préalable du problème et de la solution, la détermination des éléments essentiels serait inutile – elle se limiterait au texte de la revendication, contrairement à *Free World Trust*, qui reconnaît que des éléments peuvent être qualifiés de non essentiels si « à la date de la publication du brevet, le destinataire versé dans l'art avait constaté qu'un élément donné pouvait être substitué sans que cela ne modifie le fonctionnement de l'invention. »³⁸ (Nos soulignements)

9. Pratique d'examen au sujet des inventions mises en œuvre par ordinateur PN2013-03 et l'approche appelée « problème-solution »

En 2013, le Bureau des brevets a émis un énoncé de pratiques intitulé *Pratique d'examen au sujet des inventions mises en œuvre par ordinateur*. Nous relevons les passages qui nous semblent plus

37. *Apotex Inc. c. Wellcome Foundation Ltd.*, préc., note 35, par. 37.

38. *Pratique d'examen au sujet de l'interprétation téléologique*, PN2013-02, 8 mars 2013, p. 4.

intéressants dans le cadre de cette discussion. L'énoncé de pratique rappelle l'arrêt *Amazon.com* et la nécessité d'interpréter les revendications de manière téléologique.

Il y est noté que lorsqu'un ordinateur est jugé comme un élément essentiel d'une revendication interprétée de manière téléologique, l'objet revendiqué sera généralement brevetable, à moins qu'il ne fasse partie des exclusions, comme une méthode de traitement médical. Un autre exemple d'objet exclu est les inventions où l'objet revendiqué est simplement une idée, est celui de plans ou de série de règles. Dans ces cas, lorsqu'une interprétation téléologique amène à conclure que la revendication est dirigée uniquement vers l'objet à être exclu, alors la revendication n'est pas brevetable.

Le Bureau des brevets mentionne également qu'en vertu de l'article 27.1 de l'*Accord de l'Organisation mondiale du commerce sur les aspects de droits de propriété intellectuelle liés au commerce*, une revendication porte sur un objet brevetable lorsqu'elle fournit une solution technique à un problème technique³⁹. Or, mis à part les termes « domaines technologiques » et « application industrielle », le texte de l'article 27.1 ne fait pas allusion à la notion de problème

39. L'article 27 des Accords ADPIC se lit comme suit :

Article 27 – Objet brevetable

1. Sous réserve des dispositions des paragraphes 2 et 3, un brevet pourra être obtenu pour toute invention, de produit ou de procédé, dans tous les domaines technologiques, à condition qu'elle soit nouvelle, qu'elle implique une activité inventive et qu'elle soit susceptible d'application industrielle. Sous réserve des dispositions du paragraphe 4 de l'article 65, du paragraphe 8 de l'article 70 et du paragraphe 3 du présent article, des brevets pourront être obtenus et il sera possible de jouir de droits de brevet sans discrimination quant au lieu d'origine de l'invention, au domaine technologique et au fait que les produits sont importés ou sont d'origine nationale.

2. Les Membres pourront exclure de la brevetabilité les inventions dont il est nécessaire d'empêcher l'exploitation commerciale sur leur territoire pour protéger l'ordre public ou la moralité, y compris pour protéger la santé et la vie des personnes et des animaux ou préserver les végétaux, ou pour éviter de graves atteintes à l'environnement, à condition que cette exclusion ne tienne pas uniquement au fait que l'exploitation est interdite par leur législation.

3. Les Membres pourront aussi exclure de la brevetabilité :

a) les méthodes diagnostiques, thérapeutiques et chirurgicales pour le traitement des personnes ou des animaux ;

b) les végétaux et les animaux autres que les micro-organismes, et les procédés essentiellement biologiques d'obtention de végétaux ou d'animaux, autres que les procédés non biologiques et micro biologiques. Toutefois, les Membres prévoiront la protection des variétés végétales par des brevets, par un système sui generis efficace, ou par une combinaison de ces deux moyens. Les dispositions du présent alinéa seront réexaminées quatre ans après la date d'entrée en vigueur de l'Accord sur l'OMC.

technique et, selon nous, ne peut raisonnablement servir d'assise juridique à cette approche du Bureau des brevets. C'est ce qui a été appelé « l'approche problème-solution » et qui a été rejeté par la Cour fédérale dans l'affaire *Choueifaty* que nous analysons plus bas.

Selon le Bureau des brevets, l'interprétation téléologique par un examinateur implique qu'il identifie le problème que les inventeurs visent à résoudre et la solution proposée. Toujours selon le Bureau des brevets, cet exercice ne peut se faire en tenant uniquement compte des revendications. Le mémoire descriptif doit être tenu en compte dans son ensemble pour comprendre si une revendication définit une mise en œuvre préconisée ou une manifestation concrète spécifique.

L'identification du problème doit être faite par une personne versée dans l'art en tenant compte des connaissances générales communes dans l'art en question et de la description de l'invention. L'examineur doit se demander si une personne versée dans l'art qui lit le mémoire descriptif y trouvera des solutions généralement connues à des problèmes généralement connus.

Pour les revendications qui impliquent un ordinateur, cette approche peut consister à déterminer si le problème auquel fait face l'inventeur est un « problème d'ordinateur », c'est-à-dire un problème avec le fonctionnement d'un ordinateur, ou plutôt un problème qui n'est pas dans l'ordinateur, mais dont la solution est mise en œuvre à l'aide d'un ordinateur. Le Bureau des brevets fournit des exemples pour illustrer son propos :

Voici quelques facteurs qui peuvent indiquer l'existence d'un « problème d'ordinateur » :

- la description précise un problème spécifique avec le fonctionnement d'un ordinateur ;
- la solution au problème implique de contrôler une puce, une composante du système ou un élément de l'architecture technique grâce à un micrologiciel, par exemple (logiciel enfoui) ;
- la description insiste sur les défis ou les défauts dans les anciens ordinateurs ;
- un niveau élevé de détail est accordé à la description des détails techniques tels que l'algorithme ou la logique réalisés par l'ordinateur.

Voici quelques facteurs qui peuvent laisser supposer que le problème n'est pas un « problème d'ordinateur » :

- des énoncés explicites dans la description laissant supposer un problème autre qu'un « problème d'ordinateur » ;
- l'absence de toute indication explicite dans l'application selon laquelle tout problème pratique en lien avec l'opération d'un ordinateur a été résolu ;
- une absence relative de détails techniques, malgré une indication dans la description que la solution soit mise en œuvre sur un ordinateur.

Quant à la solution, le Bureau des brevets la définit comme étant l'élément ou l'ensemble d'éléments essentiels à la réalisation du problème. Ces éléments essentiels diffèrent selon que l'invention porte sur un « problème d'ordinateur » ou un « problème qui n'est pas un problème d'ordinateur en soi ».

Plus précisément, lorsqu'il s'agit d'un « problème d'ordinateur », les éléments de la solution sont ceux qui permettent de résoudre le problème lié à l'opération de l'ordinateur et peuvent comprendre, par exemple, tant le matériel (*hardware*) que les micrologiciels (*firmware*) (microprogrammes – ou *embedded software*). Lorsque le problème n'est pas un « problème d'ordinateur » en soi, le Bureau des brevets demande aux examinateurs de déterminer si l'ordinateur est essentiel à la solution ou s'il est utilisé pour sa nature même, c'est-à-dire sa capacité à faire des opérations plus rapidement ou plus facilement. Par exemple, si la solution à un problème donné consiste à réaliser certains calculs selon une équation spécifique, l'utilisation d'un ordinateur pour faire les calculs peut accélérer les manipulations mathématiques sans que cela ait d'incidences significatives sur l'opération de l'équation comme telle. L'examineur pourrait ainsi conclure que l'ordinateur n'est pas un élément essentiel à l'invention. En d'autres termes, les calculs atteindraient le même résultat s'ils étaient faits avec un papier et un crayon ou mentalement, mais fort probablement plus lentement.

Il appert de l'énoncé de pratique PN2013-03 que, selon cette méthode « problème-solution », ce n'est qu'après que le problème et la solution sont identifiés que l'examineur entreprend l'interprétation des divers termes utilisés dans la revendication et détermine s'ils sont

essentiels ou non. En d'autres termes, avec la définition du problème et de la solution à l'esprit, l'examineur serait en mesure d'identifier les éléments essentiels en conformité avec les enseignements de l'arrêt *Free World Trust*.

Nous sommes d'avis que l'approche suggérée par le Bureau des brevets vise à donner un cadre ou un guide aux examinateurs afin d'adapter les principes d'interprétation téléologique au domaine des inventions impliquant des ordinateurs. Le but est de déterminer comment une personne versée dans l'art comprendrait l'intention de l'inventeur sans toutefois se limiter à une interprétation littérale des mots utilisés et ainsi éviter le langage trompeur. Ce risque est réel et c'est le propre de l'interprétation téléologique de tenter de l'éviter comme l'a rappelé la Cour d'appel fédérale dans l'affaire *Amazon.com*.

Cependant, la Cour d'appel fédérale a aussi mis le Commissaire en garde contre des critères précis aux fins de déterminer si une invention porte sur un objet brevetable. C'est le cas notamment du cas où une revendication porterait sur un objet brevetable lorsqu'un ordinateur est jugé comme un élément essentiel. Comme nous le verrons dans l'analyse du jugement dans l'affaire *Choueifaty*, l'erreur, s'il y en a une, est de faire un exercice interprétatif préalable à l'analyse des revendications. Du moins, c'est comme cela que la Cour fédérale dans *Choueifaty* a compris l'énoncé de pratique PN2013-03.

10. Énoncé de pratiques du Bureau des brevets (EPBB) Chapitre 17 – Objet prévu par la loi – 2010

Au chapitre 17 (intitulé *Objet prévu par la loi*) de son énoncé de pratiques, le Bureau des brevets mentionne qu'une réalisation concerne l'application d'une connaissance en vue d'obtenir un résultat souhaité (en application de *Shell Oil*) et qu'elle doit appartenir à ce que les tribunaux appellent une « réalisation utile » et un « domaine de réalisations manuelles ou de production » (en application de *Tennessee Eastman*).

En novembre 2017, le Bureau des brevets a modifié ce chapitre en faisant référence à l'arrêt *Amazon.com*. Le Bureau des brevets ajoute qu'« une invention est une solution apportée à un problème pratique. Pour régler un problème pratique, la solution doit avoir une existence physique ou manifester un effet ou un changement discernable et, par conséquent, permettre à la personne versée dans l'art d'obtenir le résultat ou le bénéfice attendu. »

Selon le Bureau des brevets, « une idée, une notion ou une découverte désincarnée qui sous-tend une invention ou y conduit n'est pas directement brevetable ; pour qu'elle soit brevetable, elle doit être intégrée à une forme pratique. Une simple idée ou un simple concept intellectuel, si bien conçu ou structuré soit-il dans l'esprit, est désincarné et n'a pas d'existence physique ou ne peut manifester un effet ou un changement discernable. »

La question se pose encore. Est-ce que l'invention dans *Schlumberger* aurait été refusée si l'examineur avait appliqué ces critères ?

Toujours selon le Bureau des brevets :

Un schéma, un plan ou une règle visant l'exécution d'une opération, l'obtention d'un résultat, le contrôle d'une méthode et un procédé constitué exclusivement d'une série d'opérations purement mentales (par exemple, l'exécution de calculs, le traitement de données ou de renseignements en vue de produire des données ou des renseignements présentant un intérêt différent purement intellectuel ou esthétique) sont désincarnés (abstraites) et ne sont pas des formes pratiques d'une invention, sans égard à leur reproductibilité. (Nos soulignements)

Par conséquent, il est logique de déduire de cet énoncé que le Bureau des brevets considère qu'il suffit que le traitement de données ou de renseignements en vue de produire des données et des renseignements présente un intérêt autre que purement intellectuel ou esthétique, pour que la méthode ne soit pas considérée comme désincarnée.

Or, la Cour d'appel fédérale dans *Amazon.com* a précisé qu'une pratique commerciale (que l'on peut assimiler à une « méthode »), qui ne constitue pas elle-même un objet brevetable parce qu'elle est une idée abstraite, ne devient pas un objet brevetable du simple fait qu'elle est une concrétisation pratique ou qu'elle présente une application pratique. Une pratique commerciale revêt toujours un aspect pratique et ce critère ne peut servir de distinction pour déterminer si on est en présence d'un objet brevetable⁴⁰. L'exclusion va donc au-delà du caractère purement intellectuel ou esthétique.

40. *Canada (Procureur général) c. Amazon.com inc.*, préc., note 30, par. 61.

11. EPBB Chapitre 22 – Inventions mises en œuvre par ordinateur – 2010

Le Chapitre 22 du EPBB date toujours de 2010. La seule section qui a été changée est celle qui traite des revendications. Elle a été révisée en 2019.

Ce chapitre énonce qu'une méthode qui, en soi, serait considérée comme non prévue par la LB ne devient pas brevetable du seul fait qu'une partie de la méthode est exécutée sur un ordinateur ou par un ordinateur. La méthode elle-même, dans son tout, doit constituer une solution à un problème concret et appartenir à un domaine de la technologie. Nous comprenons que le terme « technologie » doit être interprété par le Bureau des brevets de manière large et libérale depuis l'arrêt *Amazon.com* compte tenu de l'appel à la prudence de la Cour dans l'utilisation de ce terme.

12. Choueifaty – 2020⁴¹

Il s'agit de la dernière décision judiciaire canadienne portant sur la question de la brevetabilité d'un logiciel. Elle est rendue après l'arrêt *Amazon.com* et contrairement à cette affaire, la Cour y applique les principes édictés dans l'arrêt. L'invention porte sur une méthode mise en œuvre par ordinateur qui génère ce que l'inventeur appelle un « portefeuille anti-repère ». Elle est utile dans le domaine de la finance et permettrait de sélectionner et d'évaluer des éléments d'actifs d'un portefeuille de placement en réduisant le plus possible les risques sans avoir d'incidence sur les rendements. La Cour reproduit la revendication 1 qui est, selon elle, représentative de l'ensemble des revendications :

Une méthode mise en œuvre par ordinateur générant un portefeuille anti-repère, ladite méthode comprenant : l'acquisition, au moyen d'un système informatique, de données concernant un premier groupe de titres dans un premier portefeuille, où le système informatique comprend un processeur et une mémoire rattachée audit processeur ; l'identification, au moyen d'un système informatique, d'un deuxième groupe de titres à inclure dans un deuxième portefeuille fondé sur lesdites données et sur les caractéristiques de risque dudit deuxième groupe de titres ; et la génération, au moyen d'un système informatique, des

41. *Yves Choueifaty c. Procureur général du Canada*, 2020 CF 837.

pondérations individuelles pour chaque titre dudit deuxième portefeuille selon une ou plusieurs procédures d'optimisation de portefeuilles qui optimisent le rapport anti-repère pour le deuxième portefeuille où le rapport anti-repère est représenté par le quotient de : un numérateur comprenant un produit interne d'un vecteur ligne d'actions dans ledit deuxième portefeuille et un vecteur colonne d'une caractéristique de risque de retour associée audites actions dans ledit deuxième portefeuille ; et un dénominateur comprenant la racine carrée d'un scalaire formé par un produit interne dudit vecteur colonne desdites actions dans ledit deuxième portefeuille et un produit d'une matrice de covariance et d'un vecteur colonne desdites actions dudit deuxième portefeuille. (Nos soulignements)

À première vue, l'invention telle que revendiquée nous paraît reposer grandement sur une formule mathématique (voir nos soulignements dans la revendication). Aussi, y a-t-il une analogie, bien qu'imparfaite, à faire avec l'invention dans l'affaire *Lawson* qui consistait en une méthode applicable pour maximiser la division de lots. Nous sommes en 2020 et l'affaire *Lawson* traite d'une méthode des années 1970. S'agit-il de compétences professionnelles comme la Cour l'a décidé dans l'affaire *Lawson* ? Et dans la même logique, qu'en est-il de l'affaire *Schlumberger* dans laquelle la Cour d'appel fédérale avait conclu que l'invention en question était en réalité l'application d'une formule mathématique pour rendre utiles des données ou mesures géologiques, qui autrement ne le seraient pas sans l'application de la formule mathématique ?

La décision de l'examineur rejetant la demande est rendue en 2016. Elle conclut que les revendications ne correspondent pas à la définition du mot « invention » à l'article 2 LB. La Commission d'appel a rendu sa décision en février 2019. Elle refuse l'octroi d'un brevet pour les mêmes raisons. La Commission s'est fondée sur la version de 2015 du *Recueil des pratiques du Bureau des brevets*.

La Commission a appliqué les règles d'interprétation téléologique et a identifié les éléments essentiels des revendications. Elle a conclu que les éléments essentiels visent un schéma ou un ensemble de règles qui impliquent simplement des calculs. L'objet n'était donc pas brevetable. Il s'agit d'un raisonnement et d'une conclusion similaires à ceux de la Cour d'appel fédérale dans *Schlumberger*. Mais cette fois, les éléments essentiels ont été identifiés comme l'enseigne la Cour d'appel fédérale dans *Amazon.com*. L'erreur du Bureau des brevets est d'avoir appliqué une approche problème-solution.

Autre point intéressant. La Commission a appliqué son énoncé de pratique PN 2013-03 et a reconnu que dans le cas où un ordinateur est un élément essentiel d'une revendication, le Bureau des brevets considère généralement que son objet est conforme à l'article 2 LB⁴². Elle a conclu que l'ordinateur n'était pas un élément essentiel et a donc refusé l'octroi du brevet.

Cette approche porte flanc à la critique. Selon nous, elle ne respecte pas la règle d'interprétation téléologique tel qu'expliquée par la Cour d'appel fédérale dans *Amazon.com*. Rappelons que la Cour d'appel avait mis en garde le Bureau des brevets contre l'établissement de critères précis aux fins de déterminer si une invention peut être considérée comme une réalisation. Le seul fait qu'un ordinateur est interprété comme un élément essentiel rend l'objet de la revendication de méthode brevetable. Ce n'est pas l'enseignement de la Cour d'appel fédérale dans *Amazon.com*. La jurisprudence est pourtant claire quant au fait qu'une invention qui consiste en une formule mathématique ou un autre objet désincarné n'est pas plus brevetable du fait d'être intégrée à un ordinateur.

Le débat principal dans cette affaire porte sur la méthode dite « problème-solution ».

Le Procureur général a réitéré les arguments présentés dans l'affaire *Amazon.com*. Il a prétendu que le Commissaire ne se livre pas au même genre d'exercice qu'un tribunal qui établit si un brevet est valide ou contrefait. Il ajoute que cette méthode découle logiquement d'une interprétation téléologique.

L'appelant a plaidé l'application de l'arrêt *Free World Trust* de manière stricte et rappelle que la Cour suprême y a établi le principe qu'un élément d'une revendication est essentiel dès lors que son remplacement ou son retrait a une incidence importante sur le fonctionnement de l'invention. La Cour est d'accord avec lui. Elle ordonne au Commissaire de procéder à un nouvel examen de la demande de brevet en se fondant sur ses motifs. La cause n'a pas été portée en appel.

Le Bureau des brevets a donc échoué une nouvelle fois à convaincre les tribunaux que son approche respecte les enseignements de la Cour suprême du Canada dans les affaires *Free World Trust* et *Whirlpool*.

42. *Yves Choueifaty c. Procureur général du Canada*, préc., note 41, par. 17.

Nous croyons que le raisonnement de la Cour dans l'affaire *Choueifaty* se limite à critiquer la forme de l'approche « problème-solution ». La Cour aurait pu aller au-delà de la forme et y voir une approche qui respecte l'esprit des arrêts *Free World Trust* et celui de la Cour d'appel fédérale dans *Amazon.com*. Force est de constater que le Bureau des brevets demeure convaincu qu'une application formelle ou « par étape » de la méthode d'interprétation de *Free World Trust* est appropriée aux fins d'interpréter l'étendue d'une revendication préalablement à l'analyse de sa validité par rapport à l'art antérieur ou à une contrefaçon. Une approche téléologique où ce qui prime est l'identification de l'intention de l'inventeur serait pour le Bureau des brevets, plus appropriée aux fins de déterminer la brevetabilité de l'objet couvert par la revendication.

En somme, voilà comment tout logiciel qui repose en grande partie sur une formule mathématique ou un algorithme qui est relativement complexe, et qui par conséquent nécessite d'être intégré à un ordinateur, échappe à l'application de l'article 27(8) LB et est considéré comme un objet brevetable. Au risque de se répéter, est-il plausible que l'invention rejetée par la Cour d'appel fédérale dans l'affaire *Schlumberger* aurait été acceptée en suivant le raisonnement de la Cour fédérale dans *Choueifaty* ?

13. Énoncé de pratique du Bureau des brevets – Objet brevetable en vertu de la Loi sur les brevets – 2020⁴³

À la suite du jugement dans *Choueifaty*, le Bureau des brevets a publié un document s'adressant aux examinateurs afin de les informer de sa compréhension des principes applicables dans la détermination à savoir si, dans une invention mise en œuvre par ordinateur, un objet défini par une revendication est brevetable. Le document vise également les méthodes de diagnostic médical et les utilisations médicales. Nous nous limitons à résumer le document en ce qui concerne les inventions mises en œuvre par ordinateur.

Le Bureau des brevets y mentionne que le simple fait qu'un ordinateur soit identifié comme étant un élément essentiel d'une invention revendiquée aux fins de déterminer l'étendue d'une revendication dans le cadre d'une interprétation téléologique ne signifie

43. OFFICE DE LA PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE DU CANADA, « Objet brevetable en vertu de la *Loi sur les brevets* », en ligne : <<https://www.ic.gc.ca/eic/site/cipointernet-internetopic.nsf/fra/wr04860.html>>.

pas nécessairement que l'objet défini par la revendication est un objet brevetable. Ceci est une modification importante de son énoncé de pratiques PN2013-03.

Il est ajouté qu'« il est nécessaire de considérer si l'ordinateur coopère avec d'autres éléments de l'invention revendiquée et s'il fait donc partie d'une seule invention réelle et, s'il y a lieu, si cette invention réelle a une existence physique ou manifeste un effet ou un changement physique discernable et qui se rapporte aux réalisations manuelles ou industrielles ».

Le Bureau des brevets revient à l'essentiel de l'arrêt *Free World Trust* et se garde d'édicter des règles précises d'interprétation. En effet, il mentionne que :

[...] le fait qu'un ordinateur soit nécessaire pour mettre en pratique une idée désincarnée, un principe scientifique ou une conception théorique ne signifie pas nécessairement qu'il existe un objet brevetable, même si l'ordinateur collabore avec d'autres éléments de l'invention revendiquée. Si un ordinateur est simplement utilisé d'une façon bien connue, l'emploi de l'ordinateur ne sera pas suffisant pour rendre l'idée désincarnée, le principe scientifique ou les conceptions théoriques en un objet brevetable et en dehors de l'interdiction prévue au paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets*.

Le Bureau fait référence à l'arrêt *Schlumberger* comme étant un exemple de ce principe.

De plus, le Bureau des brevets précise que des éléments essentiels qui exécutent les fonctions bien connues d'entrée de données, de sortie de données et de stockage de données d'un ordinateur doivent être considérés comme faisant partie de l'ordinateur dans cette analyse.

De toute évidence, le Bureau des brevets tente de donner forme au raisonnement de la Cour d'appel fédérale dans son arrêt *Amazon.com* où elle avait précisé que rien dans la méthode d'interprétation dictée par l'arrêt *Free World Trust* ne devrait empêcher une issue identique à l'affaire *Schlumberger*.

III- CONCLUSION

La question de la brevetabilité du logiciel ne finit pas de créer des surprises. La réponse à cette question et la méthode à suivre font l'objet d'un va-et-vient entre le Bureau des brevets et les tribunaux depuis plus de dix ans. Ce qui est le plus désolant pour tous les intervenants : avocats, agents de brevet, examinateurs et inventeurs, c'est qu'en 2021, aucun brevet n'a subi un véritable débat judiciaire entre deux parties adverses sur cette question. Rappelons que tant dans l'affaire *Amazon.com* que dans celle de *Choueifaty*, les tribunaux n'ont pas profité de preuves et d'un débat contradictoire sur la question. Contrairement à l'affaire *Schlumberger*, ces jugements sont rendus après les arrêts de la Cour suprême du Canada dans les affaires *Free World Trust* et *Whirlpool* et le raisonnement de la Cour dans chacun des cas repose grandement sur ces arrêts. Or, *Free World Trust* et *Whirlpool* commandent que l'interprétation téléologique soit faite du point de vue de la personne versée dans l'art. Les inventions dans *Amazon.com* et *Choueifaty* n'ont pas subi le test d'une preuve d'expert et d'une interprétation téléologique guidée par cette preuve. C'est dire que la jurisprudence peut encore mûrir malgré le temps qui a déjà passé.

Lorsqu'on considère la quantité de logiciels créés par jour et l'importance de l'industrie des technologies de l'information dans notre économie, la maigre jurisprudence en la matière est désolante. L'industrie gagnerait à progresser dans un champ moins miné. La situation exposée en introduction est une réalité vécue dans l'industrie. Elle cause des prises de risques coûteuses.

De plus, dans la plupart des cas d'examen de demande de brevets sur des inventions mises en œuvre par ordinateur, les examinateurs canadiens s'en tiennent principalement à des documents de brevets comme preuve d'art antérieur. Or, les connaissances générales communes dans le domaine informatique, et l'art antérieur en général, se retrouvent dans des sources très éparses. Ce domaine est, par sa nature, éclaté et avance à une vitesse inégalée en comparaison à d'autres domaines scientifiques ou technologiques tant aujourd'hui que dans l'histoire.

Aux États-Unis, longtemps perçus comme un eldorado pour les inventeurs de logiciels ou de méthodes d'affaires, on assiste à une forme de retour du balancier, mais sous l'angle de l'absence du caractère inventif. Des auteurs sont d'avis que bon nombre des bre-

vets américains qui ont été délivrés pourront être considérés comme n'ayant pas de caractère inventif compte tenu de l'art antérieur. Le *United States Patent and Trademark Office* (ci-après « USPTO ») a pris l'initiative de faire davantage référence à de la littérature autre que des brevets à titre d'art antérieur. Une classe particulière d'art antérieur a été créée et une méthode de recherche est en place afin de s'assurer d'émettre des brevets sur des méthodes d'affaires ou des logiciels dont la validité est plus certaine. La recherche des examinateurs couvre des ordinateurs dans le marché et leurs méthodes d'exécution et de traitement de données ou des calculs. Il sera intéressant de voir si le Bureau des brevets canadien adoptera une approche similaire. L'USPTO a dû réagir face à une augmentation très importante des demandes de brevets dans le domaine du logiciel après la reconnaissance de la brevetabilité des méthodes d'affaires par l'arrêt Cour d'appel des États-Unis pour le circuit fédéral dans l'affaire *State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group Inc.*, en 1998⁴⁴.

Un exercice de comparaison de la jurisprudence américaine et celle du Canada, tant sur la question de la brevetabilité que des autres critères de validité serait utile. Cette comparaison impliquerait une analyse des affaires récentes dans *Safe Gaming Systems* (2018)⁴⁵ et *Bessette* (2019)⁴⁶. Les comparaisons dans le domaine du droit des brevets sont parfois difficiles car les faits relatifs à chaque invention sont très déterminants. Mais l'exercice pourrait tout de même s'avérer utile et instructif.

Il est à prévoir qu'au Canada, tout comme aux États-Unis, les débats sur la question de la validité des brevets qui concernent des inventions mises en œuvre par ordinateur porteront davantage sur la question du caractère inventif ou de la nouveauté.

Enfin, la question n'est pas celle d'être pour ou contre le principe de protéger des logiciels par brevet, ce serait un manque de rigueur intellectuelle, mais simplement de s'assurer que la méthode d'analyse des demandes de brevets dans ce domaine tienne compte de sa réalité particulière qui découle du développement rapide des connaissances générales communes et de la documentation ou de l'absence de documentation formelle de celles-ci.

44. *State Street Bank & Trust Co. v. Signature Financial Group Inc.*, 149 F. 3d. 1368 (Fed. Cir. 1998).

45. *Safe Gaming System c. Société des loteries de l'Atlantique*, 2018 CF 542.

46. *Bessette c. Québec (Procureure générale)*, 2019 CF 393.