

Décision du commissaire n° 1438  
Commissioner's Decision #1438

SUJET : O-00 Évidence

TOPIC: O-00 Obviousness

Demande n° 2 541 215  
Application No.: 2,541,215



BUREAU CANADIEN DES BREVETS

DÉCISION DU COMMISSAIRE AUX BREVETS

Ayant été refusée en vertu du paragraphe 30(3) des *Règles sur les brevets* (DORS/96-423), la demande de brevet numéro 2 541 215 a conséquemment fait l'objet d'une révision conformément à l'alinéa 30(6)c) des *Règles sur les brevets*. Conformément à la recommandation de la Commission d'appel des brevets, la commissaire accepte la demande.

Agent du demandeur

**ROWAND LLP**

357, rue Bay, bureau 900  
Toronto (Ontario) M5H 2T7



## INTRODUCTION

- [1] La présente recommandation fait suite à une révision du refus, en vertu du paragraphe 30(3) des *Règles sur les brevets*, de la demande de brevet numéro 2 541 215 ayant pour titre « Système commercial global ». Le demandeur est Trading Technologies International, Inc.
- [2] La demande concerne un système informatique destiné à héberger un ensemble de marchés boursiers électroniques. La demande a été refusée par l'examineur pour cause d'évidence en vertu de l'article 28.3 de la *Loi sur les brevets*. La Commission d'appel des brevets (« la Commission ») a procédé à une révision de la demande refusée conformément à l'alinéa 30(6)c) des *Règles sur les brevets*.
- [3] Pour les raisons exposées ci-dessous, nous recommandons que cette demande soit acceptée.

## HISTORIQUE DE LA PROCÉDURE

- [4] La demande porte la date de priorité du 6 novembre 2003 et a été déposée au Canada le 5 novembre 2004. Elle a été publiée le 26 mai 2005. L'examen s'est soldé par l'envoi d'une décision finale (« DF ») le 11 juin 2015, dans laquelle la demande est rejetée pour cause d'évidence. Dans sa réponse à la DF (« R-DF ») en date du 10 décembre 2015, le demandeur a soutenu que l'objet des revendications n'aurait pas été évident pour la personne versée dans l'art à la date pertinente, à savoir le 6 novembre 2003. Certaines modifications aux revendications ont également été proposées.
- [5] La demande a été transférée à la Commission le 25 janvier 2016, accompagnée d'un résumé des motifs (« RM ») exposant les raisons pour lesquelles l'examineur a maintenu que l'invention revendiquée aurait été évidente. Le RM a été transmis au demandeur le 2 février 2016. Le demandeur a répondu au RM par l'envoi d'observations supplémentaires (« R-RM ») le 28 février 2017.
- [6] Le présent comité a ensuite été constitué pour procéder à la révision de la demande en vertu de l'alinéa 30(6)c) des *Règles sur les brevets*. Ayant procédé à un examen de la

demande et étant arrivé à la conclusion que la demande peut être acceptée, il n'est pas nécessaire que le comité entende le demandeur à cet égard.

## QUESTION

- [7] La question abordée dans cette recommandation est celle de savoir si l'objet des revendications au dossier (c.-à-d. les revendications au dossier au moment où la DF a été rédigée) aurait été évident pour une personne versée dans l'art, et ne serait donc pas conforme à l'article 28.3 de la *Loi sur les brevets*.

## PRINCIPES JURIDIQUES ET PRATIQUE DU BUREAU

### Interprétation des revendications

- [8] Conformément à *Free World Trust c. Électro Santé Inc.*, 2000 CSC 66, les éléments essentiels sont déterminés au moyen d'une interprétation téléologique des revendications faite à la lumière de l'ensemble de la divulgation, y compris le mémoire descriptif et les dessins (voir également *Whirlpool Corp. c. Camco Inc.*, 2000 CSC 67, aux alinéas 49f) et g) et au paragraphe 52). Tel qu'il est indiqué à la section 13.05 du *Recueil des pratiques du Bureau des brevets*, la première étape de l'interprétation téléologique des revendications consiste à identifier la personne versée dans l'art et ses connaissances générales courantes pertinentes. L'étape suivante consiste à définir le problème abordé par les inventeurs et la solution divulguée dans la demande. Les éléments essentiels peuvent ensuite être déterminés; il s'agit de ceux qui sont indispensables à l'obtention de la solution divulguée, telle qu'elle est revendiquée.

### Évidence

- [9] La *Loi sur les brevets* exige que l'objet d'une revendication ne soit pas évident. L'article 28.3 de la Loi prévoit ce qui suit :

L'objet que définit la revendication d'une demande de brevet ne doit pas, à la date de la revendication, être évident pour une personne versée dans l'art ou la science dont relève l'objet, eu égard à toute communication :

a) qui a été faite, plus d'un an avant la date de dépôt de la demande, par le demandeur ou un tiers ayant obtenu de lui l'information à cet égard de façon directe ou autrement, de manière telle qu'elle est devenue accessible au public au Canada ou ailleurs;

b) qui a été faite par toute autre personne avant la date de la revendication de manière telle qu'elle est devenue accessible au public au Canada ou ailleurs.

[10] Dans l'arrêt *Apotex Inc. c. Sanofi-Synthelabo Canada Inc.*, 2008 CSC 61 au paragraphe 67 [« *Sanofi* »], la Cour suprême du Canada a déclaré que, lors de l'examen relatif à l'évidence, il y a lieu de suivre la démarche à quatre volets suivante :

[TRADUCTION]

- (1)a) Identifier la « personne versée dans l'art »;
- b) Déterminer les connaissances générales courantes pertinentes de cette personne;
- (2) Définir l'idée originale de la revendication en cause, au besoin par voie d'interprétation;
- (3) Recenser les différences, s'il en est, entre ce qui ferait partie de « l'état de la technique » et l'idée originale qui sous-tend la revendication ou son interprétation;
- (4) Abstraction faite de toute connaissance de l'invention revendiquée, ces différences constituent-elles des étapes évidentes pour la personne versée dans l'art ou dénotent-elles quelque inventivité?

#### Connaissances générales courantes

[11] En l'espèce, le dossier d'examen révèle un certain désaccord entre l'examineur et le demandeur quant à la définition des connaissances générales courantes. Il est donc bénéfique d'être soucieux de la loi à cet égard.

[12] Selon la décision rendue dans *General Tire & Rubber Co. c. Firestone Tyre & Rubber Co. Ltd.*, [1972] RPC 457 [1971] FSR 417 (UKCA) [*General Tire*], citée avec approbation dans *Eli Lilly and Company c. Apotex Inc.*, 2009 CF 991 au paragraphe 97, il existe deux catégories de documents dont les divulgations peuvent constituer des connaissances générales courantes : les mémoires descriptifs individuels de brevet et les publications à grand tirage. En ce qui concerne les mémoires descriptifs individuels de brevet, la cour a prévenu qu'il ne faut pas adopter aveuglément les enseignements de tels documents en tant que connaissances générales courantes [TRADUCTION] :

[L]es mémoires descriptifs de brevets individuels et leur contenu ne font habituellement pas partie des connaissances générales courantes, bien que des mémoires descriptifs puissent être si bien connus chez ceux qui sont versés dans l'art que lorsque cet état de choses est établi, ils font partie de ces connaissances et il peut y avoir des secteurs d'activité précis (comme celui de la photographie couleur) dans lesquels la preuve peut indiquer que tous les mémoires descriptifs font partie des connaissances pertinentes.

## ANALYSE

### La demande

- [13] Le contexte de l'invention explique qu'à une certaine époque, les négociateurs se réunissaient pour négocier en personne et les marchés boursiers fonctionnaient à la criée. Les systèmes de négociation contemporains sont désormais informatisés. Normalement, les négociateurs travaillent à distance les uns des autres et utilisent les réseaux de communication physiques pour exercer leurs activités sur des bourses électroniques qui exécutent automatiquement les opérations en appariant les offres d'achat et de vente.
- [14] Avant le dépôt de la présente demande de brevet, les négociateurs avaient accès à de nombreuses bourses électroniques indépendantes, chacune constituant en réalité un marché distinct et nécessitant sa propre infrastructure électronique constituée de serveurs, de passerelles, de postes de travail, et ainsi de suite. Chaque bourse cherchait également à attirer des clients et à accroître le volume d'opérations pour assurer sa viabilité financière. Les négociateurs s'abonnaient aux diverses bourses qui leur convenaient et négociaient directement sur l'une ou l'autre de celles-ci.
- [15] Selon la description détaillée de l'invention, aux lignes 1 à 12 de la page 6, la présente demande fournit un système de négociation informatisé consolidé hébergeant un ensemble de bourses électroniques indépendantes. Chaque bourse électronique peut afficher un « objet négociable » (p. ex., des actions, des options, des obligations, contrats boursiers, devises, produits dérivés et produits de base comme les grains, l'énergie et les métaux) en vue d'opérations entre acheteurs et vendeurs. En termes clairs, le système de négociation consolidé reçoit des offres d'achat et offre pour la vente un objet négociable affiché sur l'une des bourses électroniques. Ensuite, le système de négociation consolidé dirige automatiquement les offres de vente et d'achat sur la bourse appropriée où les offres de vente et d'achat peuvent être automatiquement appariées sur le marché correspondant.
- [16] Le système agit donc comme une interface unique permettant aux négociateurs d'afficher un ordre individuel sur chaque bourse, ou simultanément sur plusieurs bourses. Plus particulièrement, le système de négociation consolidé comprend, entre autres, des caractéristiques de négociation intraboursière, ce qui permet aux négociateurs [TRADUCTION] « d'intégrer efficacement la négociation sur des marchés inscrits sur

chacune des différentes bourses » (page 6, lignes 17 et 18), et ainsi de fournir [TRADUCTION] « des instructions de négociations à l'avance au système de négociation consolidé... y compris les mesures à prendre lorsque certaines conditions surviennent sur les bourses » (page 6, lignes 20 à 22). Par exemple [TRADUCTION] « lorsque quelque chose survient sur le premier marché suivant les instructions de négociation, le système de négociation consolidé peut agir sur le deuxième marché, et inversement » (page 6, ligne 24; page 7, ligne 1).

[17] Les capacités de négociation interboursières sont également favorisées par des liens de communication avec des bourses électroniques externes et leurs moteurs d'appariement des offres de vente et d'achat. On dit que cette caractéristique permet [TRADUCTION] « au système de négociation consolidé d'agir au nom d'un négociateur, à l'aide d'instructions de négociation préalablement programmées, sur d'autres bourses ne faisant pas partie du système » (page 7, lignes 8 et 9).

[18] Le système de négociation consolidé offre plusieurs avantages qui sont décrits dans la demande, notamment :

- une entité (p. ex., une société privée, une société publique, un partenariat, un particulier ou un autre organisme) [TRADUCTION] « peut inscrire ses objets négociables sur le même système de négociation consolidé qui, de préférence, est accessible à un grand nombre de négociateurs », donnant ainsi à chaque entité [TRADUCTION] « un accès instantané au grand nombre de négociateurs » (page 9, lignes 12 à 14);
- [TRADUCTION] « [l]e système de négociation consolidé peut compter un grand nombre de négociateurs déjà connectés à l'aide d'une structure de réseaux complexe. Grâce à ces réseaux, les négociateurs peuvent accéder à l'ensemble des différentes bourses hébergées par le présent système, y compris les petites bourses » (page 21, lignes 18 à 21);
- [TRADUCTION] « [é]tant donné qu'une structure est déjà en place, les dépenses supplémentaires normalement associées à l'établissement et à la mise en œuvre d'une bourse pour attirer le volume nécessaire peuvent déjà avoir été engagées par

la mise en place du système de négociation consolidé » (page 21, ligne 22; page 22, ligne 1);

- [TRADUCTION] « [s]ans complications inutiles, un négociateur peut rapidement négocier un, plusieurs ou tous les objets négociables inscrits sur le système de négociation consolidé » (page 22, lignes 8 et 9).

### Les revendications

[19] Il y a 50 revendications au dossier. La revendication 1 est représentative et fournit le point de départ de notre analyse des revendications :

[TRADUCTION] Un système informatique pour l'hébergement d'un ensemble d'une ou de plusieurs bourses électroniques indépendantes utilisées pour la négociation électronique à partir d'appareils clients distants, ledit système comprenant :

un moyen pour héberger l'ensemble de bourses électroniques indépendantes, où chaque bourse électronique indépendante affiche au moins un objet négociable en vue d'opérations entre acheteurs et vendeurs;

un ou plusieurs liens de communications pour assurer la communication entre les appareils clients distants et le système;

un moyen pour recevoir les offres d'achat ou les offres de vente d'un objet négociable inscrit sur une bourse électronique indépendante donnée parmi l'ensemble de bourses électroniques indépendantes à partir des appareils clients distants;

le moyen pour recevoir des offres d'achat et de vente étant en communication avec un moyen pour diriger les offres d'achat et de vente vers une bourse électronique indépendante donnée correspondante à l'intérieur du système;

pour chacune des offres d'achat et de vente reçue, le moyen pour diriger les offres d'achat et de vente analyse cette offre d'achat ou de vente reçue pour déterminer à quelle bourse électronique donnée elle correspond, et achemine ladite offre d'achat ou de vente à l'interne à la bourse électronique indépendante donnée correspondante dans le système, où un moteur d'appariement pour la bourse électronique indépendante donnée reçoit les offres d'achat et de vente et les apparie automatiquement;

un moyen de communication des renseignements du livre d'ordre de chacune des bourses électroniques indépendantes de l'ensemble à partir du système vers la pluralité d'appareils clients distants sur l'un ou plusieurs des liens de communication.

## Interprétation des revendications

### *La personne versée dans l'art et ses connaissances générales courantes pertinentes*

- [20] La personne versée dans l'art a été caractérisée dans la DF comme étant « une équipe comprenant des négociateurs de marchandises et des concepteurs de réseaux ». Étant donné que ni la R-DF ni la R-RM ne semble contester cette caractérisation, elle a été adoptée aux fins du présent examen.
- [21] Le dossier d'examen révèle, toutefois, un certain désaccord entre l'examineur et le demandeur quant à la définition des connaissances générales courantes.
- [22] Un élément clé des connaissances générales courantes en cause concerne le phénomène de « latence ». Dans la R-DF et la R-RM, le demandeur fait état de deux types de latence pouvant survenir lors de l'exécution d'opérations sur les systèmes conventionnels : la latence différentielle et la latence globale. Selon le demandeur, le premier type peut survenir lorsqu'un ordre est donné directement pour le même objet négociable sur deux bourses distinctes géographiquement éloignées l'une de l'autre, causant un effet de latence dans l'exécution de l'opération sur la bourse la plus éloignée des deux (page 5, R-DF). Le dernier type de latence peut survenir lorsque les ordres sont donnés électroniquement par l'intermédiaire des diverses composantes physiques distinctes des réseaux de communication, p. ex., lorsqu'un message d'ordre part du terminal d'un négociateur pour aboutir au réseau de communication électronique, en passant par un système informatique de consolidation externe (R-DF, pages 6 et 7).
- [23] La question de la latence est importante parce que le demandeur affirme dans la R-DF et la R-RM que le système de négociation consolidé revendiqué réduit les deux types, offrant donc des avantages par rapport aux systèmes conventionnels, c'est-à-dire que, comme il est affirmé dans la demande [TRADUCTION] : « sans complications inutiles, un négociateur peut rapidement négocier un, plusieurs ou tous les objets négociables inscrits sur le système de négociation consolidé » (page 22, lignes 8 et 9).
- [24] Le demandeur prétend aussi que de tels avantages révèlent qu'il y a eu une étape inventive.

[25] La DF indique que la latence fait partie des connaissances générales courantes puisque [TRADUCTION] « l'on sait que les problèmes de latence surviennent dans les architectures de réseau » et qu'« un éventail de facteurs et de corrections sont utilisés pour éviter que les utilisateurs perçoivent la latence dans une application réseau », « un de ces facteurs consistant à contrôler la distance physique entre les appareils en communication ». Il est affirmé de façon plus générale dans la DF que [TRADUCTION] « la personne versée dans l'art connaîtrait la façon dont les bourses électroniques permettent la négociation de marchandises, ainsi que les exigences relatives au matériel et aux logiciels qu'il faut respecter pour concevoir et mettre en place une bourse électronique » (page 7).

[26] Deux documents de brevet ont été cités dans la DF pour appuyer l'évaluation qu'a faite l'examinateur des connaissances générales courantes :

- Document « D3 » : US2003/0105810, publié le 5 juin 2003;
- Document « D5 » : US2002/0166117, publié le 7 novembre 2002.

[27] Selon la DF, les paragraphes 0003 et 0004 de D3 [TRADUCTION] « décrivent les avantages d'héberger des applications en un même endroit », alors que les paragraphes 0011, 0013, 0016 et 0018 de D5 « décrivent les problèmes et les avantages connus de l'hébergement d'applications en un seul endroit ».

[28] Le demandeur conteste la caractérisation faite par l'examinateur des documents D3 et D5, faisant une comparaison entre leurs divulgations et l'invention revendiquée. En ce qui concerne D3, le demandeur fait valoir ceci :

D3 souligne simplement que plusieurs serveurs logiques peuvent être exploités sur un même ordinateur physique. D3 ne précise aucune des situations dans lesquelles il serait judicieux de fournir de tels serveurs sur un ordinateur commun. D3 ne laisse pas entendre qu'il serait possible de réaliser un des gains en matière de latence différentielle en regroupant des systèmes de la manière décrite et revendiquée dans la présente demande. [page 10, R-DF]

[29] En ce qui concerne D5, le demandeur fait valoir ceci :

Les sections de D5 qui ont été citées soulignent simplement qu'une application donnée est généralement fournie sur un site central. Ces sections font état d'une application unique fournie sur un « site central unique ». La section de D5 qui a

été citée semble seulement indiquer ce qui est déjà enseigné par [la référence citée étant l'état de la technique], c'est-à-dire qu'une application individuelle (p. ex., une bourse individuelle) pourrait être fournie sur un site unique. Cela ne laisse, en aucun cas, entendre le regroupement de telles applications sur un système hébergé unique. Il est seulement suggéré que chaque bourse individuelle pourrait être située sur son propre site [pages 10-11, R-DF].

[30] Le demandeur prétend également que ni D3 ni D5 ne peuvent être considérés comme des connaissances générales courantes, puisque leur date de publication précède la date de revendication de l'invention d'une période relativement courte. Citant la décision de la Cour suprême dans l'arrêt *Sanofi, supra*, concernant la proposition selon laquelle [TRADUCTION] « les connaissances générales courantes s'entendent des connaissances que possède généralement une personne versée dans l'art en cause au moment considéré », le demandeur fait valoir ceci [TRADUCTION] :

Rien ne permet de penser que pendant la période minimale qui s'est écoulée entre la publication de D3 et D5 et la date de revendication, les enseignements de ces documents seraient devenus largement connus au point de s'inscrire dans les connaissances générales courantes de la personne versée dans l'art [R-DF, page 12].

[31] Suivant la décision *General Tire*, nous sommes conscients que [TRADUCTION] « les mémoires descriptifs de brevets individuels et leur contenu ne font normalement pas partie des connaissances générales courantes pertinentes ». Cependant, en l'espèce, nous sommes d'avis que l'examineur s'est correctement appuyé sur les passages cités dans D3 et D5 pour évaluer les connaissances générales courantes de la personne versée dans l'art, tenant compte du fait qu'une telle personne est considérée comme une équipe dont fait partie un concepteur de réseaux. Les passages cités figurent dans les sections de chaque document portant sur le contexte et donc, ne sont pas des divulgations qu'un concepteur de réseau considérerait comme nouvelles ou remarquables en soi. Nous sommes plutôt d'avis qu'ils reflètent des aspects saillants des connaissances générales courantes que devrait posséder une telle personne. En outre, nous ne sommes pas convaincus que le bref intervalle allégué entre les dates pertinentes de D3, D5 et la demande constitue à lui seul une considération qui justifie que l'on ignore le document D3 ou le document D5. Les renseignements pertinents présentés dans les passages cités, étant des résumés de l'art antérieur, précèdent nécessairement la présente demande d'une période considérablement plus longue que ce que le laisse entendre le demandeur.

[32] À notre avis, ayant examiné les passages pertinents de D3 et de D5, les aspects saillants des connaissances générales courantes que possède la personne versée dans l'art, considérée comme étant un concepteur de réseaux, sont les suivants [TRADUCTION] :

- « La technologie de virtualisation a permis l'exploitation de plusieurs serveurs logiques sur un même ordinateur physique » (D3, paragraphe 0004);
- « Chaque serveur logique est exploité de manière essentiellement indépendante des autres serveurs logiques et fournit un isolement virtuel parmi les utilisateurs en divisant efficacement un serveur physique en plusieurs serveurs logiques » (D3, paragraphe 0004);
- « Il existe des goulots d'étranglement dans différentes ressources du système, comme la mémoire, l'E/S sur disque, les processeurs et la bande passante » (D5, paragraphe 0013);
- « Les fournisseurs d'applications en ligne ou les autres utilisateurs de réseaux informatiques distribués sont confrontés au problème suivant : le réseau est en réalité très lent pour les services interactifs en raison de l'importante circulation sur le réseau, puisque les signaux de communication se butent à la latence inhérente du réseau » (D5, paragraphe 0016); (paragraphe 0016);
- « [L]e routage longue distance accuse d'importants retards causés par la latence » (D5, paragraphe 0016);
- « Les systèmes de traitement des applications de l'art antérieur requièrent qu'un fournisseur d'application achemine l'utilisateur à un site central unique pour permettre l'accès aux applications. Chaque utilisateur qui tente d'accéder à l'application est dirigé vers le site central unique. Par conséquent, il se forme un goulot d'étranglement au site central » (D5, paragraphe 0018).

[33] Comme le laisse entendre l'examinateur, il semble découler de l'évaluation qui précède que la latence dans les architectures de réseaux était un problème bien connu qui peut avoir plusieurs causes, comme des goulots d'étranglement dans les diverses ressources du système et la longueur physique des routages sur le réseau. Cela ne signifie pas toutefois que D3 ou D5 appuient la conclusion selon laquelle la latence dans le contexte particulier des marchés boursiers électroniques était un problème bien connu.

[34] Le dossier d'examen n'établit pas les connaissances générales courantes de la personne versée dans l'art, considérée comme un négociateur de marchandises. Nous nous sommes donc appuyés sur les renseignements fournis dans la section « Contexte » de la présente demande pour évaluer les connaissances générales courantes à cet égard qui, selon notre compréhension, comprendraient :

- une plateforme de négociation électronique prenant en charge l'appariement des offres d'achats et de vente affichées par les négociateurs abonnés à une bourse électronique;
- les négociateurs sont connectés à la plateforme de négociation électronique d'une bourse au moyen d'un lien de communication et grâce à un programme d'interface qui facilite la messagerie électronique en temps réel entre eux et la bourse;
- à la lecture d'un message électronique contenant des renseignements sur le marché, les négociateurs peuvent prendre certaines mesures, comme l'envoi d'ordres d'achat ou de vente, l'ajustement d'ordres existants, la suppression d'ordres ou encore la gestion d'ordres;
- les négociateurs peuvent utiliser des outils logiciels sur leurs appareils clients pour automatiser les opérations;
- les bourses sont géographiquement localisées et supervisées par des organes de réglementation gouvernementaux : par exemple, le Commodity Futures Trading Commission supervise la Chicago Mercantile Exchange;
- pour mettre en place une bourse électronique, il faut acheter ou louer un endroit où mettre l'équipement informatique, acquérir de l'équipement informatique comme des serveurs, des passerelles, des postes de travail et ainsi de suite, pour exploiter la bourse;
- une fois la bourse mise en place et fonctionnelle, il faut assurer un soutien continu pour maintenir un environnement de négociation solide.

*Le problème auquel les inventeurs sont confrontés et la solution qu'ils proposent*

[35] À la page 6 de la DF, l'examinateur indique que la description nous éclaire sur le problème auquel sont confrontés les inventeurs :

Comme il est mentionné de la ligne 13 de la page 6 à la ligne 15 de la page 7, le problème auquel l'inventeur est confronté concerne le fait qu'un négociateur doit effectuer plusieurs transactions sur des bourses différentes. Chaque bourse différente exige une interface ou un portail distinct pour afficher des ordres. En outre, les offres faites sur les différentes bourses doivent être traitées séparément.

[36] Selon la DF, la solution proposée est la suivante [TRADUCTION] : « disposer d'un système de négociation consolidé, dans lequel un seul portail est présenté au négociateur » nécessitant « une solution technique pour mettre en œuvre une interface qui agit de manière à permettre les communications à plusieurs bourses finales ».

[37] Comme le demandeur n'a commenté aucun de ces aspects, ils ont été adoptés aux fins du présent examen.

*Les éléments essentiels des revendications*

[38] La DF indique que [TRADUCTION] « tous les éléments revendiqués sont considérés comme étant essentiels à la solution ». Encore une fois, le demandeur n'a fourni aucun commentaire sur cette analyse. Comme nous n'avons aucune raison d'être en désaccord avec l'analyse qu'a faite l'examinateur des éléments essentiels, nous avons procédé dans le même sens.

Évidence

*La personne versée dans l'art et les connaissances générales courantes pertinentes*

[39] La personne versée dans l'art et les connaissances générales courantes ont été définies ci-dessus.

*Définir l'idée originale de la revendication en cause, au besoin par voie d'interprétation*

- [40] Selon la DF, l'idée originale [TRADUCTION] « concerne une interface unique qui permet de regrouper plusieurs bourses électroniques finales en un portail unique pour le négociateur, qui agit comme client du système ».
- [41] Le demandeur n'a pas exprimé de désaccord avec cette analyse, ni dans la R-DF ni dans la R-RM.
- [42] Nous soulignons que, d'après l'interprétation présentée ci-dessus, tous les éléments des revendications sont considérés comme étant essentiels. À notre avis, cela signifie que l'idée originale consiste en une paraphrase libre de la revendication et que tous les éléments de celle-ci s'inscrivent implicitement dans l'idée originale, même s'il n'est pas explicitement affirmé ainsi. Cette compréhension est conforme à l'analyse comparative des éléments individuels faite par l'examineur présentée à l'étape 3 de la démarche *Sanofi* à l'égard de l'évidence, dont il est question ci-après.

*Recenser les différences, s'il en est, entre ce qui ferait partie de « l'état de la technique » et l'idée originale qui sous-tend la revendication ou son interprétation*

- [43] Selon la DF, l'ensemble des revendications au dossier ne sont pas conformes à l'article 28.3 de la *Loi sur les brevets*, parce que leur objet aurait été évident à la date de revendication pour une personne versée dans l'art ou la science dont relève l'objet, eu égard au document « D2 », compte tenu des connaissances générales courantes.
- [44] Le document D2 est le document PCT (Traité de coopération en matière de brevet) numéro WO 00/63814, publié le 26 octobre 2000.

[45] En bref, D2 [TRADUCTION] « concerne des systèmes informatiques pour la négociation et l'analyse de certains titres et, plus particulièrement, un logiciel qui regroupe et intègre des renseignements sur la négociation de titres et la présentation d'ordres provenant de différents systèmes de négociation alternatifs (« *ATS* »), comme les réseaux de communication électroniques (« *ECN* »), avec NASDAQ ou d'autres bourses électroniques » (page 1, lignes 4 à 7). L'abrégé du document présente d'autres détails :

Un système de consolidation du commerce des valeurs mobilières dans lequel chaque client utilise un seul poste de courtier (101) pour visualiser et analyser de l'information sur les marchés des titres aux fins de réaliser des transactions sur ces derniers avec deux ou plusieurs *ECN* ou autres systèmes de commerce alternatifs (*ATS*) comparables, seuls ou en association avec une ou plusieurs bourses électroniques. Un système informatique de consolidation (100) fournit l'information sur les marchés et gère les transactions. Le système informatique de consolidation (100) regroupe de l'information sur les ordres à partir du registre des ordres de chaque ordinateur connecté à l'*ECN*, notamment de l'information relative aux titres, à l'identification des ordres (14), et aux cours acheteurs/vendeurs. Les cours acheteurs et vendeurs participant aux échanges électroniques peuvent être affichés à l'écran. L'information regroupée est affichée à l'écran et présentée à un client selon le titre et l'offre et la demande; elle est ensuite triée en fonction du cours, du volume et d'autres caractéristiques disponibles, selon les désirs du client.

[46] D2 présente donc une certaine ressemblance avec l'invention revendiquée dans la présente demande. Plus particulièrement, l'invention de D2 et celle présentement revendiquée utilisent des composantes semblables à des fins similaires. En outre, le « système informatique de consolidation » de D2 agit comme intermédiaire entre le terminal d'un négociateur et plusieurs bourses électroniques individuelles existantes, ce qui permet la consolidation de plusieurs livres d'ordres de négociateurs sur plusieurs réseaux de communication électroniques.

[47] Dans la DF, l'examinateur a effectué une analyse comparative des éléments individuels de D2 et de l'invention revendiquée à cette étape-ci de la démarche *Sanofi* à l'égard de l'évidence. De l'avis de l'examinateur, l'ensemble des éléments essentiels de l'invention revendiquée sont révélés dans D2, sauf un. Le demandeur n'était pas d'accord, soulignant qu'il y a deux différences.

[48] Selon nous, il semble que la « bourse électronique », telle qu'on l'appelle dans les revendications, a été considérée dans l'analyse de l'examinateur comme étant analogue à un « serveur » dans le jargon de la conception de réseaux. Bien que ce ne soit sans doute

pas sans conséquence, toute distinction à cet égard entre les revendications et D2 semble donc purement sémantique. De plus, nous soulignons que le demandeur n'a pas fait valoir le contraire. Cela dit, l'unique différence relevée par l'examineur entre la revendication représentative 1 et D2 est l'hébergement de plusieurs bourses électroniques, ou serveurs, ensemble dans un même endroit [TRADUCTION] :

Comme il a été indiqué précédemment, les revendications comprennent une caractéristique selon laquelle toutes les bourses électroniques sont hébergées au même endroit. Bien que les serveurs soient assurément « hébergés » dans D2, ils semblent l'être à différents endroits. D2 ne montre pas de serveurs d'hébergement dans un même endroit. [DF, page 9]

[49] Dans la R-DF et la R-RM, le demandeur a fait valoir qu'il existe une deuxième différence et a mis l'accent sur le fait qu'elle n'a pas été prise en compte dans l'analyse de l'examineur, voire pas reconnue du tout. La deuxième différence entre l'invention revendiquée et D2 était un « interrupteur » de routage *interne* au système revendiqué dirigeant l'offre d'achat ou de vente d'un négociateur à la bourse électronique appropriée – les bourses elles-mêmes étant internes au même système. En revanche, le demandeur a souligné que D2 dispose simplement d'un système informatique de consolidation qui recueille les livres d'ordre de bourses *externes* [TRADUCTION] :

Par conséquent, la solution revendiquée est différente de D2, en ce sens que, selon la présente demande : 1) les bourses électroniques sont hébergées sur un système unique; et 2) l'interrupteur (c.-à-d. le « moyen pour diriger les offres d'achat et de vente ») est fourni sur ce même système hébergé. [R-RM, page 8, soulignement présent dans l'original.]

[50] Nous convenons qu'il existe une deuxième différence entre l'invention revendiquée et D2. La revendication 1 précise la présence d'un [TRADUCTION] « moyen pour diriger les offres d'achat et de vente vers une bourse électronique indépendante donnée correspondante à l'intérieur du système », c'est-à-dire un [TRADUCTION] « interrupteur de bourse qui à son tour dirige les offres d'achat et de vente vers la bourse électronique appropriée » (description, page 10, lignes 10 et 11, signes de références omis). La revendication 1 précise, en outre, que [TRADUCTION] « le moyen pour diriger les offres d'achat et de vente analyse cette offre d'achat ou de vente reçue pour déterminer à quelle bourse électronique donnée elle correspond, et achemine ladite offre d'achat ou de vente à l'interne à la bourse électronique indépendante donnée correspondante dans le système ».

[51] Bien que l'analyse faite par l'examineur fournie dans la DF nous dirige vers la page 13, aux lignes 20 à 23 de D2 relativement à l'interrupteur énoncé dans les revendications, il ne semble pas que D2 divulgue que celui-ci est interne au système. Le passage pertinent de D2 indique simplement que le système informatique de consolidation (qui en soi est externe à un ensemble de bourses électroniques) [TRADUCTION] « déterminera la meilleure route pour l'ordre, y compris la division de l'ordre en plusieurs sous-ordres acheminés séparément ».

[52] Donc, pour résumer, les différences entre D2 et l'idée originale de la revendication 2 comportent deux volets :

- 1) D2 ne divulgue pas l'hébergement de plusieurs bourses électroniques ensemble sur un même système hôte;
- 2) D2 ne divulgue pas d'interrupteur de routage, situé sur ce même système hôte, pour diriger à l'interne des offres d'achat et de vente vers les bourses électroniques.

*Abstraction faite de toute connaissance de l'invention revendiquée, ces différences constituent-elles des étapes évidentes pour la personne versée dans l'art ou dénotent-elles quelque inventivité?*

[53] À cette étape-ci de l'analyse, la question est celle de savoir si les deux différences susmentionnées constituent des étapes qui auraient été évidentes pour la personne versée dans l'art, compte tenu des connaissances générales courantes. À notre avis, elles n'auraient pas été évidentes à la date pertinente et auraient nécessité une certaine inventivité. Il convient de souligner que la date pertinente en l'espèce est la date de priorité du 6 novembre 2003, une date que le demandeur, au risque d'adopter une analyse rétrospective inadmissible, nous rappelle être antérieure à bon nombre des technologies Internet communes d'aujourd'hui.

[54] Considérant la première différence, la DF fait état, aux pages 9 et 10, des documents D3 et D5 cités comme étant représentatifs des connaissances générales courantes pour faire valoir que [TRADUCTION] « la différence revendiquée qu'est l'hébergement local semble fournir un avantage pour la gestion de plusieurs applications/bourses » et que « l'avantage d'héberger plusieurs applications sur un même site est bien établi ».

- [55] De façon générale, nous convenons qu'il est bien connu que plusieurs applications ou services peuvent être hébergés sur un même site. On peut donc soutenir qu'en l'espèce, la personne versée dans l'art aurait pensé, par analogie, à regrouper des entités semblables, p. ex., des bourses électroniques, sur le même système hôte et ainsi d'en tirer un avantage sur le plan de la gestion.
- [56] Selon le dossier dont nous disposons, nous ne sommes toutefois pas convaincus que la personne versée dans l'art, en l'espèce, aurait pensé agir ainsi. Nous ne sommes pas non plus convaincus que cette personne aurait pu le faire de la manière revendiquée, en s'appuyant seulement sur des moyens bien connus.
- [57] À notre avis, la personne versée dans l'art en l'espèce n'aurait pas pensé à regrouper des bourses électroniques ensemble, rappelant que l'on sait communément que de telles bourses sont seulement situées et réglementées dans des endroits géographiques distincts, comme il est souligné dans la R-DF.
- [58] De plus, même si la personne versée dans l'art avait élaboré l'idée d'héberger plusieurs bourses électroniques ensemble sur un même système hôte, nous ne savons pas comment cette personne aurait pu le faire de la manière revendiquée sans faire preuve d'inventivité.
- [59] L'hébergement de plusieurs bourses électroniques ensemble sur un même système hôte de la manière revendiquée suppose qu'il faut le faire de manière interdépendante, afin de permettre le routage interne des ordres vers la bourse appropriée ou, de façon plus générale, permettre des capacités de négociation intraboursières (comme il en a été question ci-dessus au paragraphe 16). À notre avis, la personne versée dans l'art ne serait pas arrivée à l'objet revendiqué parce que les connaissances générales courantes n'enseignent pas l'interdépendance entre les serveurs cohébergés, ou par analogie, les bourses électroniques cohébergées.
- [60] Au contraire, il relève des connaissances générales courantes que des serveurs soient [TRADUCTION] « exploités de manière *essentiellement indépendante* des autres serveurs logiques » pour fournir un [TRADUCTION] « *isolement virtuel parmi les utilisateurs* en divisant efficacement un serveur physique en plusieurs serveurs logiques » (D3, paragraphe 0004).

[61] Ce qui nous amène à la deuxième différence entre D2 et l'idée originale. En effet, dans les références citées, on ne propose aucunement de relier des bourses électroniques les unes aux autres à l'aide d'une caractéristique que l'on retrouve uniquement dans l'invention revendiquée, c.-à-d. un interrupteur de routage, situé sur ce même système hôte, pour diriger à l'interne les offres d'achat et de vente vers les bourses électroniques. Par conséquent, même si la personne versée dans l'art avait songé à héberger plusieurs bourses électroniques ensemble sur un même système hôte, et qu'elle l'avait fait, cette personne n'aurait pas configuré le système hôte de la manière interdépendante revendiquée sans faire preuve d'inventivité.

[62] Quant aux avantages de l'invention revendiquée, nous sommes d'avis que l'invention revendiquée possède un avantage fonctionnel important, qui dépasse l'avantage administratif obtenu par l'hébergement de plusieurs applications sur un site. Nous convenons qu'un tel avantage aurait été généralement connu et attendu de la personne versée dans l'art. Toutefois, nous ne sommes pas d'accord pour dire que la diminution de la latence globale (expliquée précédemment) puisse vraisemblablement être ignorée, parce que [TRADUCTION] « l'hébergement local ne garantit [pas] une amélioration de la latence » (DF, page 10) du simple fait que des facteurs autres que la proximité peuvent occasionner de la latence.

[63] Comme l'a souligné le demandeur (R-DF, page 8) concernant le système de D2 (et supposant les mêmes conditions de fonctionnement), la latence serait nécessairement améliorée grâce à l'invention revendiquée, puisqu'elle est la seule à utiliser un interrupteur de routage, situé sur ce même système hôte, pour diriger à l'interne les offres d'achat et de vente vers les bourses électroniques, plutôt que de compter sur un routage externe plus complexe comme le requiert le système de D2.

#### *Autres revendications au dossier*

[64] Comme la revendication 1 a été jugée comme définissant un objet qui n'aurait pas été évident, l'objet des autres revendications 2 à 50 n'aurait nécessairement pas été évident, puisqu'elles ont soit la même portée, soit une portée moindre du fait de leur dépendance.

## Conclusion

[65] À notre avis, l'objet des revendications n'aurait pas été évident à la date pertinente pour la personne versée dans l'art. La demande est donc conforme à l'article 28.3 de la Loi.

## **RECOMMANDATION DE LA COMMISSION**

[66] Pour les raisons exposées ci-dessus, nous sommes d'avis que le refus est injustifié, compte tenu de l'irrégularité indiquée dans la DF, et nous avons des motifs raisonnables de croire que la demande est conforme à la *Loi sur les brevets* et aux *Règles sur les brevets*. Nous recommandons que le demandeur soit avisé, conformément aux dispositions du paragraphe 30(6.2) des *Règles sur les brevets*, que le refus de la demande est annulé et que la demande a été jugée acceptable.

Ed MacLaurin  
Membre

Lewis Robart  
Membre

Mark Couture  
Membre

## DÉCISION DE LA COMMISSAIRE

[67] Je souscris aux conclusions et à la recommandation de la Commission. Conformément au paragraphe 30(6.2) des *Règles sur les brevets*, j'avise par les présentes le demandeur que le refus de la demande est annulé, que la demande a été jugée acceptable et que j'ordonnerai qu'un avis d'acceptation soit envoyé en temps voulu.

Johanne Bélisle  
Commissaire aux brevets

Fait à Gatineau (Québec),  
en ce 3<sup>e</sup> jour de janvier 2018