

Référence : Intercontinental Exchange Holdings Inc. (Re), 2024 CACB 17

Décision du commissaire n° 1676

Commissioner's Decision #1676

Date : 2024-10-15

SUJET : J00 Objet des demandes—Signification de la technique
 J10 Objet des demandes—Programmes d'ordinateur

TOPIC: J00 Subject Matter of Applications—Meaning of Art
 J10 Subject Matter of Applications—Computer Programs

Demande n° 2 842 636
Application No. 2842636

BUREAU CANADIEN DES BREVETS

DÉCISION DU COMMISSAIRE AUX BREVETS

Ayant été refusée en vertu du paragraphe 199(1) des *Règles sur les brevets* (DORS/2019-251), la demande de brevet numéro 2 842 636 a subséquemment fait l'objet d'une révision, conformément à l'alinéa 86(7)c) des *Règles sur les brevets* (DORS/2019-251). La recommandation de la Commission d'appel des brevets et la décision du commissaire sont de rejeter la demande.

Agent du Demandeur :

Borden Ladner Gervais S.E.N.C.R.L., S.R.L.

22, rue Adelaide Ouest

Toronto (Ontario) M5H 4E3

INTRODUCTION

- [1] La présente recommandation porte sur la révision de la demande de brevet refusée numéro 2 842 636, laquelle est intitulée « SYSTÈME ET MÉTHODE DE CALCUL ET D’AFFICHAGE DE LA RENTABILITÉ ET PROFIL DE RISQUE DE MARCHÉ POUR UN ORDRE D’ACHAT OU DE VENTE PROPOSÉ » et appartient à Intercontinental Exchange Holdings Inc. La Commission d’appel des brevets (la Commission) a procédé à une révision de la demande refusée, conformément à l’alinéa 86(7)c) des *Règles sur les brevets* (DORS/2019-251).
- [2] Comme il est expliqué ci-dessous, je recommande au commissaire des brevets de rejeter la demande.

CONTEXTE

La demande

- [3] La demande en instance a une date de dépôt du 13 février 2014. Elle est devenue accessible au public le 13 septembre 2014.
- [4] L’objet revendiqué concerne une méthode, un dispositif et un système de réception de données du marché réelles, qui repositionnent automatiquement et dynamiquement un ou plusieurs indicateurs de données du marché par rapport à l’indicateur de prix théoriques, à mesure que les fluctuations des données réelles du marché surviennent, indiquant à l’utilisateur, au moyen d’une interface graphique de l’utilisateur (IGU), un changement dans la rentabilité ou la non-rentabilité d’un ou plusieurs ordres d’achat ou de vente proposés découlant desdites fluctuations.
- [5] La demande comporte 72 revendications au dossier, qui ont été reçues au Bureau des brevets le 7 novembre 2019.

Historique de la poursuite

- [6] Le 31 juillet 2020, une décision finale a été rendue en vertu du paragraphe 86(5) des *Règles sur les brevets*. La décision finale indiquait que la demande en instance est irrégulière parce que toutes les revendications 1 à 72 au dossier au moment de la décision finale concernent un objet non brevetable et ne sont donc pas conformes à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*.
- [7] Les réponses à la décision finale datées du 23 novembre 2020 et du 13 janvier 2021 contestaient l'évaluation de l'objet non brevetable.
- [8] Le 3 mai 2021, la demande a été transmise à la Commission d'appel des brevets aux fins de révision en vertu de l'alinéa 86(7)c) des *Règles sur les brevets*, avec un résumé des motifs expliquant que le refus est maintenu, puisque les arguments présentés en réponse à la décision finale ne sont pas convaincants.
- [9] Dans une lettre datée du 21 mai 2021, la Commission d'appel des brevets a transmis une copie du résumé des motifs au Demandeur et lui a demandé de confirmer son intérêt continu à ce que la demande soit révisée.
- [10] Dans une lettre datée du 20 août 2021, le Demandeur a confirmé qu'il souhaitait qu'on procède à la révision.
- [11] Conformément à l'alinéa 86(7)c) des *Règles sur les brevets*, le soussigné a été chargé de réviser la demande refusée et de présenter une recommandation au commissaire des brevets quant à la décision à rendre.
- [12] Dans une lettre de révision préliminaire envoyée le 19 février 2024, j'ai exposé mon analyse préliminaire de la question de l'objet brevetable au regard des revendications au dossier. Mon opinion préliminaire était que les revendications au dossier visaient un objet non brevetable. La lettre de révision préliminaire donnait également au Demandeur la possibilité de présenter des observations orales et écrites.

- [13] Le 1^{er} avril 2024, le Demandeur a fourni une réponse écrite à la lettre de révision préliminaire et un ensemble de revendications proposées (le premier ensemble de revendications proposées).
- [14] Une audience virtuelle a eu lieu le 15 avril 2024.
- [15] Une lettre de réponse supplémentaire après l'audience et un deuxième ensemble de revendications proposées (le deuxième ensemble de revendications proposées) ont été reçus le 29 avril 2024.
- [16] J'ai terminé la révision de la demande en instance et je présente ci-dessous une analyse finale et ma recommandation concernant la décision à rendre relativement à la présente demande.

LA QUESTION EN LITIGE

- [17] La question à trancher dans la présente révision est de savoir si les revendications 1 à 72 de la demande en instance sont irrégulières en raison d'une absence d'objet brevetable et ne sont donc pas conformes à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*. Comme pour la lettre de révision préliminaire, mon avis est qu'il s'agit également d'une question de conformité avec le paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets*.
- [18] Après avoir examiné les revendications au dossier, j'ai examiné les dernières revendications proposées soumises avec la lettre de réponse supplémentaire après l'audience, datée du 29 avril 2024, afin de déterminer si elles seraient considérées comme une modification nécessaire en vertu du paragraphe 86(11) des *Règles sur les brevets*.

INTERPRÉTATION TÉLÉOLOGIQUE

Principes juridiques et pratiques du Bureau

- [19] Conformément à *Free World Trust c. Électro Santé Inc*, 2000 CSC 66 [*Free World Trust*], et à *Whirlpool Corp c. Camco Inc*, 2000 CSC 67 [*Whirlpool*],

l'interprétation téléologique est menée du point de vue de la personne versée dans l'art à la lumière des connaissances générales courantes (CGC) pertinentes, en tenant compte de l'ensemble de la divulgation, y compris le mémoire descriptif et les dessins. En plus d'interpréter le sens des termes d'une revendication, l'interprétation téléologique distingue les éléments essentiels de la revendication des éléments non essentiels. La question de savoir si un élément est essentiel dépend de l'intention exprimée dans la revendication ou déduite de celle-ci et de la question de savoir s'il aurait été évident pour la personne versée dans l'art qu'une variante a un effet matériel sur le fonctionnement de l'invention.

- [20] L'énoncé de pratique « Objet brevetable en vertu de la *Loi sur les brevets* » (OPIC, novembre 2020) [EP2020-04] aborde également l'application de ces principes, soulignant que tous les éléments énoncés dans une revendication sont présumés essentiels, à moins qu'il n'en soit établi autrement ou qu'une telle présomption soit contraire au libellé de la revendication.

Analyse

- [21] Dans la lettre de révision préliminaire, aux pages 4 à 7, j'ai exposé une analyse préliminaire fondée sur l'interprétation téléologique des revendications au dossier, y compris l'identification de la personne versée dans l'art et la définition des CGC pertinentes :

[TRADUCTION]

Étant donné que l'interprétation du sens des termes et la définition des éléments essentiels sont effectuées à la lumière des CGC pertinentes, il faut d'abord identifier la personne versée dans l'art pour déterminer ses CGC.

La personne versée dans l'art et les CGC pertinentes

La décision finale, à la page 2, définit la personne versée dans l'art comme une équipe composée de « négociateurs d'instruments financiers en

collaboration avec un personnel des technologies de l'information spécialisé dans les systèmes informatisés de négociation d'instruments financiers ».

En ce qui concerne les CGC, la décision finale indique ce qui suit à la page 2 :

La personne versée dans l'art posséderait les CGC suivantes :

- achat et vente de dérivés et instruments financiers connexes (demande en instance, aux par. [0002], [0015]);
- modèles théoriques à des fins d'évaluation (demande en instance, aux par. [0018] et [0027]);
- élaboration d'ordres d'achat ou de vente à l'aide de quantités d'ordres et de leur prix (demande en instance, au par. [0026]);
- comparaison des prix (demande en instance, au par. [0029]);
- affichage de renseignements en temps réel (par exemple, offre et demande actuelles dans le marché d'un actif financier) dans les systèmes d'achat et de vente (demande en instance, au par. [0002]);
- composants informatiques, appareils, réseaux et applications informatiques, y compris leur conception, leur mise en œuvre, leur fonctionnement et leur entretien, y compris, sans toutefois s'y limiter :
 - des systèmes d'achat et de vente électroniques,
 - l'échange de données et renseignements financiers,
 - des ordinateurs à usage général, des ordinateurs à usage spécial, des appareils informatiques, des processeurs, des appareils d'entrée et de sortie, des interfaces de réseau et des interfaces d'utilisateur,

- des logiciels d'ordinateur et des langages de programmation, des dispositifs de mémoire et des supports de stockage connexes,
- des systèmes informatiques distribués, y compris des protocoles interréseaux et des transferts d'information et de données entre les dispositifs et les modules,
- des bases de données informatiques et des protocoles de gestion des bases de données.

Dans la réponse à la décision finale datée du 31 août 2020, le Demandeur n'a pas contesté ou autrement commenté les définitions ci-dessus de la personne versée dans l'art et de ses CGC pertinentes.

Le résumé des motifs, à la page 2, présentait la même définition de la personne versée dans l'art et de ses CGC que celle qui est exposée dans la décision finale.

Après avoir examiné le mémoire descriptif dans son ensemble, mon opinion préliminaire est que la définition de la personne versée dans l'art et de ses CGC, telle qu'exposée dans la décision finale et le résumé des motifs, est raisonnable, et je l'adopte donc aux fins de la présente révision préliminaire.

Les revendications au dossier

Il y a 72 revendications au dossier. La méthode définie dans la revendication indépendante 1 est considérée comme représentative des revendications indépendantes, puisque le dispositif informatique défini dans la revendication indépendante 25 et le système défini dans la revendication indépendante 46 incarnent ladite méthode. La revendication indépendante 1 se lit comme suit :

1. Une méthode d'affichage dynamique des fluctuations des données réelles, la méthode comprenant :

générer, par au moins un dispositif informatique comprenant un ou plusieurs processeurs exécutant des instructions lisibles par ordinateur, une interface graphique de l'utilisateur (IGU) dynamique qui comprend et affiche graphiquement un indicateur de prix théoriques représentatif d'un prix théorique, un ou plusieurs indicateurs de données du marché associés à un ou plusieurs ordres d'achat ou de vente proposés, et un ou plusieurs champs de données demandant la saisie de données;

en réponse à ladite demande, recevoir, par le ou les dispositifs informatiques, au moins un paramètre de tarification, au moins une quantité d'ordres proposés et au moins un prix pour les ordres proposés par l'intermédiaire d'un ou plusieurs champs de données;

recevoir, par le ou les dispositifs informatiques, des données réelles du marché pour au moins un type d'actif, lesdites données réelles du marché étant reçues par l'intermédiaire d'un ou plusieurs flux de données constants;

construire, par le ou les dispositifs informatiques, un ou plusieurs ordres d'achat ou de vente proposés en fonction de la ou des quantités d'ordres d'achat ou de vente proposés et du ou des prix des ordres d'achat ou de vente proposés;

calculer, par le ou les dispositifs informatiques, un prix théorique en fonction des données réelles du marché reçues, du ou des paramètres de tarification et du prix des ordres d'achat ou de vente proposés;

positionner, par le ou les dispositifs informatiques, ledit indicateur de prix théoriques dans ladite IGU pour représenter le prix théorique calculé;

positionner, par le ou les dispositifs informatiques, lesdits indicateurs de données du marché dans ladite IGU, par rapport audit indicateur de prix théoriques, dans une position relative initiale pour refléter un niveau initial de rentabilité ou de non-rentabilité dudit ou desdits

ordres d'achat ou de vente proposés construits, qui est déterminée en fonction des données réelles du marché reçues;

surveiller de façon continue, par le ou les dispositifs informatiques, les données réelles du marché afin d'identifier les fluctuations dans les données réelles du marché;

en réponse à l'identification des fluctuations dans les données réelles du marché, repositionner automatiquement et dynamiquement le ou les indicateurs de données du marché par rapport à l'indicateur de prix théoriques, à mesure que les fluctuations des données réelles du marché surviennent, pour indiquer un changement dans la rentabilité ou la non-rentabilité découlant desdites fluctuations.

Les revendications dépendantes au dossier définissent plus de détails ou des limites supplémentaires de la nature des éléments ou des étapes visés.

- [22] Le Demandeur n'a pas contesté ou commenté la définition de la personne versée dans l'art et de ses CGC dans sa réponse à la lettre de révision préliminaire, à l'audience ou dans la lettre de réponse supplémentaire après l'audience. J'adopte donc les définitions ci-dessus de la personne versée dans l'art et de ses CGC aux fins de mon analyse finale.
- [23] Dans la lettre de révision préliminaire, j'ai également exprimé l'opinion préliminaire que tous les éléments des revendications au dossier sont essentiels. Le Demandeur n'a pas contesté ou commenté l'importance des éléments revendiqués et je considère donc que tous les éléments des revendications sont essentiels aux fins de mon analyse finale.

OBJET BREVETABLE

- [24] À mon avis, l'invention réelle définie par les revendications au dossier ne vise pas un objet brevetable pour les motifs qui suivent.

Principes juridiques et pratiques du Bureau

[25] Toute invention brevetable doit correspondre à la définition établie à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*, y compris à l'une des catégories définies dans celle-ci :

invention Toute réalisation, tout procédé, 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.

[26] Le paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets* prévoit également ce qui suit :

Il ne peut être octroyé de brevet pour de simples principes scientifiques ou conceptions théoriques.

[27] L'EP2020-04 décrit l'approche du Bureau des brevets pour déterminer si une revendication est un objet brevetable :

Afin d'être un objet brevetable et de ne pas être interdit en vertu du paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets*, l'objet défini par une revendication doit être limité à ou moins vaste que l'invention en question qui est dotée d'une existence physique ou est une manifestation d'un effet ou changement physique discernable et qui a trait à un domaine de réalisations manuelles ou industrielles, ce qui signifie des procédés comportant ou visant des sciences appliquées et industrielles, afin de distinguer, en particulier, des beaux-arts ou des œuvres d'art qui ne sont originales que dans un sens artistique ou esthétique.

[28] L'identification de l'invention réelle est une question pertinente qu'il est nécessaire de trancher dans le cadre de l'évaluation de l'objet brevetable (*Canada (Procureur général) c. Amazon.com inc*, 2011 CAF 328, au par. 42 [*Amazon*]). Comme l'a déclaré la Cour d'appel fédérale dans *Canada (Procureur général) c. Benjamin Moore & Co*, 2023 CAF 168, au par. 68 [*Benjamin Moore*], cette décision est conforme à la déclaration de cette cour dans *Schlumberger Canada Ltd c. Le commissaire aux brevets*, [1982] 1 CF 845 (CA), à la p. 847 [*Schlumberger*], selon laquelle l'évaluation d'un objet brevetable consiste à

déterminer ce qui, au regard de la demande, a été découvert. L'invention réelle est identifiée dans le contexte de la nouvelle découverte ou connaissance et doit en fin de compte satisfaire à l'« exigence du caractère matériel », qui est implicite dans la définition d'« invention » (*Amazon*, aux par. 65 et 66).

[29] On exige une chose dotée d'une existence physique, ou une chose qui manifeste un effet ou changement discernable. Néanmoins, la simple existence d'une application pratique ne permet pas de satisfaire à cette exigence (*Amazon*, aux par. 66 et 69). Comme il est indiqué dans *Amazon* (au par. 44), « une revendication du brevet [peut] être exprimée dans un langage qui [est] trompeur, de manière délibérée ou par inadvertance » et ce qui à première vue semble être la revendication d'une « réalisation » ou d'un « procédé » peut en fait constituer la revendication d'une formule mathématique non brevetable. C'est ce qui s'est produit dans *Schlumberger*. Dans cette affaire, les revendications « n'ont pas été déclarées valides en raison du fait qu'elles avaient trait à l'utilisation d'un outil matériel, un ordinateur, pour donner une application pratique à la nouvelle formule mathématique » (*Amazon*, au par. 69).

[30] Les préoccupations en matière de brevetabilité concernant l'utilisation bien connue d'un ordinateur pour exécuter un algorithme, comme illustré dans *Schlumberger*, sont exprimées dans les facteurs énoncés dans l'*EP2020-04*, qui peuvent être pris en compte lors de l'examen d'inventions mises en œuvre par ordinateur, à savoir :

- le simple fait qu'un ordinateur soit identifié comme étant un élément essentiel d'une invention revendiquée ne signifie pas nécessairement que l'objet défini par la revendication est un objet brevetable;
- un algorithme en soi est un objet abstrait, non brevetable et interdit en vertu du paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets*;
- un ordinateur programmé pour simplement exécuter un algorithme d'une manière bien connue, sans améliorer le fonctionnement de l'ordinateur, ne fera pas de lui un objet brevetable;

- si l'exécution d'un algorithme améliore le fonctionnement de l'ordinateur, alors l'ordinateur et l'algorithme constitueraient, ensemble, une seule invention réelle, laquelle serait brevetable.

[31] Les facteurs susmentionnés et préoccupations générales entourant l'utilisation bien connue d'un ordinateur pour exécuter de nouveaux algorithmes abstraits peuvent être considérés comme impliquant des considérations de nouveauté ou d'ingéniosité. Le droit canadien n'interdit pas de tenir compte de la nouveauté ou de l'ingéniosité des éléments d'une revendication dans l'examen d'un objet brevetable et trouve son appui dans des situations comme celle dans *Schlumberger*, où un outil connu, un ordinateur, est utilisé pour donner à une formule mathématique abstraite une application pratique (*Benjamin Moore*, aux par. 69 et 70, renvoyant à *Amazon*). Ces considérations aident à déterminer la découverte ou la nouvelle connaissance, la méthode d'application et l'invention réelle (*Benjamin Moore*, au par. 89) qui sont en fin de compte mesurés par rapport au l'exigence du caractère matériel.

[32] Comme il est noté dans *Benjamin Moore*, au par. 94 (et pareillement exprimé dans *Amazon*, au par. 61), l'exigence du caractère matériel ne sera probablement pas satisfaite sans quelque chose de plus que seulement l'utilisation d'un instrument bien connu, comme un ordinateur, pour mettre en œuvre une méthode abstraite. Les facteurs exposés ci-dessus, tirés de l'EP2020-04, aident à déterminer s'il y a quelque chose de plus.

Analyse

[33] Dans la lettre de révision préliminaire, aux pages 10 à 13, j'ai exposé mon analyse préliminaire de la question de l'objet brevetable :

[TRADUCTION]

L'invention réelle en l'espèce semble, à titre préliminaire, porter sur un ensemble de règles ou un algorithme pour :

- générer une IGU dynamique qui comprend et affiche graphiquement un indicateur de prix théoriques représentatif d'un prix théorique, un ou plusieurs indicateurs de données du marché associés à un ou plusieurs ordres d'achat ou de vente proposés, et un ou plusieurs champs de données demandant la saisie de données;
- en réponse à ladite demande, recevoir au moins un paramètre de tarification, au moins une quantité d'ordres proposés et au moins un prix pour les ordres proposés par l'intermédiaire d'un ou plusieurs champs de données;
- recevoir des données réelles du marché pour au moins un type d'actif, lesdites données réelles du marché étant reçues par l'intermédiaire d'un ou plusieurs flux de données constants;
- construire un ou plusieurs ordres d'achat ou de vente proposés en fonction de la ou des quantités d'ordres d'achat ou de vente proposés et du ou des prix des ordres d'achat ou de vente proposés;
- calculer un prix théorique en fonction des données réelles du marché reçues, du ou des paramètres de tarification et du prix des ordres d'achat ou de vente proposés;
- positionner ledit indicateur de prix théoriques dans ladite IGU pour représenter le prix théorique calculé;
- positionner ledit ou lesdits indicateurs de données du marché dans ladite IGU, par rapport audit indicateur de prix théoriques, dans une position relative initiale pour refléter un niveau initial de rentabilité ou de non-rentabilité dudit ou desdits ordres d'achat ou de vente proposés construits, qui est déterminée en fonction des données réelles du marché reçues;
- surveiller de façon continue les données réelles du marché afin d'identifier les fluctuations dans les données réelles du marché;

- repositionner automatiquement et dynamiquement le ou les indicateurs de données du marché par rapport à l'indicateur de prix théoriques, en réponse à l'identification des fluctuations dans les données réelles du marché, à mesure que les fluctuations des données réelles du marché surviennent, pour indiquer un changement dans la rentabilité ou la non-rentabilité découlant desdites fluctuations.

Cet ensemble de règles ou algorithme vise à recevoir, à récupérer, à surveiller, à manipuler, à identifier et/ou à afficher des données.

Les revendications au dossier mentionnent différents éléments liés à un ordinateur, comme un processeur configuré pour exécuter des instructions informatiques exécutables (revendication indépendante 1) stockées dans une mémoire non transitoire (revendication indépendante 25) et un serveur d'achat et de vente électroniques comprenant au moins un processeur et au moins un support de stockage lisible par ordinateur non transitoire (revendication indépendante 46).

On ne peut pas utiliser un ordinateur pour donner à une idée abstraite non brevetable une application pratique satisfaisant l'exigence du caractère matériel implicite dans la définition d'« invention » à l'article 2 de la *Loi sur les brevets* simplement en programmant l'idée dans un ordinateur au moyen d'un algorithme (*Amazon*, aux par. 61 à 63, 66 et 69; *Benjamin Moore*, aux par. 69 et 87). C'était la situation dans *Schlumberger*, où l'ordinateur agissait simplement d'une manière bien connue.

Selon l'*EP2020-04*, « [s]i 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* ».

Mon opinion préliminaire est que rien dans le mémoire descriptif ne suggère que les éléments informatiques revendiqués représentent autre chose que

des composants génériques d'un ordinateur. De même, mon opinion préliminaire est que rien dans le mémoire descriptif ne suggère que les étapes informatiques revendiquées effectuées par ces éléments représentent autre chose que des fonctions bien connues de composants génériques d'un ordinateur, ou que le fonctionnement de l'ordinateur est amélioré par les étapes revendiquées. Mon opinion préliminaire est que les éléments liés à l'ordinateur sont simplement utilisés d'une manière bien connue et ne font donc pas partie de la seule invention réelle des revendications au dossier.

Comme il est indiqué ci-dessus, l'invention réelle des revendications au dossier est un ensemble de règles ou un algorithme qui utilise la réception, la récupération, la surveillance, la manipulation, l'identification et/ou la présentation de données pour afficher dynamiquement les fluctuations de données réelles, ce qui constitue un ensemble d'étapes et de règles abstraites qui ne satisfait pas à l'exigence du caractère matériel énoncée dans *Amazon* et l'*EP2020-04*.

En outre, mon opinion préliminaire est que les limites supplémentaires définies dans les revendications dépendantes n'ajoutent aucune caractéristique qui satisferait à l'exigence du caractère matériel et rendrait les revendications brevetables.

À la lumière de ce qui précède, mon opinion préliminaire est que les revendications 1 à 72 au dossier visent un objet non brevetable, qui ne correspond pas à la définition d'« invention » à l'article 2 de la *Loi sur les brevets* et qui est interdit en vertu du paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets*.

Exigence du caractère matériel et manifestation d'un effet ou changement discernable, comme prévus dans Amazon

- [34] À mon avis, l'objet des revendications au dossier ne constitue pas un effet ou changement discernable et ne satisfait pas autrement à l'exigence du caractère matériel, comme prévue dans *Amazon*, pour les motifs suivants.
- [35] Comme il est indiqué dans le passage ci-dessus de la lettre de révision préliminaire, j'estime que l'invention réelle mentionnée dans la revendication 1 au dossier est une série de règles abstraites ou un algorithme. L'ensemble de règles abstraites ou l'algorithme est mis en œuvre par des éléments informatiques génériques et des moyens génériques d'entrée et d'affichage qui utilisent les données du marché et les données d'entrée des utilisateurs reçues pour construire les ordres d'achat ou de vente proposés et calculer un prix théorique à l'aide d'un modèle d'évaluation théorique afin d'afficher dynamiquement les fluctuations de données réelles qui indiquent un changement potentiel dans la rentabilité découlant desdites fluctuations.
- [36] De même, les revendications indépendantes 25 et 46, qui représentent elles-mêmes, respectivement, un dispositif informatique ou un système permettant d'exécuter les étapes de la méthode décrites dans la revendication 1, visent une invention réelle consistant en une série de règles abstraites ou un algorithme.
- [37] Dans certains modes de réalisation visés par les revendications dépendantes, l'invention réelle comprendrait également des configurations permettant à l'utilisateur de sélectionner les ordres d'achat et de vente proposés à exécuter, ou seulement les ordres d'achat et de vente proposés qui sont rentables.
- [38] Ce qui suit est un bref résumé des arguments du Demandeur qui ont été présentés dans la lettre de réponse à la révision préliminaire, à l'audience ou dans la lettre de réponse supplémentaire après l'audience :
- l'affichage dynamique des données réelles du marché pour exécuter un ordre d'achat ou de vente, ou l'exécution d'ordres d'achat ou de vente à l'aide de la

méthode et du système revendiqués proposés constitue un effet ou changement discernable et a trait à un domaine de réalisations manuelles et industrielles;

- les éléments des revendications proposées agissent ensemble pour exécuter correctement les ordres d'achat ou de vente dans un seul système qui affiche dynamiquement les données réelles du marché, et tous les éléments des revendications collaborent donc pour former une invention réelle qui constitue un objet brevetable;
- une commande physique de l'utilisateur par l'intermédiaire d'une IGU est dotée d'une existence physique ou manifeste un effet ou changement discernable;
- l'IGU définie est une interface de l'utilisateur améliorée qui remédie aux limites ou aux lacunes techniques des systèmes électroniques d'ordres d'achat ou de vente de l'art antérieur en ce qui a trait à la capacité d'un négociateur à prendre une décision commerciale éclairée relativement à la sélection d'un ordre d'achat ou de vente;
- les changements dans l'IGU se font en temps réel en fonction de données réelles du marché et empêchent physiquement l'utilisateur de sélectionner des ordres d'achat ou de vente non rentables; et
- la demande de brevet en instance présente des similitudes avec des demandes de brevet précédemment révisées par la Commission d'appel des brevets, et les revendications proposées sont analogues à des revendications qui ont été jugées acceptables par le Bureau des brevets.

[39] Je vais maintenant examiner les observations du Demandeur dans leur contexte pertinent.

[40] Cependant, je note d'abord que chaque demande présentée à la Commission d'appel des brevets est examinée en fonction de son propre fondement, en tenant compte des faits de l'affaire en cause, de la jurisprudence pertinente et des observations du demandeur devant le comité assigné à ce moment-là. Les

révisions ou les acceptations antérieures ne sont pas déterminantes de la demande qui est révisée en l'espèce.

- [41] Par conséquent, je ne tire aucune conclusion ci-dessous quant à la similitude des revendications du brevet n° 2 246 933¹, du brevet n° 2 874 978², de la demande de brevet n° 2 518 012³ et du brevet n° 2 507 310⁴, qui ont été jugées acceptables, avec les revendications de la demande en instance ou les revendications proposée par le Demandeur, ou quant à la conformité des revendications acceptables du brevet n° 2 246 933, du brevet n° 2 874 978, de la demande de brevet n° 2 518 012 et du brevet n° 2 507 310 à l'EP2020-04 ou aux principes juridiques exposés ci-dessus la section intitulée « Principes juridiques et pratiques du Bureau ».

¹ La réponse à la lettre de révision préliminaire, aux pages 5 à 8, présente des arguments fondés sur une comparaison entre les revendications proposées par le Demandeur et les revendications acceptées du brevet canadien n° 2 246 933.

² La réponse à la lettre de révision préliminaire, aux pages 8 et 9, présente des arguments fondés sur des similitudes alléguées entre la demande de brevet en instance et la demande de brevet n° 2 874 978 examinée par la Commission dans *Landmark Graphics Corporation (Re)*, 2021 CACB 42, où des revendications ont été jugées acceptables.

³ La lettre de réponse supplémentaire après l'audience, aux pages 4 à 7, présente des arguments fondés sur des similitudes alléguées entre la demande de brevet en instance et la demande de brevet n° 2 518 012 examinée par la Commission dans *BGC Partners, Inc. (Re)*, 2021 CACB 24, ainsi que sur une comparaison entre les revendications proposées par le Demandeur et les revendications jugées acceptables.

⁴ La lettre de réponse supplémentaire après l'audience, aux pages 7 à 9, présente des arguments fondés sur des similitudes alléguées entre la demande de brevet en instance et la demande de brevet n° 2 507 310 examinée par la Commission dans *British Telecommunications PLC and Accenture Global Services Limited*, 2021 CACB 25, où les revendications proposées ont été jugées acceptables.

L’AFFICHAGE DYNAMIQUE DE DONNEES REELLES DU MARCHE POUR EXECUTER UN ORDRE D’ACHAT OU DE VENTE, OU L’EXECUTION D’ORDRES D’ACHAT OU DE VENTE A L’AIDE DE LA METHODE ET DU SYSTEME REVENDIQUES CONSTITUE-T-IL UN EFFET OU CHANGEMENT DISCERNABLE OU SATISFAIT-IL AUTREMENT A L’EXIGENCE DU CARACTERE MATERIEL PREVUE DANS AMAZON?

[42] Bien que la réponse à la lettre de révision préliminaire mette l’accent sur les revendications proposées, elle laisse également entendre, aux pages 2 et 4, que l’exécution d’un ordre d’achat ou de vente est un aspect de l’invention déjà défini dans les revendications au dossier :

[TRADUCTION]

Dans les revendications proposées, le Demandeur a apporté des modifications pour préciser la méthode et le système d’exécution d’ordres d’achat ou de vente qui sont revendiqués.

[...]

Le Demandeur soutient qu’une méthode et un système d’exécution d’ordres d’achat ou de vente constituent un « effet ou changement discernable » découlant de l’achat, de la vente ou de l’échange d’actifs par l’intermédiaire d’un ordre d’achat ou de vente. Cet aspect de l’invention revendiquée est précisé dans la revendication 1 modifiée, qui prévoit « [u]ne méthode **d’exécution d’un ordre d’achat ou de vente en** affichant dynamiquement les fluctuations des données réelles [...] ». [souligné dans l’original.]

[43] À mon avis, les revendications au dossier ne mentionnent pas explicitement ou implicitement une étape consistant à exécuter un ordre d’achat ou de vente. Je note également l’absence de tout moyen ou étape pour communiquer une demande d’exécution d’un ordre d’achat ou de vente à un serveur d’achat et de

vente électroniques, et encore moins de tout moyen ou étape pour exécuter un ordre d'achat ou de vente.

[44] Cette opinion est compatible avec les préambules des revendications indépendantes, qui énoncent le but de l'invention revendiquée et qui décrivent une méthode (revendication 1) et un système (revendication 46) [TRADUCTION] « pour afficher dynamiquement les fluctuations des données réelles », ou un dispositif informatique (revendication 25) [TRADUCTION] « pour générer une interface graphique de l'utilisateur (IGU) configurée pour afficher dynamiquement les fluctuations des données réelles ». Quoiqu'il en soit, j'examinerai cet argument en l'espèce.

[45] À la page 4 de la réponse à la lettre de révision préliminaire, le Demandeur soutient ce qui suit :

[TRADUCTION]

Comme il est indiqué dans *Amazon* et parallèlement réitéré dans l'EP2020-04, l'exigence du caractère matériel n'exige pas que l'objet brevetable soit une chose dotée d'une existence physique, bien que cela soit bien sûr une bonne façon de satisfaire à l'exigence du caractère matériel. En effet, l'objet brevetable peut être « une chose qui manifeste un effet ou changement discernable », ou une chose qui est « concrète et tangible » [...] [Notes de bas de page omises.]

[46] Se fondant sur l'interprétation ci-dessus d'*Amazon*, la réponse à la lettre de révision préliminaire indique, à la page 4, qu'une méthode et un système permettant d'afficher dynamiquement des données réelles du marché pour exécuter des ordres d'achat ou de vente constituent un effet ou changement discernable :

[TRADUCTION]

Le Demandeur soutient qu'une méthode et un système d'exécution d'ordres d'achat ou de vente constituent un « effet ou changement discernable »

découlant de l'achat, de la vente ou de l'échange d'actifs par l'intermédiaire d'un ordre d'achat ou de vente. Cet aspect de l'invention revendiquée est précisé dans la revendication 1 modifiée, qui prévoit « [u]ne méthode **d'exécution d'un ordre d'achat ou de vente en** affichant dynamiquement les fluctuations des données réelles [...] ». L'achat ou la vente d'actifs par l'intermédiaire d'un ordre d'achat ou de vente est concret et tangible, et va au-delà de simples principes scientifiques ou conceptions théoriques. L'achat ou la vente d'actifs par l'intermédiaire d'un ordre d'achat ou de vente manifeste également un effet ou changement discernable sur les marchés financiers, c'est-à-dire qu'il produit un résultat économique en relation avec le commerce ou l'industrie. [souligné dans l'original.]

- [47] Bien que le Demandeur soutienne à juste titre, aux pages 3 et 4 de la réponse à la lettre de révision préliminaire et aux pages 11 et 12 de la lettre de réponse supplémentaire après l'audience, qu'*Amazon* renvoie à un « effet ou changement discernable », plutôt qu'à une « existence physique » spécifiquement, cette expression est utilisée dans le contexte des discussions sur l'exigence plus générale d'existence physique introduite au paragraphe 65 d'*Amazon*. Ainsi, à mon avis, la restriction relative à l'« existence physique » s'applique aux critères d'existence et d'effet ou changement discernable. Cette opinion est également exprimée dans la note de bas de page 11 de l'*EP2020-04*, qui révèle l'opinion du Bureau des brevets sur la question :

Canada (Procureur général) c. Amazon.com, Inc, 2011 CAF 328, paragraphes 66 à 69.

Au paragraphe 66, la cour réfère à « une chose qui manifeste un effet ou changement discernable ». Puisque cette référence est faite dans le contexte d'une discussion au sujet de « l'exigence du caractère matériel », le Bureau comprend cette référence comme servant à renvoyer à « une chose qui manifeste un effet ou changement matériel discernable ».

- [48] En plus des arguments susmentionnés, à l'audience, le Demandeur a renvoyé à l'Exemple 1 de mise en œuvre par ordinateur⁵, joint à l'*EP2020-04*. Il a été soutenu que l'objet revendiqué doit être doté d'une existence physique ou manifester un effet ou changement discernable parce que : i) recevoir des données réelles du marché équivaut à des mesures sismiques qui reposent sur des effets physiques discernables pour produire les données; et ii) l'exécution d'un ordre d'achat ou de vente équivaut à forer du pétrole en fonction des résultats du traitement des données reçues.
- [49] À mon avis, contrairement aux mesures sismiques et au forage physique de pétrole dans le contexte de l'exemple pratique publié susmentionné, la réception de données réelles du marché, le traitement et l'affichage dynamique de données et l'envoi de renseignements à un serveur d'achat et de vente électroniques au sujet d'une demande d'ordre d'achat ou de vente pour exécuter ledit ordre d'achat ou de vente sont des étapes définissant le transfert, la manipulation et la présentation de données ou de renseignements financiers abstraits qui ne sont pas dotés d'une existence physique ou manifestent un effet ou changement physique discernable, comme prévu dans *Amazon*.
- [50] Cette opinion s'appliquerait également à une étape comme l'exécution d'un ordre d'achat ou de vente qui équivaut à une manipulation de données abstraites. Un achat ou une vente virtuel d'actifs n'est pas doté d'une existence physique et ne manifeste aucun effet ou changement physique discernable sur les actifs en soi.
- [51] La lettre de réponse supplémentaire après l'audience, aux pages 7 à 9, présente en outre des arguments fondés sur les opinions exprimées par la Commission d'appel des brevets dans *British Telecommunications PLC and Accenture Global Services Limited*, 2021 CACB 25 [*British Telecommunications*], où il a été conclu que l'enregistrement des données de rendement des appels qui est généré par un utilisateur n'est pas une étape d'entrée de données génériques dans le contexte d'un système de centre de contact mis en œuvre par ordinateur. Selon

⁵ <https://ised-isde.canada.ca/site/office-propriete-intellectuelle-canada/fr/exemples-danalyses-dobjets-brevetables>

le Demandeur, l'objet revendiqué de la demande en instance concerne également autre chose que de simples entrées et manipulations de données, puisque la méthode et le système revendiqués dans la demande en instance reçoivent les données réelles du marché et traitent automatiquement ces données en conjonction avec d'autres sources de données pour fournir des renseignements à jour au négociateur afin d'éclairer son choix d'ordre d'achat ou de vente.

- [52] À mon avis, l'objet revendiqué ne concerne pas des moyens d'enregistrement de données, semblables à ceux dans *British Telecommunications*, pour enregistrer des données générées à partir d'appels d'utilisateurs et jugées comme n'étant « pas seulement un ordinateur utilisé d'une manière bien connue » dans le contexte d'un système de centre de contact mis en œuvre par ordinateur. À mon avis, dans le contexte d'un système permettant d'afficher dynamiquement les fluctuations de données réelles, ou, plus largement, dans un système d'exécution d'un ordre d'achat ou de vente, les étapes nécessitant des commandes des utilisateurs pour construire des ordres d'achat ou de vente proposés ou sélectionner les ordres d'achat ou de vente proposés qui seront exécutés sont des étapes génériques d'entrée de données.
- [53] En l'espèce, les revendications au dossier ou le reste du mémoire descriptif ne suggèrent pas que les moyens de réception des données, les moyens de traitement des données ou les moyens d'entrée et d'affichage de données associés à l'ensemble de règles abstraites décrit sont autre chose que des éléments informatiques génériques utilisés de manière bien connue dans le contexte d'une méthode ou d'un système qui reçoit et affiche dynamiquement des données réelles du marché pour l'utilisateur pour l'aider dans ses décisions relatives aux ordres d'achat ou de vente.
- [54] En fait, les paragraphes [0012] à [0014], [0017] et [0021] de la demande en instance portent sur les éléments informatiques qui peuvent être utilisés pour mettre en œuvre l'ensemble de règles abstraites décrit. Ces passages décrivent la nature générique du serveur d'achat et de vente électroniques envisagé, de l'ordinateur, du réseau et de la technologie générique d'interface de l'utilisateur

pour fournir des écrans d'interface de l'utilisateur, y compris une IGU. L'IGU générique peut être configurée pour afficher différents renseignements pour l'utilisateur et recevoir des commandes de l'utilisateur pour effectuer une sélection (voir les paragraphes [0036] à [0046] de la demande en instance).

L'IGU OU LES INTERVENTIONS DE L'UTILISATEUR A TRAVERS L'IGU SONT-ELLES DOTEES D'UNE EXISTENCE PHYSIQUE OU MANIFESTENT-ELLES UN EFFET OU CHANGEMENT DISCERNABLE, COMME PREVU DANS AMAZON?

[55] La lettre de réponse supplémentaire après l'audience indique, à la page 10, que l'IGU a des répercussions sur les commandes de l'utilisateur, car elle active ou désactive les ordres d'achat ou de vente que peut sélectionner l'utilisateur en fonction de leur rentabilité :

[TRADUCTION]

L'IGU s'adapte aux commandes de l'utilisateur et résume les renseignements à la fois de l'utilisateur et d'un réseau physique de serveurs pour présenter à l'utilisateur une sélection d'ordres d'achat ou de vente possibles. L'IGU présente ces renseignements à l'utilisateur de manière à ce que celui-ci puisse rapidement et facilement déterminer les conditions actuelles du marché et sélectionner, à l'aide de l'IGU, un ordre d'achat ou de vente rentable à exécuter. L'IGU y parvient en indiquant à l'utilisateur quels ordres d'achat ou de vente sont rentables et en permettant la sélection d'ordres d'achat ou de vente rentables à exécuter, et en restreignant en outre la capacité de l'utilisateur à sélectionner un ordre d'achat ou de vente non rentable aux fins d'exécution. La restriction de la sélection d'un ordre d'achat ou de vente non rentable peut être ignorée par une commande explicite de l'utilisateur dans l'IGU pour activer les ordres d'achat ou de vente non rentables proposés.

[56] À mon avis, que l'IGU affiche les résultats obtenus à partir de l'exécution de l'ensemble de règles abstraites décrit dans l'IGU en indiquant la rentabilité ou la

non-rentabilité des ordres d'achat ou de vente proposés, ou qu'elle affiche seulement un nombre limité d'ordres d'achat ou de vente proposés que peut sélectionner l'utilisateur en fonction de leur rentabilité, il n'en demeure pas moins que les renseignements affichés par l'IGU, peu importe leur signification ou leur importance pratique pour l'utilisateur, représentent une sortie de données.

- [57] En outre, des configurations particulières de l'IGU, comme une configuration qui permet à l'utilisateur de sélectionner quels ordres d'achat ou de vente parmi une ou plusieurs propositions seront exécutées, une configuration qui empêche l'utilisateur de sélectionner des ordres d'achat ou de vente non rentables ou une configuration qui permet à l'utilisateur d'ignorer l'interdiction et de sélectionner des ordres d'achat ou de ventes non rentables, utilisent toutes les fonctions bien connues d'une IGU pour mettre en œuvre un ensemble de règles concernant la ou les options offertes à l'utilisateur.
- [58] Toutes les configurations de l'IGU dans la demande en instance permettent la présentation de renseignements sur les ordres d'achat ou de vente potentiels, et seule la nature exacte des données et des options présentées diffère selon les différentes configurations. Encore une fois, les renseignements et les options affichées par l'IGU configurée, peu importe leur signification ou leur importance pratique pour l'utilisateur, sont de nature abstraite.
- [59] Le Demandeur soutient en outre, à la page 11 de la même lettre, que l'IGU s'adapte aux commandes physiques de l'utilisateur :

[TRADUCTION]

Dans la demande en instance, l'IGU repositionne les indicateurs de données du marché (c'est-à-dire, les indicateurs graphiques) en réponse aux fluctuations des données réelles du marché (voir, par exemple, le paragraphe 55, et les revendications 1, 24, 44 et 70). L'utilisateur peut ajuster davantage les entrées, notamment les données sur la quantité et le prix des ordres d'achat ou de vente, à l'aide des flèches de sélection de l'IGU (voir le paragraphe [0060]) en réponse à des changements dans les données du marché.

De plus, l'utilisateur peut interagir davantage avec l'IGU en utilisant les boutons d'agrandissement et de rétrécissement pour contrôler la distance entre les indicateurs du marché affichés dynamiquement les uns par rapport aux autres et par rapport à l'indicateur de prix théoriques (voir le paragraphe [0069]). Par souci de clarté, cette fonctionnalité est reflétée dans la revendication indépendante 24 des revendications proposées, qui comprend les énoncés « un ou plusieurs boutons d'agrandissement et de rétrécissement » et « en réponse à l'interaction de l'utilisateur avec le ou les boutons d'agrandissement et de rétrécissement, positionner le ou les indicateurs de données du marché dans l'IGU par rapport à l'indicateur de prix théoriques dans une deuxième position relative pour refléter le niveau initial de rentabilité ou de non-rentabilité dudit ou desdits ordres d'achat ou de vente proposés construits ».

La présentation des ordres d'achat ou de vente proposés et des indicateurs de données du marché est influencée par l'interaction physique de l'utilisateur avec l'IGU pour présenter les renseignements sur les ordres d'achat ou de vente de manière différente afin de faciliter l'interprétation et de prendre des décisions quant aux ordres d'achat ou de vente.

- [60] À mon avis, l'interaction requise entre l'utilisateur et l'IGU pour ajuster les entrées, comme la quantité d'ordres d'achat ou de vente et les données sur les prix à l'aide des flèches de sélection dans l'IGU, ou l'interaction requise entre l'utilisateur et un ou plusieurs des boutons virtuels de l'IGU pour sélectionner un ordre d'achat ou de vente à exécuter n'est pas suffisante pour satisfaire l'exigence du caractère matériel énoncée dans *Amazon*, car cela constitue de simples fonctions d'entrée génériques d'une IGU.

L'ensemble de règles décrit, ou l'IGU, améliore-t-il le fonctionnement du dispositif informatique décrit, de sorte que ledit ensemble de règles et le dispositif informatique constitueraient, ensemble, une seule invention réelle?

- [61] À mon avis, pour les motifs suivants, l'ensemble de règles, ou l'IGU, n'améliore pas le fonctionnement du dispositif informatique ou le fonctionnement de ses éléments informatiques.
- [62] Pour déterminer s'il y a quelque chose de plus pour satisfaire à l'exigence du caractère matériel énoncée dans *Amazon*, conformément à l'*EP2020-04* et aux exemples illustratifs qui y sont joints, il faut déterminer si les éléments informatiques font partie de l'invention réelle.
- [63] À cet égard, la réponse à la lettre de révision préliminaire, aux pages 5 à 9, indique que les éléments des revendications proposés, y compris le système de traitement électronique, collaborent pour exécuter correctement les ordres d'achat ou de vente dans un seul système qui affiche dynamiquement les données réelles du marché, et tous les éléments des revendications collaborent donc pour former une invention réelle qui constitue un objet brevetable. Comme il est mentionné ci-dessus, la réponse à la lettre de révision préliminaire indique indirectement que les arguments s'appliquent également aux revendications au dossier. Bien que je ne sois pas de cet avis, je vais néanmoins examiner les arguments en l'espèce.
- [64] Comme il est mentionné dans *Benjamin Moore*, au par. 94, il est peu probable que l'exigence du caractère matériel énoncé dans *Amazon* soit satisfaite sans plus qu'un instrument bien connu, comme un ordinateur (ou, dans le cas présent, un dispositif informatique et/ou un serveur d'achat et de vente électroniques), pour mettre en œuvre une méthode abstraite, une série de règles abstraites ou un algorithme. À mon avis, la méthode d'affichage dynamique des fluctuations des données réelles ou la méthode d'exécution d'un ordre d'achat ou de vente comprenant l'affichage dynamique des fluctuations des données réelles constitue elle-même un ensemble d'étapes abstraites de manipulation, d'analyse et de présentation des données (voir par. [49] et [50] ci-dessus), dont la mise en

œuvre par un système informatique n'est pas suffisante en soi pour satisfaire à l'exigence du caractère matériel, comme cela a été le cas dans *Schlumberger*.

- [65] Comme il est indiqué dans l'*EP2020-04* et exposé ci-dessus dans la liste des facteurs tirés de celui-ci, si le traitement d'un ensemble de règles à l'aide d'un ordinateur améliore le fonctionnement de l'ordinateur, alors l'ordinateur et l'ensemble de règles forment, ensemble, une seule invention réelle qui résout un problème lié à un domaine de réalisations manuelles ou industrielles et l'objet défini par la revendication est brevetable. Selon le libellé de *Benjamin Moore*, la nouvelle connaissance ou la découverte comprendrait quelque chose qui satisferait à l'exigence du caractère matériel.

LES RÈGLES DÉCRITES AMÉLIORENT-ELLES LE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF INFORMATIQUE DÉCRIT OU LE FONCTIONNEMENT DE SES ÉLÉMENTS INFORMATIQUES?

- [66] Rien dans la demande instance ou dans les observations du Demandeur ne permet de soutenir que l'ensemble particulier de règles abstraites ou l'algorithme décrit améliore le fonctionnement d'un quelconque dispositif informatique. L'ensemble de règles abstraites ou l'algorithme utilise les données du marché reçues et les données d'entrée de l'utilisateur pour construire des ordres d'achat ou de vente proposés et calculer un prix théorique à l'aide d'un modèle d'évaluation théorique afin d'afficher dynamiquement les fluctuations des données réelles et de proposer un ou plusieurs ordres d'achat ou de vente à exécuter. Cela n'améliore pas le fonctionnement du dispositif informatique exécutant l'ensemble de règles abstraites ou l'algorithme, des éléments du dispositif informatique ou de tout serveur d'achat et de vente électroniques connexe.
- [67] Dans le contexte des revendications au dossier en l'espèce, toutes les fonctions et actions exécutées par les éléments informatiques décrits découlent de l'exécution d'un ensemble particulier de règles abstraites décrit, c'est-à-dire un ensemble de règles qui n'est pas généralement destiné à remédier aux limites ou aux lacunes techniques des éléments informatiques ou à améliorer leur

fonctionnement. En fait, l'exécution de l'ensemble particulier de règles abstraites décrit vise généralement à fournir à un utilisateur (c'est-à-dire un investisseur) des renseignements à jour sur la rentabilité et le risque delta dans un format facile à comprendre et permettant à l'utilisateur de prendre des décisions d'achat ou de vente intelligentes fondées sur des données réelles du marché (voir notamment le paragraphe [0003] de la demande en instance).

- [68] Cette opinion est compatible avec des passages du paragraphe chevauchant les pages 4 et 5 de la réponse à la lettre de révision préliminaire, du premier paragraphe complet de la page 5 de la réponse à la lettre de révision préliminaire et du premier paragraphe complet de la page 6 de la réponse à la lettre de révision préliminaire. Ces passages sont respectivement reproduits ci-dessous :

[TRADUCTION]

Le Demandeur soutient que la méthode et le système revendiqués sont liés à un domaine de réalisations manuelles ou industrielles. La méthode et le système revendiqués sont distincts des beaux-arts et des œuvres d'art, et consistent en plus qu'un simple résultat esthétique ou artistique. Les données réelles du marché qui sont affichées dynamiquement sont manifestement fonctionnelles, **puisqu'elles permettent à un utilisateur (c'est-à-dire un investisseur) de prendre une décision éclairée concernant un ordre d'achat ou de vente** (voir, par exemple, les paragraphes [0001] à [0004]) et, en réponse à la commande de l'utilisateur, d'exécuter un ordre d'achat ou de vente par l'intermédiaire d'un serveur d'achat et de vente électroniques (voir, par exemple, les paragraphes [0059] à [0069]).

[...]

Les éléments des revendications collaborent également pour réaliser le système et la méthode d'exécution d'ordres d'achat ou de vente qui sont revendiqués. **En particulier, les éléments des revendications collaborent pour informer un négociateur s'il peut exécuter un ordre d'achat ou de vente rentable en fonction des données réelles du**

marché, et fournissent une interface par l'intermédiaire de laquelle un ordre d'achat ou de vente peut être exécuté (voir, par exemple, les paragraphes [0057] à [0069] de la demande en instance).

[...]

La méthode et le système revendiqués visent un système d'exécution d'ordres d'achat ou de vente qui affiche dynamiquement des données réelles du marché à un utilisateur pour **éclairer ses décisions quant aux ordres d'achat ou de vente, à savoir si un ordre d'achat ou de vente particulier est rentable en fonction des conditions du marché en temps réel** (voir, par exemple, les paragraphes [0004], [0034], et [0039] à [0046]).

- [69] Compte tenu des considérations ci-dessus, j'estime donc que le dispositif informatique générique exécute les règles d'une manière bien connue, sans améliorer le fonctionnement dudit dispositif informatique exécutant l'ensemble de règles abstraites ou l'algorithme, les éléments du dispositif informatique ou tout serveur d'achat et de vente électroniques connexe.
- [70] Même si je considérais qu'une étape de l'exécution d'un ordre d'achat ou de vente est un aspect de l'objet des revendications au dossier, ce que je ne fais pas pour les motifs exposés aux paragraphes [42] et [43], j'estime que l'exécution d'un ordre d'achat ou de vente n'améliore pas le fonctionnement du dispositif informatique, de ses éléments informatiques ou de tout autre serveur.
- [71] La réponse à la lettre de révision préliminaire indique en outre que la méthode et le système revendiqués sont structurés de façon analogue aux revendications acceptées du brevet canadien n° 2 246 933, après le renvoi d'*Amazon*, où le Bureau des brevets a conclu que les éléments des revendications collaborent pour former une invention réelle, qui constitue un objet brevetable. En se fondant sur ce point, la réponse à la lettre de révision préliminaire indique que les revendications de la demande en instance collaborent également pour former l'invention réelle, qui définit un objet brevetable.

- [72] Avant de formuler mes observations, il convient de rappeler que chaque demande présentée à la Commission est examinée en fonction de son propre fondement, en tenant compte des faits de l'affaire en litige, et que les révisions ou les acceptations précédentes ne sont pas déterminantes de la présente demande.
- [73] La question de savoir si une revendication donnée vise ou non un objet brevetable ou si les éléments informatiques et un ensemble de règles forment, ensemble, une seule invention réelle n'est pas tranchée uniquement au regard de la structure de la revendication; par conséquent, le résultat de toute comparaison de la structure des revendications ne constitue pas une conclusion déterminante.
- [74] En outre, respectueusement, je ne suis pas d'accord avec l'observation selon laquelle le Bureau des brevets a conclu que les éléments revendiqués des revendications acceptées du brevet canadien n° 2 246 933 collaborent pour former une invention réelle, puisqu'aucune décision du commissaire aux brevets ou décision judiciaire n'explique pourquoi il a été jugé que les revendications acceptées du brevet canadien n° 2 246 933 visaient un objet brevetable. Cette absence de motifs rend toute comparaison avec les revendications acceptées du brevet canadien n° 2 246 933 encore moins instructive.
- [75] La réponse à la lettre de révision préliminaire, aux pages 8 et 9, présente des arguments fondés sur des similitudes alléguées entre la demande de brevet en instance et la demande de brevet n° 2 874 978 examinée par la Commission dans *Landmark Graphics Corporation (Re)*, 2021 CACB 42 [*Landmark*], où des revendications ont été jugées acceptables.
- [76] Il me semble comprendre qu'il a été conclu, dans *Landmark*, que les calculs de la simulation et les paramètres de contrôle qu'ils produisent collaborent avec le système de production d'hydrocarbures pour effectuer des changements physiques dans son fonctionnement.
- [77] J'ai exprimé des opinions distinctes ci-dessus concernant les motifs pour lesquels l'affichage dynamique de données réelles du marché pour exécuter un

ordre d'achat ou de vente, ou exécuter des ordres d'achat ou de vente à l'aide de la méthode et du système revendiqués, de l'IGU ou des interventions de l'utilisateur dans l'IGU n'est pas doté d'une existence physique et ne manifeste aucun effet ou changement physique discernable, comme prévu dans *Amazon* (voir par. [42] à [60])., et les raisons pour lesquelles l'ensemble de règles abstraites décrit n'améliore pas le fonctionnement du dispositif informatique décrit ou l'un ou l'autre de ses éléments informatiques, et qu'elles ne forment donc pas, ensemble, une seule invention réelle (voir par. [66] à [70]).

L'IGU AMELIORE-T-ELLE LE FONCTIONNEMENT DU DISPOSITIF INFORMATIQUE DECRIT OU LE FONCTIONNEMENT DE SES ELEMENTS INFORMATIQUES?

[78] Le Demandeur soutient en outre, dans la lettre de réponse supplémentaire après l'audience, aux pages 4 à 7, que la Commission a reconnu dans *BGC Partners, Inc. (Re)*, 2021 CACB 24 [*BGC Partners*], que le fait qu'un utilisateur entre des ordres d'achat ou de vente dans une interface de l'utilisateur améliorée pour améliorer la fonctionnalité d'entrée des données de l'ordinateur servant à l'achat ou à la vente (par exemple, en entraînant moins d'erreurs d'entrée), satisfait à l'exigence du caractère matériel, et que l'IGU décrite est une interface de l'utilisateur améliorée qui remédie aux limites ou aux lacunes techniques des systèmes d'achat et de vente électroniques de l'art antérieur en ce qui a trait à la capacité d'un négociateur à prendre une décision d'achat ou de vente éclairée quant à la sélection d'un ordre d'Achat ou de vente :

[TRADUCTION]

Le Demandeur soutient que la demande en instance décrit de manière similaire une interface de l'utilisateur améliorée pour remédier aux limites ou aux lacunes techniques des systèmes d'achat et de vente électroniques de l'art antérieur, notamment en ce qui a trait à la capacité d'un négociateur à prendre une décision d'achat ou de vente éclairée quant à la sélection d'un ordre d'achat ou de vente. Voir, par exemple, le paragraphe [0002] de la demande en instance :

[0002] Les récents développements dans l'achat et la vente de dérivés ont introduit une variété de possibilités d'achat et de vente complexes pour les investisseurs. La complexité des instruments financiers actuellement achetés ou vendus dans les marchés modernes peut rendre difficile, pour un investisseur, de prendre de bonnes décisions d'achat ou de vente. À l'heure actuelle, les systèmes d'achat et de vente disponibles ne fournissent qu'une quantité limitée de renseignements aux négociateurs, comme l'offre et la demande actuelle du marché pour un actif financier. Cependant, ces renseignements sont souvent insuffisants pour prendre des décisions d'achat et de vente éclairées.

- [79] Je suis d'accord que les renseignements affichés dans l'IGU à la suite de l'exécution de l'ensemble de règles abstraites par le dispositif informatique pourraient potentiellement améliorer la capacité d'un utilisateur à prendre une décision d'achat ou de vente éclairée.
- [80] Cependant, j'estime également que ni une quantité accrue de renseignements, ni la nature des renseignements affichés, ni la configuration de l'IGU ne remédie aux limites ou aux lacunes techniques des IGU généralement connues dans le domaine et n'améliore pas la fonctionnalité d'entrée de données, comme il en a été conclu dans *BGC Partners*.
- [81] L'ensemble de règles abstraites décrit qui sous-tend les configurations de l'IGU englobées n'améliore pas la fonctionnalité d'entrée de données, la fonctionnalité d'affichage ou toute autre fonctionnalité technique de l'IGU en soi. Ce qui est sans doute amélioré par l'exécution de l'ensemble de règles abstraites, c'est la qualité ou la pertinence des renseignements affichés par l'IGU pour orienter la sélection, par l'utilisateur, d'un ordre d'achat ou de vente. Comme il est indiqué dans les observations susmentionnées du Demandeur, l'objet revendiqué, y compris les configurations de l'IGU englobées, semble destiné à résoudre les difficultés auxquelles un investisseur est confronté pour prendre de bonnes décisions d'achat ou de vente. Le problème à résoudre est une conséquence de

la complexité du marché de l'achat et de la vente et des règles d'achat et de vente, et non pas un problème lié aux lacunes techniques des IGU.

Conclusion concernant l'objet des revendications au dossier

- [82] L'objet des revendications indépendantes au dossier ne satisfait pas à l'exigence du caractère matériel énoncée dans *Amazon* et l'*EP2020-04*, puisque l'invention réelle visée par ces revendications est une série de règles abstraite ou un algorithme mis en œuvre par des éléments informatiques génériques et des moyens génériques d'entrée et d'affichage qui utilisent les données du marché reçues et les données d'entrée des utilisateurs pour construire des ordres d'achat ou de vente proposés et calculer un prix théorique à l'aide d'un modèle théorique afin d'afficher dynamiquement les fluctuations de données réelles qui indiquent un changement potentiel dans la rentabilité ou la non-rentabilité découlant desdites fluctuations, et, dans certains modes de réalisation, de proposer un ou plusieurs ordres d'achat ou de vente à exécuter.
- [83] Il est pertinent de noter, aux fins de la conclusion ci-dessus, que j'estime que ni l'ensemble de règles abstraites décrit ni l'IGU n'améliore le fonctionnement du dispositif informatique ou de ses éléments informatiques, et que, par conséquent, ensemble, ils ne forment pas une seule invention réelle.
- [84] De plus, même si je considérais une étape consistant à exécuter un ordre d'achat ou de vente comme un aspect de l'objet des revendications au dossier, ce que je ne fais pas pour les motifs exposés ci-dessus, j'estime que cela constituerait une autre étape abstraite de l'achat ou de la vente qui n'améliore pas le fonctionnement du dispositif informatique, des éléments du dispositif informatique ou de tout serveur d'achat et de vente électroniques connexe, et qu'elle ne satisfait pas autrement à l'exigence du caractère matériel énoncée dans *Amazon* et l'*EP2020-04*.
- [85] En outre, en ce qui concerne les revendications dépendantes au dossier, j'estime que les limites supplémentaires définies n'ajoutent aucune caractéristique qui n'a

pas déjà été abordée dans les revendications indépendantes ou qui satisferait à l'exigence du caractère matériel et rendrait les revendications brevetables.

- [86] En conclusion, j'estime que les revendications 1 à 72 au dossier visent un objet non brevetable, qui ne correspond pas à la définition d'« invention » à l'article 2 de la *Loi sur les brevets* et qui est interdit par le paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets*.

Revendications proposées

- [87] Comme il a été mentionné ci-dessus, le Demandeur a présenté un ensemble de revendications avec la réponse à la lettre de révision préliminaire (premier ensemble de revendications proposées) et la lettre de réponse supplémentaire après l'audience (deuxième ensemble de revendications proposées).
- [88] Les revendications proposées examinées en l'espèce sont celles du deuxième ensemble de revendications proposées, qui contient les modifications apportées aux deux ensembles de revendications.
- [89] Les points suivants soulignent les principales modifications apportées aux revendications indépendantes 1, 24 et 44 proposées, au regard des revendications au dossier correspondantes, ainsi que la nouvelle revendication indépendante 70 :

[TRADUCTION]

1. Une méthode d'**exécution d'un ordre d'achat ou de vente en** affichant dynamiquement les fluctuations de données réelles, la méthode consistant à :

généraliser, par au moins un dispositif informatique comprenant un ou plusieurs processeurs exécutant des instructions lisibles par ordinateur **et en communication avec un service d'achat et de vente électroniques**, une interface graphique de l'utilisateur (IGU) dynamique qui comprend et affiche graphiquement un indicateur de prix théoriques représentatif d'un

prix théorique, un ou plusieurs indicateurs de données du marché associés à un ou plusieurs ordres d'achat ou de vente proposés, et un ou plusieurs champs de données demandant la saisie de données;

en réponse à ladite demande, recevoir, par le ou les dispositifs informatiques, au moins un paramètre de tarification, au moins une quantité d'ordres proposés et au moins un prix pour les ordres proposés par l'intermédiaire d'un ou plusieurs champs de données;

recevoir, par le ou les dispositifs informatiques, des données réelles du marché pour au moins un type d'actif, lesdites données réelles du marché étant reçues par l'intermédiaire d'un ou plusieurs flux de données constants;

construire, par le ou les dispositifs informatiques, un ou plusieurs ordres d'achat ou de vente proposés en fonction de la ou des quantités d'ordres d'achat ou de vente proposés et du ou des prix des ordres d'achat ou de vente proposés;

calculer, par le ou les dispositifs **informatiques**, un prix théorique en fonction des données réelles du marché reçues, du ou des paramètres de tarification et du prix des ordres d'achat ou de vente proposés;

positionner, par le ou les dispositifs informatiques, ledit indicateur de prix théoriques dans ladite IGU pour représenter le prix théorique calculé;

positionner, par le ou les dispositifs informatiques, lesdits indicateurs de données du marché dans ladite IGU, par rapport audit indicateur de prix théoriques, dans une position relative initiale pour refléter un niveau initial de rentabilité ou de non-rentabilité dudit ou desdits ordres d'achat ou de vente proposés construits, qui est déterminée en fonction des données réelles du marché reçues;

surveiller de façon continue, par le ou les dispositifs informatiques, les données réelles du marché afin d'identifier les fluctuations dans les données réelles du marché;

en réponse à l'identification des fluctuations dans les données réelles du marché, repositionner automatiquement et dynamiquement le ou les indicateurs de données du marché par rapport à l'indicateur de prix théoriques, à mesure que les fluctuations des données réelles du marché

surviennent, pour indiquer un changement dans la rentabilité ou la non-rentabilité découlant desdites fluctuations,

où l'IGU est configurée pour permettre à l'utilisateur de sélectionner le ou les ordres d'achat ou de vente proposés qui seront exécutés; en réponse à la sélection de l'utilisateur, envoyer au serveur d'achat et de vente électroniques un ordre d'achat ou de vente à exécuter conformément à l'ordre d'achat ou de vente proposé sélectionné.

24. Un dispositif informatique comprenant un ou plusieurs processeurs, **le dispositif informatique étant en communication avec un serveur d'achat et de vente électroniques pour recevoir des données réelles du marché, les données de marché en direct comprenant des fluctuations de données réelles, le dispositif informatique** étant configuré pour exécuter des instructions exécutables par ordinateur stockées dans une mémoire non transitoire, les instructions exécutables par ordinateur étant configurées, lorsqu'elles sont exécutées, pour générer une interface graphique de l'utilisateur (IGU) configurée **pour exécuter un ordre d'achat ou de vente en** affichant dynamiquement les fluctuations de données réelles, ladite IGU comprenant :

un indicateur de prix théoriques associé à un prix théorique calculé en fonction du prix d'au moins un ordre d'achat ou de vente proposé, d'au moins un paramètre de prix, et des données réelles du marché pour au moins un type d'actif, lesdites données réelles du marché reçues par le dispositif informatique au moyen d'un ou de plusieurs flux de données constants;

un ou plusieurs indicateurs de données du marché associés à un ou plusieurs ordres d'achat ou de vente proposés qui sont construits, au moyen du dispositif informatique, en fonction d'au moins une quantité d'ordres d'achat ou de vente proposé et du prix d'au moins un ordre d'achat ou de vente proposé;

un ou plusieurs boutons d'agrandissement ou de rétrécissement;

un ou plusieurs champs de données demandant la saisie de données; ledit dispositif informatique étant en outre configuré pour :

recevoir les données réelles du marché par les flux de données constants;

recevoir, en réponse à ladite demande, le prix du ou des ordres d'achat ou de vente proposés, le ou les paramètres de tarification, et la quantité d'ordres d'achat ou de vente proposés par l'intermédiaire des champs de données de ladite IGU;

calculer le prix théorique;

construire les ordres d'achat ou de vente proposés;

positionner l'indicateur de prix théoriques sur l'IGU pour représenter le prix théorique calculé;

positionner le ou les indicateurs de données du marché dans la IGU, par rapport à l'indicateur de prix théoriques, dans une position relative initiale pour refléter un niveau initial de rentabilité ou de non-rentabilité dudit ou desdits ordres d'achat ou de vente proposés construits, qui est déterminée en fonction des données réelles du marché reçues;

surveiller de façon continue les données réelles du marché afin d'identifier les fluctuations dans les données réelles du marché;

repositionner automatiquement et dynamiquement le ou les indicateurs de données du marché par rapport à l'indicateur de prix théoriques pour indiquer des changements dans le niveau initial de rentabilité ou de non-rentabilité, à mesure que lesdits changements surviennent, en réponse auxdites fluctuations;

en réponse à l'interaction de l'utilisateur avec le ou les boutons d'agrandissement et de rétrécissement, positionner le ou les indicateurs de données du marché dans l'IGU par rapport à l'indicateur de prix théoriques dans une deuxième position relative pour refléter le niveau initial de rentabilité ou de non-rentabilité dudit ou desdits ordres d'achat ou de vente proposés construits;

et où l'IGU est configurée pour permettre à l'utilisateur de sélectionner le ou les ordres d'achat ou de vente échanges proposés à exécuter;

en réponse à la sélection de l'utilisateur, envoyer au serveur d'achat et de vente électroniques un ordre d'achat ou de vente à

exécuter conformément à l'ordre d'achat ou de vente proposé sélectionné.

44. Un système **d'exécution d'un ordre d'achat ou de vente en** affichant dynamiquement les fluctuations des données réelles, le système comprenant :

un serveur d'achat et de vente électroniques comprenant au moins un processeur et au moins un support de stockage non transitoire lisible par ordinateur dont des parties du code du programme sont lisibles par ordinateur et stockées à l'intérieur du serveur, et qui, lorsqu'elles sont exécutées, amènent le serveur d'achat et de vente électroniques à :

générer une interface graphique de l'utilisateur (IGU) dynamique comprenant et en affichant graphiquement un indicateur de prix théoriques représentatif d'un prix théorique, un ou plusieurs indicateurs de données réelles du marché associés à un ou plusieurs ordres d'achat ou de vente proposés, et un ou plusieurs champs de données demandant la saisie de données;

recevoir, en réponse à ladite demande, au moins un paramètre de tarification, au moins une quantité d'ordres proposés et au moins un prix pour les ordres proposés par l'intermédiaire d'un ou plusieurs champs de données de ladite IGU;

recevoir des données réelles du marché pour au moins un type d'actif par l'intermédiaire d'un ou plusieurs flux de données constants;

construire un ou plusieurs ordres d'achat ou de vente proposés en fonction de la ou des quantités d'ordres d'achat ou de vente proposés et du ou des prix des ordres d'achat ou de vente proposés;

calculer un prix théorique en fonction des données réelles du marché reçues, du ou des paramètres de tarification et du prix des ordres d'achat ou de vente proposés;

positionner l'indicateur de prix théoriques sur ladite IGU pour représenter le prix théorique calculé;

positionner le ou les indicateurs de données du marché dans ladite IGU, par rapport audit indicateur de prix théoriques, dans une position relative

initiale pour refléter un niveau initial de rentabilité ou de non-rentabilité dudit ou desdits ordres d'achat ou de vente proposés construits, qui est déterminée en fonction des données réelles du marché reçues;

surveiller de façon continue les données réelles du marché afin d'identifier les fluctuations dans les données réelles du marché;

en réponse à l'identification des fluctuations dans les données réelles du marché, repositionner automatiquement et dynamiquement le ou les indicateurs de données du marché par rapport à l'indicateur de prix théoriques, à mesure que les fluctuations des données réelles du marché surviennent, pour indiquer un changement dans la rentabilité ou la non-rentabilité découlant desdites fluctuations.

où l'IGU est configurée pour permettre à l'utilisateur de sélectionner le ou les ordres d'achat ou de vente proposés qui seront exécutés;

en réponse à la sélection de l'utilisateur, envoyer au serveur d'achat et de vente électroniques un ordre d'achat ou de vente à exécuter conformément à l'ordre d'achat ou de vente proposé sélectionné.

70. Une méthode d'exécution d'un ordre d'achat ou de vente, la méthode consistant à :

afficher, par un dispositif informatique, sur une interface graphique de l'utilisateur (IGU), les fluctuations en temps réel des données,

où le dispositif informatique comprend un ou plusieurs processeurs exécutant des instructions lisibles par ordinateur, et où le dispositif informatique communique avec un serveur d'achat ou de vente électroniques;

recevoir, par le dispositif informatique, des données réelles du marché pour au moins un type d'actifs, où les données réelles du marché sont reçues par l'intermédiaire d'un ou plusieurs flux de données constants provenant du serveur d'achat et de vente électroniques,

où le serveur d'achat et de vente électroniques reçoit les données réelles du marché d'un serveur de données du marché;

recevoir, par le dispositif informatique, au moins un paramètre de tarification, où le ou les paramètres de tarification sont reçus par l'intermédiaire d'un ou plusieurs flux de données constants provenant du serveur d'achat et de vente électroniques, et où le serveur d'achat et de vente électroniques reçoit les paramètres de tarification du serveur des paramètres de tarification;

recevoir, par le dispositif informatique, une quantité d'ordres d'achat ou de vente proposés de la part de l'utilisateur suite à la saisie de la quantité d'ordres d'achat ou de vente dans l'IGU;

recevoir, par le dispositif informatique, au moins un prix pour les ordres d'achat ou de vente proposés de la part de l'utilisateur suite à la saisie du prix des ordres d'achat ou de vente dans l'IGU;

construire, par le dispositif informatique, un ou plusieurs ordres d'achat ou de vente proposés en fonction de la ou des quantités d'ordres proposés et du ou des prix des ordres d'achat ou de vente proposés;

déterminer, par le dispositif informatique, un prix théorique en fonction des données réelles du marché reçues, du ou des paramètres de tarification et du prix des ordres d'achat ou de vente proposés;

en réponse aux fluctuations des données réelles :

présenter à l'utilisateur, par le dispositif informatique sur l'IGU, la possibilité de soumettre une demande d'ordre d'achat ou de vente pour exécuter le ou les ordres d'achat ou de vente proposés, en indiquant à l'utilisateur, sur l'IGU, si le ou les ordres d'achat ou de vente proposés sont rentables, ladite présentation consistant à :

positionner, par le dispositif informatique, un ou plusieurs indicateurs de données du marché dans ladite IGU, par rapport à un indicateur de prix théorique qui est associé au prix théorique, pour refléter un niveau initial de rentabilité ou de non-rentabilité dudit ou desdits ordres d'achat ou de vente proposés;

repositionner automatiquement et dynamiquement, par le dispositif informatique, le ou les indicateurs de données du marché sur l'IGU par rapport à l'indicateur de prix théoriques, conformément aux fluctuations dans les données réelles du marché;

empêcher l'utilisateur, par le dispositif informatique, de soumettre une demande d'ordre d'achat ou de vente pour exécuter le ou les ordres d'achat ou de vente proposés en désactivant un bouton de sélection correspondant dans l'IGU pour soumettre la demande d'ordre d'achat ou de vente, lorsque le ou les ordres d'achat ou de vente proposés ne sont pas rentables;

en réponse à la soumission de l'ordre d'achat ou de vente par l'utilisateur, envoyer au serveur d'achat et de vente électroniques l'ordre d'achat ou de vente à exécuter en fonction d'un ordre d'achat ou de vente sélectionnable parmi le ou les autres ordres d'achat ou de vente proposés.

- [90] Les revendications 17, 37 et 62 du dossier sont supprimées du deuxième ensemble de revendications proposées et le reste des revendications est renuméroté en conséquence.
- [91] À mon avis, les principales différences entre les revendications proposées et les revendications au dossier sont que, contrairement aux revendications indépendantes au dossier, les préambules des revendications indépendantes du deuxième ensemble de revendications proposées indiquent que le but de la méthode, du dispositif informatique ou du système revendiqué est d'exécuter un ordre d'achat ou de vente, et les revendications indépendantes du deuxième ensemble de revendications proposées mentionnent également explicitement une étape consistant à envoyer une demande d'exécution d'un ordre d'achat ou de vente au serveur d'achat et de vente électroniques.
- [92] Une autre différence est que les revendications indépendantes 24 et 70 du deuxième ensemble de revendications proposées mentionnent des aspects supplémentaires de l'IGU définie, comme un ou plusieurs boutons

d'agrandissement et de rétrécissement et un ou plusieurs champs de données demandant la saisie de données (revendication 24) et empêchant l'utilisateur de soumettre la demande d'ordre d'achat ou de vente en désactivant un bouton de sélection correspondant dans l'IGU lorsque l'ordre d'achat ou de vente proposé n'est pas rentable (revendication 70).

- [93] Cependant, j'ai déjà examiné la question et j'ai conclu ci-dessus, aux paragraphes [34] à [60], que ni le traitement des ordres d'achat ou de vente, ni l'IGU, ni les interventions de l'utilisateur au moyen des boutons ou des champs de données de l'IGU ne constituent un effet ou un changement discernable, et qu'ils ne satisfont pas autrement l'exigence du caractère matériel prévue dans *Amazon*. En outre, j'ai déjà examiné la question et j'ai conclu ci-dessus, aux paragraphes [61] à [81], que l'ensemble de règles, ou l'IGU, décrit n'améliore pas le fonctionnement du dispositif informatique décrit, de sorte que ledit ensemble de règles, ou l'IGU, et le dispositif informatique forment, ensemble, une seule invention réelle. Je considère que le fait d'empêcher l'utilisateur de soumettre la demande d'ordre d'achat ou de vente en désactivant un bouton de sélection correspondant dans l'IGU est une question de limitation des options présentées par d'autres configurations de l'IGU relativement à une fonction bien connue d'une IGU qui, autrement, n'améliore pas le fonctionnement du dispositif informatique décrit ou le fonctionnement de ses éléments informatiques.
- [94] J'estime donc que les modifications proposées dans le deuxième ensemble de revendications proposées n'auraient aucune incidence sur l'analyse de l'objet brevetable exposée ci-dessus concernant les revendications au dossier, puisque les arguments et les observations concernant les revendications proposées ont été pleinement examinés et les motifs fournis s'appliqueraient également.
- [95] En outre, bien que j'aie tenu compte, dans mes analyses ci-dessus, de tous les arguments présentés au regard de l'existence de l'étape consistant à exécuter un ordre d'achat ou de vente, j'estime qu'aucune des revendications proposées (ou des revendications au dossier) ne mentionne qu'une telle étape d'exécution d'un ordre d'achat ou de vente est équivalente à l'exécution d'un ordre d'achat ou de vente en soi ou pourrait être raisonnablement interprétée comme tel. Quoi

qu'il en soit, et comme il est indiqué ci-dessus, au paragraphe [50], j'estime que l'envoi de renseignements à un serveur d'achat et de vente électroniques concernant une demande d'ordre d'achat ou de vente afin de traiter ledit ordre d'achat ou de vente est une étape définissant le transfert et la manipulation de renseignements financiers ou de données abstraites qui ne sont pas dotés d'une existence physique ou ne manifestent aucun effet ou changement physique discernable, comme prévu dans *Amazon*.

[96] Je conclus donc que les revendications proposées visent également un objet non brevetable et ne sont pas conformes à l'article 2 et au paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets*.

[97] Étant donné que les revendications proposées ne permettraient pas de corriger l'irrégularité liée à l'objet non brevetable, elles ne sont pas considérées comme des modifications « nécessaires » pour se conformer à la *Loi sur les brevets* et aux *Règles sur les brevets*, comme l'exige le paragraphe 86(11) des *Règles sur les brevets*.

CONCLUSIONS

[98] Je conclus que l'objet des revendications 1 à 72 au dossier est un objet non brevetable, n'est pas conforme à l'article 2 de la *Loi sur les brevets* et, étant abstrait, n'est pas conforme au paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets*.

[99] Je conclus également que les revendications du deuxième ensemble des revendications proposées soumises avec la lettre de réponse supplémentaire après l'audience ne corrigent pas l'irrégularité liée à l'objet non brevetable et ne sont donc pas considérées comme une modification « nécessaire » pour se conformer avec la *Loi sur les brevets* et les *Règles sur les brevets*, comme l'exige le paragraphe 86(11) des *Règles sur les brevets*.

RECOMMANDATION DE LA COMMISSION

[100] Compte tenu de ce qui précède, je recommande que la demande soit rejetée au motif que l'objet des revendications 1 à 72 au dossier vise un objet non brevetable, n'est pas conforme à l'article 2 de la *Loi sur les brevets* et, étant abstrait, n'est pas conforme au paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets*.

Marcel Brisebois

Membre

DÉCISION DU COMMISSAIRE

[101] Je souscris aux conclusions de la Commission, ainsi qu'à sa recommandation que la demande soit rejetée au motif que l'objet des revendications 1 à 72 au dossier vise un objet non brevetable, n'est pas conforme à l'article 2 de la *Loi sur les brevets* et, étant abstrait, n'est pas conforme au paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets*.

[102] Par conséquent, conformément à l'article 40 de la *Loi sur les brevets*, je refuse d'accorder un brevet pour la présente demande. Conformément à l'article 41 de la *Loi sur les brevets*, le Demandeur dispose de six mois pour interjeter appel de ma décision à la Cour fédérale du Canada.

Konstantinos Georgaras

Commissaire aux brevets
Fait à Gatineau (Québec)
ce 15^e jour d' octobre 2024.