

Référence : Ticketmaster (Re), 2021 CACB 36
Décision du commissaire n° 1589
Commissioner's Decision #1589
Date : 2021-07-23

SUJET : J00 Signification de
la technique

J50 Simple plan

O00 Évidence

TOPIC: J00 Meaning of Art

J50 Mere Plan

O00 Obviousness

Demande n° 2 602 096
Application No.: 2,602,096

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), dans leur version antérieure au 30 octobre 2019, la demande de brevet n° 2 602 096 a fait l'objet d'une révision, conformément aux dispositions de l'alinéa 199(3)c) des *Règles sur les brevets* (DORS/2019-251). Conformément à la recommandation de la Commission d'appel des brevets, le commissaire rejette la demande.

Agent du Demandeur :

MARKS & CLERK

100, rue Simcoe, bureau 200

Toronto (Ontario) M5H 3G2

INTRODUCTION

- [1] La présente recommandation concerne la révision de la demande de brevet refusée numéro 2 602 096, qui est intitulée « Appareil et procédés pour la fourniture de messagerie de files d'attente sur un réseau » et qui est la propriété de Ticketmaster.
- [2] La Commission d'appel des brevets (la Commission) a procédé à une révision de la demande refusée, conformément à l'alinéa 199(3)c) des *Règles sur les brevets* (DORS/2019-251). Les questions à examiner sont celles de savoir si les revendications ne visent pas un objet brevetable et si les revendications sont évidentes. Conformément aux explications plus détaillées ci-dessous, ma recommandation est de rejeter la demande.

CONTEXTE

La demande

- [3] La demande de brevet 2 602 096 (la demande en instance), fondée sur une demande déposée antérieurement en vertu du Traité de coopération en matière de brevet (PCT), est réputée avoir été déposée au Canada le 22 mars 2006 et est devenue accessible au public le 28 septembre 2009.
- [4] La présente demande porte sur l'affectation électronique des ressources, et en particulier sur les appareils et les procédés d'affectation électronique des ressources et de messagerie de file d'attente sur un réseau relativement à des demandes de ressources.

Historique de la poursuite de la demande

- [5] Le 16 octobre 2017, une décision finale (DF) a été rédigée en vertu du paragraphe 30(4) des *Règles sur les brevets* (DORS/96-423), dans leur version antérieure au 30 octobre 2019 (les anciennes règles). La DF indiquait que la demande était irrégulière aux motifs que les revendications 1 à 19 au dossier datées du 11 avril 2016 au moment de la DF (les revendications au dossier) englobent un objet qui ne relève pas de la définition d'« invention », et qu'elle n'était pas conforme à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*.
- [6] Dans une réponse à la DF (RDF) en date du 16 avril 2018, le Demandeur a soumis un premier ensemble de revendications proposées et les modifications proposées correspondantes à la description faisant état du libellé des revendications proposées. Le Demandeur a plaidé en faveur de l'acceptation des revendications proposées, qui

définissent avec une plus grande précision l'objet de l'invention revendiquée.

- [7] L'examineur ayant jugé que la demande n'était pas conforme à la *Loi sur les brevets* et aux *Règles sur les brevets*, la demande a été transmise à la Commission le 24 janvier 2019 pour révision conformément au paragraphe 30(6) des anciennes règles. Elle était accompagnée d'une explication exposée dans le résumé des motifs (RM) maintenant le refus fondé sur les irrégularités mentionnées dans la DF.
- [8] Dans une lettre datée du 28 janvier 2019, la Commission a transmis une copie du RM au Demandeur et a demandé à ce dernier de confirmer son intérêt continu pour la révision de la demande. Dans une réponse en date du 29 avril 2019, le Demandeur a confirmé son intérêt continu pour la révision de la demande par la Commission.
- [9] Conformément à l'alinéa 199(3)c) des *Règles sur les brevets*, le soussigné a été chargé de réviser la demande et de présenter une recommandation au commissaire quant à la décision à rendre.
- [10] Dans une lettre de révision préliminaire (lettre de RP) en date du 19 mars 2021, le soussigné a énoncé son analyse préliminaire et les raisons pour lesquelles, à la lumière du dossier écrit, les revendications 1 à 19 au dossier et le premier ensemble de revendications proposées ne visent pas un objet brevetable, sont interdites en vertu du paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets* et ne correspondent pas à la définition d'« invention » à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*. La lettre de RP a également évalué que les revendications 1 à 19 au dossier et le premier ensemble de revendications proposées auraient été évidentes et sont, par conséquent, non conformes à l'article 28.3 de la *Loi sur les brevets*. La lettre de RP offrait au Demandeur la possibilité de participer à une audience et de présenter des observations écrites supplémentaires.
- [11] Dans une réponse à la lettre de RP (RRP) datée du 16 avril 2021, le Demandeur a également présenté un deuxième ensemble de revendications proposées, les revendications 1 à 27, et a affirmé que le deuxième ensemble de revendications proposées vise un objet non évident et brevetable.

[12] Une audience a été tenue le 29 avril 2021.

QUESTIONS

[13] Compte tenu de ce qui précède, il y a deux questions à examiner dans le cadre de la

présente révision :

- si les revendications 1 à 19 au dossier ne visent pas un objet brevetable et sont non conformes à l'article 2 et au paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets*;
- si les revendications 1 à 19 au dossier sont évidentes et ne sont donc pas conformes à l'article 28.3 de la *Loi sur les brevets*.

[14] J'examinerai également les dernières revendications proposées, c'est-à-dire, le deuxième ensemble de revendications proposées et si elles constituent des modifications nécessaires pour rendre la demande conforme à la *Loi sur les brevets* et aux *Règles sur les brevets*.

PRINCIPES JURIDIQUES ET PRATIQUE DU BUREAU DES BREVETS

Interprétation téléologique

[15] Conformément à *Free World Trust c. Électro Santé Inc*, 2000 CSC 66 [*Free World*] et *Whirlpool Corp c. Camco Inc*, 2000 CSC 67 [*Whirlpool*], l'interprétation téléologique est menée à partir du point de vue de la personne versée dans l'art à la lumière des connaissances générales courantes (CGC) pertinentes, 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.

[16] L'avis « Objet brevetable en vertu de la *Loi sur les brevets* » (OPIC, novembre 2020) [EP2020-04] aborde également de 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.

Objet brevetable

[17] La définition d'invention est établie à l'article 2 de la *Loi sur les brevets* :

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.

[18] Le paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets* stipule également que :

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

[19] 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.

[20] L'EP2020-04 décrit de façon plus approfondie l'approche du Bureau des brevets pour décider si une invention liée à un ordinateur est un objet brevetable. Par exemple, le simple fait qu'un ordinateur figure parmi les éléments essentiels de l'invention revendiquée ne signifie pas nécessairement que l'invention revendiquée est un objet brevetable. Un algorithme lui-même est un objet abstrait et non brevetable. Un ordinateur programmé pour traiter simplement l'algorithme d'une manière bien connue sans résoudre de problème dans le fonctionnement de l'ordinateur n'en fera pas un objet brevetable parce que l'ordinateur et l'algorithme ne font pas partie d'une seule invention réelle qui résout un problème lié aux réalisations manuelles ou industrielles. D'autre part, si le traitement de l'algorithme améliore le fonctionnement de l'ordinateur, l'ordinateur et l'algorithme formeraient donc ensemble une seule invention réelle qui résout un problème lié aux réalisations manuelles ou industrielles et l'objet défini par la revendication serait un objet brevetable.

Évidence

[21] L'article 28.3 de la *Loi sur les brevets* exige que l'objet revendiqué ne soit pas évident :

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, soit plus d'un an avant la date de dépôt de la demande, soit, si la date de la revendication est antérieure au début de cet an, avant la date de la revendication, 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.

[22] Dans *Apotex Inc c. Sanofi–Synthelabo Canada Inc*, 2008 CSC 61, au par. 67 [*Sanofi*], la Cour suprême du Canada a indiqué qu'il est utile, lorsqu'il s'agit d'évaluer l'évidence, de suivre la démarche en quatre étapes reproduite ci-dessous :

- (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?

ANALYSE

Interprétation téléologique

Aperçu de la demande en instance

[23] Tel qu'il est indiqué ci-dessus, la présente demande porte sur l'affectation électronique des ressources, et en particulier sur les appareils et les procédés d'affectation électronique des ressources et de messagerie de file d'attente sur un réseau relativement à des demandes de ressources.

[24] Le système mis en œuvre par ordinateur détermine si des ressources, comme des billets de siège ou des billets d'événements, seront disponibles lorsqu'une demande de billets associée à un premier demandeur ou client est censée être traitée. Ce service prévu est fondé sur l'abandon historique des files d'attente et les renseignements sur la disponibilité des billets. Si aucun inventaire de billets ne devait être disponible au moment où la demande devrait être traitée, un message est transmis au demandeur ou au client pour indiquer que les billets ne seront probablement pas disponibles. Les options de message peuvent comprendre l'offre au demandeur ou au client de l'achat de billets pour d'autres

événements, si la demande de billet actuelle est peu susceptible d'être satisfaite.

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

[25] La lettre de RP, à la page 5, a adopté à titre préliminaire la caractérisation de la personne versée dans l'art comme le définit la DF :

[TRADUCTION]

À la page 2, la DF a identifié la personne versée dans l'art et les CGC pertinentes, et je suis généralement d'accord avec ces identifications de la DF :

La ou les personnes qualifiées peuvent être composées d'ingénieurs en technologie de l'information qui se sont familiarisés avec la conception de systèmes d'affectation de ressources connectés au moyen d'un réseau de données.

[26] La lettre de RP, aux pages 5 à 7, a évalué les CGC en fonction de la DF et de la présente description en date du 27 février 2015. La lettre de RP a aussi introduit les documents d'art antérieur D1 et D2 comme preuve des CGC et de l'évidence, faisant remarquer que [TRADUCTION] « D2 est considéré comme pertinent après examen des documents de priorité provisoire américains du Demandeur US60/664,234, US60/664,131, US60/663,99999, US 60/664,028 et US60/664,000 en date du 22 mars 2005; qui sont accessibles au public sur le site Web de l'USPTO PAIR » :

D1 : US 2002/0062236 Murashita et coll. 23 mai 2002

D2 : US 2005/0198107 Cuhls et coll. 8 septembre 2005

[27] La RP a défini comme suit les CGC :

[TRADUCTION]

Les CGC pertinentes comprennent les suivantes :

- Connaissance des méthodes connues d'affectation des ressources en fonction des demandes en file d'attente (DF, page 2).
- Connaissance que les systèmes classiques d'affectation des ressources n'affectent souvent pas de telles ressources ou unités aux utilisateurs de manière efficiente (présente demande, paragraphe 0004).
- Connaissance que les systèmes divulgués sont exécutés par des modules logiciels, y compris du code exécutable et des instructions s'exécutant

sur un ou plusieurs ordinateurs d'usage général (présente demande, paragraphe 0065).

- Connaissance du fait que les ordinateurs peuvent comprendre une ou plusieurs unités centrales de traitement (UCT) qui exécutent des données de code et traitent des données de programme et des unités de mémoire, y compris une ou plusieurs unités de mémoire volatile, comme la mémoire vive (RAM) pour le stockage temporaire de données et des structures de données pendant l'exécution des programmes, des unités de mémoire non volatile, comme un lecteur de disque dur, un lecteur optique ou une clé USB, pour le stockage de programmes et de données, y compris des bases de données, que l'on peut appeler une « base de données de système », et une interface de réseau avec ou sans fil pour accéder à un intranet et/ou à Internet (présente demande, paragraphe 0065).
- Connaissance du fait que les ordinateurs peuvent inclure un affichage pour l'affichage des interfaces utilisateur, des données et autres, ainsi qu'un ou plusieurs périphériques d'entrée utilisateur, comme un clavier, une souris, un périphérique de pointage, un microphone et/ou des périphériques similaires, utilisés pour naviguer, fournir des commandes, entrer des renseignements, fournir des requêtes de recherche, etc. Cependant, la présente invention peut également être mise en œuvre à l'aide d'ordinateurs, de terminaux, de machines d'états et/ou de circuits électroniques câblés spéciaux (présente demande, paragraphe 0065).
- Connaissance que les billets comme les billets d'avion et les groupes de billets, y compris les marchandises connexes, peuvent être considérés comme une « unité » à vendre au moyen des procédés et systèmes conventionnels (présente demande, paragraphes 0067 et 0068).
- Connaissance qu'un assistant personnel ou un ordinateur personnel peut être connecté à un réseau à l'aide d'un intermédiaire, comme un fournisseur de services Internet, ou un hôte d'un fournisseur de services en particulier, comme le comprendraient les personnes versées dans l'art. (D2, paragraphe 0014)
- Connaissance qu'un gestionnaire de file d'attente peut comprendre une application de tableur qui tient à jour une file d'attente, enrichie d'une macro ou d'un autre script qui effectue les opérations décrites. Par exemple, les applications de tableur disponibles sur le marché, comme Microsoft Excel, peuvent être assorties de scripts (en utilisant Visual Basic, par exemple). Par ailleurs, des scripts de tableur multi-plateforme basés sur Perl, comme WriteExcel, peuvent être utilisés pour mettre en œuvre un gestionnaire de file d'attente. (D2, paragraphe 0015)
- Connaissance que les clients d'une file d'attente en réseau peuvent être connectés par des canaux duplex, selon le dispositif de communication de l'utilisateur. De plus, l'utilisateur peut sélectionner des renseignements de notification supplémentaires, tels qu'une position actuelle dans la file d'attente. (D2, paragraphe 0021)

- Connaissance que les personnes versées dans l'art sauraient qu'une extrapolation linéaire peut être une approximation suffisante des retards vécus par les usagers dans une file d'attente dans des environnements typiques de file d'attente de fournisseurs de services, où le taux auquel les usagers sont servis est raisonnablement uniforme par rapport au temps d'attente habituel des usagers. Autrement dit, les circonstances qui déterminent le taux auquel les clients sont servis sont censées être raisonnablement uniformes pour tout lieu particulier, comme un restaurant, bien que les taux puissent varier d'un lieu à l'autre. (D2, paragraphe 0029)
- Connaissance que les personnes versées dans l'art sauraient que les renseignements sur la file d'attente, comme le temps restant, ou la position de la file d'attente, peuvent, à défaut, être sélectionnés par l'utilisateur. Ces renseignements peuvent être sélectionnés par l'utilisateur au moyen, par exemple, d'un formulaire de page Web, d'un message électronique par courriel ou d'un mécanisme semblable, comme le reconnaîtraient les personnes versées dans l'art. (D2, paragraphe 0029)

J'établis cette identification en fonction de la définition de la personne versée dans l'art présentée précédemment. Le premier point est étayé par la description de ce qui est habituel dans le domaine (paragraphe 0004), et les points consécutifs sont étayés par D2. Le faible niveau de détail présent dans la présente demande en ce qui concerne la mise en œuvre de la méthode informatisée proposée laisse entendre que cette mise en œuvre doit être à la portée de la personne versée dans l'art et qu'elle ne doit donc pas nécessiter d'explications supplémentaires.

[28] Le Demandeur n'a contesté aucune des définitions susmentionnées de la personne versée dans l'art ou des CGC, que ce soit dans la RRP ou pendant l'audience. Je les adopte pour la présente révision.

[29] De plus, je note que le document d'art antérieur suivant est pertinent aux fins de mon évaluation ci-dessous de l'objet brevetable de la deuxième série de revendications proposées :

D3 : US 5,283,897 Georgiadis et coll. 1^{er} février 1994

[30] D3 vise un équilibreur de charge semi-dynamique pour un système de traitement des transactions qui réattribue les types de transactions entre les ordinateurs du système en tant que groupe plutôt qu'en tant que transactions individuelles. D3 indique que les équilibreurs de charge sont connus dans l'art des systèmes de traitement des transactions, y compris les systèmes de réservation (D3, colonne 1, ligne 26 à la colonne 4, ligne 21). En plus des CGC mentionnées ci-dessus, j'ajoute la connaissance de l'utilisation des équilibreurs de

charge dans les systèmes de traitement des transactions.

Revendications représentatives

[31] La présente demande comprend 19 revendications au dossier, y compris les revendications de méthode 1 à 7, les revendications de système 8 à 13 et les revendications de produits informatiques 14 à 19, qui contiennent des options semblables. Les revendications indépendantes 1, 8 et 14 contiennent des caractéristiques semblables.

[32] La lettre de RP, aux pages 7 et 8, estimait que la revendication indépendante 1 était représentative de l'invention. La revendication vise une méthode mise en œuvre par ordinateur qui énumère les étapes à suivre pour fournir des messages de file d'attente aux demandeurs de ressources :

[TRADUCTION]

1. Une méthode consistant à fournir des messages de file d'attente aux demandeurs de ressources, la méthode comprenant :

déterminer ou estimer par un système informatique une position dans une file d'attente d'une demande associée à un premier demandeur et à une première ressource, où : la demande a été reçue d'un terminal d'utilisateur associé au premier demandeur, la première ressource est un billet d'événement et la file d'attente est configurée pour mettre en file d'attente au moins les demandes de billets d'événements reçues des terminaux d'utilisateurs;

déterminer ou estimer par le système informatique si la première ressource sera disponible au moment où la demande est censée être traitée, en fonction, au moins en partie :

des données historiques sur l'abandon des files d'attente en ce qui concerne les demandes de billets;

et

du nombre de demandes de billets qui se trouvent dans la file d'attente; et

au moins en partie en réponse à l'estimation ou à la détermination que la première ressource ne sera pas disponible ou qu'il est peu probable qu'elle soit disponible lorsque la demande est censée être traitée, en transmettant par le système informatique un message sur un réseau au terminal d'utilisateur, le message indiquant que la première ressource ne sera pas disponible ou qu'il est peu probable qu'elle soit disponible lorsque la demande est censée être traitée.

[33] Comme le Demandeur n'a pas contesté l'utilisation de cette représentation comme représentative, j'estime que la revendication indépendante 1 est la revendication représentative dans le cadre de la présente révision.

Signification des éléments de la revendication

[34] La lettre de RP, à la page 8, interprétait les termes suivants en fonction de leur description dans la présente demande :

[TRADUCTION]

- Une « ressource » ou une « unité » est attribuée aux utilisateurs (paragraphe 0004)
- Une « ressource » peut se rapporter à un billet, comme un billet pour un siège ou un événement (paragraphe 0007 et 0008)
- « Attribution » s'entend de la vente (paragraphe 0099)
- Les « files d'attente » sont divulguées tout au long de la présente demande et ne sont pas définies comme étant une machine ou une base de données spécifique. Une « file d'attente » est définie dans le sens le plus large comme étant les demandes de ressources stockées d'une pluralité d'utilisateurs en attente de traitement. (abrégé).

[35] Comme le Demandeur n'a pas formulé de commentaires sur ces termes dans les revendications tels qu'ils ont été interprétés, je les adopte dans la présente révision.

Les éléments essentiels des revendications

[36] La lettre de RP, aux pages 8 et 9, déterminait les éléments essentiels des revendications représentatives :

[TRADUCTION]

Dans la DF, aux pages 2, 3 et 4, l'interprétation téléologique réalisée a donné lieu à un ensemble d'éléments essentiels pour certaines revendications selon une pratique antérieure du Bureau des brevets, maintenant remplacée par l'EP2020-04. J'entreprends de nouveau la détermination des éléments essentiels.

Selon l'EP2020-04, l'interprétation téléologique est réalisée conformément aux principes établis par la Cour suprême du Canada dans les arrêts *Free World* et *Whirlpool*. La détermination objective cherche à déterminer où la personne versée dans l'art aurait compris que le demandeur avait l'intention d'installer des clôtures autour du monopole revendiqué.

Compte tenu de la revendication représentative 1, et de l'ensemble du mémoire descriptif, la personne versée dans l'art comprendrait qu'il n'y a pas d'emploi du langage indiquant que l'une ou l'autre des étapes de chaque revendication est facultative, est un mode de réalisation préférentiel ou fait partie d'une liste de variantes. Il n'y a pas non plus d'indication, dans le dossier dont nous sommes saisis, qui nous permettrait de conclure que l'un des éléments revendiqués est non essentiel. Par conséquent, je suis d'avis, à titre préliminaire, que toutes les étapes de la méthode indiquées dans la revendication représentative 1 sont considérées comme essentielles, y compris les composants mis en œuvre par ordinateur qui sont utilisés pour exécuter ces étapes de la méthode, comme il est indiqué dans les revendications de système correspondantes.

Comme nous l'avons mentionné plus haut, les revendications de méthode 2 à 7, les revendications de système 8 à 13 et les revendications de produits informatiques 14 à 19 dépendantes contiennent des options semblables. Ces caractéristiques sont également considérées comme essentielles.

[37] Comme le Demandeur n'a pas contesté cette opinion préliminaire, je considère que toutes les étapes de la méthode de la revendication représentative 1 sont essentielles.

Objet brevetable

[38] Étant donné que la vue préliminaire des éléments essentiels différait de celle de la DF, la lettre de RP a entrepris une nouvelle évaluation de l'objet brevetable selon l'EP2020-04, en évaluant si l'objet de la revendication représentative forme une seule invention réelle ayant une existence physique ou un effet ou un changement physique discernable et est lié à des réalisations manuelles ou industrielles.

[39] La lettre de RP, aux pages 9 à 11, énonce son analyse préliminaire sur l'objet brevetable de la revendication représentative :

[TRADUCTION]

La revendication représentative 1 vise à donner un avis aux demandeurs de ressources et aux acheteurs de billets en déterminant la position dans la file d'attente d'une demande provenant de plusieurs terminaux d'utilisateurs. La revendication 1 comporte deux étapes de détermination et d'estimation : déterminer ou estimer une position dans une file d'attente d'une demande d'achat de billets d'événements en ligne et déterminer ou estimer si les billets d'événements seront disponibles une fois la demande traitée en fonction du nombre de billets disponibles et des données historiques sur l'abandon de la file d'attente; puis exécuter une étape de transmission de message si la détermination ou l'estimation révèle qu'il ne restera aucun billet d'événement à acheter par le client.

Ces étapes sont reliées au décompte informatisé des demandes, à la comparaison informatisée du nombre de demandes avec le nombre de billets disponibles, puis à l'envoi d'un message informatisé basé sur le décompte.

À mon avis préliminaire, toutes ces étapes essentielles de la revendication représentative 1 coopèrent pour calculer si un événement peut se vendre avant que tous les clients en ligne dans la file d'attente à ce moment-là puissent acheter des billets disponibles, puis envoient un message au client.

Les étapes de détermination ou d'estimation de la position dans une file d'attente en ligne pour l'achat de billets d'événements, de détermination ou d'estimation de l'existence d'un plus grand nombre de clients dans la file d'attente que les sièges disponibles, et de transmission d'un message qui énonce essentiellement les résultats de la deuxième étape de détermination ou d'estimation – plus précisément, il y a plus de clients en ligne que de sièges disponibles, et il se peut donc que les billets ne soient pas disponibles – représentent des étapes habituelles mises en œuvre par ordinateur.

De même, l'étape de la détermination des données historiques sur l'abandon de la file d'attente semble être une sorte d'étape de calcul visant à déterminer un pourcentage de clients qui sont perdus en attendant d'être servis. Il convient de noter que le calcul de ces données historiques sur l'abandon de la file d'attente n'est pas divulgué.

Enfin, l'étape de transmission d'un message est également considérée comme une autre étape habituelle de traitement des données mise en œuvre par ordinateur.

La [personne versée dans l'art] possédant des compétences ordinaires comprendrait, d'après le mémoire descriptif et ses CGC, que ces fonctions utilisent un ou plusieurs ordinateurs génériques et sont exécutées de façon conventionnelle. Il appartient aux CGC qu'un gestionnaire de file d'attente en ligne peut être exploité à l'aide de logiciels connus comme Excel, VB ou Perl; sur des réseaux informatiques connus. La prise en compte des retards de service dans les files d'attente en ligne appartient aux CGC. L'utilisation de canaux duplex dans les files d'attente en ligne est également considérée comme des CGC. De plus, les renseignements sur l'état de la file d'attente, comme le temps restant ou la position dans la file d'attente, sont également considérés comme des CGC.

La divulgation décrit de nombreuses options et réalisations pour l'affectation de recours, comme des règles de vente aux enchères de billets et le déplacement des options de capacité des sièges en fonction du prix. Aucun autre détail lié à l'informatique n'est divulgué; la personne versée dans l'art, après avoir lu le mémoire descriptif complet, ne conclurait pas à une divulgation explicite ou raisonnablement inférée de toute amélioration du fonctionnement de l'ordinateur générique dans la revendication 1, ni à aucune directive ou directive pour la mise en œuvre de la méthode sur ledit ordinateur. Au lieu de cela, la demande est axée sur des options supplémentaires d'affectation de billets.

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*. »

Comme il est expliqué dans [*Canada (Procureur général) c. Amazon.com, inc.*, 2011 CAF 328] [Amazon]] (par. 61 à 63, 66 et 69), un ordinateur ne peut pas être utilisé pour donner à une idée abstraite une application pratique remplissant 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'ordinateur au moyen d'un algorithme.

À mon avis préliminaire, tel est le cas pour la revendication représentative 1, où le schéma abstrait est mis en œuvre par l'ordinateur, mais que l'ordinateur est simplement utilisé d'une manière bien connue, ne constitue pas une seule invention réelle avec le schéma abstrait et ne fait donc pas du schéma un objet brevetable. L'ordinateur est simplement utilisé pour faire le type de calculs pour lesquels il a été inventé.

Par conséquent, la méthode de transmission d'un message sur un réseau à un terminal d'utilisateur, indiquant qu'un billet ne sera pas disponible ou qu'il est peu probable qu'il soit disponible lorsque la demande est censée être traitée, une fois qu'il a été déterminé que les billets ne seront pas disponibles ou qu'il est peu probable qu'ils le soient lorsque la demande est censée être traitée, est abstraite et n'est pas quelque chose qui a une existence physique en soi ou qui manifeste un effet ou un changement discernable. Ainsi, à mon avis, à titre préliminaire, l'invention réelle de la revendication représentative 1 est interdite en vertu du paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets* et l'objet de la revendication représentative 1, [*sic*] n'est pas un objet brevetable et ne correspond pas à la définition d'« invention » à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*.

Il en va de même pour la revendication de système 8 et la revendication de produit informatique 14.

Les revendications dépendantes 2 à 7, 9 à 13 et 15 à 19 visent à fournir un lien vers un autre événement, à utiliser un filtrage collaboratif pour suggérer cet événement à un utilisateur particulier, et à fournir des temps d'attente : toutes des options qui ne rendent pas le schéma brevetable. Les revendications dépendantes n'ont pas d'existence physique et ne manifestent pas d'effet ou de changement discernable. À mon avis préliminaire, l'invention même de ces revendications n'est pas un objet brevetable.

Par conséquent, mon avis préliminaire est que les revendications 1 à 19 au dossier sont interdites en vertu du paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets* et définissent un objet brevetable qui n'entre pas dans la définition d'« invention » à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*.

- [40] Le Demandeur n'a pas directement abordé les points de vue préliminaires de la lettre de RP concernant l'objet interdit des revendications au dossier; la lettre de RRP a plutôt affirmé que les deuxièmes revendications proposées définissaient un objet brevetable en fonction, du moins, de l'étape supplémentaire citée de [TRADUCTION] « l'utilisation d'équilibreurs de charge ». J'examinerai ces observations dans la section « Revendications proposées » ci-dessous.
- [41] Étant donné que le Demandeur n'a pas contesté l'évaluation présentée dans la lettre de RP en ce qui concerne les revendications au dossier, je suis d'avis que l'invention réelle des revendications au dossier vise un objet qui n'a pas d'existence physique et qui ne manifeste aucun effet ou changement discernable, conformément à l'évaluation de l'objet interdit figurant dans la lettre de RP. Ainsi, les revendications au dossier visent un objet interdit en vertu du paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets* et ne correspondent pas à la définition d'« invention » à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*.

Évidence

- [42] Comme nous l'avons mentionné précédemment, ni la DF ni le RM n'ont relevé d'irrégularités liées à l'évidence; cependant, la lettre de RP, aux pages 11 à 15, a évalué une nouvelle irrégularité liée à l'évidence, conformément au paragraphe 86(9) des *Règles sur les brevets*, en affirmant que les revendications au dossier auraient été évidentes pour la personne versée dans l'art eu égard à D1 à la lumière de D2 et des CGC. Je vais évaluer cette irrégularité en suivant l'approche en quatre étapes tirée de *Sanofi*.

Étape 1 : Identifier la « personne versée dans l'art » et ses CGC

- [43] La personne versée dans l'art et ses CGC sont définies ci-dessus dans la section intitulée « Interprétation téléologique ».

Étape 2 : Définir l'idée originale de la revendication en cause, au besoin par voie d'interprétation

- [44] La lettre de RP, à la page 12, a interprété comme suit l'idée originale de la revendication représentative 1 :

[TRADUCTION]

une méthode de transmission d'un message sur un réseau à un terminal d'utilisateur, indiquant qu'un billet ne sera pas disponible ou qu'il est peu probable qu'il soit disponible lorsque la demande est censée être traitée, une fois qu'il a été déterminé que les billets ne seront pas disponibles ou qu'il est peu probable qu'ils le soient lorsque la demande est censée être traitée.

[45] Le Demandeur n'a pas contesté cette idée originale telle qu'elle est définie dans la lettre de RP, et je l'adopte aux fins de la présente révision.

Étape 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

[46] La lettre de RP, aux pages 12 et 13, décrit comme suit la pertinence générale de D1 :

[TRADUCTION]

D1 divulgue une méthode de réservation offrant un événement de remplacement. Au paragraphe 0004 de D1, il est connu que l'obtention d'un billet pour un événement inclut un serveur de réservation informatisé et un système de réservation pour l'achat ou la réservation de billets dans des salles de cinéma, des terrains de loisirs ou d'autres installations semblables offrant un guichet pour les clients, comme une billetterie, ou de réservation de services dans les restaurants. Les paragraphes 0005 et 0006 indiquent qu'il est connu que l'achat de billets se fait en ligne sur Internet, soit au moyen d'un « guichet des utilisateurs » en ligne ou par l'entremise d'un vendeur de billets. La figure 1 divulgue l'utilisation d'un terminal utilisateur 1 qui, comme il est enseigné aux paragraphes 0113 et 0115, peut être un « téléphone portable fait pour transmettre et recevoir des données ». Un écran téléphonique est représenté à la figure 1, référence 1e, pour montrer que la « SITUATION ACTUELLE » d'un restaurant est « TOUS LES SIÈGES SONT MAINTENANT OCCUPÉS ». Un autre service est suggéré avec un message « SIÈGES VACANTS DISPONIBLES DANS LE DEUXIÈME MAGASIN À 100m. RÉSERVER? ». Un autre mode de réalisation est représenté aux figures 42a, 42b et 45, ainsi qu'aux paragraphes 0462, 0463 et 0464 de D1, où le serveur 19 détermine qu'un film affichera bientôt complet et envoie le message « que le film est populaire et que tous les sièges seront bientôt occupés » au terminal d'utilisateur 1 pour suggérer de profiter du film lorsque le taux de changement augmente. D1 enseigne également l'option de projeter le film dans un théâtre plus grand avec une plus grande capacité de sièges pour aider à répondre aux besoins des clients. En outre, au paragraphe 0464, il est enseigné que ce système de réservation de films est également applicable aux événements en direct tels que les concerts.

[47] La lettre de RP, aux pages 13 et 14, a affirmé que D1 divulgue toutes les étapes de la revendication représentative 1. Plus précisément, la lettre de RP a mentionné que les modes

réalisations de D1 divulguent ceci : [TRADUCTION]

- l'étape récitée de « déterminer ou estimer que la première ressource ne sera pas disponible ou qu'il est peu probable qu'elle soit disponible lorsque la demande est censée être traitée », faisant référence aux paragraphes D1 [044] à [046], en se basant sur « le nombre de demandes de billets dans la file d'attente », faisant référence aux paragraphes D1 [044] à [046], plus précisément au par. [0445];
- l'étape subséquente récitée de « transmettre... un message sur un réseau au terminal d'utilisateur indiquant que la première ressource ne sera pas disponible ou qu'il est peu probable qu'elle soit disponible lorsque la demande est censée être traitée », faisant référence à la figure 1 de D1 et au par. [0462].

[48] La lettre de RP concluait que D1 ne divulguait pas explicitement l'utilisation des [TRADUCTION] « données historiques sur l'abandon des files d'attente » pour [TRADUCTION] « déterminer ou estimer... si la première ressource sera disponible lorsque la demande est censée être traitée », comme il est ré cité dans la revendication.

[49] Même si les observations figurant dans la RRP ont été présentées à l'égard du deuxième ensemble de revendications proposées, au moins certaines des observations concernant l'inventivité du deuxième ensemble de revendications proposées s'appliquent également aux revendications au dossier.

[50] Plus précisément, le Demandeur a affirmé dans la RRP, aux pages 3 à 5, que contrairement à l'invention revendiquée, où une prédiction est faite quant à savoir si une demande de billet sera traitée, puis l'utilisateur se voit offrir des ressources supplémentaires, D1 [TRADUCTION] « porte sur des modes de réalisation de la longueur de la file d'attente dans le programme moniteur du système de réservation, les longueurs de file d'attente sont surveillées pour déterminer s'il faut d'autres ressources dans l'établissement qui accepte des réservations, comme plus d'employés ou un site plus grand; NON PAS pour prédire la non-disponibilité de ressources et pour offrir d'autres ressources de manière proactive » (soulignement dans l'original).

[51] De plus, le Demandeur a fait valoir, dans la RRP, à la page 5, que [TRADUCTION] « rien dans D1 ne laisse supposer la prédiction de la non-disponibilité de ressources et l'offre proactive d'autres ressources ».

[52] Afin d'évaluer ces observations du Demandeur, j'examinerai le mode de réalisation précis

de D1 qui est mentionné dans la lettre de RP. D1, aux par. [044] à [0466], divulgue un mode de réalisation où un serveur de réservation transmet des renseignements, comme les renseignements sur le film ou la [TRADUCTION] « situation de réservation » (définie dans D1 au par. [0106], par exemple, le nombre de billets disponibles) à un terminal d'utilisateur (D1, par. [0439] à [0442]). D1 divulgue en outre la réponse d'un magasin ou d'une installation à une augmentation du nombre de clients ou de réservations (D1, par. [0443] et [0444]). Divers seuils sont définis (D1, par. [0445]) et des exemples de réponses des magasins à un nombre croissant de clients ou de réservations fondées sur les seuils définis sont décrits (D1, par. [0446] à [0463]). Par exemple, D1 divulgue que si le taux de réservation est élevé, le système peut suggérer au cinéma de projeter le film toute la nuit (D1, par. [0453]).

- [53] Dans l'exemple particulier décrit dans D1 et mentionné dans la lettre de RP, les cinémas peuvent annoncer des services aux utilisateurs en fonction des taux d'augmentation des clients ou réservations (D1, par. [0455]). Tel que le décrit D1 au par. [0462], un cinéma connaît un taux d'augmentation du nombre de clients ou de réservations supérieur au seuil prédéfini le plus élevé, Y; dans cette situation, le [TRADUCTION] « cinéma transmet le fait "que le film est populaire et que tous les sièges seront bientôt occupés" » au terminal d'utilisateur 1 pour suggérer de profiter du film. Le paragraphe précise en outre que le taux d'augmentation peut suggérer au cinéma qu'il devrait plutôt projeter le film dans un théâtre d'une plus grande capacité.
- [54] À mon avis, bien qu'un tel mode de réalisation pour l'annonce de billets aux utilisateurs divulgue un système de réservation qui surveille le nombre de réservations et compare ce nombre à un seuil, ce mode de réalisation particulier de D1 ne divulgue ni les demandes de réservation dans une file d'attente en attente de traitement, ni la prédiction de la non-disponibilité de ressources pour les demandes dans la file d'attente.
- [55] De plus, compte tenu de D1 de façon plus générale, le document divulgue divers modes de réalisation où des renseignements sur des événements de remplacement sont transmis aux utilisateurs si aucune ressource n'est disponible (par exemple, D1, par. [0156]) ou des activités de remplacement sont transmises aux utilisateurs pendant qu'ils attendent le début d'un premier événement réservé ou après la fin de l'événement réservé initial (par exemple, D1, fig. 22, 23, 25, 27, 29, 32, 35 et 36 et les descriptions correspondantes). À mon avis, D1 ne divulgue généralement aucune réservation dans une file d'attente en attente d'être traitée pas plus qu'il ne prédit la non-disponibilité de ressources.

[56] À la lumière de ce qui précède, je suis convaincu par les observations du Demandeur que D1 ne divulgue pas, du moins, les étapes récitées de la revendication représentative 1 :
[TRADUCTION]

- « déterminer ou estimer que la première ressource ne sera pas disponible ou qu'il est peu probable qu'elle soit disponible lorsque la demande est censée être traitée », et
- « transmettre... un message sur un réseau au terminal d'utilisateur indiquant que la première ressource ne sera pas disponible ou qu'il est peu probable qu'elle soit disponible lorsque la demande est censée être traitée ».

Étape 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?

[57] La lettre de RP, aux pages 14 et 15, examinait les CGC et D2 pour combler la différence relevée entre l'invention revendiquée et le document d'art antérieur D1, plus précisément la différence d'utilisation des données historiques sur l'abandon de la file d'attente pour prédire la non-disponibilité de demandes de ressources dans une file d'attente. Étant donné que cet examen a permis de relever un nouvel ensemble de différences entre D1 et l'invention revendiquée, je réévaluerai si ce nouvel ensemble de différences constitue des étapes qui auraient été évidentes pour la personne versée dans l'art.

[58] En ce qui concerne les CGC, rien dans les CGC définies ci-dessus n'englobe soit la prévision de la non-disponibilité de ressources dans une file d'attente en attente de traitement, soit la transmission d'un message à un utilisateur indiquant la non-disponibilité de ressources lorsque la demande de ressource est censée être traitée.

[59] En ce qui concerne D2, la lettre de RP, à la page 13, a décrit comme suit la pertinence générale de D2 :

[TRADUCTION]

Cuhls et coll. (D2) divulguent des systèmes et des méthodes de notification de l'ordre dans une file d'attente. Au paragraphe 0002 de D2, on apprend que la notification de l'ordre dans une file d'attente peut être utilisée là où des files d'attente d'humains peuvent être observées, comme « les restaurants, les fournisseurs de services gouvernementaux, les parcs de loisirs et d'attractions, les bureaux de médecin et de dentiste, etc. ». Comme il est illustré le plus pertinemment à la figure 1B et au paragraphe 0014 de D2, un client communique

avec un fournisseur de services Internet hôte 102 au moyen de dispositifs personnels de traitement des données comme un téléphone cellulaire 112 ou un ordinateur 116 et un dispositif de messagerie ou de courriel portatif sans fil 118. Le paragraphe 0016 indique qu'une interface Web peut être fournie aux usagers. Pendant que le client est dans la file d'attente, il est informé de sa position dans la file d'attente. Comme il est enseigné aux paragraphes 0024, 0025, 0026 et 0027 et à la figure 2B de D2, la position d'un client est déterminée à l'étape 220. L'étape 224 permet de déterminer si le client peut être servi. L'étape 226 est une notification. L'étape 228 est un registre d'horloge de réponse visant à obtenir une réponse du client. Si le client répond à l'étape 230 et met fin à l'interaction à l'étape 244. Si le client ne répond pas, le client est placé à la fin de la file d'attente à l'étape 232. Les clients peuvent suivre leur avancement dans la file d'attente aux étapes 236 à 240. L'étape 236 de la figure 2C fournit une rétroaction au client afin de « mettre à jour la position de l'utilisateur au fur et à mesure que la file d'attente avance et fournit des notifications concernant l'ordre du client dans la file d'attente [»]. Au paragraphe 0029, D2 enseigne que les « données historiques » peuvent être utilisées pour ajuster les estimations de la file d'attente. D2 enseigne également que les personnes possédant une compétence ordinaire dans l'art reconnaîtraient que les renseignements sur la file d'attente peuvent « être sélectionnés par l'utilisateur » et que les options pourraient comprendre le temps restant, la position dans la file d'attente ou d'autres renseignements.

[60] Le Demandeur a fait valoir, à la page 5, que [TRADUCTION] « rien dans D1 ne laisse supposer la prédiction de la non-disponibilité de ressources et l'offre proactive d'autres ressources. D2 ne remédie pas aux irrégularités de D1, car rien dans D2 ne laisse présager une prédiction de la non-disponibilité de ressources et l'offre proactive d'autres ressources ».

[61] La description de l'invention présentée dans D2 au par. [0010] résume la portée de l'invention :

[TRADUCTION]

Des mécanismes sont fournis pour présenter aux clients qui attendent dans la file d'attente d'un fournisseur de services des renseignements sur leur état dans la file d'attente. Pendant qu'un usager est dans la file d'attente, à des intervalles de temps précisés qui peuvent être sélectionnés par l'utilisateur, une estimation du temps restant est calculée en fonction de la position actuelle du client dans la file d'attente. L'heure estimée et/ou d'autres renseignements sur l'ordre dans la file d'attente peuvent être transmis à l'utilisateur au moyen de son propre appareil, comme un assistant numérique personnel (PDA), un téléphone cellulaire, etc. Lorsque le client arrive à la fin de la file d'attente, une notification peut être transmise de façon semblable. De plus, la partie peut avoir la possibilité de sacrifier sa position dans la file d'attente pour occuper une position ultérieure.

[62] À mon avis, bien que D2 divulgue des moyens de calculer et de transmettre à un utilisateur le temps estimé restant dans la file d'attente d'un fournisseur de services pour la demande de l'utilisateur, D2 ne divulgue ni la prédiction de la non-disponibilité de ressources de réservation en attente de traitement dans une file d'attente, pas plus qu'il ne transmet de message à un utilisateur pour indiquer la non-disponibilité de ressources lorsque la demande de ressource est censée être traitée.

[63] En résumé, D1, D2 les CGC, seuls ou en combinaison, ne divulguent pas, du moins, les étapes récitées de la revendication représentative 1 : [TRADUCTION]

- « déterminer ou estimer que la première ressource ne sera pas disponible ou qu'il est peu probable qu'elle soit disponible lorsque la demande est censée être traitée », et
- « transmettre... un message sur un réseau au terminal d'utilisateur indiquant que la première ressource ne sera pas disponible ou qu'il est peu probable qu'elle soit disponible lorsque la demande est censée être traitée ».

Conclusion sur l'évidence

[64] À la lumière de mon analyse de l'évidence ci-dessus, la revendication représentative 1 au dossier n'aurait pas été évidente et est conforme à l'article 28.3 de la *Loi sur les brevets*.

[65] Les revendications indépendantes 8 et 14 au dossier n'auraient pas non plus été évidentes, puisqu'elles récitent les mêmes éléments inventifs de la prédiction de la non-disponibilité de ressources de réservation en attente de traitement dans une file d'attente, et de la transmission d'un message à un utilisateur pour indiquer la non-disponibilité de ressources lorsque la demande de ressource est censée être traitée. Par conséquent, à mon avis, les revendications indépendantes 8 et 14 au dossier sont également conformes à l'article 28.3 de la *Loi sur les brevets*.

[66] Les revendications dépendantes au dossier n'auraient pas non plus été évidentes, puisqu'elles dépendent des revendications non évidentes 1, 8 et 14. Par conséquent, à mon avis, les revendications dépendantes au dossier sont également conformes à l'article 28.3 de la *Loi sur les brevets*.

Revendications proposées

[67] Étant donné que les revendications 1 à 19 au dossier ne visent pas un objet brevetable, j'examinerai les dernières revendications proposées, c'est-à-dire, le deuxième ensemble de

revendications 1 à 27, et si elles constituent des modifications nécessaires pour rendre la demande conforme à la *Loi sur les brevets* et aux *Règles sur les brevets*.

[68] Dans la RRP, aux pages 1 et 2, le Demandeur a traité des modifications proposées, où les revendications 1 à 27 proposées sont modifiées à partir du premier ensemble de revendications 1 à 15 proposées :

[TRADUCTION]

La revendication indépendante 1 a été modifiée pour préciser que le système de gestion des accès comprend plusieurs processeurs et équilibreur de charge, que les étapes de calcul, d'identification, de détermination ou d'estimation, et d'accès, d'identification dynamique et de transmission sont exécutées dans le système de gestion des accès et que les équilibreurs de charge sont utilisés pour rediriger les processus exécutés par un ou plusieurs processeurs vers un ou plusieurs autres processeurs afin d'équilibrer la charge de traitement et permettre une gestion efficace de la file d'attente... Les nouvelles revendications 6 à 9 ont été ajoutées... La revendication indépendante 6 a été renumérotée comme la revendication indépendante 10 et modifiée d'une manière semblable à la revendication indépendante 1. Les revendications 7 à 10 ont été renumérotées respectivement comme les revendications 11 à 14, et les dépendances ont été ajustées. Les nouvelles revendications 15 à 18 ont été ajoutées et ont une portée similaire aux nouvelles revendications 6 à 9. La revendication indépendante 11 a été renumérotée comme la revendication indépendante 19 et modifiée d'une manière semblable à la revendication indépendante 1. Les revendications 12 à 15 ont été renumérotées respectivement comme les revendications 20 à 23, et les dépendances ont été ajustées. Les nouvelles revendications 24 à 27 ont été ajoutées et ont une portée similaire aux nouvelles revendications 6 à 8.

[69] Par rapport à la revendication 1 au dossier, je note les modifications proposées suivantes, où le texte souligné représente du nouveau texte et le texte rayé représente du texte supprimé : [TRADUCTION]

1. Une méthode mise en œuvre par ordinateur de pour une gestion efficace des files d'attente en fournissant dynamiquement des messages de file d'attente à des demandeurs renseignements de ressources supplémentaires, la méthode comprenant :

recevoir, dans un système de gestion des accès comprenant plusieurs processeurs et équilibreurs de charge, une première communication d'un dispositif électronique associé à un utilisateur, la première communication comprenant des premières données représentant une première demande visant à associer l'utilisateur détenant un droit de premier accès à une première ressource;

calculer, dans le système de gestion des accès, une position dans une première file d'attente pour stocker un code d'identification en réponse à la première communication reçue, le code d'identification correspondant à la première demande, la première file d'attente stockant une pluralité de codes d'identification, chacun des codes d'identification de la pluralité correspondant à une demande supplémentaire visant à associer un utilisateur supplémentaire détenant un droit d'accès supplémentaire à la première ressource;

identifier, dans le système de gestion des accès, un certain nombre de positions dans la première file d'attente avant le traitement du code d'identification, où le traitement du code d'identification correspond à l'activation de l'association de l'utilisateur avec le droit de premier accès;

~~déterminer ou estimer par un système informatique une position dans une file d'attente d'une demande associée à un premier demandeur et à une première ressource, où : la demande a été reçue d'un terminal d'utilisateur associé au premier demandeur, la première ressource est un billet d'événement et la file d'attente est configurée pour mettre en file d'attente au moins les demandes de billets d'événements reçues des terminaux d'utilisateurs;~~

déterminer ou estimer ~~par le système informatique,~~ dans le système de gestion des accès, si la première ressource sera disponible au moment où le code d'identification la demande est censée être traitée, en fonction, ~~au moins en partie :~~ traité;

~~des données historiques sur l'abandon des files d'attente en ce qui concerne les demandes de billets;~~

~~et~~

~~du nombre de demandes de billets qui se trouvent dans la file d'attente; et~~

répondre au moins en partie à ~~l'estimation ou à la détermination~~ ou à l'estimation, dans le système de gestion des accès, que la première ressource ne sera pas disponible ou qu'il est peu probable qu'elle soit disponible lorsque ~~la demande est censée être traitée~~ le code d'identification est traité :

~~transmettre par le système informatique un message sur un réseau au terminal d'utilisateur, le message indiquant que la première ressource ne sera pas disponible ou qu'il est peu probable qu'elle soit disponible lorsque la demande est censée être traitée.~~ accéder à des données sur des ressources supplémentaires à partir d'un ou plusieurs magasins de

données, les données sur les ressources supplémentaires représentant une pluralité de ressources supplémentaires;

déterminer dynamiquement un ensemble de ressources supplémentaires provenant de la pluralité de ressources supplémentaires;

transmettre une deuxième communication au dispositif électronique, la deuxième communication comprenant les deuxièmes données représentant l'ensemble déterminé de ressources supplémentaires, la transmission de la deuxième communication permettant l'affichage de l'ensemble de ressources supplémentaires sur le dispositif électronique;

utiliser les équilibreur de charge pour rediriger les processus exécutés par un ou plusieurs processeurs vers un ou plusieurs autres processeurs afin d'équilibrer la charge de traitement et de permettre une gestion efficace de la file d'attente.

- [70] Je considère la revendication indépendante 1 proposée comme la revendication représentative du deuxième ensemble de revendications 1 à 27 proposées, puisqu'elle énumère des caractéristiques semblables aux revendications indépendantes 10 et 19 proposées.
- [71] En outre, je considère que toutes les étapes de la méthode de la revendication représentative 1 proposée sont essentielles. Même si la description fait référence à l'utilisation d'équilibreurs de charge comme option (voir par exemple la présente description aux par. [0076], [0077] et [0078]), la personne versée dans l'art, tel qu'il est décrit ci-dessus, comprendrait que le libellé de la revendication n'indique pas que l'utilisation d'équilibreurs de charge est facultative, qu'elle est un mode de réalisation préférentiel ou qu'elle fait partie d'une liste de variantes.
- [72] Après avoir déterminé les éléments essentiels de la revendication, j'évaluerai l'objet brevetable selon l'EP2020-04, en examinant si l'objet de la revendication représentative forme une seule invention réelle ayant une existence physique ou un effet ou un changement physique discernable et est lié à des réalisations manuelles ou industrielles.
- [73] La revendication représentative proposée 1 vise les étapes de réception d'une demande de ressource, le calcul de la position de la demande dans une file d'attente de demandes, l'identification du nombre de demandes qui précèdent la demande dans la file d'attente, le fait de déterminer si la ressource sera disponible lorsque la demande sera traitée, et, après

l'avoir déterminé, l'accès aux données et l'identification de ressources supplémentaires, et la transmission d'une communication identifiant les ressources supplémentaires.

- [74] À l'instar des revendications au dossier, ces étapes essentielles de la revendication 1 coopèrent pour déterminer si une ressource sera disponible au moment du traitement de la demande de cette ressource; si la ressource n'est pas disponible, des ressources supplémentaires sont communiquées au demandeur. Ensemble, ces étapes représentent la mise en œuvre par ordinateur d'une idée ou d'un schéma abstrait pour offrir des ressources supplémentaires aux utilisateurs si leur demande de ressource n'est pas disponible au moment du traitement de la demande.
- [75] À l'instar de l'analyse des demandes au dossier, à mon avis, ces étapes représentent des étapes typiques de traitement des données mises en œuvre par ordinateur. La personne versée dans l'art comprendrait, d'après le mémoire descriptif et ses CGC, que ces fonctions utilisent un ou plusieurs ordinateurs génériques et sont exécutées de façon conventionnelle. Le mémoire descriptif ne divulgue aucune amélioration au fonctionnement d'un ou de plusieurs ordinateurs génériques; la présente demande est plutôt centrée sur l'idée abstraite ou le schéma tel que revendiqué.
- [76] La revendication 1 proposée par le représentant mentionne également une étape mise en œuvre par ordinateur de l'utilisation d'équilibreurs de charge pour permettre une gestion efficace de la file d'attente. Le Demandeur a présenté dans la RRP, à la page 3, et a décrit plus longuement lors de l'audience orale, ce qui suit :

[TRADUCTION]

Comme le comprendra la [Commission d'appel des brevets], la revendication indépendante 1 exige maintenant que le système de gestion des accès soit composé de plusieurs processeurs et équilibreurs de charge et que les équilibreurs de charge soient utilisés pour rediriger les procédés exécutés par le processeur ou les processeurs vers un ou plusieurs autres processeurs afin d'équilibrer la charge de traitement et de permettre une gestion efficace de la file d'attente. Cet objet revendiqué est manifestement plus qu'un schéma abstrait et a en fait une existence physique qui manifeste un effet ou un changement physique.

Dans les systèmes de gestion des files d'attente, en particulier dans les systèmes de billetterie pour les concerts, les sports et d'autres événements de grande visibilité, la demande de ressources de billets peut être importante. Cette demande importante entraîne souvent un volume extrêmement élevé de demandes de ressources de billets, ce qui exerce une pression sur les ressources de traitement.

Ce volume de demandes de ressources de billets peut être aggravé par les robots qu'emploient les trafiqueurs et négociants de billets pour effectuer le moissonnage de billets d'événements et par des attaques de service coordonnées visant à ralentir les ressources informatiques et de communication. En fournissant des équilibres de charge, on permet aux ressources de traitement d'être distribuées pour que la gestion de la file d'attente continue d'être efficace, même en cas de défaillance du processeur. L'équilibrage de la charge de traitement dans cet environnement résout manifestement un problème informatique.

- [77] Dans ses observations, le Demandeur soutient que l'utilisation d'équilibreurs de charge représente des fonctions informatiques non génériques ou atypiques pour gérer dans la file d'attente des demandes ressources lorsque la demande de ressources est élevée.
- [78] L'« ordinateur » dans le contexte de cette demande en instance particulière concerne un système de traitement des demandes de ressources ou un système de traitement des transactions. L'architecture technique du système est présentée à la figure 1 et est généralement décrite dans la présente demande aux par. [0076] à [0092]. La description en cause, au par. [0084], expose en détail les aspects techniques de l'utilisation de l'équilibrage de la charge :

[TRADUCTION]

[0084] L'utilisation de l'équilibrage de la charge et de multiples processeurs de ventes de billets peut permettre de poursuivre la vente ou l'enchère, avec potentiellement un impact minime, voire inexistant sur la performance, même en cas de défaillance d'un composant du système (p. ex. un processeur 134). Par exemple, en cas de défaillance d'un processeur des ventes, les procédés qui étaient exécutés par processeur défaillant sont éventuellement dirigés au moyen de l'équilibreur de charge vers un autre processeur des ventes. Un système de regroupement de sessions 136 comprend un équilibreur de charge 138 facultatif et une pluralité de processeurs 140 et est utilisé pour gérer des sessions.

- [79] La présente demande, y compris ces références, ne fait pas référence à des problèmes ou à des difficultés dans la mise en œuvre d'une gestion efficace de la file d'attente au moyen d'équilibreurs de charge au-delà de ce qui serait requis d'une personne versée dans l'art avec ses CGC. En effet, tel qu'il est indiqué dans les CGC ci-dessus, la connaissance de l'utilisation des équilibreurs de charge dans les systèmes de traitement des transactions appartient aux CGC, comme le démontre D3.
- [80] À mon avis, l'utilisation d'équilibreurs de charge dans le système décrit pour la gestion des files d'attente représente des composants typiques et bien connus mis en œuvre par

ordinateur d'un système de traitement des transactions. Ainsi, l'« ordinateur » dans le contexte d'un système de traitement de demandes de ressources tel que revendiqué est utilisé d'une manière bien connue.

- [81] 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*. » Comme il est expliqué dans *Amazon* (par. 61 à 63, 66 et 69), un ordinateur ne peut pas être utilisé pour donner à une idée abstraite une application pratique remplissant 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'ordinateur au moyen d'un algorithme.
- [82] À la lumière de ce qui précède, à mon avis, le schéma abstrait qui consiste à offrir des ressources supplémentaires aux utilisateurs si leur demande de ressource n'est pas disponible au moment du traitement de la demande n'a pas d'existence physique en soi et ne manifeste pas d'effet ou de changement physique. L'ordinateur ne constitue pas une seule invention réelle avec le schéma abstrait et ne rend donc pas le schéma un objet brevetable.
- [83] Compte tenu de cette évaluation, je suis d'avis que la deuxième série de revendications proposées 1 à 27 ne vise pas un objet brevetable et que ces revendications sont interdites en vertu du paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets* et ne correspondent pas à la définition d'« invention » à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*.

CONCLUSIONS

[84] À la lumière de mon analyse, je conclus que les revendications 1 à 19 au dossier ne visent pas un objet brevetable, sont interdites en vertu du paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets* et ne correspondent pas à la définition d'« invention » à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*.

[85] Je conclus également que le deuxième ensemble de revendications proposées n'est pas considéré comme une modification nécessaire en vertu du paragraphe 86(11) des *Règles sur les brevets*.

RECOMMANDATION DE LA COMMISSION

[86] Compte tenu de ce qui précède, je recommande que la demande soit rejetée au motif que les revendications 1 à 19 au dossier ne visent pas un objet brevetable, sont interdites en vertu du paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets* et ne correspondent pas à la définition d'« invention » à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*.

Lewis Robart

Membre

DÉCISION DU COMMISSAIRE

[87] Je suis d'accord avec les conclusions de la Commission et avec la recommandation de celle-ci de rejeter la demande au motif que les revendications au dossier ne visent pas un objet brevetable, sont interdites en vertu du paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets* et ne correspondent pas à la définition d'« invention » à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*.

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

Virginie Ethier
Sous-commissaire aux brevets

Fait à Gatineau (Québec),
ce 23e jour de juillet 2021