

Décision du commissaire n° 1448  
Commissioner's Decision No. 1448

SUJETS : J-00 Signification de la technique  
J-50 Simple plan

TOPICS: J-00 Meaning of Art  
J-50 Simple plan

Demande n° 2 819 208  
Application No. 2,819,208



BUREAU CANADIEN DES BREVETS

DÉCISION DU COMMISSAIRE AUX BREVETS

Ayant été refusée en vertu du paragraphe 30(3) des *Règles sur les brevets*, la demande de brevet numéro 2 819 208 a subséquemment fait l'objet d'une révision, conformément à l'alinéa 30(6)c) des *Règles sur les brevets*. Conformément à la recommandation de la Commission d'appel des brevets, la commissaire rejette la demande.

Agent du demandeur :

**GOWLING WLG (CANADA) LLP**

160, rue Elgin, bureau 2600

OTTAWA (Ontario) K1P 1C3



## INTRODUCTION

- [1] La présente recommandation concerne la révision de la demande de brevet refusée n° 2 819 208, qui est intitulée « Navigation de contenu vidéo avec maximisation des recettes ». La demande est inscrite au nom d'Arris Technology, Inc. L'irrégularité qui subsiste mentionnée dans la décision finale (DF) tient au fait que les revendications ne définissent pas un objet prévu par la Loi, en contravention de l'article 2 de la *Loi sur les brevets*. La Commission d'appel des brevets (la Commission) a procédé à une révision de la demande refusée, conformément à l'alinéa 30(6)c) des *Règles sur les brevets*. Ainsi qu'il est expliqué ci-dessous, nous recommandons que la demande soit rejetée.

## CONTEXTE

### La demande

- [2] La demande de brevet canadien n° 2 819 208, qui est fondée sur une demande déposée antérieurement en vertu du Traité de coopération en matière de brevets (PCT), est réputée être assortie de la date de dépôt du 19 décembre 2011 et a été publiée le 28 juin 2012.
- [3] La demande concerne la navigation de contenu de vidéo à la demande (VOD), en particulier le tri du contenu présenté dans une liste à des abonnés afin de maximiser les recettes du fournisseur de services.

### Historique du traitement de la demande

- [4] Le 6 janvier 2016, une DF été rédigée conformément au paragraphe 30(4) des *Règles sur les brevets*. La DF indiquait que la demande est irrégulière parce que les revendications au dossier (c.-à-d. les revendications 1 à 26) ne sont pas conformes à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*.
- [5] Dans une réponse à la DF (RDF) datée du 6 juillet 2016, le demandeur a présenté des arguments en faveur d'une acceptation, soutenant que les revendications visent un objet prévu par la Loi.
- [6] L'examineur ayant jugé que la demande n'était pas conforme à la *Loi sur les brevets*, le 27 juillet 2016, la demande a été transmise à la Commission pour révision conformément au paragraphe 30(6) des *Règles sur les brevets*,

accompagnée d'un résumé des motifs (RM) indiquant que le refus de la demande était maintenu sur le fondement de l'irrégularité mentionnée dans la DF.

- [7] Dans une lettre datée du 29 juillet 2016, la Commission a transmis au demandeur une copie du RM et a offert à ce dernier la possibilité de participer à une audience et de présenter des observations écrites supplémentaires. Dans sa réponse datée du 30 décembre 2016, le demandeur a demandé la tenue d'une audience, mais n'a pas présenté d'autres observations écrites.
- [8] Le présent comité a été constitué dans le but de réviser la demande conformément à l'alinéa 30(6)c) des *Règles sur les brevets* et de présenter une recommandation à la commissaire quant à la décision à rendre. À la suite de notre révision préliminaire, le 30 octobre 2017, nous avons envoyé une lettre (la lettre de RP) dans laquelle nous avons présenté notre analyse et les raisons pour lesquelles, d'après le dossier dont nous disposons, nous estimons que l'objet des revendications au dossier n'est pas conforme à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*.
- [9] Dans sa réponse à la lettre de RP (RRP) datée du 27 novembre 2017, le demandeur s'est dit en désaccord avec les résultats de notre révision préliminaire, mais a refusé la tenue d'une audience et n'a présenté aucune observation de fond, demandant plutôt une nouvelle révision en fonction du dossier écrit dans sa forme actuelle [TRADUCTION] :

Le demandeur se dit respectueusement en désaccord avec les conclusions de la Commission d'appel des brevets dans les remarques préliminaires et demande à la Commission d'appel des brevets de bien vouloir reconsidérer sa décision. Le demandeur croit que toutes les revendications soumises à la Commission d'appel des brevets visent un objet brevetable, au moins pour les motifs exposés pendant la poursuite de la demande en cause.

- [10] Comme il n'y a eu aucun changement substantiel dans le dossier écrit depuis la révision préliminaire, nous avons maintenu ses raisons et ses conclusions.

## QUESTION

- [11] La question à trancher dans le cadre de la présente révision est celle de savoir si les revendications au dossier définissent un objet qui entre dans la définition d'« invention » énoncée à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*.

## PRINCIPES JURIDIQUES ET PRATIQUE DU BUREAU DES BREVETS

### Interprétation téléologique

[12] Conformément à *Free World Trust c. Électro Santé*, 2000 CSC 66, les éléments essentiels sont déterminés au moyen d'une interprétation téléologique des revendications faite à la lumière de l'ensemble de la divulgation, y compris le mémoire descriptif et les dessins (voir également *Whirlpool c. Camco*, 2000 CSC 67, aux paragraphes 49f) et g) et 52). Tel qu'il est indiqué à la section 13.05 du *Recueil des pratiques du Bureau des brevets [RPBB]* (OPIC) (révisé en juin 2015), la première étape de l'interprétation téléologique des revendications consiste à identifier la personne versée dans l'art et ses connaissances générales courantes (CGC) pertinentes. L'étape suivante consiste à définir le problème abordé par les inventeurs et la solution préconisée dans la demande. Les éléments essentiels peuvent ensuite être identifiés; il s'agit de ceux qui sont indispensables à l'obtention de la solution divulguée, tel qu'elle est revendiquée.

### Objet prévu par la Loi

[13] La définition d'« invention » est énoncée 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.

[14] L'énoncé de pratique PN2013-03, intitulé « Pratique d'examen au sujet des inventions mises en œuvre par ordinateur », (OPIC, mars 2013) [PN2013-03] apporte des précisions quant à la méthode utilisée par le Bureau des brevets pour déterminer si une invention liée à l'ordinateur constitue un objet prévu par la *Loi*.

[15] Tel qu'indiqué dans l'énoncé de pratique *PN2013-03*, lorsqu'il est déterminé qu'un ordinateur constitue un élément essentiel d'une revendication interprétée, l'objet revendiqué n'est pas une invention désincarnée (par exemple, de simples idées, schémas, plans ou ensembles de règles, etc.), ce qui serait non prévu par la *Loi*.

## ANALYSE

### Interprétation téléologique

#### *La personne versée dans l'art*

- [16] Dans la lettre de RP, nous avons accepté la définition présentée dans la DF de la personne versée dans l'art comme étant une personne ou une équipe ayant de l'expérience dans les domaines des systèmes de navigation de VOD, de la publicité et du marketing.
- [17] Bien que le demandeur, dans sa RRP, se soit dit en désaccord avec les conclusions présentées dans la lettre de RP, le demandeur n'a présenté aucun argument à l'encontre de cette définition de la personne versée dans l'art. Par conséquent, nous l'adoptons en l'espèce.

#### *Les CGC*

- [18] À la lumière des connaissances générales courantes (CGC) énoncées dans la DF et du contexte de la technique décrit dans la demande, nous avons déterminé dans la lettre de RP que les concepts suivants font partie des CGC. Le demandeur n'a pas soumis d'argumentaire à l'encontre de cette définition :
- Les systèmes de VOD et leur fonctionnement;
  - Les systèmes de navigation hiérarchiques des systèmes de VOD, qui peuvent faire des listes de contenu en fonction de divers critères de tri;
  - L'utilisation caractéristique de serveurs et de processeurs informatiques dans les systèmes de VOD pour exécuter des procédés mathématiques de manière plus efficace et plus rapide;
  - La présentation de listes de contenu VOD selon la popularité générale ou selon des critères fondés sur le comportement passé de l'utilisateur; et
  - Plus généralement, la présentation ou la direction de l'attention sur les produits ou les services que l'on souhaite vendre aux clients.

#### *Le problème à résoudre*

- [19] Dans la lettre de RP, nous étions d'avis, comme dans la DF, que le problème est que les procédés et les systèmes de navigation de VOD peuvent faire manquer des occasions de générer des recettes, car les consommateurs doivent parcourir des quantités croissantes de contenu inintéressant ou non pertinent, et peuvent faire

manquer des occasions de générer des recettes plus importantes lorsque les consommateurs choisissent un contenu générant moins de recettes. En réponse aux prétentions du demandeur dans la RDF selon lesquelles le problème et la solution doivent être énoncés dans le contexte d'un système et d'un procédé de navigation de VOD, nous avons expliqué ce qui suit dans la lettre de RP [TRADUCTION] :

Selon ce que la description (paragraphe 5) dit à propos de deux inconvénients des systèmes de navigation VOD existants, nous sommes d'accord avec la caractérisation du problème dans la DF. Cependant, ce problème doit être considéré à la lumière des CGC et de ce que la description (paragraphe 1 à 4) dit être connu.

Tel qu'indiqué ci-dessus, la demande reconnaît l'existence de systèmes de navigation VOD capables de fournir des listes de contenu triées en fonction de différents critères et calculs, tels que la popularité ou le comportement passé de l'utilisateur. De tels systèmes et fonctions font partie des CGC. La personne versée dans l'art ne verrait donc pas que le problème tient à la mise en œuvre d'un système de navigation VOD ayant des capacités de tri proprement dites, mais aux calculs et aux règles utilisés pour trier la liste présentée.

- [20] Le demandeur n'a présenté aucun autre argument pour définir le problème différemment et nous maintenons cette définition en l'espèce : le problème est que les calculs et les règles actuellement utilisés pour trier des listes de contenu à présenter dans les systèmes de navigation VOD peuvent faire manquer des occasions de générer des recettes.

### *La solution proposée*

- [21] Tel qu'expliqué dans la lettre de RP [TRADUCTION] :

La demande (titre, paragraphes 6 et 14; figure 2) caractérise la solution comme étant un procédé de présentation d'un écran de navigation VOD affichant une liste d'émissions qui a été commandée afin de maximiser les recettes du fournisseur de services. L'objectif et le niveau de détail dans la demande (par exemple, aux paragraphes 18 à 72; figure 1) et ce qu'elle définit comme étant nécessaire et spécifique à l'invention indique que la solution réside davantage dans les règles et les calculs de classement des émissions que dans les défis de la mise en œuvre des systèmes de navigation VOD capables de trier des listes d'émissions ou de présenter des listes triées d'émissions. Ce point de vue est étayé par les définitions susmentionnées du problème et des CGC.

Ainsi, notre point de vue préliminaire est que la solution est l'algorithme utilisé pour classer les éléments de contenu en fonction de la valeur estimée des

recettes pour chaque élément et de la probabilité estimée qu'un abonné le choisira pour visionnement.

- [22] La RRP ne contient aucun autre argument à l'encontre de cette définition et nous la maintenons en l'espèce : la solution est l'algorithme utilisé pour classer les éléments de contenu en fonction de la valeur estimée des recettes pour chaque élément et de la probabilité estimée qu'un abonné le choisira pour visionnement.

### *Les éléments essentiels*

- [23] Les revendications indépendantes 1, 3, 4, 18, 25 et 26 visent des procédés pour maximiser les recettes dans un système de VOD et pour les systèmes de VOD eux-mêmes. La revendication 1 est présentée ci-dessous comme étant une revendication représentative [TRADUCTION] :

1. Un procédé destiné à maximiser les recettes dans un système de vidéo à la demande (VOD) exploité par un fournisseur de services, le système de vidéo à la demande comprenant un serveur VOD couplé de manière communicative à une base de données de contenu comprenant une pluralité d'éléments de contenu VOD, un processeur de recettes VOD, un serveur d'interface utilisateur (IU) couplé de manière communicative au processeur de recettes VOD et au serveur VOD, le procédé comprenant :

pour la pluralité d'éléments de contenu VOD, le processeur de recettes VOD calcule une valeur de recettes attendue ( $ER_T$ ) pour le fournisseur de services pour chaque élément de contenu (T), d'après une valeur estimée de recettes ( $R_T$ ) pour l'élément de contenu pondéré par une probabilité estimée ( $P_T$ ) qu'un abonné choisira l'élément de contenu pour visionnement;

un ou plusieurs processeurs de recettes VOD et le serveur d'IU sélectionnant le ou les éléments de contenu les mieux classés de la pluralité d'éléments de contenu VOD, un classement étant déterminé de sorte que les éléments de contenu ayant des valeurs  $ER_T$  supérieures aient un classement supérieur aux éléments de contenu ayant des valeurs  $ER_T$  inférieures; et

le serveur d'IU fournissant des renseignements d'identification sur le ou les éléments de contenu les mieux classés à un dispositif de décodage associé à l'abonné, pour présentation à l'abonné dans un menu à partir duquel le ou les éléments de contenu les mieux classés peuvent être sélectionnés pour visionnement;

dans lequel, si l'élément de contenu est un élément de contenu publicitaire, la valeur  $R_T$  est calculée en multipliant une quantité de possibilités publicitaires attribuées au fournisseur de services pour l'élément de contenu, par un coût par impression pour lequel le fournisseur de services peut vendre chacune des possibilités publicitaires, par un taux de rétention associé à l'élément de contenu.

- [24] Tel qu'expliqué dans la lettre de RP, les revendications indépendantes définissent des éléments et des caractéristiques semblables. Les revendications dépendantes ajoutent d'autres limitations et contraintes, mais conservent les mêmes éléments essentiels que les revendications indépendantes.
- [25] La RDF soutenait que l'interprétation téléologique des revendications aurait dû entraîner l'inclusion de la fonctionnalité matérielle et micrologicielle mentionnée parmi les éléments essentiels [TRADUCTION] :
- Le demandeur soutient respectueusement que l'examineur n'a pas interprété les revendications d'une manière conforme aux instructions de la Cour suprême. Pour reprendre ses propos, il faut se concentrer sur le libellé complet et clair des revendications, en tenant compte de l'intention de l'inventeur. L'examineur ne l'a pas fait, mais a plutôt ignoré tous les éléments matériels des revendications sans aucun pouvoir. Il n'y a aucune interprétation raisonnable de l'une quelconque des revendications qui laisserait croire que le « but » de l'inventeur n'est *pas* d'inclure la fonctionnalité matérielle/micrologicielle mentionnée, et le demandeur soutient qu'aucun tribunal au Canada ne considérerait les revendications actuelles comme portant sur un « *processus mental* » comme l'examineur l'a affirmé. [Soulignement présent dans l'original.]
- [26] En réponse, la lettre de RP expliquait que l'interprétation téléologique devait considérer la demande dans son ensemble, y compris le problème abordé dans la demande et sa solution. En l'espèce, la solution concerne l'algorithme lui-même, et non sa mise en œuvre dans le matériel du système VOD. De telles composantes matérielles peuvent définir le contexte ou l'environnement de fonctionnement particulier de l'invention revendiquée, mais ils ne sont pas des éléments essentiels de l'invention revendiquée en soi. Tel qu'indiqué à la section 13.05.02c du *RPBB*, « tout élément qui affecte matériellement le fonctionnement d'un mode de réalisation donné n'est pas nécessairement essentiel à la solution. »
- [27] En conséquence, tel qu'expliqué dans la lettre de RP, malgré les références littérales des revendications aux composantes VOD matérielles, nous avons

considéré que la personne versée dans l'art, d'après le problème, la solution et les CGC pertinentes, comprendrait les revendications 1 à 26 comme ayant le même ensemble d'éléments essentiels :

- calculer une valeur de recettes attendue ( $ER_T$ ) pour le fournisseur de services pour chaque élément de contenu (T), d'après une valeur estimée de recettes ( $R_T$ ) pour l'élément de contenu pondéré par une probabilité estimée ( $P_T$ ) qu'un abonné choisira l'élément de contenu pour visionnement;
- sélectionner le ou les éléments de contenu les mieux classés de la pluralité d'éléments de contenu VOD;
- pour lequel un classement est déterminé de sorte que les éléments de contenu ayant des valeurs  $ER_T$  supérieures aient un classement supérieur aux éléments de contenu ayant des valeurs  $ER_T$  inférieures; et
- présenter des renseignements d'identification à l'abonné concernant le ou les éléments de contenu les mieux classés;
- dans lequel, si l'élément de contenu est un élément de contenu publicitaire, la valeur  $R_T$  est calculée en multipliant une quantité de possibilités publicitaires attribuées au fournisseur de services pour l'élément de contenu, par un coût par impression pour lequel le fournisseur de services peut vendre chacune des possibilités publicitaires, par un taux de rétention associé à l'élément de contenu.

[28] Comme la RRP ne présente aucun autre argument, nous adoptons également cette définition des éléments essentiels en l'espèce.

### **Objet prévu par la Loi**

[29] Le demandeur a soutenu dans la RDF que tous les éléments essentiels sont liés explicitement ou implicitement à un procédé et à un système VOD et à sa production d'un résultat matériel tangible : l'affichage matériel d'éléments de contenu VOD dans un certain ordre dans une interface utilisateur.

[30] N'ayant reçu aucune autre observation sur cette question, notre examen de cet argument reste tel qu'il a été exposé dans la lettre de RP [TRADUCTION] :

[D]e telles composantes matérielles ou étapes peuvent faire partie de l'environnement de travail, mais ce sont les étapes et les règles de l'algorithme qui sont les éléments essentiels.

En ce qui concerne l'étape consistant à présenter des renseignements d'identification à l'abonné concernant les éléments de contenu les mieux

classés, celle-ci représente simplement une sortie de l'algorithme de classement qui constitue la solution proposée en tant qu'invention. Les composantes matériels ou les étapes en jeu dans la sortie des données appartiennent uniquement à l'environnement de travail, tel qu'indiqué. L'information de sortie elle-même est abstraite et n'a qu'une signification intellectuelle; elle ne constitue pas un changement ou un effet matériel.

[31] Le demandeur a également soutenu dans la RDF que les éléments essentiels [TRADUCTION] « comprennent un grand nombre de valeurs qui sont analysées en temps réel » et que « tous ces points de données [sont traités] de manière complexe en temps réel ». Par conséquent, a soutenu le demandeur, les revendications doivent être considérées comme acceptables.

[32] Tel qu'expliqué dans la lettre de RP [TRADUCTION] :

Un algorithme ou une formule mathématique est quelque chose d'abstrait. Un algorithme n'est pas moins abstrait s'il utilise des calculs mathématiques intensifs et de grandes quantités de données. Par conséquent, cela n'aurait aucune importance dans la détermination de l'objet prévu par la Loi en l'espèce, même si l'algorithme essentiel en cause était considéré comme « complexe » ou comme mettant en jeu un grand nombre de valeurs.

Quant à l'argument du demandeur concernant le calcul en temps réel, « l'évaluation de l'objet d'une revendication aux fins de conformité à l'article 2 de la *Loi sur les brevets* doit se faire sur le fondement des éléments essentiels » (PN2013-03). Les éléments essentiels, quant à eux, sont ceux « qui sont essentiels pour régler le problème décelé » (RPBB sections 13.05.01 et 13.05.02c).

Le calcul d'une valeur de recettes attendue pour chaque élément de contenu, le classement des éléments de contenu en conséquence et la présentation d'une liste d'éléments de contenu classés en fonction de ce classement n'ont pas besoin d'être effectués en temps réel. Par conséquent, le calcul en temps réel n'est pas un facteur déterminant pour établir si les composantes du système de VOD sont des éléments essentiels et, partant, ne constitue pas un facteur déterminant dans la question de l'objet prévu par la Loi.

[33] Comme nous les avons interprétés ci-dessus, les éléments essentiels sont les étapes abstraites et les règles de l'algorithme permettant de classer les éléments de contenu en fonction de leur signification intellectuelle et du caractère commercial prévu. Cet objet n'entre dans aucune des catégories d'invention prévues à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*. Par conséquent, notre opinion est que les

revendications 1 à 26 ne définissent pas un objet prévu par la Loi et ne sont donc pas conformes à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*.

## **RECOMMANDATION DE LA COMMISSION**

[34] Compte tenu de ce qui précède, le comité recommande que la demande soit rejetée au motif que les revendications 1 à 26 définissent un objet non prévu par la Loi et que, par conséquent, elles ne sont pas conformes à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*.

Leigh Matheson  
Membre

Ed MacLaurin  
Membre

Lewis Robart  
Membre

## DÉCISION DU COMMISSAIRE

- [35] Je souscris aux conclusions de la Commission ainsi qu'à sa recommandation de rejeter la demande. Les revendications au dossier ne sont pas conformes à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*.
- [36] En conséquence, je refuse d'accorder un brevet relativement à la présente 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.

Johanne Bélisle  
Commissaire aux brevets  
Fait à Gatineau (Québec),  
en ce 3<sup>e</sup> jour de mai 2018