Commissioner's Decision #1245 Décision du Commissaire #1245

TOPIC: J10 SUJET: J10

Application No: 564,175 Demande No: 564 175

SOMMAIRE DE LA DÉCISION DU COMMISSAIRE

D.C. $1245 \dots N^{\circ}$ de la demande 564 175 (J10)

Demande refusée au motif qu=elle vise un objet non brevetable

La demande se rapporte à un système de gestion financière personnelle qui incorpore des moyens d=application, de coordination, de surveillance, d=analyse et d=établissement de rapports sur des placements pour une série de comptes d=actifs et de facilités de crédit dans un compte client. L=examinateur a refusé la demande au motif qu=elle vise un objet non brevetable, car l=invention visait la simple informatisation d=une méthode qui pouvait être exécutée manuellement. Sur recommandation de la Commission d=appel des brevets, le refus de la demande a été maintenu par le Commissaire aux brevets.

BUREAU CANADIEN DES BREVETS

DÉCISION DU COMMISSAIRE AUX BREVETS

La demande de brevet n° 564 175 ayant été refusée en vertu du paragraphe 30(4) des *Règles sur les brevets*, le demandeur a demandé la révision de la décision finale de l=examinateur. Le rejet de la demande a donc été examiné par la Commission d=appel des brevets et par le Commissaire aux brevets. Suivent les conclusions de la Commission et la décision du Commissaire.

Agent du demandeur

Osler, Hoskin & Harcourt

50 rue O=Connor, salle 1500

Ottawa (Ontario)

K1P 6L2

La présente décision porte sur la requête du demandeur en vue d=obtenir la révision de la décision finale de l=examinateur relativement à la demande de brevet n° 564 175 (classe 354-41), déposée le 14 avril 1988, concernant une invention intitulée *Système pour l=exploitation d=un compte financier+ (*System for the operation of a financial account*). L=inventeur est Charles A. Atkins. À la demande du demandeur, la Commission d=appel des brevets a tenu une audience le 6 janvier 1999, où le demandeur était représenté par M. David Aitken de la firme Osler, Hoskin & Harcourt et par M. Frank E. Morris de la firme Pennie & Edmonds de New York dans l=État de New York aux États-Unis. Le Bureau des brevets était représenté par M. Bruce McCalla, l=examinateur chargé de la demande de brevet, et M. Peter Ebsen, Chef de section.

La demande vise un système de gestion financière personnelle qui incorpore des moyens deapplication, de coordination, de surveillance, des analyse et de tablissement de rapports sur des placements pour une série de comptes de actifs et de facilités de crédit dans un compte client. Le tableau 1 de la demande, figurant ci-dessous, indique la structure de base du système de gestion financière visé par la demande.

En se référant au tableau 1, le compte central d=exploitation du système est le compte 10 portant le nom de Avoir net privilégié des propriétaires d=habitation (*Home Owner=s Preferred Equity (HOPE)*). Toutes les opérations sont appliquées au moyen de ce compte et tous les

rapports fournis au client sont établis au moyen de ce compte. Le système entre en action au moment où le client obtient une hypothèque qui grève sa maison 14 et un ou plusieurs actifs 16. Le client effectue les versements des intérêts dus sur l=hypothèque, mais une partie ou la totalité des sommes qui devraient normalement être utilisées pour amortir l=hypothèque sont plutôt affectées à un autre type de placement. L=avoir net total (*Net Equity Total (NET)* 20 est la somme des actifs 16 et la somme des passifs 18, en excluant la valeur de la maison du client 14 et l=hypothèque 12. Le système d=exploitation effectue diverses vérifications afin d=assurer que la valeur des actifs du client corresponde à un montant minimum ou dépasse celui-ci dans le but de protéger le prêteur hypothécaire. Si la valeur de l=actif diminue à une valeur inférieure au montant minimum et qu=aucune mesure corrective n=est prise, les actifs sont liquidés.

Dans sa décision finale, l=examinateur en rejetant la demande au motif qu=elle visait un objet non brevetable, a indiqué notamment que :

[TRADUCTION] Le Bureau des brevets est lié par la dernière décision rendue dans l=affaire *Schlumberger c. Le commissaire des brevets*, dans laquelle la décision du Commissaire a été maintenue. Dans cette affaire, il a été décidé que l=utilisation d=un ordinateur dans une ancienne méthode manuelle n=ajoute rien, et n=enlève rien, à la brevetabilité d=un système ou d=une méthode. En d=autres mots, la simple informatisation d=une ancienne méthode manuelle n=est pas brevetable.

.....

... Pour être brevetable, le demandeur doit démontrer clairement comment l=ajout d=un ordinateur au système permet d=aboutir à des résultats nouveaux et inhabituels qui ne peuvent pas être atteints au moyen d=une méthode manuelle. Par conséquent, si le système peut être exploité manuellement et qu=il est dans le domaine des objets traditionnellement non brevetables, alors l=ajout d=un ordinateur ne change rien et c=est toujours non brevetable.

Le 22 août 1996, le demandeur a répondu à la décision finale. Dans cette réponse, le demandeur a affirmé (à la page 4) notamment ce qui suit :

[TRADUCTION] ...l=examinateur établit un critère à deux volets pour déterminer si une invention fait partie des objets non brevetables. (1) D=abord, il s=agit de savoir si le système peut être exploité manuellement, puis (2) deuxièmement, il s=agit de déterminer si le système est dans le domaine des objets traditionnellement non brevetables.

Le système du demandeur ne peut pas être exploité manuellement. Au moyen d=une fonction informatique d=optimisation comprenant des programmes mathématiques complexes, le système est en mesure de déterminer la répartition optimale des fonds versés dans un compte client sur une base périodique ou même sur une base continue. De cette façon, le client peut maximiser les profits. De plus, l=ordinateur est capable de traiter et de contrôler un très grand nombre de comptes clients, notamment l=ensemble des comptes clients dans une banque ou même dans plusieurs banques au moyen d=un réseau, comme celui d=Internet. Évidemment, il serait impossible de calculer manuellement la répartition optimale des fonds sur une base continue pour un grand nombre de comptes. Par conséquent, il est évident que le système du demandeur n=est pas simplement un système manuel mis en application sur un ordinateur.

L=invention du demandeur fait partie des objets traditionnellement brevetables au sens des lignes directrices énoncées dans le Recueil. Dans la rubrique 12.03, intitulée Brevetabilité d=une invention, du Recueil des pratiques du Bureau des brevets, on énonce les six critères suivants pour déterminer la brevetabilité :

- (a) la matière a trait à une technique utile (distinctement des beaux-arts où le résultat produit ne fait appel qu=à l=exercice d=habiletés personnelles, de raisonnements ou de jugements, ou n=a qu=une signification purement intellectuelle ou qu=un attrait esthétique);
- (b) la matière est opérante, contrôlable et reproductible par l=entremise des moyens décrits par l=inventeur, de façon telle, qu=ils produisent inévitablement les résultats désirés lorsque mis en oeuvre;
- (c) la matière se prête à une application pratique dans l=industrie et le commerce;
- (d) [TRADUCTION] la matière a un objet licite en vue;
- (e) la matière est plus qu=un simple principe scientifique ou qu=une conception théorique;
- (f) [TRADUCTION] la matière profite au public.

Ensuite le demandeur analyse l=invention décrite dans la demande et il arrive à la conclusion que l=invention est conforme à chacun des critères susmentionnés.

À l=audience, dans l=exposé oral des arguments présenté à la Commission d=appel des brevets, le demandeur a résumé les problèmes en deux questions :

- 1. L=aspect de l=invention revendiquée relié à l=ordinateur en fait-il un objet non prévu par la loi?
- $2.\ L=invention\ est-elle\ une\ m\'ethode\ commerciale\ et,\ en\ cons\'equence,\ un\ objet\ non\ brevetable?$

À l=audience, M. Aitken a expliqué que la réponse aux deux questions susmentionnées est négative. De plus, dans l=exposé oral des arguments, l=accent est mis sur le fait que le système du demandeur, tout en comprenant un ordinateur qui effectue des calculs, englobe une caractéristique très importante, à savoir l=étape de la répartition des fonds de façon optimale. On a fait valoir que cette étape de la répartition des fonds caractérise le système du demandeur et le distingue des autres systèmes qui eux ne font que les calculs et n=aboutissent qu=à une simple présentation des résultats de ces calculs.

Voici le texte de la revendication 1 :

[TRADUCTION] Un système de traitement des données destiné à traiter et à contrôler un grand nombre de comptes clients. Ledit système comprenant :

des moyens de traitement;

des moyens en matière de terminal raccordés aux moyens de traitement des données à l=entrée et à la sortie des données;

des moyens raccordés aux moyens de traitement des données pour la mise en mémoire des dossiers de données et des données relatives à chaque compte client, lequel compte client comprend un grand nombre de sous-comptes, notamment un compte d=actif et un compte de passif, lequel compte de passif comprend un prêt garanti par une charge sur au moins une résidence appartenant au client et un ou plusieurs de ses comptes d=actifs;

des moyens pour établir pour chaque compte client un pouvoir d=emprunt minimum pour le présent et un pouvoir d=emprunt minimum prévu pour l=avenir à une date précise dans le futur:

des moyens en matière de programme mis en mémoire pour répartir les fonds reçus dans un compte client pour payer les intérêts dus sur le prêt garanti par une charge, dont une

partie du restant des fonds reçus est utilisée pour augmenter un compte d=actif dans ledit compte client plutôt que d=amortir le prêt garanti par la charge;

des moyens en matière de programme mis en mémoire pour vérifier que le pouvoir d=emprunt pour le présent et le pouvoir d=emprunt prévu pour l=avenir pour chaque compte client correspond au moins au pouvoir d=emprunt minimum pour le présent et au pouvoir d=emprunt minimum prévu pour l=avenir établi pour ledit compte client.

Dans sa réponse, en date du 22 août 1996, le demandeur a également demandé l=autorisation de modifier la demande en annulant les trois revendications déjà au dossier (y compris la revendication ci-dessus) et en les remplaçant par trois nouvelles revendications.

Voici le texte de la revendication 1 des revendications proposées :

[TRADUCTION] Un système informatisé destiné à traiter un grand nombre de comptes clients. Ledit système comprenant :

des moyens de traitement;

des moyens en matière de mémoire raccordés aux moyens de traitement des données afin de mettre en mémoire les données relatives aux comptes;

des moyens pour maintenir dans le système informatisé une banque de données comprenant, pour chaque compte client, au moins un compte d=actif de placement dans lequel est versé les fonds destinés à des placements, lequel a un solde de compte qui est régulièrement mis à jour et au moins un compte de passif, y compris un prêt;

des moyens compatibles avec les moyens de traitement pour tirer, pour chaque compte client, une répartition optimale des fonds reçus dans ledit compte d=actif de placement et ledit compte de passif en utilisant une fonction informatisée d=optimisation financière:

des moyens pour mettre en mémoire, pour chaque compte client, la répartition optimisée des fonds reçus;

des moyens compatibles avec les moyens de traitement pour répartir les fonds reçus au profit d=un compte client afin de payer les intérêts dus sur le prêt et pour utiliser la partie restante desdits fonds suivant ladite répartition optimisée desdits fonds.

La question qui se présente en l=espèce est de savoir si l=objet divulgué et revendiqué dans la présente demande est visé par la définition d=invention prévue à l=article 2 de la *Loi sur les brevets*. Voici le texte de cette définition :

*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.

La brevetabilité des inventions connexes aux ordinateurs a été examinée dans l=affaire Schlumberger Canada Ltd. c. Le commissaire des brevets, (1982) 1 C.F. 845, où le juge Pratte a statué ce qui suit :

Pour savoir si une demande révèle une invention brevetable, il échet d=examiner en premier lieu ce qui, d=après la demande, a été découvert. Il est indéniable qu=il n=y a rien de nouveau dans l=emploi d=ordinateurs pour effectuer les calculs tels qu=ils sont prévus aux spécifications. C=est précisément pour effectuer les calculs de ce genre qu=on a inventé les ordinateurs. Ce qui est nouveau en l=espèce, c=est la découverte des divers calculs à effectuer et des formules mathématiques à employer à cet effet. Si ces calculs devaient être effectués par l=homme et non par un ordinateur, l=objet de la demande se réduirait à des formules mathématiques et à une série d=opérations purement mentales, lesquelles, à mon avis, ne sauraient être brevetables. [...] À mes yeux, le fait qu=un ordinateur est employé ou requis pour l=application d=une découverte ne change en rien la nature de cette dernière. Ce que l=appelante revendique à titre d=invention en l=espèce, n=est que la découverte selon laquelle certains calculs effectués conformément à certaines formules, permettraient d=extraire des informations utiles de certaines mesures. Voilà qui ne constitue pas une invention au sens de l=article 2.

Conformément à cette décision, la Commission doit d=abord examiner ce qui, d=après la demande, a été découvert.

En examinant la divulgation, il a été remarqué, à la page 16, que le demandeur a décrit le matériel informatique requis pour le fonctionnement du système proposé. Le demandeur a donné des exemples de modèles d=ordinateurs précis qui peuvent exécuter convenablement les tâches particulières, en fonction du nombre de comptes clients et de la taille de chaque compte. Il n=y a aucune mention des composants du matériel informatique, que le demandeur considère comme englobant les caractéristiques créatives.

Par conséquent, la Commission conclut que la découverte du demandeur tient au fait qu=elle renferme diverses étapes, comme l=établissement de pouvoirs d=emprunt et la vérification desdits pouvoirs d=emprunt. Ces étapes comportent l=exécution de calculs relativement à

divers paramètres d=entrée afin d=aboutir à des paramètres de sortie. Pour le client et l=institution bancaire qui exploitent le système, ces calculs visent à réaliser des revenus accrus. Il ne semble pas y avoir de désaccord entre le demandeur et l=examinateur sur le fait que, à ce point, le système consiste en un ordinateur général qui est programmé pour exécuter des calculs sur les données d=entrée afin d=aboutir à des données de sortie.

Toutefois, comme il a été mentionné ci-dessus, le demandeur met l=accent sur le fait que l=autre étape de son système consiste en la répartition des fonds entre les comptes de placement et de passif au moyen d=une fonction informatisée d=optimisation financière.

Dans le cadre de la demande et de l=approbation d=un prêt hypothécaire, le client se soumet au Processus de répartition prioritaire de l=actif et du passif (*Priority Asset and Liability Allocation Process (PALAP)*. Plusieurs possibilités sont présentées au client et des décisions doivent être prises en ce qui concerne les objectifs de placement du client et la tolérance aux risques. Le client peut accepter les choix faits, par défaut, par le système informatisé ou il peut choisir d=entrer manuellement des données. Le système informatisé est programmé pour faire des choix au titre de placement, comme le ferait un planificateur financier en se servant de ses habiletés et connaissances professionnelles.

Une fois que les données sont versées dans le système, le système calcule la répartition optimale des fonds compte tenu des contraintes choisies. Le client a alors l=occasion de modifier certaines des données d=entrée et le système effectue à nouveau le calcul de la répartition optimale. Ce processus se continue jusqu=au moment où le client est satisfait des résultats.

Le système qui exécute la répartition des fonds est décrit à la page 32 de la divulgation. Nulle part dans la description, il est indiqué que la répartition des fonds est exécutée automatiquement, comme l=a fait valoir le demandeur dans ses observations présentées à la Commission. La répartition des fonds est commencée par le client, mais elle n=est exécutée qu=après que le système a fait les calculs pour s=assurer que les comptes d=actif et de passif demeurent dans les limites fixées par le prêteur hypothécaire et par les conditions économiques. Les décisions

relatives à la répartition des fonds sont prises par l=ordinateur du système, sur la même base que le ferait un conseiller financier dans un contexte de placement traditionnel et non informatisé.

Cette analyse mène la Commission à conclure que le système du demandeur est un système qui effectue des calculs basés sur des formules mathématiques qui, elles, ont été élaborées grâce aux habiletés professionnelles d=experts financiers. Les résultats de ces calculs sont ensuite utilisés, par le client, comme outil pour l=aider à maximiser ses gains de placement, et, par l=institution de crédit, comme système de contrôle pour minimiser les risques de pertes.

Il est bien établi que les habiletés professionnelles ne sont pas un objet brevetable. Dans *Lawson c. Commissaire des brevets*, 62 C.P.R. 101 à la p. 110, le juge Cattanach (de la Cour fédérale), a indiqué que :

Dans la demande de *National Research Development Corporation (Australie)*, [1961] R.P.C. 135, le juge Dixon, à la p. 145, a indiqué ce qui suit :

[TRADUCTION] Pour être dans les limites imposées par la loi sur les monopoles à l=obtention d=un brevet, un procédé doit offrir un avantage matériel en ce sens qu=il appartient à l=art mécanique plutôt qu=aux beaux-arts (voir la demande de la *Virginia-Carolina Chemical Corporation*, [1958] R.P.C. 35, à la p. 36) et qu=il a une valeur économique pour le pays. (Il est fort possible que les méthodes utilisées au cours d=opérations et d=autres modes de traitement du corps humain ne soient pas englobées dans le concept d=invention parce qu=on les considère comme essentiellement non-économiques (voir *Maeder v. Busch* (1938) 59 C.L.R. 684, à la p. 706).

La fin de cette citation montre clairement que les arts libéraux ne peuvent pas faire l=objet d=un brevet. Si un chirurgien trouvait une méthode pour effectuer un certain type d=opération il ne pourrait pas obtenir un droit de propriété exclusif ou un privilège à cet égard. Et un avocat qui a trouvé une méthode particulière de contre-interroger un témoin ou de plaider ne peut pas obtenir le monopole à ce sujet de façon à obliger les personnes qui suivront sa voie ou qui l=imiteront à lui demander l=autorisation.

La Commission conclut que le demandeur a substitué un ordinateur programmé d=une manière spécifique pour prendre des décisions à la place d=un conseiller financier qui prenait auparavant lesdites décisions. En raison de cette substitution, des habiletés professionnelles, qui ne sont pas brevetables si elles sont exercées par une personne, sont fournies au moyen d=un ordinateur qui a été programmé de manière à utiliser les mêmes données à l=entrée pour aboutir aux mêmes décisions. Une opération qui n=est pas brevetable si elle est exécutée par une personne ne peut pas être brevetable si elle est simplement exécutée par un ordinateur.

La Commission conclut que le système du demandeur n=est pas visé par l=article 2 de la *Loi* sur les brevets, car la présente demande vise une découverte qui n=est pas englobée dans la définition du terme invention et l=utilisation d=un ordinateur pour l=application de la

découverte ne change pas la nature de cette découverte.

Le demandeur a également affirmé que le système ne peut pas être exploité manuellement, car il serait impossible de faire tous les calculs sur une base continue pour une myriade de comptes clients. Il est évident que les systèmes informatisés ont été développés pour exécuter des calculs rapides et exacts. Toutefois, les ordinateurs n=effectuent pas de calculs qui ne peuvent pas être faits manuellement. Les ordinateurs règlent les problèmes en suivant une série d=instructions (un programme), lesquelles, si elles sont suivies par une personne humaine, permettent la résolution manuelle du même problème. Évidemment, la Commission reconnaît, étant donné la complexité des calculs et le volume des données à l=entrée, que l=exécution des calculs manuellement serait totalement irréaliste.

Ces constatations amènent la Commission à conclure que le système du demandeur n=est rien de plus qu=un ordinateur qui est programmé pour exécuter une série de calculs. Or, comme l=affirmait le juge Pratte : * C=est précisément pour effectuer les calculs de ce genre qu=on a inventé les ordinateurs +.

La Commission aimerait également commenter la déclaration du demandeur voulant que l=examinateur ait établi le critère suivant à deux volets pour déterminer si une invention fait partie des objets non brevetables : (1) d=abord, il s=agit de savoir si le système peut être exploité manuellement, puis (2) deuxièmement, il s=agit de déterminer si le système est dans le domaine des objets traditionnellement non brevetables. La Commission ne connaît pas un tel critère à deux volets. Pour déterminer la brevetabilité, le bien-fondé de chaque demande est examiné.

En application du droit des brevets canadien, il y a plusieurs types d=objet qui ne sont pas considérés comme étant visés par la définition d=invention prévue par l=article 2. Dans le cadre de la poursuite, l=examinateur en a donné plusieurs exemples, et une liste plus étendue est donnée dans la rubrique 16.04 du Recueil des pratiques du Bureau des brevets.

En résumé, la Commission recommande que le refus de la présente demande par l=examinateur, au motif de sa non conformité aux exigences de l=article 2 de la *Loi sur les brevets*, soit maintenu.

P.J. Davies M. Howarth M. Wilson

Président Commissaire Commissaire

9

Je souscris aux conclusions et à la recommandation de la Commission d=appel des brevets. En conséquence, je refuse de délivrer un brevet relativement à la demande. En vertu de l=article 41 de la *Loi sur les brevets*, le demandeur peut, dans les six mois qui suivent la présente décision, interjeter appel à la Cour fédérale du Canada.

P. Trépanier

Commissaire des brevets intérimaire

Fait à Hull, Québec,

le 20 septembre 1999.