

Référence: Becton, Dickinson and Company (Re), 2021 CACP 46

Décision du commissaire n° 1599

Commissioner's Decision #1599

Date : 20211102

SUJET : J00 Signification de la technique  
J10 Programmes d'ordinateur  
O00 Évidence  
B00 Ambiguïté et caractère indéfini

TOPIC: J00 Meaning of Art  
J10 Computer Programs  
O00 Obviousness  
B00 Ambiguity or Indefiniteness

Demande n° 2 429 405

Application No. : 2,429,405

## 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 (les « anciennes *Règles sur les brevets* »), la demande de brevet numéro 2 429 405 a subséquemment fait l'objet d'une révision, conformément à l'alinéa 199(3)c) des *Règles sur les brevets* (DORS/2019-251). La recommandation de la Commission d'appel des brevets et la décision de la commissaire sont d'informer le Demandeur que des modifications précises sont nécessaires pour rendre la demande conforme à la *Loi sur les brevets* et aux *Règles sur les brevets*.

Agent du Demandeur :

**Gowling WLG (CANADA) LLP**  
2600-160, rue Elgin  
Ottawa (Ontario) K1P 1C3

## INTRODUCTION

- [1] La présente recommandation porte sur la révision de la demande de brevet canadien refusée numéro 2 429 405 (la « demande en instance »), intitulée « SYSTÈME ET MÉTHODE D'ÉVALUATION ET DE CORRECTION BASÉES SUR DES LIGNES DIRECTRICES » et qui appartient à Becton, Dickinson and Company (le « Demandeur »). La Commission d'appel des brevets (la « Commission ») a procédé à une révision de la demande refusée en vertu de l'alinéa 199(3)c) des *Règles sur les brevets*. Ainsi qu'il est expliqué plus en détail ci-dessous, nous recommandons d'aviser le Demandeur que des modifications précises sont nécessaires pour rendre la demande conforme à la *Loi sur les brevets* et aux *Règles sur les brevets*.

## CONTEXTE

### La demande

- [2] La demande en instance porte généralement sur un système et une méthode d'évaluation et de corrections basées sur des lignes directrices. La demande renvoie au système de gestion du diabète par étape (GDE) qui aide les médecins à gérer le diabète d'un patient en comparant les données du patient avec les lignes directrices sur la GDE. Le système comprend des mesures d'auto-évaluation pour informer les patients des moyens de prendre des mesures correctives afin de revenir aux cibles thérapeutiques. L'ajout de ces étapes d'auto-évaluation immédiate fournit une rétroaction au patient et l'aide à maintenir et à enregistrer les valeurs cliniques préétablies.

### Historique de la poursuite de la demande

- [3] Le 19 mars 2018, une décision finale (« DF ») a été rédigée conformément au paragraphe 30(4) des anciennes *Règles*. La DF indiquait que la demande en instance était irrégulière parce que toutes les revendications 1 à 15 de la demande reçues par le Bureau des brevets le 4 mai 2015 (« revendications au dossier ») visaient des objets qui étaient à la fois non brevetables et évidents et qui, par conséquent, ne se conformaient pas à l'article 2 et à l'article 28.3 de la *Loi sur les brevets*. La DF a également indiqué qu'il y avait des irrégularités liées au caractère indéfini et à l'incorporation par renvoi, conformément au paragraphe 27(4) de la

*Loi sur les brevets* et au paragraphe 81(1) des anciennes *Règles* (actuellement le paragraphe 57(1) des *Règles sur les brevets*).

- [4] Dans la réponse du 13 septembre 2018 à la DF (« RDF »), le Demandeur a présenté de nouvelles revendications (« premières revendications proposées ») avec les revendications proposées 1 à 15 jointes et une nouvelle page 3 pour supprimer l'incorporation par renvoi de déclarations ainsi que des arguments en faveur de la brevetabilité de ces revendications.
- [5] Étant donné que l'examineur a encore jugé que la demande n'était pas conforme à la *Loi sur les brevets*, conformément à l'alinéa 30(6)c) des anciennes *Règles*, la demande a été transmise à la Commission pour révision le 22 janvier 2019, accompagnée d'une explication présentée dans un résumé des motifs (« RM »). Le RM énonçait la position selon laquelle, même avec les modifications proposées, la demande serait toujours considérée comme non conforme à la *Loi sur les brevets*.
- [6] Dans une lettre en date du 28 janvier 2019, la Commission a transmis au Demandeur une copie du RM et lui a demandé de confirmer qu'il souhaitait toujours que la demande soit révisée.
- [7] Dans une lettre en date du 4 avril 2019, le Demandeur a confirmé qu'il souhaitait qu'on procède à la révision.
- [8] Un Comité de la Commission (le « Comité »), formé des membres soussignés, a été mis sur pied pour réviser la demande en instance en vertu de l'alinéa 199(3)c) des *Règles sur les brevets*. Une lettre de révision préliminaire (RP) a été envoyée le 18 juin 2021, laquelle indique que les revendications 1, 2 et 5 à 15 ne sont pas conformes à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*. En outre, la revendication 4 a également été considérée comme évidente et ne se conforme donc pas à l'article 28.3 de la *Loi sur les brevets*. Il a été noté dans la lettre de RP que la revendication 3 était considérée comme conforme à la fois aux articles 2 et 28.3 de la *Loi sur les brevets*, en ce sens que la revendication a été considérée à titre préliminaire comme visant un objet brevetable et comme n'étant pas évidente pour la personne versée dans l'art.
- [9] La lettre de RP a en outre fourni une analyse préliminaire des premières

revendications proposées 1 à 15 et a donné au Demandeur la possibilité de présenter des observations orales ou écrites. La lettre de RP a également abordé les irrégularités liées au caractère indéfini et à l'incorporation par renvoi mentionnées dans la DF.

[10] Le Demandeur a répondu à la lettre de RP le 20 juillet 2021 (RPR) et n'a pas contesté ou commenté les positions prises dans la lettre de RP. Nous les adoptons dans la présente révision.

[11] La RRP a proposé un nouvel ensemble de revendications, consistant en une seule revendication (« revendication 1 nouvellement proposée »). La revendication 1 nouvellement proposée est identique à la revendication 3 au dossier. La RRP a également maintenu la proposition de modification de la page 3 pour tenir compte des irrégularités liées à l'incorporation par renvoi.

[12] Étant donné l'indication préliminaire dans la lettre de RP que la revendication 3 au dossier était brevetable et que les modifications proposées à la description corrigerait l'irrégularité liée à l'incorporation par renvoi, combinée aux modifications proposées par le Demandeur dans la RRP, et après une conversation par courriel avec l'agent du Demandeur le 28 juillet 2021 pour fixer une date d'audience et confirmer que seule la revendication 1 nouvellement proposée devait être inscrite, nous avons convenu qu'aucune autre observation écrite ou orale ne serait nécessaire. Le Comité a procédé à l'élaboration de la présente recommandation.

## **QUESTION**

[13] Les questions à trancher sont les suivantes :

- les revendications 1 à 15 au dossier visent un objet brevetable;
- les revendications 1 à 15 au dossier auraient été évidentes;
- les revendications 3, 4 et 11 sont imprécises;
- les paragraphes 0006 et 0008 de la description contiennent des déclarations sur l'« incorporation par renvoi » non permises.

[14] Après avoir examiné les questions ci-dessus, nous révisons les modifications proposées soumises avec la RRP afin de déterminer si elles sont considérées comme une modification nécessaire en vertu du paragraphe 86(11) des *Règles sur les brevets*.

## PRINCIPES JURIDIQUES

### Interprétation téléologique

[15] Conformément à *Free World Trust c Électro Santé Inc*, 2000 CSC 66 [*Free World Trust*] et à *Whirlpool Corp c Camco Inc*, 2000 CSC 67 [*Whirlpool*], l'interprétation téléologique est menée 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 appréciable sur le fonctionnement de l'invention.

[16] L'énoncé « Objet brevetable en vertu de la *Loi sur les brevets* » (OPIC, novembre 2020) [*PN2020-04*] aborde également l'application de ces principes, soulignant que tous les éléments établis dans une revendication sont présumés être un élément essentiel à moins qu'il n'en soit établi autrement ou qu'une telle présomption soit contraire au libellé employé dans 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] *PN2020-04* 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] *PN2020-04* 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] La *Loi sur les brevets* exige que l'objet d'une revendication ne soit pas évident pour la personne versée dans l'art. L'article 28.3 de la *Loi sur les brevets* prévoit :

28.3 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 paragraphe 67, la Cour suprême du Canada a indiqué que, lors de l'examen relatif à l'évidence, il y a lieu de suivre la démarche à quatre volets présentée ci-dessous :

(1)a) Identifier la « personne versée dans l'art »;

(1)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?

### Caractère indéfini

[23] Le paragraphe 27(4) de la *Loi sur les brevets* exige que les revendications définissent distinctement et en des termes explicites l'objet :

Le mémoire descriptif se termine par une ou plusieurs revendications définissant distinctement et en des termes explicites l'objet de l'invention dont le demandeur revendique la propriété ou le privilège exclusif.

[24] Dans *Minerals Separation North American Corp c Noranda Mines Ltd*, [1947] Ex CR 306, à la p. 352, 12 CPR 99, la Cour a souligné l'obligation pour un demandeur de définir clairement dans les revendications la portée du monopole recherché et l'exigence que les termes utilisés dans les revendications soient clairs et précis :

En formulant ses revendications, l'inventeur érige une clôture autour des champs de son monopole et met le public en garde contre toute violation de sa propriété. La

délimitation doit être claire afin de donner l'avertissement nécessaire, et seule la propriété de l'inventeur doit être clôturée. La teneur d'une revendication doit être exempte de toute ambiguïté ou obscurité pouvant être évitée, et sa portée ne doit pas être flexible; elle doit être claire et précise de façon que le public puisse savoir non seulement où il lui est interdit de passer, mais aussi où il peut passer sans risque.

### Incorporation par renvoi

[25] Le paragraphe 57(1) des *Règles sur les brevets* est libellé légèrement différemment du paragraphe 81(1) des anciennes *Règles*, mais il a le même effet. Il énonce ce qui suit :

La description ne peut incorporer un document par renvoi.

## **ANALYSE**

### Interprétation téléologique

[26] Dans notre analyse, le Comité examine d'abord les revendications, en fonction d'une interprétation téléologique, puis détermine les éléments essentiels. Le Comité examine ensuite les questions de l'objet brevetable, de l'évidence, du caractère indéfini et de l'incorporation par renvoi. Enfin, le Comité analyse les revendications proposées.

[27] Dans la lettre de RP aux pages 6 à 8, nous présentons le D6 comme l'art antérieur citable et nous exposons ensuite nos vues préliminaires sur la personne versée dans l'art (PVA) et les CGC pertinentes :

[TRADUCTION]

#### La personne versée dans l'art et les CGC pertinentes

À la page 2, la DF a identifié la PVA et les CGC pertinentes :

[...] qui peut être une équipe de personnes, serait compétent dans les domaines des bases de données, des interfaces graphiques de l'utilisateur, de la technologie de réseautage, de la pharmacologie et de la gestion du diabète.

Le Demandeur a contesté l'analyse de l'interprétation téléologique par l'examineur dans la RDF, mais il n'a pas contesté ces caractéristiques de la PVA dans la RDF.

Après avoir examiné le mémoire descriptif et les références qui y sont citées, nous convenons que la qualification de la personne versée dans l'art présentée dans la DF est raisonnable, et nous l'adoptons donc dans la présente révision.

En ce qui a trait aux CGC, à la page 2 de la DF, on peut lire ce qui suit :

Il est bien connu dans l'art que les ordinateurs peuvent recevoir des données d'entrée via une interface graphique de l'utilisateur en faisant glisser des icônes, en sélectionnant des éléments dans les menus déroulants, en tapant des renseignements dans des zones de texte, etc.

Il est également bien connu dans l'art que l'on puisse utiliser les données reçues d'un utilisateur soit par une entrée manuelle ou automatisée se rapportant au niveau de glucose d'un patient, son régime alimentaire, ses exercices, et déterminer la conformité à un régime de traitement du diabète (voir les paragraphes [0003] à [0014]).

Encore une fois, le Demandeur, dans la RDF, a contesté l'analyse de l'interprétation téléologique par l'examineur, mais il n'a pas contesté ces qualifications des CGC.

En plus de ce qui précède, le Comité détermine à titre préliminaire d'autres CGC pertinentes, qui comprennent des points tirés des documents de l'art antérieur suivants.

[...]

D1 : WO2002005702 MAULT et al. 24 janvier 2002 (24-01-2002)

D6 : WO2002025529 OLSON et al. 28 mars 2002 (28-03-2002)

Les points supplémentaires des CGC sont les suivants :

- Lancettes (paragraphe 0034)
- Stylos électroniques injecteurs de médicament (paragraphes 0010 et 0033)
- Lecteurs de niveau de glucose (paragraphes 0011 et 0035)
- Trousses électroniques portatives de surveillance du diabète (paragraphes 0009, 0012 et 0014)
- Communications sans fil (paragraphes 0042 et 0045)
- Programmes de traitement du diabète, tels que la gestion du diabète par étape (paragraphes 0006 et 0007 de la demande en instance)

- Connaissance des systèmes portatifs injecteurs de glucose qui comprennent un boîtier avec une lancette, un stylo injecteur d'insuline et un lecteur de glucose (paragraphe 0013 et 0014 de la demande en instance).
- Connaissance des systèmes de manipulation et d'analyse des données sur les soins de santé qui permettent à un fournisseur de soins de santé d'obtenir des données sur le patient lors d'une visite chez ce dernier, où les données sur le patient sont entrées dans une base de données qui compare les données aux lignes directrices sur le traitement de la maladie du patient, puis fournit une ligne de conduite recommandée pour le patient (paragraphe 0004 de la demande en instance).
- Connaissance du fait que les modules d'interaction avec les utilisateurs d'appareils de surveillance du glucose peuvent nécessiter diverses configurations, y compris des ordinateurs personnels, des appareils portatifs, des systèmes multiprocesseurs, des appareils électroniques grand public à base de microprocesseur ou programmables, des téléphones, des téléavertisseurs, des ordinateurs de poche, des ordinateurs réseau, des mini-ordinateurs, des ordinateurs centraux, etc. Ces appareils peuvent être considérés comme des appareils d'information mobile et peuvent être un assistant numérique personnel (ANP) (D6 WO2002025529, page 12, lignes 1 à 10).
- Connaissance du fait que les interfaces graphiques de l'utilisateur (IGU) conçues pour les lecteurs de glucose portables peuvent inclure des touches de style clavier pour aider l'utilisateur à entrer des données, et en outre que les personnes versées dans l'art reconnaîtront que les touches peuvent être remplacées par d'autres contrôles utilisateur, tels que des commutateurs, des boutons ou des contrôles graphiques mis en œuvre sur un écran tactile (Worthington et al., US5822715, incorporé par renvoi dans le D1, page 3, lignes 10 à 14).
- Connaissance de l'existence de diverses autres IGU qui sont capables d'effectuer la fonction souhaitée qui consiste à permettre à un clinicien et/ou à un patient de recueillir et de consulter par la suite des renseignements médicaux, tels qu'un menu déroulant textuel, interactif, activé par la voix et l'interface similaire. Les interfaces utilisateur peuvent permettre à l'utilisateur de sélectionner des choix en appuyant sur des boutons, en sélectionnant des icônes, en scannant des codes à barres, en vocalisant des codes de procédure ou des traitements médicaux, ou par d'autres méthodes, systèmes, matériels et/ou applications logicielles connues d'une personne versée dans l'art (D6 WO2002025529, page 23, lignes 18 à 27).
- Connaissance de l'utilisation de diverses icônes ou divers indicateurs dans les interfaces d'un dispositif de surveillance du glucose, comme les icônes de seringue, les icônes de glycémie, les icônes de pouce levé et les icônes

de batterie faible (Olsen US6188648, colonne 5, lignes 42 à 53, incorporée par renvoi au D1, page 3, lignes 3 à 9).

[28] Aucune des dispositions ci-dessus de la lettre de RP n'a été contestée par le Demandeur dans la RRP et nous l'adoptons aux fins de la présente révision.

### Les éléments essentiels des revendications

Il y a 15 revendications au dossier. Les revendications 1, 3, 4, 5, 8 et 11 sont des revendications indépendantes et sont énumérées ci-dessous :

[TRADUCTION]

1. Un système d'évaluation et de corrections basées sur des lignes directrices, comprenant :

un composant de stockage de données, adapté pour stocker des données de lignes directrices représentant au moins une des lignes directrices pour l'évaluation de la condition d'une entité et des lignes directrices pour prendre une mesure à l'égard de ladite entité, et pour stocker des données qualitatives d'utilisateur représentant l'auto-évaluation d'un ou de plusieurs facteurs de rendement de l'entité,

lesdites données qualitatives de l'utilisateur générées par une interaction de l'utilisateur avec une interface utilisateur dans laquelle une position sur l'interface utilisateur est représentative de l'auto-évaluation par l'utilisateur du rendement de l'entité allant de bon à mauvais, et des données quantitatives;

et un dispositif de sortie, adapté pour afficher une représentation d'une relation d'au moins une partie desdites données utilisateur à au moins une partie desdites données de ligne directrice;

où ladite interface utilisateur comprend une interface graphique de l'utilisateur composée d'une image cible et d'au moins une icône associée à un facteur, au moins une icône adaptée pour être traînée sur une position sur ladite image cible, ladite position représentant l'auto-évaluation par un utilisateur du rendement lié à l'un desdits facteurs.

3. Une méthode d'évaluation et de corrections basée sur des lignes directrices, comprenant :

stockage de données sur des lignes directrices composées de lignes directrices portant sur l'évaluation de la condition d'une entité et des lignes directrices pour prendre une mesure à l'égard de ladite entité dans une mémoire;

établissement d'échelles et de valeurs acceptables d'un régime dans un dispositif adapté à la mesure d'une propriété dans une entité;

mesure de ladite propriété;

introduction de données qualitatives représentant l'auto-évaluation par l'utilisateur du rendement par rapport à au moins un facteur, lesdites données qualitatives de l'utilisateur générées par une interaction de l'utilisateur avec une interface utilisateur dans laquelle une position sur l'interface utilisateur est représentative de l'auto-évaluation par l'utilisateur dudit rendement de l'entité par rapport à au moins un facteur allant de bon à mauvais;

stockage de données sur les propriétés mesurées et lesdites données qualitatives dans ladite mémoire, lesdites données sur les propriétés comprenant au moins une des données représentant la valeur de la propriété mesurée et les données représentant le temps de mesure;

comparaison d'au moins l'une desdites données mesurées sur les propriétés et desdites données qualitatives à un sous-ensemble desdites données sur les lignes directrices, ledit sous-ensemble étant déterminé par lesdites valeurs sur l'échelle acceptable et le régime thérapeutique;

selon ladite comparaison, alerter un opérateur dudit dispositif si lesdites valeurs des données mesurées sur les propriétés et/ou lesdites données qualitatives ne se situent pas dans ladite échelle acceptable, ou risquent de ne pas être visées par ladite échelle acceptable;

où l'étape d'entrée comprend les étapes suivantes :

affichage d'une image cible et d'au moins une icône de facteur dans une interface graphique de l'utilisateur;

déplacement de cette icône vers une position sur ladite image cible représentative du rendement de l'utilisateur par rapport à ce facteur.

4. Une méthode d'évaluation et de corrections basée sur des lignes directrices, comprenant :

stockage de données sur des lignes directrices composées de lignes directrices pour l'évaluation de la condition d'une entité et des lignes directrices pour prendre une mesure à l'égard de ladite entité dans une mémoire;

établissement d'une échelle acceptable et de valeurs d'un régime dans un dispositif adapté à la mesure de la propriété d'une entité;

mesure de ladite propriété;

introduction de données qualitatives représentant l'auto-évaluation par l'utilisateur du rendement par rapport à au moins un facteur, lesdites données qualitatives de l'utilisateur générées par une interaction de l'utilisateur avec une interface utilisateur

dans laquelle une position sur l'interface utilisateur est représentative de l'auto-évaluation par l'utilisateur dudit rendement de l'entité par rapport à au moins un facteur allant de bon à mauvais;

stockage de données sur les propriétés mesurées et desdites données qualitatives dans ladite mémoire, lesdites données sur les propriétés comprenant au moins une des données représentant la valeur de la propriété mesurée et les données représentant le temps de mesure;

comparaison d'au moins l'une desdites données mesurées sur les propriétés et desdites données qualitatives à un sous-ensemble desdites données sur les lignes directrices, ledit sous-ensemble étant déterminé par lesdites valeurs sur l'échelle acceptable et le régime thérapeutique;

selon ladite comparaison, alerter un opérateur dudit dispositif si lesdites valeurs des données mesurées sur les propriétés et/ou lesdites données qualitatives ne se situent pas dans ladite échelle acceptable, ou risquent de ne pas être visées par ladite échelle acceptable; où ledit facteur est choisi parmi le groupe comprenant la conformité à un régime alimentaire, la conformité à un régime d'exercice, le niveau de stress à la maison et le niveau de stress au travail.

5. Un dispositif d'évaluation et de corrections basé sur des lignes directrices, comprenant :

une interface graphique de l'utilisateur comprenant une image cible et au moins une icône représentant un facteur de contrôle du glucose qu'un utilisateur déplace vers une position sur ladite image cible, ladite position étant représentative de l'auto-évaluation du rendement de l'utilisateur par rapport à ce facteur, ledit rendement de l'utilisateur allant de bon à mauvais;

une mémoire adaptée pour stocker les valeurs d'auto-évaluation basées sur ladite position sur ladite image cible et une pluralité de solutions de rechange réalisables qui sont présentées à l'utilisateur;

un processeur adapté pour sélectionner un sous-ensemble parmi ladite pluralité de solutions de rechange exploitables stockées dans ladite mémoire sur la base de ces valeurs d'auto-évaluation stockées; et un affichage adapté pour afficher ledit sous-ensemble de données de suggestion.

8. Une méthode d'évaluation et de corrections basées sur des lignes directrices, comprenant les étapes suivantes :

dans une interface graphique de l'utilisateur comprenant une image cible et au moins une icône de facteur représentant un facteur pertinent pour le contrôle du glucose, déplacement de ladite icône de facteur vers une position sur ladite image cible, ladite position étant représentative de l'auto-évaluation par un utilisateur du

rendement de l'utilisateur lié à ce facteur, ledit rendement de l'utilisateur allant de bon à mauvais;

en fonction de cette position, en sélectionnant un sous-ensemble à partir d'une pluralité de solutions de rechange exploitables et en affichant ledit sous-ensemble sélectionné de solutions de rechange exploitables sur un affichage.

11. Un support d'instructions lisible par ordinateur adapté au contrôle d'un système d'évaluation de la gestion des maladies comprenant :

un premier ensemble d'instructions adaptées pour contrôler une interface graphique de l'utilisateur afin d'afficher une image cible et au moins une icône de facteur;

une deuxième série d'instructions adaptées pour contrôler le système afin de permettre à l'utilisateur de déplacer au moins une icône représentant un facteur pertinent pour le contrôle du glucose vers une position sur ladite image cible, ladite position étant représentative de l'auto-évaluation par l'utilisateur du rendement de l'utilisateur par rapport audit facteur, ledit rendement de l'utilisateur allant de bon à mauvais;

un troisième ensemble d'instructions adaptées pour sélectionner, sur la base de ladite auto-évaluation, un sous-ensemble d'une pluralité de solutions de rechange applicables à l'amélioration du rendement;

une quatrième série d'instructions adaptées pour afficher ledit sous-ensemble sélectionné parmi ladite pluralité de solutions de rechange exploitables.

[29] Nous avons dit ce qui suit en ce qui concerne les éléments essentiels de la lettre de RP :

[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'AB2020-04. Le Comité entreprend de nouveau la détermination des éléments essentiels.

Selon l'AB2020-04, l'interprétation téléologique est réalisée conformément aux principes établis par la Cour suprême du Canada dans les arrêts *Free World Trust* 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 barrières autour du monopole revendiqué.

Compte tenu des revendications et de l'ensemble du mémoire descriptif, la personne versée dans l'art comprendrait qu'il n'y a pas d'emploi d'un libellé indiquant que l'une ou l'autre des étapes de chaque revendication est facultative,

une réalisation préférée ou une variante. 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, nous sommes d'avis, à titre préliminaire, que tous les éléments des revendications sont considérés comme essentiels, y compris les étapes du procédé mises en œuvre par ordinateur indiquées dans les revendications et les composants mis en œuvre par ordinateur qui sont utilisés pour exécuter ces étapes du procédé, comme il est indiqué dans les revendications de système correspondantes.

[30] Le Demandeur n'a pas contesté ou commenté cette détermination des éléments essentiels et nous l'adoptons aux fins de la présente révision.

### Objet brevetable

[31] Dans la lettre de RP, le Comité a déclaré ce qui suit, en ce qui concerne les revendications au dossier :

[TRADUCTION]

À la page 4, la DF indique que les revendications 1 à 15 ont trait à un schéma visant à déterminer les corrections nécessaires à un régime thérapeutique et ne relèvent pas de la portée de l'article 2 de la *Loi sur les brevets*.

Étant donné que notre point de vue sur les éléments essentiels diffère de celui de la DF, nous entreprenons une nouvelle évaluation de l'objet brevetable conformément à l'*AB2020-04*.

Comme nous l'avons décrit plus haut dans la section « PRINCIPES JURIDIQUES », nous évaluerons pour les revendications la question de savoir si l'objet qu'elles définissent constitue une seule invention réelle dotée d'existence physique ou est une manifestation d'un effet ou un changement physique discernable.

[...]

Les revendications 1 et 2 sont des revendications du système.

Les revendications 3, 4, 8, 9 et 10 sont des revendications de méthode.

Les revendications 5, 6 et 7 sont des revendications relatives à un dispositif.

Les revendications 11, 12, 13, 14 et 15 sont des revendications relatives à un support lisible par ordinateur.

Nous commençons par les revendications de méthode 3, 4, 8, 9 et 10.

La revendication de méthode 3 est une méthode d'évaluation et de corrections. Plusieurs étapes de la méthode sont revendiquées, y compris le stockage des données, l'établissement d'échelles dans un dispositif adapté à la mesure des propriétés telles que la glycémie, la mesure de ces propriétés, l'entrée de données qualitatives avec une image cible et une IGU d'icône de facteur et l'alerte d'un opérateur si les propriétés mesurées sont hors limites.

La revendication 3 est considérée comme étant dotée d'une existence physique ou étant une manifestation d'un effet ou changement physique discernable et qui a trait à un domaine de réalisations manuelles ou industrielles conformément à l'AB2020-04. La méthode stocke les données entrées, mesure ces données et fournit une alerte en fonction des résultats. Il ressort clairement de la revendication et du reste du mémoire descriptif que la mesure physique de la propriété fonctionne en collaboration avec les autres étapes de la méthode pour fournir une évaluation d'une personne accompagnée de la correction recommandée, en utilisant les éléments informatiques énoncés dans la revendication. Il y a un effet physique discernable. Selon l'avis préliminaire du Comité, la revendication 3 est considérée comme conforme à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*.

La revendication de méthode 4 est semblable à la revendication 3, mais sans l'IGU précise revendiquée. La revendication 4 comprend également les étapes de la méthode qui sont considérées comme brevetables. Là encore, les éléments, les étapes de la méthode et l'algorithme informatique fonctionnent en collaboration avec la mesure de la propriété fournissant un effet physique discernable. Selon l'avis préliminaire du Comité, la revendication 4 est également considérée comme conforme à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*.

La revendication de méthode 8 est également une méthode d'évaluation et de correction qui revendique le déplacement d'une étape d'une icône de facteur sur une IGU d'image cible basée sur l'auto-évaluation d'un utilisateur, et qui affiche des solutions de rechange exploitables en fonction de la position de l'icône de facteur sur l'IGU de l'image cible. Les interfaces graphiques de l'utilisateur (IGU) sont des CGC dans l'art. La revendication 8 renvoie à une IGU uniquement et à son utilisation. La capacité de sélectionner des icônes et/ou d'utiliser des commandes graphiques sur un écran tactile d'un système de surveillance du glucose est considérée comme des CGC. Le déplacement d'icônes ou de contrôles sur une IGU tactile est également considéré comme des CGC. La PVA possédant des compétences ordinaires comprendrait, d'après le mémoire descriptif et ses CGC, que cette méthode utilise un ordinateur générique qui fonctionne de manière conventionnelle.

Selon l'AB2020-04, « [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* ». Selon l'avis préliminaire du Comité, c'est la situation de la

revendication 8, où l'IGU seule est considérée comme un schéma abstrait mis en œuvre sur un ordinateur, mais l'ordinateur est simplement utilisé d'une manière bien connue. L'ordinateur 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 effectuer le type de traitement; dans ce cas, le nouvel emplacement des icônes sur un écran, que l'ordinateur a été inventé pour faire.

En conséquence, l'invention est le schéma abstrait permettant de sélectionner et de fournir un sous-ensemble de données basé sur l'auto-évaluation d'un utilisateur, qui n'est pas doté d'une existence physique en soi et n'est pas une manifestation d'un effet ou d'un changement physique. L'utilisation de l'ordinateur dans ce cas-ci ne lui permet pas non plus de respecter l'exigence de la présence physique.

Les revendications dépendantes 9 et 10 précisent les facteurs pris en compte pour l'auto-évaluation de l'utilisateur et l'indication précise du niveau d'auto-évaluation, qui font toutes deux partie du schéma abstrait d'auto-évaluation et ne permettent pas la brevetabilité des revendications.

La revendication 5 relative à un dispositif revendique un dispositif avec une interface graphique de l'utilisateur ainsi qu'une image cible et une icône de facteur, une mémoire, un processeur et un affichage.

Les dispositifs de surveillance du glucose dotés d'une mémoire et d'un processeur contenant de la mémoire stockant des instructions médicales sont considérés comme des CGC. Encore une fois, la PVA possédant des compétences ordinaires comprendrait, d'après le mémoire descriptif et ses CGC, que ce dispositif utilise un ordinateur générique qui fonctionne de manière conventionnelle.

L'algorithme revendiqué dans la revendication 5 est une interface graphique de l'utilisateur (IGU) sur le dispositif qui peut déterminer l'emplacement d'une icône sur l'IGU. L'exécution de cet algorithme est considérée comme se situant dans la manière bien établie d'un ordinateur générique exécutant un algorithme, par opposition à une amélioration du fonctionnement de l'ordinateur. La revendication 5 n'est donc pas conforme à l'article 2 de la *Loi sur les brevets* pour les mêmes motifs que ceux de la revendication 8. Le Comité est également d'avis préliminaire que les revendications dépendantes 6 et 7 ne sont pas conformes à l'article 2 de la *Loi sur les brevets* pour les mêmes raisons que celles des revendications dépendantes 9 et 10.

Le même raisonnement s'applique aux revendications 11 à 15 relatives aux supports lisibles par ordinateur.

Enfin, la revendication 1 est une revendication du système pour l'évaluation et la correction qui comprend un composant de stockage de données « adapté au stockage » des données de référence, des données qualitatives d'utilisateur représentant l'auto-évaluation et des données quantitatives, avec une interface

graphique de l'utilisateur comprenant une cible « adaptée au déplacement » vers une image cible pour représenter l'auto-évaluation d'un utilisateur.

Il semble que l'invention réelle, comme celle des autres revendications indépendantes 5, 8 et 11 vise le schéma abstrait permettant de sélectionner et de fournir un sous-ensemble de données basé sur l'auto-évaluation d'un utilisateur.

L'exécution de l'algorithme établi par la revendication 1 n'est pas considérée comme une amélioration du fonctionnement de l'ordinateur, l'ordinateur générique exécute un algorithme d'une manière bien établie.

Compte tenu des exigences énoncées dans l'AB2020-04, le Comité est d'avis, à titre préliminaire, que l'invention réelle de la revendication 1 n'est pas « une manifestation d'un effet ou changement physique discernable et qui a trait à un domaine de réalisations manuelles ou industrielles ». L'invention réelle n'a aucun effet ou changement physique. Contrairement aux revendications 3 et 4, la revendication 1 ne comprend aucune étape physique de mesure d'une propriété. Ainsi, à notre avis préliminaire, l'invention réelle de la revendication 1 est interdite en vertu du paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets* et l'objet de la revendication 1 n'est pas un objet brevetable et n'est donc pas visé par la définition d'« invention » à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*.

La revendication dépendante 2 ne serait pas non plus brevetable, pour les mêmes raisons que celles qui ont été exposées relativement à la revendication dépendante 6.

[32] Aucun des éléments ci-dessus n'a été contesté par le Demandeur dans la RRP. Comme nous l'avons mentionné, le Demandeur a proposé de remplacer les revendications au dossier par une revendication unique identique à la revendication 3 au dossier, indiquée ci-dessus comme étant conforme à l'article 2 et au paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets*.

[33] Nous concluons que les revendications 1 et 2 et 5 à 15 ne visent pas un objet brevetable et ne sont pas conformes à l'article 2 et au paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets*. Les revendications 3 et 4, en revanche, visent un objet brevetable et sont conformes à l'article 2 et au paragraphe 27(8) de la *Loi sur les brevets*.

### Évidence

(1) Identifier la « personne versée dans l'art » et déterminer les connaissances générales courantes (CGC) pertinentes de cette personne

[34] La personne versée dans l'art et les CGC pertinentes ont été déterminées

ci-dessus sous *Interprétation téléologique*. Nous considérons que les définitions ci-dessus de la personne versée dans l'art et les CGC pertinentes s'appliquent à l'évaluation de l'évidence.

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

[35] Nous considérons que tous les éléments de la revendication sont essentiels et constituent le concept inventif, conformément à la lettre de RP à la page 15. Le Demandeur n'a pas contesté ou commenté cette détermination et nous l'adoptons aux fins de la présente révision.

(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*

[36] En plus du D1, la DF a cité :

D4 : WO200150330 AHMED 12 juillet 2001 (12-07-2001)

D5 : US20020055855 CULE et al. 9 mai 2002 (09-05-2002)

[37] Dans la lettre de RP, le Comité a déclaré, en ce qui concerne les revendications au dossier :

[TRADUCTION]

Précédemment introduit dans la section *Interprétation téléologique*, le D1 révèle un système d'indice glycémique en boucle fermée. Le système se compose d'un dispositif électronique et d'un logiciel adapté pour recevoir les données nutritionnelles sur les aliments consommés, puis calculer le taux de glycémie pour la personne à l'aide des données nutritionnelles et d'un modèle de réponse glycémique qui présente le taux de glycémie à la personne sur l'affichage de l'appareil.

Le D4 révèle un système de prise de décision d'auto-évaluation médicale qui utilise à la fois des renseignements et des théories de système expert comme la logique floue et l'IA pour aider à faire un diagnostic médical.

Le D5 révèle un système et une méthode permettant d'indiquer graphiquement l'information sur le patient, y compris une image représentative du patient avec des icônes pour indiquer l'état du patient ou informer un professionnel de la santé de cet

état. Cette image peut ensuite être placée près du patient pour la transmission visuelle de l'état du patient.

Le Comité a récupéré un document de l'art antérieur D6 supplémentaire qu'il considère comme pertinent pour l'évaluation de l'évidence des revendications au dossier et conformément au paragraphe 86(9) des *Règles sur les brevets* donne maintenant avis au Demandeur du document et de son applicabilité en ce qui concerne l'irrégularité liée à l'évidence.

Précédemment introduit dans la section *Interprétation téléologique*, le D6 révèle un système de prise de décision des cliniciens qui communiquait avec des appareils mobiles d'information. Comme le montrent le mieux les figures 2 et 3 du D6, un module d'aide à la décision 210 est configuré pour générer des données sur les patients appuyées par la décision propres à chaque patient pour qu'un clinicien puisse les examiner. Un module de connaissances 228 et un module patient 220 communiquent avec un moteur d'inférence 232 et génèrent des données sur le patient appuyées par la décision. Les utilisateurs transmettent les données des patients via les modules 214 au réseau qui sont ensuite analysées via le module d'aide à la décision 210. Les modules 214 peuvent nécessiter diverses configurations, y compris des ordinateurs personnels, des appareils portatifs, des systèmes multiprocesseurs, des appareils électroniques grand public à base de microprocesseur ou programmables, des téléphones, des téléavertisseurs, des ordinateurs de poche, des ordinateurs réseau, des mini-ordinateurs, des ordinateurs centraux, etc.

Le D6 enseigne en outre, de la page 21, ligne 29, à la page 22, ligne 7, que le diabète peut être pris en charge par ce système et enseigne : « si le patient est diabétique, les renseignements médicaux reçus du module d'aide à la décision 210 seront acheminés vers les conditions médicales pertinentes associées au diabète du patient et le module de contrôle 244 résumera les données sur le patient appuyées par la décision pour indiquer le plus récent pouls, la tension artérielle, le niveau de glycémie, les avertissements et alertes critiques, etc. Subsidiairement, lorsqu'un régime thérapeutique est proposé, les données résumées sur le patient appuyées par la décision comprennent le nom et le type du médicament, la dose, la voie, l'intervalle et la durée du traitement, les alertes et les avertissements critiques particuliers au patient et au médicament, la démographie du patient, etc. ». De plus, du bas de la page 3, ligne 31, à la ligne 2 de la page 4 du D6, on apprend que « ces données actuelles sur le patient peuvent inclure des renseignements généraux sur la santé, comme la pression artérielle et le rythme cardiaque et/ou des données précises sur l'état médical, comme le taux de glycémie pour un patient diabétique ».

Le D6 révèle en outre que les données sur le patient peuvent éventuellement prendre la forme d'une note d'étape appuyée par la décision qui aide un clinicien à prendre une décision. Ces notes « représentent une analyse qualitative et quantitative du processus d'évaluation des patients », comme on peut le voir au bas de la page 9, ligne 28, jusqu'au haut de la page 10, ligne 6, du D6. Les données sur

les patients sont divulguées à la page 11, lignes 7 à 18, comme toute donnée concernant la santé générale du patient, comme l'exercice, l'alimentation, le tabagisme, la consommation d'alcool et les habitudes médicamenteuses, le cas échéant, et autres, tandis que le clinicien peut consulter les conditions médicales actuelles et passées, les traitements, les médicaments prescrits, les antécédents familiaux, les prédispositions génétiques et les susceptibilités microbiennes, etc. En réponse aux données sur les patients, le D6 révèle en outre, à la page 13, lignes 5 à 20, que des « documents d'éducation » comme la documentation éducative peuvent être remis au patient que le module d'aide à la décision 210 désigne comme étant approprié. Un exemple de prévention des maladies cardiaques est présenté.

À notre avis préliminaire, la différence entre les revendications 1 à 3 et 5 à 15 et l'état de la technique est :

la capacité de l'utilisateur d'effectuer une auto-évaluation de sa gestion d'un régime thérapeutique en faisant glisser une icône sur une interface graphique de l'utilisateur vers une position allant de bon à mauvais sur une image cible.

Cette différence est moins précise dans la revendication 4 :

introduction de données qualitatives représentant l'auto-évaluation par l'utilisateur du rendement par rapport à au moins un facteur, lesdites données qualitatives de l'utilisateur générées par une interaction de l'utilisateur avec une interface utilisateur dans laquelle une position sur l'interface utilisateur est représentative de l'auto-évaluation par l'utilisateur dudit rendement de l'entité par rapport à au moins un facteur allant de bon à mauvais;

Le D6 divulgue les données qualitatives et quantitatives saisies par un patient via une interface utilisateur et analysées par un clinicien. Des renseignements peuvent être fournis au patient en fonction des données sur le patient pour traiter l'état de santé ou empêcher l'apparition d'autres conditions médicales. À la page 9, lignes 22 à 27, le D6 enseigne qu'« un patient ou un clinicien peut fournir des renseignements sur la santé du patient, ses conditions médicales, des renseignements sur la facturation et des soins médicaux passés et actuels, appelés "données sur le patient" ». Ceci est illustré à la figure 2 du D6. Plus loin à la page 9, ligne 22, jusqu'à la page 10, ligne 5, du D6, il est indiqué que « le système 200 peut évaluer ces données sur le patient pour créer des données qui aident le clinicien à faire un diagnostic médical ou à prendre une décision en matière de soins médicaux. Ces données sont appelées "données sur le patient appuyées par la décision" ». Une option de configuration des données sur le patient qui aide le clinicien à poser un diagnostic médical ou à prendre une décision en matière de soins médicaux est divulguée de la page 9, ligne 28, à la page 10, ligne 5, du D6. La configuration de ces données sur le patient sous la forme d'une « note de progrès appuyée par la décision » qui « représente une analyse qualitative et quantitative du processus d'évaluation du patient effectué par le module d'aide à la décision 210 et le clinicien et le plan recommandé de soins médicaux suggéré par le module d'aide à la décision 210. Une telle analyse qualitative et quantitative peut s'étendre sur une

longue période, comme dans le cas d'une situation de consultation externe, ou sur une période plus courte, comme dans le cas d'une situation de consultation interne ».

À notre avis préliminaire, l'état de la technique est représenté par le document D6 de l'art antérieur. Le D1 est considéré comme un autre document pertinent.

Le D1 révèle des systèmes de gestion de la glycémie qui permettent à une personne de visualiser les niveaux futurs projetés de glycémie, afin de l'aider à maintenir les niveaux de glycémie à un niveau préétabli, comme une échelle de santé médicalement recommandée. Des systèmes sont mis en place pour permettre à une personne de visualiser les projections des niveaux de glycémie en fonction des actions ou des actions prévues, de recevoir des avertissements préalables d'éventuelles excursions glycémiques à partir de l'échelle préétablie et de recevoir des conseils sur le régime alimentaire, l'exercice, la modification du comportement ou les traitements médicaux qui peuvent aider la personne à empêcher les excursions glycémiques dans des échelles néfastes pour la santé. Le D1 révèle l'utilisation d'un appareil informatique personnel tel qu'un PDA ou un « téléphone sans fil avec portabilité informatique » (D1, page 17, lignes 12 à 26) pour exécuter un logiciel de gestion des calories avec capacité de modélisation glycémique, et décrit une interface graphique avec une option 364 « entrée stylet » à la figure 13 du D1. Parmi les autres options d'appareil, mentionnons les appareils portatifs d'accès à Internet et les montres-bracelets. La transmission de données Bluetooth™ sans fil du détecteur de glucose au PDA est également indiquée à la page 18, ligne 28, du D1.

Le D4 révèle une logique floue et l'IA pour faire des suggestions à un patient sur le traitement du diabète.

Le D5 affiche un système d'image, mais celui-ci est enregistré, imprimé et affiché. Ce système d'image n'est pas envoyé à un médecin pour commentaire et réponse au patient.

[38] Le Demandeur n'a pas contesté ou commenté cette détermination et nous l'adoptons aux fins de la présente révision.

*(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?*

[39] Dans la lettre de RP, le Comité a déclaré, en ce qui concerne les revendications au dossier :

[TRADUCTION]

Dans presque toutes les revendications au dossier, l'IGU permet à un utilisateur ou à un patient de placer une icône sur une IGU de centre de cible pour représenter une auto-évaluation sur un facteur précis, en particulier la nourriture, le régime alimentaire et le stress, comme le décrivent le mieux les figures 11, 12 et 13 de la présente demande. Ceci n'est pas précisément divulgué, mais il est déduit qu'une fois que l'utilisateur ou le patient place chaque icône sur l'IGU de centre de cible, l'IGU est « sauvegardée » et le programme lit ensuite l'emplacement de chaque icône et traite les emplacements de chaque icône.

Le D6 enseigne que les données saisies par le patient ou un clinicien peuvent être converties en notes de progrès appuyées par la décision par le module 210 pour « représenter une analyse qualitative et quantitative du processus d'évaluation du patient ».

Les IGU à écran tactile conçues pour les lecteurs de glucose portables avec des contrôles utilisateur tels que des interrupteurs, des boutons ou des contrôles graphiques sont considérées comme des CGC. D'autres IGU interactives qui sont capables d'effectuer la fonction souhaitée qui consiste à permettre à un clinicien et/ou à un patient de recueillir et de consulter par la suite des renseignements médicaux sont aussi des CGC. De plus, le choix d'icônes telles que des icônes de seringue, des icônes de glycémie et des icônes de « pouce levé » est également considéré comme des CGC.

Le D4 révèle l'utilisation d'algorithmes de logique floue pour aider à la prise de décision médicale. Les interfaces sont divulguées, mais elles se composent surtout de cases à cocher qui ne sont pas considérées comme « qualitatives ». Aucune icône et IGU cible ne sont divulguées.

Le D5 révèle une méthode d'indication graphique des renseignements sur le patient dans laquelle l'utilisateur peut représenter graphiquement l'état d'un patient afin que le personnel hospitalier puisse voir une impression de la représentation graphique au chevet du patient pour « le moyen visuel de transmettre l'état du patient » (D5 abrégé).

Le Comité est d'avis, à titre préliminaire, que le D4 et le D5 ne divulguent pas ou ne suggèrent pas de combiner une logique floue avec la lecture de représentations graphiques d'un patient sous une forme quelconque de « rétroaction », comme l'a prétendu le Demandeur dans la demande en instance. De plus, cette combinaison n'est pas considérée comme des CGC.

Les D1 et D6 combinés ne divulguent ni ne suggèrent d'icône de surveillance du glucose et d'IGU cible qui représente l'auto-évaluation par un utilisateur des données qualitatives de l'utilisateur revendiquées.

Les revendications 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 et 15 revendiquent chacune une icône ou une IGU cible qui n'a pas été trouvée ou suggérée dans l'art antérieur ou les CGC.

Par conséquent, à notre avis préliminaire, un certain degré d'inventivité est nécessaire pour ajouter une IGU « d'entrée qualitative » sous forme de déplacement d'icônes sur une cible à un système de gestion de la glycémie qui permet d'interpréter les résultats en fonction de la représentation des icônes placées sur l'IGU. Il s'agit d'une caractéristique technologique qui offre de nouvelles fonctionnalités pour résoudre un problème pratique, comme l'indique le Recueil des pratiques du Bureau des brevets (RPBB) 22.09.01.

La revendication 4 revendique une étape de comparaison des données qualitatives et une étape d'alerte si les données qualitatives ne se trouvent pas dans une échelle sélectionnée ou risquent de ne pas se situer dans cette échelle acceptable, lorsque les échelles peuvent être basées sur un régime alimentaire, un plan d'exercice ou un niveau de stress. La revendication 4 n'indique pas une réalisation précise de l'icône ou de la cible d'auto-évaluation.

L'étape de comparaison de la revendication 4 est effectuée par le module d'appui à la décision 210 enseigné dans le D6.

L'ajout de cette étape de comparaison à un système de gestion de la glycémie tel qu'il est indiqué dans le D1 n'est pas considéré comme inventif.

Compte tenu de ce qui précède, selon notre avis préliminaire, la revendication 4 définit un objet qui aurait été évident pour la PVA, à la date pertinente, compte tenu du D1, du D6 et de ses CGC, contrairement à l'article 28.3 de la *Loi sur les brevets*.

[40] Aucun des éléments ci-dessus n'a été contesté par le Demandeur dans la RRP. Nous concluons que la revendication 4 au dossier aurait été évidente et qu'elle n'est pas conforme à l'article 28.3 de la *Loi sur les brevets*. Toutefois, les revendications 1 à 3 et 5 à 15 n'auraient pas été évidentes et sont conformes à l'article 28.3 de la *Loi sur les brevets*.

[41] Caractère indéfini Dans la lettre de RP, le Comité a déclaré, en ce qui concerne les revendications au dossier :

[TRADUCTION]

La DF stipule que les revendications 3, 4 et 11 sont imprécises et ne sont pas conformes au paragraphe 27(4) de la *Loi sur les brevets*. La page 7 de la DF stipule que les revendications 3 et 4 récitent un « dispositif adapté à la mesure d'une propriété » et une « mesure de propriété ». Selon la DF, on ne sait pas clairement quelle propriété est mesurée. Il n'est pas non plus clair qui exécute les méthodes des revendications 3 et 4 ou comment.

Toujours à la page 7 de la DF, une irrégularité est signalée dans la revendication 11, plus précisément, la revendication 11 vise un support

d'instructions lisible par ordinateur, mais cette expression est ambiguë. La revendication doit préciser que le support lisible par ordinateur stocke les instructions, lesquelles, une fois qu'elles sont exécutées, font en sorte qu'un ordinateur contrôle un système d'évaluation de la gestion de la maladie.

Aux pages 5 et 6 de la RDF, on conteste l'irrégularité en vertu du paragraphe 27(4), indiquant que l'examineur n'a pas reconnu les arguments présentés précédemment relativement à cette objection. Le Demandeur fait valoir que les revendications doivent être lues en même temps que le mémoire descriptif dans son ensemble lorsqu'il s'agit d'interpréter des éléments ou des termes. Néanmoins, des modifications ont été proposées aux revendications 3 et 4 de la RDF, lesquelles font maintenant partie des revendications proposées.

Le RM indique que les revendications 3 et 4 proposées portent sur l'irrégularité en vertu du paragraphe 27(4) de la *Loi sur les brevets*, mais qu'une irrégularité en vertu du paragraphe 27(4) demeure dans le préambule de la revendication 11. Plus précisément, le RM indique que l'allégation 11 devrait se lire « lorsqu'il est exécuté par un ordinateur » pour se conformer au paragraphe 27(4).

La description datée du 22 mai 2003 a divulgué une « propriété » au paragraphe 0018 ainsi que des « données sur les propriétés ». En outre, dans la même description, le paragraphe 0027 indique que la figure 1 représente une capture d'écran d'un affichage « générée par un système à la réception de données provenant d'un dispositif d'injection de médicament et de mesure de propriétés ». Les « propriétés » décrites à la figure 10 sont les valeurs de glucose.

Compte tenu de la description, les revendications 3 et 4 sont considérées comme revendiquant le terme « propriété » distinctement et en des termes explicites.

Dans le préambule de la revendication 11, il est dit « (Un) support d'instructions lisible par ordinateur adapté au [...] ». Dans la DF, l'examineur a fait remarquer que le préambule était ambigu et qu'il doit préciser que le support lisible par ordinateur stocke les instructions. Le Comité est d'accord. Une revendication comprenant un « mode d'instructions lisible » peut être un dispositif ou simplement un programme informatique, ce qui n'est pas, en soi, un objet brevetable selon le RPBB 22.03.02.

Par conséquent, selon notre avis préliminaire, les revendications 3 et 4 au dossier sont conformes au paragraphe 27(4) de la *Loi sur les brevets* et une irrégularité en vertu du paragraphe 27(4) demeure dans le préambule de la revendication 11.

[42] Le Demandeur n'a contesté aucun des éléments susmentionnés dans la RRP. Nous concluons que les revendications 3 et 4 au dossier sont conformes au paragraphe 27(4) de la *Loi sur les brevets* et que le préambule de la revendication 11 est irrégulier en vertu du paragraphe 27(4) de la *Loi sur les*

*brevets.*

#### Incorporation par renvoi

[43] Dans la lettre de RP, le Comité a déclaré, en ce qui concerne les paragraphes 0006 et 0008 de la description :

[TRADUCTION]

Dans la DF, il y a deux irrégularités liées à l'incorporation par renvoi constatées aux paragraphes 0006 et 0008. Nous convenons à titre préliminaire que ces deux paragraphes contreviennent au paragraphe 57(1) des *Règles sur les brevets*.

[44] Le Demandeur n'a contesté aucun des éléments susmentionnés dans la RRP. Nous concluons que l'incorporation par renvoi figurant aux paragraphes 0006 et 0008 contrevient au paragraphe 57(1) des *Règles sur les brevets*.

#### Conclusions sur l'objet brevetable

[45] À la lumière de ce qui précède, nous concluons que les revendications de méthode indépendante 3 et 4 au dossier sont considérées comme visant un objet brevetable.

[46] Toutefois, nous concluons également que la revendication indépendante 1 du système, la revendication indépendante 5 relative à un dispositif, la revendication indépendante 8 de méthode, la revendication indépendante 11 relative à un support lisible par ordinateur, ainsi que la revendication dépendante 2, qui dépend directement de la revendication 1, les revendications dépendantes 6 et 7, qui dépendent directement ou indirectement de la revendication 5, les revendications dépendantes 9 et 10, qui dépendent directement ou indirectement de la revendication 8, et les revendications dépendantes 12, 13, 14 et 15, qui dépendent directement ou indirectement de la revendication 11 ne seraient pas considérées comme objet brevetable. Par conséquent, seules les revendications 3 et 4 au dossier sont conformes à l'article 2 de la *Loi sur les brevets*.

#### Conclusions sur l'évidence

[47] À la lumière de ce qui précède, nous concluons que les revendications 1 à 3 et 5 à 15 au dossier n'auraient pas été évidentes compte tenu de D1 ou D6 pris

individuellement ou en combinaison. Toutefois, nous concluons aussi que la revendication 4 au dossier aurait été évidente.

#### Conclusions sur le caractère indéfini

[48] À la lumière de notre analyse qui précède, nous sommes d'avis que les revendications 3 et 4 au dossier sont conformes au paragraphe 27(4) de la *Loi sur les brevets* et qu'une irrégularité en vertu du paragraphe 27(4) demeure dans le préambule de la revendication 11 au dossier.

#### Conclusions sur l'incorporation par renvoi

[49] À la lumière de notre analyse qui précède, à notre avis, la description au dossier comprend les incorporations par renvoi. La page 3 modifiée proposée (plus précisément les paragraphes 6 et 8) corrigerait les irrégularités liées à l'incorporation par renvoi.

### **REVENDEICATIONS PROPOSÉES**

[50] Comme nous l'avons vu plus haut, la revendication 1 nouvellement proposée est la même que la revendication 3 au dossier. La lettre de RP indiquait que la revendication 3 était considérée comme conforme à la fois aux articles 2 et 28.3 de la *Loi sur les brevets*, en ce sens que la revendication a été considérée à titre préliminaire comme visant un objet brevetable et comme n'étant pas évidente pour la personne versée dans l'art. Le Demandeur n'a pas contesté ou commenté cette opinion préliminaire en réponse à une lettre de RP. Par conséquent, le Comité estime que l'objet de la revendication 1 nouvellement proposée au dossier vise l'objet brevetable et qu'en outre, il n'aurait pas été évident pour la personne versée dans l'art, compte tenu des documents D1, D4, D5, D6 et des CGC. Par conséquent, la revendication 1 nouvellement proposée constitue une modification « nécessaire » en vertu du paragraphe 86(11) des *Règles sur les brevets*.

### **CONCLUSION ET RECOMMANDATION DE LA COMMISSION**

[51] Compte tenu des motifs qui précèdent, nous recommandons que le Demandeur soit informé, conformément au paragraphe 86(11) des *Règles sur les brevets*, que le remplacement des revendications au dossier par la revendication 1 nouvellement proposée et le remplacement de la page 3 par la page 3 modifiée

proposée (présentée par le Demandeur le 13 septembre 2018) sont nécessaires pour se conformer à la *Loi sur les brevets* et aux *Règles sur les brevets*.

Blair Kendall

Stephen MacNeil

Leigh Matheson

Membre

Membre

Membre

**DÉCISION DU COMMISSAIRE**

[52] Je souscris aux conclusions ainsi qu'à la recommandation de la Commission.

[53] Par conséquent, en vertu du paragraphe 86(11) des *Règles sur les brevets*, j'informe le Demandeur que la suppression des revendications 1, 2 et 4 à 15 au dossier, la renumérotation de la revendication 3 au dossier en tant que revendication 1, et le remplacement de la page 3 de la description au dossier par la page 3 proposée de la description de la présente décision doivent être effectués dans les trois mois suivant la date de la présente décision, à défaut de quoi je refuserai d'accorder un brevet pour la présente demande.

[54] Conformément à l'alinéa 200b) des *Règles sur les brevets*, seules les modifications suivantes peuvent être apportées à la demande :

- supprimer les revendications 1, 2 et 4 à 15 au dossier;
- renuméroter la revendication 3 au dossier en tant que revendication 1;
- remplacer la page 3 de la description au dossier par la page 3 proposée de la description (qui accompagne la RDF le 13 septembre 2018).

Virginie Ethier

Sous-commissaire aux brevets

Fait à Gatineau (Québec)

ce 2e jour de novembre 2021