

Décision du commissaire n° 1456

Commissioner's Decision #1456

SUJETS : O00 Évidence

TOPICS: O00 Obviousness

Demande n° : 2 729 402

Application No: 2,729,402

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], la demande de brevet numéro 2 729 402 a subséquemment fait l'objet d'une révision, conformément aux dispositions de l'alinéa 30(6)c) des *Règles sur les brevets*. Conformément à la recommandation de la Commission, la commissaire rejette la demande.

Agent du demandeur

**BORDEN LADNER GERVAIS LLP**

World Exchange Plaza

100, rue Queen, bureau 1300

OTTAWA (Ontario) K1P 1J9

## INTRODUCTION

- [1] La présente recommandation concerne la révision de la demande de brevet canadienne refusée no 2 729 402, qui est intitulée « PROCÉDÉ DE PRODUCTION DE LAIT FERMENTÉ ET LAIT FERMENTÉ ». La demande est inscrite au nom de Meiji Co., Ltd. (« le Demandeur »). 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*.
- [2] Ainsi qu'il est expliqué plus en détail ci-dessous, nous recommandons que la demande soit rejetée.

## CONTEXTE

### La demande

- [3] La demande de brevet 2 729 402 (« la présente demande ») a été déposée au Canada le 29 juin 2009 en vertu des dispositions du *Traité de coopération en matière de brevets* et a été mise à la disponibilité du public le 7 janvier 2010.
- [4] La présente demande a trait à une méthode de production de lait fermenté (p. ex. yogourt). Elle concerne plus particulièrement une méthode permettant d'atténuer la production continue d'acides, attribuable aux bactéries utilisées comme ferment dans le processus de fermentation, qui peut survenir pendant le transport et l'entreposage du lait fermenté et conférer un goût aigre au produit final livré au client. L'ajout de bactériocines (substances antibactériennes telles que la nisine et la lactococcine) réduit la capacité des bactéries utilisées comme ferment à produire de l'acide. Cependant, l'ajout de bactériocines et la croissance subséquente de ces dernières peuvent engendrer une saveur indésirable de fromage. La présente demande propose de remédier à ce problème en ajoutant les bactéries productrices de bactériocines, puis en les détruisant subséquemment par traitement thermique une fois qu'elles ont produit les bactériocines désirées. Cette

méthode permet d'obtenir l'effet recherché, c'est-à-dire limiter l'augmentation de l'acidité du produit, tout en évitant une possible saveur indésirable de fromage.

### **Historique du traitement de la demande**

- [5] Le 30 décembre 2015, une décision finale (« DF ») a été rédigée conformément aux dispositions du paragraphe 30(4) des *Règles sur les brevets*. La DF indiquait que la demande est irrégulière au motif que toutes les revendications au dossier au moment de la rédaction de la DF (« les revendications au dossier ») auraient été évidentes et, par conséquent, non conformes à l'article 28.3 de la *Loi sur les brevets*.
- [6] Dans une réponse à la DF (« R-DF ») en date du 24 mars 2016, le Demandeur a soumis les revendications proposées 1 à 12 (« les revendications proposées ») ainsi que des arguments à l'appui de leur non-évidence.
- [7] L'examineur ayant jugé la demande non conforme à la *Loi sur les brevets*, le 11 juillet 2016, la demande a été transmise à la Commission pour révision, accompagnée d'une explication présentée dans un résumé des motifs (« RM »), conformément au paragraphe 30(6) des *Règles sur les brevets*. Le RM indiquait que tant les revendications au dossier que les revendications proposées étaient irrégulières parce qu'elles auraient été évidentes.
- [8] Dans une lettre en date du 22 juillet 2016, la Commission a transmis une copie du RM au Demandeur et a offert à ce dernier la possibilité de présenter des observations supplémentaires et/ou de participer à une audience.
- [9] Dans une communication écrite en date du 20 octobre 2016 (« R-RM »), le Demandeur a indiqué qu'il ne souhaitait pas participer à une audience et qu'il entendait attendre de recevoir l'analyse préliminaire du comité désigné avant de présenter des observations écrites supplémentaires.

- [10] Dans une lettre de révision préliminaire (« Lettre de RP ») en date du 19 mars 2018, le présent comité (« le Comité ») a exposé son analyse préliminaire de la question de l'évidence du point de vue tant des revendications au dossier que des revendications proposées. Le Comité a également relevé une erreur dans le contenu des revendications 7 et 8 au dossier. Dans la Lettre de RP, le comité a offert au Demandeur la possibilité de présenter des observations supplémentaires.
- [11] Comme aucune réponse à la Lettre de RP n'a été reçue, le Comité a communiqué avec l'agent du Demandeur pour s'assurer qu'il avait bien reçu la lettre de RP. Lors d'un appel téléphonique effectué le 28 mai 2018, l'agent du Demandeur a confirmé qu'aucune observation ne serait présentée en réponse à la Lettre de RP et que le comité pouvait procéder sur la base du contenu du dossier à cette date.

## **QUESTIONS**

- [12] La question à trancher d'après la DF est celle de savoir si les revendications 1 à 11 au dossier auraient été évidentes.
- [13] S'il appert que les revendications au dossier auraient été évidentes, nous pourrions examiner les revendications proposées 1 à 12 afin de déterminer si elles constituent des modifications nécessaires pour rendre la demande conforme à la Loi et aux Règles.

## **PRINCIPES JURIDIQUES ET PRATIQUE DU BUREAU**

### **Interprétation des revendications**

- [14] Conformément à *Free World Trust c. Électro Santé Inc.*, 2000 CSC 66, les éléments essentiels sont identifiés 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 Corp c. Camco Inc.*, 2000 CSC 67, aux alinéas 49f) et g) et au paragraphe 52). Tel qu'il est indiqué à la section 13.05 du *Recueil des pratiques*

du Bureau des brevets [RPBB], révisé en juin 2015 (OPIC), 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 présentée 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, telle qu'elle est revendiquée.

## Évidence

[15] 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 ce qui suit :

**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, plus d'un an avant la date de dépôt de la demande, 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.

[16] Dans *Apotex Inc c. Sanofi-Synthelabo Canada Inc*, 2008 CSC 61 au par. 67, la Cour suprême du Canada a indiqué qu'il est utile, pour évaluer l'évidence, de suivre la démarche en quatre étapes suivante :

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

*b)* Déterminer les connaissances générales courantes pertinentes de cette personne;

- (2) Définir l'idée originale de la revendication en cause, au besoin par voie d'interprétation;
- (3) Recenser les différences, s'il en est, entre ce qui ferait partie de « l'état de la technique » et l'idée originale qui sous-tend la revendication ou son interprétation;
- (4) Abstraction faite de toute connaissance de l'invention revendiquée, ces différences constituent-elles des étapes évidentes pour la personne versée dans l'art ou dénotent-elles quelque inventivité?

## **ANALYSE**

### **Interprétation des revendications**

#### *La personne versée dans l'art*

- [17] Dans la Lettre de RP, nous avons appliqué la définition suivante de la personne versée dans l'art, telle qu'elle est énoncée dans la DF [TRADUCTION] :

un chimiste en alimentation ayant une connaissance des produits laitiers fermentés et de l'utilisation des bactéries entrant dans la production de ces produits.

- [18] Comme il n'y a eu aucune réponse à la Lettre de RP, cette définition n'a pas été contestée. Nous l'appliquons dans le cadre de notre analyse ci-dessous.

#### *Les connaissances générales courantes (GCG) pertinentes*

- [19] Dans la lettre de RP, nous avons indiqué ce qui suit en ce qui concerne les CGC pertinentes [TRADUCTION] :

À la page 3 de la DF, les connaissances générales courantes (GCG) pertinentes de la personne versée dans l'art sont définies comme suit :

fondées, en partie, sur les renseignements contenus dans la section Contexte de la demande de brevet et, en partie, sur la connaissance de la chimie alimentaire et, plus particulièrement, la production de produits laitiers fermentés. De plus, il est couramment et généralement connu dans l'art que les températures d'inactivation (c.-à-d. de destruction) sont différentes d'une bactérie à l'autre et que l'utilisation d'un microorganisme de remplacement nécessiterait probablement une plage de température d'inactivation différente. La personne versée dans l'art comprendrait que ce principe s'applique aux différentes souches de *Lactococcus* productrices de bactériocines.

La définition des CGC présentée ci-dessus n'a pas davantage été contestée par le Demandeur.

En ce qui concerne les éléments de connaissance exposés dans la section Contexte de la présente demande de brevet, le comité présente, par souci de clarté, une liste de ces éléments ci-dessous :

- Pendant le transport et l'entreposage du lait fermenté, la production continue d'acides par les bactéries servant de ferment qui sont utilisées dans la production du lait fermenté peut conférer un goût aigre au produit qui sera livré au client (présente demande au paragraphe [0002]);
- Les bactériocines, qui sont des substances antibactériennes telles que la nisine et la lactococcine, sont produites par les bactéries lactiques et limitent l'augmentation de l'acidité dans le lait fermenté pendant le transport et l'entreposage (présente demande au paragraphe [0002]);
- Il était connu que des cellules fraîches de *Streptococcus thermophilus* et de *Lactococcus lactis* produisant des bactériocines étaient inoculées dans un mélange de yogourt (c.-à-d. du lait fermenté) afin de limiter l'augmentation de l'acidité du yogourt pendant son transport et son entreposage (présente demande aux paragraphes [0002] et [0003]);
- Les bactéries lactiques utilisées pour produire les bactériocines sont les mêmes que celles entrant dans la production du fromage. Il s'ensuit que la saveur du yogourt se dégrade et qu'une saveur de fromage se développe (présente demande au paragraphe [0005]); et
- L'utilisation de bactéries productrices de bactériocines, tant à titre de ferment pour le yogourt que pour obtenir des bactériocines contrôlant l'acidité, a pour effet de réduire la variété possible des goûts et des propriétés du produit final (présente demande au paragraphe [0005]).



Aux éléments susmentionnés tirés de la section Contexte, le Comité ajoute les éléments de connaissance suivants, qui sont définis comme étant généralement connus dans la section Description de la demande :

- En règle générale, le yogourt de type nature est fabriqué au moyen d'un procédé de post-fermentation selon lequel le mélange de matière brute est placé dans un récipient puis laissé à fermenter, alors que le yogourt brassé et le yogourt à boire sont fabriqués au moyen d'un procédé de préfermentation selon lequel des ingrédients tels que du sirop de sucre et de la pulpe de fruits sont incorporés au lait fermenté et déposés dans un récipient après atomisation et homogénéisation du lait fermenté (présente demande au paragraphe [0021]);
- Les matières brutes, les appareils, les conditions de production et les autres considérations liées à la production du lait fermenté sont généralement connus (présente demande au paragraphe [0022]);
- Les bactéries servant de ferment qui sont utilisées dans le procédé de fermentation nécessaire à la production du yogourt comprennent les suivantes : *L. bulgaricus*, *S. thermophilus*, *L. lactis*, *L. gasseri*, les souches du genre *Bifidobacterium*, les bactéries lactiques et les levures généralement utilisées pour la production du lait fermenté, ou les mélanges constitués de plus d'une souche de ces bactéries (présente demande au paragraphe [0044]);
- Les bactéries lactiques qui produisent des bactériocines comprennent, à titre d'exemples, celles des genres *Lactococcus*, *Pediococcus*, *Lactobacillus*, *Leuconostoc*, *Propionibacterium*, *Bifidobacterium* et *Enterococcus* (présente demande au paragraphe [0031], une liste d'exemples de bactériocines produites par chacun des genres est présentée aux paragraphes [0032] à [0038]); et
- Les méthodes de culture de bactéries lactiques produisant des bactériocines sont bien connues (présente demande au paragraphe [0039]).

[20] Là encore, comme il n'y a eu aucune réponse à la Lettre de RP, cette définition n'a pas été contestée. Nous l'appliquons dans le cadre de notre analyse.

[21] Dans la Lettre de RP, nous avons expliqué pourquoi, dans le cas présent, nous n'avons pas procédé à une interprétation des revendications [TRADUCTION] :

Dans le cas présent, il n'y a au dossier aucun débat quant à la signification d'un ou plusieurs des termes employés dans les revendications, et le comité ne voit aucun problème à cet égard. De même, il n'y a aucune analyse à savoir quelles caractéristiques revendiquées sont essentielles et quelles ne le sont pas, le cas échéant.

Comme nous le verrons dans notre analyse relative à l'évidence ci-dessous, nous sommes d'avis que le Demandeur et l'examineur sont généralement en accord en ce qui concerne la définition de la personne versée dans l'art, les CGC pertinentes, le concept inventif (l'idée originale) des revendications et les différences entre les revendications et l'état de la technique. Par conséquent, dans le cas présent, nous ne voyons pas la nécessité de déterminer quelles caractéristiques des revendications sont essentielles et quelles ne le sont pas.

[22] Par conséquent, nous procéderons ci-dessous à l'analyse des revendications au dossier au regard de l'évidence.

## **Évidence**

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

[23] La personne versée dans l'art a été définie au paragraphe [17] ci-dessus, dans la section « Interprétation des revendications ».

*(1)b Déterminer les connaissances générales courantes pertinentes de cette personne*

[24] Les CGC pertinentes ont été définies au paragraphe [19] ci-dessus, dans la section « Interprétation des revendications ».

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

[25] La revendication indépendante 1 au dossier est formulée comme suit [TRADUCTION] :

1. Une méthode de production de lait fermenté comprenant :
  - une étape consistant à ajouter une première bactérie et/ou des cultures de la première bactérie à un mélange de yogourt;
  - une étape consistant à détruire la première bactérie par chauffage à une température se situant entre 85 et 140 °C, après l'ajout de la première bactérie et/ou des cultures de la première bactérie;
  - une étape consistant à ajouter un ferment au mélange de yogourt contenant la première bactérie qui a été détruite; et
  - une étape consistant à laisser fermenter le mélange de yogourt auquel le ferment a été ajouté,
 la première bactérie étant une bactérie lactique du genre *Lactococcus* produisant des bactériocines.

[26] Dans la Lettre de RP, nous avons indiqué ce qui suit en ce qui concerne le concept inventif [TRADUCTION] :

À la page 3 de la DF, le concept inventif de la revendication indépendante 1 a été défini comme « une méthode de production d'un produit laitier fermenté permettant de limiter l'augmentation de l'acidité du produit pendant le transport et l'entreposage tout en préservant les propriétés organoleptiques agréables du produit (p. ex. saveur, odeur, etc.) ».

Le Demandeur n'a pas contesté le concept inventif susmentionné. Malgré cela, des différences plus détaillées entre l'« état de la technique » et l'objet revendiqué sont prises en considération dans la DF dans le cadre de l'étape (3) de Sanofi, que nous examinons ci-dessous.

[27] Étant donné que ce qui précède n'a pas non plus été contesté, nous l'appliquons ci-dessous.

(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

[28] Dans la Lettre de RP, nous avons indiqué ce qui suit au sujet de cette étape de la démarche établie dans *Sanofi* [TRADUCTION] :

Les antériorités suivantes ont été citées dans la DF :

D2 : US 5 455 835 Vedamuthu	Publié le 29 août 1995
D4 : CA 2 034 425 Vandenberg et al.	Publié le 14 septembre 1991
D5 : JP 04-287636 Yamauchi et al.	Publié le 13 octobre 1992

Dans la DF, le document D2 a été considéré comme représentant l'« état de la technique ».

Le document D2 divulgue une méthode de production d'un produit de yogourt selon laquelle une substance lactée estensemencée avec la bactérie *Pediococcus acidilactici* dans le but de produire des bactériocines qui inhibent la croissance des bactéries pathogènes et préviennent la détérioration du produit. Il est reconnu, dans le document D2, que l'introduction précoce de bactériocines peut entraîner des problèmes causés par la production d'acides qui en résulte (D2, de la col. 1, ligne 60 à la col. 2, ligne 3) :

Les bactériocines à large spectre tendent à retarder la croissance des cultures de yogourt. C'est notamment le cas de la nisine. La nisine doit donc être incorporée au produit final, ce qui entraîne un risque significatif de contamination du produit final.

Il serait souhaitable que les bactériocines puissent être introduites dans la substance lactée utilisée pour fabriquer le produit de yogourt. De cette manière, les bactériocines pourraient protéger le produit pendant sa production. Le problème est que les acides ou autres substances similaires produites en excès par les cultures productrices de bactériocines peuvent inhiber la croissance des cultures de yogourt.

Comme il est indiqué à la page 3 de la DF, le problème susmentionné est résolu dans le document D2 au moyen d'étapes générales de production d'un produit de yogourt qui sont identiques à celles de la revendication 1 au dossier :

- a) Faire fermenter une substance lactéeensemencée avec la bactérie *Pediococcus acidilactici* productrice de bactériocines afin d'obtenir un premier fermentat contenant les bactériocines;
- b) Chauffer la substance lactée pour « faire cesser la croissance » de la bactérie *Pediococcus acidilactici*;
- c) Ajouter un ferment contenant les bactéries *Lactobacillus bulgaricus* et *Streptococcus thermophiles*; et
- d) Faire fermenter le premier fermentat auquel le ferment a été

ajouté.

Deux différences principales entre l'état de la technique, représenté par le document D2, et le concept inventif sont répertoriées à la page 3 de la DF, à savoir :

- le document D2 ne divulgue pas l'utilisation de bactéries lactiques du genre *Lactococcus* produisant des bactériocines; et
- le document D2 ne divulgue pas la plage de température précise spécifiée dans la revendication 1 (85 à 140 °C) qui est requise pour détruire la bactérie *Lactococcus* produisant des bactériocines.

[29] Comme nous l'avons indiqué dans la Lettre de RP, le Demandeur n'a pas contesté les différences énoncées ci-dessus. En l'absence d'une réponse à la Lettre de RP, nous appliquons ce qui précède dans le cadre de notre analyse.

*(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?*

[30] Dans la Lettre de RP, nous avons indiqué ce qui suit en ce qui concerne l'évidence des revendications [TRADUCTION] :

À la page 4 de la DF, il est indiqué que les revendications au dossier auraient été évidentes au regard du document de l'art antérieur D2 à la lumière de l'un ou l'autre des documents D4 et D5; le fait de remplacer une bactérie productrice de bactériocines par une autre étant considéré comme évident. La DF indique en outre qu'une fois la bactérie de remplacement choisie, les conditions de traitement thermique nécessaire pour détruire la bactérie auraient également été évidentes.

Aux pages 2 et 3 de la R-DF, le Demandeur prétend que le document D2 ne contient aucun enseignement qui mènerait la personne versée dans l'art, d'une part, à remplacer une bactérie productrice de bactériocines par une autre et, d'autre part, à utiliser les conditions de température précises revendiquées qui sont nécessaires pour détruire la bactérie *Lactococcus* si cette bactérie était choisie :

Le Demandeur soutient que l'examineur s'appuie sur une évaluation *a posteriori* pour sélectionner des éléments précis mentionnés dans des documents puis les combiner pour en arriver aux présentes revendications. Il n'y a aucun enseignement dans le

document D2 qui indiquerait à la personne versée dans l'art de remplacer la bactérie par une bactérie lactique du genre *Lactococcus* produisant des bactériocines, pas plus qu'il n'y a d'enseignement qui mènerait la personne versée dans l'art à modifier le document D2 de façon à utiliser les plages de température et de temps précises qui sont spécifiées dans la revendication 1. L'examinateur affirme que la personne versée dans l'art connaîtrait diverses bactéries pouvant être utilisées en remplacement ainsi que les diverses températures à utiliser. Or, l'examinateur n'a fourni aucun motif d'apporter ces changements au document D2. Le Demandeur se reporte en outre aux commentaires formulés par la Cour fédérale dans *Janssen-Ortho Inc. c. Novopharm Inc.* (2006), 57 CPR (4<sup>th</sup>) 6 (confirmée en appel) selon lesquels l'évaluation *a posteriori* est l'un des facteurs les plus dangereux et devrait être évitée. Il est par trop facile de voir comment il aurait été possible, même aisément, de parvenir à l'invention alléguée une fois qu'elle a été réalisée. Si la découverte de la solution résulte d'un nombre restreint de décisions de nature courante, l'évaluation *a posteriori* peut confirmer tout simplement qu'il n'était pas nécessaire, pour y arriver, de faire preuve d'ingéniosité. Par contre, si les aspects à considérer dans la prise de décisions étaient nombreux et les choix à faire multiples, le fait de prendre les bonnes décisions et de faire des choix judicieux peut dénoter de l'inventivité. Voir le paragraphe 113. Le Demandeur soutient que, dans le cas présent, il y a de nombreux aspects à considérer dans la prise de décisions et que les choix que pourrait faire la personne versée dans l'art sont nombreux. Il n'y a rien dans le document D2 qui pourrait enseigner à la personne versée dans l'art quels changements apporter pour arriver à l'invention revendiquée et aucun motif de le faire non plus. Ce n'est qu'en se fondant sur une évaluation *a posteriori* que l'examinateur peut repérer ou réunir des documents qui enseignent isolément les éléments dont sont constituées les revendications. L'examinateur n'a fourni aucun fondement qui justifierait de modifier la température de chauffage ou la durée des périodes de chauffage. L'examinateur fait simplement référence aux connaissances courantes. Le Demandeur soutient qu'il n'y a rien qui pourrait amener la personne versée dans l'art à prendre ces décisions précises et à faire ces choix précis. Seuls la chance ou le hasard pourraient éventuellement permettre à la personne versée dans l'art d'arriver à l'invention. Le Demandeur est d'avis que cela n'est pas suffisant pour conclure à l'évidence.

Nous soulignons en premier lieu que le procédé de base servant à produire le lait fermenté ou le yogourt faisait partie des CGC pertinentes de la personne versée dans l'art, tout comme l'utilisation, comme ferment, de matières semblables à celles qui sont utilisées dans la présente demande et expressément spécifiées à la revendication 8. Les matières brutes, les appareils, les conditions de production et les autres considérations liées à la production du lait fermenté étaient aussi généralement connus. L'utilisation de bactériocines, telles que la nisine et la lactococcine, produites par les bactéries lactiques, afin de limiter

l'augmentation de l'acidité dans le lait fermenté pendant le transport et l'entreposage faisait également partie des CGC. De nombreuses bactéries lactiques qui produisent des bactériocines et qui pourraient être utilisées pour limiter l'augmentation de l'acidité dans le lait fermenté pendant le transport et l'entreposage étaient également bien connues, comme le divulgue la présente demande elle-même.

Le problème que la présente demande vise à résoudre, lequel est énoncé au paragraphe [0008], consistait [TRADUCTION] « à fournir une méthode permettant de limiter efficacement l'augmentation de l'acidité dans le lait fermenté pendant le transport et l'entreposage, et de fabriquer un lait fermenté ayant une saveur agréable ». Or, ce problème n'était pas nouveau comme en témoignent les CGC mentionnées ci-dessus, lesquelles visaient déjà à remédier à ce problème par l'utilisation de bactéries produisant des bactériocines, comme l'a fait le Demandeur dans la présente demande.

En outre, les CGC comprennent la connaissance du fait que, si des bactéries productrices de bactériocines, telles que la bactérie *Lactococcus lactis*, sont utilisées pour limiter l'augmentation de l'acidité, la croissance de ces bactéries peut causer des problèmes comme une saveur indésirable (un goût de fromage). La solution proposée dans la présente demande pour remédier à ce problème consiste à faire subir un traitement thermique aux bactéries lactiques productrices de bactériocines avant l'ajout des matières utilisées comme ferment. Comme nous l'avons mentionné ci-dessus à l'étape (3) de *Sanofi*, le document de l'art antérieur D2 reconnaît l'existence d'un problème similaire (c.-à-d. que l'introduction précoce de bactériocines peut entraîner des problèmes causés par la production d'acides qui en résulte) et, tout comme dans la présente demande, la solution proposée dans le document D2 pour résoudre ce problème consiste à ajouter une étape de traitement thermique destinée à faire cesser la croissance de la bactérie *Pediococcus acidilactici* utilisée comme espèce productrice de bactériocines. De cette façon, comme c'est le cas dans la présente demande, les bactériocines seraient présentes pour inhiber la croissance bactérienne indésirable pendant la deuxième étape de fermentation, sans entraîner les problèmes causés par la poursuite de la croissance de l'espèce productrice de bactériocines. Nous soulignons que, contrairement à ce qu'affirme le Demandeur à la page 2 de la R-DF, le procédé divulgué dans le document D2 vise bel et bien l'obtention de bactériocines (p. ex. D2, col. 2, lignes 31 à 38).

Nous sommes d'avis, à titre préliminaire, que la seule différence tient au choix de la bactérie productrice de bactériocines et aux conditions précises utilisées pour faire cesser sa croissance. À cet égard, comme nous l'avons souligné ci-dessus, la présente demande vise à régler le même problème que l'art antérieur et divulgue de nombreux exemples couramment connus de bactéries lactiques qui pourraient être utilisées dans le cadre du procédé divulgué permettant de résoudre le problème. Cette liste de bactéries comprend aussi bien celles appartenant au genre *Lactococcus*, lesquelles sont revendiquées dans la demande et données comme exemples à plusieurs reprises, que celles du genre *Pediococcus*, qui comprend les espèces spécifiques utilisées dans le document de l'art antérieur D2. À la lumière de ces CGC, nous sommes d'avis que la personne versée dans l'art aurait considéré les espèces spécifiques de ces

deux genres, ainsi que celles des autres genres faisant partie des CGC, comme des espèces productrices de bactériocines viables pouvant être utilisées pour remédier aux problèmes connus qui surviennent lors du processus de fermentation du yogourt.

Ainsi, nous sommes d'avis, à titre préliminaire, qu'il aurait été évident pour la personne versée dans l'art que ces deux groupes de bactéries auraient eu l'effet recherché. Le seul problème aurait été celui des conditions du traitement thermique appliqué aux bactéries pour les inactiver.

Nous sommes d'avis, à titre préliminaire, que les conditions spécifiques du traitement thermique nécessaire pour détruire une espèce spécifique de bactéries productrices de bactériocines auraient pu être déterminées au moyen d'essais courants ne nécessitant aucune ingéniosité, par opposition à des essais longs et ardues ne pouvant être qualifiés d'essais courants. Même si la présente demande divulgue que plusieurs exemples comparatifs ont été étudiés pour déterminer les effets de conditions variables pendant le procédé de fermentation, rien n'indique que l'expérimentation a été excessivement longue et ardue. Nous sommes d'avis, à titre préliminaire, que de telles études ne sont pas différentes de celles qui seraient nécessaires pour perfectionner n'importe quel procédé de ce genre en fonction de la matière de départ spécifique servant de base au yogourt et du produit final désiré.

À cet égard, nous soulignons qu'au paragraphe [0047] de la présente demande, il est indiqué que [TRADUCTION] « [l]es conditions de fermentation, telles que la température, peuvent être ajustées en fonction des souches de bactéries lactiques qui sont ajoutées au mélange de yogourt, des saveurs que l'on souhaite conférées au lait fermenté, etc. ». Par conséquent, c'est à la personne versée dans l'art qu'il revient de déterminer les conditions de ce procédé à l'aide de ses CGC. De même, compte tenu du fait que le document de l'art antérieur D2 indique d'inclure une étape de traitement thermique pour remédier aux problèmes découlant de l'utilisation d'une bactérie lactique comme source de bactériocines dans le cadre du procédé de fermentation, et que des bactéries lactiques convenables étaient bien connues, la personne versée dans l'art n'aurait pas eu à faire preuve d'ingéniosité pour déterminer, en se fondant sur ses CGC, les conditions spécifiques de traitement thermique associées à l'utilisation d'une bactérie lactique spécifique comme source de bactériocines.

En ce qui concerne la prétention du Demandeur contenue dans l'extrait de la R-DF cité ci-dessus, selon laquelle il n'y avait pas de motif d'utiliser une bactérie lactique différente de celle utilisée dans le document D2, nous sommes d'avis, à titre préliminaire, que puisque la personne versée dans l'art aurait considéré comme convenable chacune des bactéries lactiques bien connues (voir les CGC ci-dessus et la présente demande au paragraphe [0031]), cette dernière avait un motif d'utiliser n'importe laquelle de ces bactéries comme source de bactériocines dans le cadre d'un procédé de fermentation du yogourt.

En outre, bien qu'il puisse y avoir ingéniosité dans un cas où des décisions adéquates ont été prises et des choix adaptés ont été faits alors que les aspects à considérer dans la prise de décisions étaient nombreux et multiples, nous sommes d'avis à titre préliminaire que, dans le cas présent, sachant que la



personne versée dans l'art aurait considéré comme convenables de nombreuses bactéries lactiques et que le perfectionnement des conditions de procédé associées au choix de l'une ou l'autre de ces bactéries aurait exigé uniquement des essais courants, nous estimons qu'il n'y avait ni décision ni choix à éviter pour arriver à une solution convenable dans le cas présent. Dans la présente demande, le Demandeur a simplement choisi une bactérie précise parmi les bactéries lactiques productrices de bactériocines qui étaient convenables, tandis que dans le document de l'art antérieur D2, c'est une autre de ces bactéries productrices de bactériocines convenables qui avait été choisie. Nous estimons que le fait de choisir une bactérie plutôt qu'une autre n'a rien d'inventif, pas plus que le fait de déterminer les conditions de procédé convenables associées au choix de chaque bactérie.

Nous soulignons qu'à la page 2 du RM, l'examineur a tenu compte dans l'analyse de l'évidence des facteurs liés à l'« essai allant de soi » énoncés dans *Sanofi*, au paragraphe [69]. Bien que nous soyons d'avis, à titre préliminaire, qu'une telle évaluation n'est pas nécessaire dans le cas présent, car elle s'applique plus généralement « dans les domaines d'activité où les progrès sont souvent le fruit de l'expérimentation » (*Sanofi*, par. 68; p. ex. en recherche pharmaceutique), nous estimons que la prise en compte de ces facteurs fait partie intégrante de notre analyse ci-dessus.

À la lumière de ce qui précède, notre opinion préliminaire est que la revendication 1 au dossier aurait été évidente compte tenu du document de l'art antérieur D2 et des CGC pertinentes.

En ce qui concerne les revendications dépendantes 2 à 11 au dossier, le Demandeur, dans la R-DF, a entrepris de modifier les revendications au dossier en ajoutant à la revendication 1 les conditions spécifiques de traitement thermique mentionnées dans la revendication 10 au dossier. Le Demandeur n'a attiré l'attention sur aucune autre caractéristique particulière des revendications dépendantes qui permettrait de rendre les revendications au dossier non évidentes.

Cependant, notre opinion préliminaire est que, pour les mêmes raisons que celles exposées précédemment en ce qui concerne la détermination des conditions spécifiques de traitement thermique associées au choix d'une bactérie productrice de bactériocines en particulier, la personne versée dans l'art n'aurait pas eu à faire preuve d'ingéniosité pour déterminer des conditions précises de traitement thermique telles que celles spécifiées à la revendication 10 au dossier. Nous sommes d'avis, à titre préliminaire, que ces conditions sont déterminées par la personne versée dans l'art dans le cadre d'essais courants.

- [31] En l'absence d'observations de la part du Demandeur et pour les raisons exposées ci-dessus, nous concluons que les revendications 1 à 11 au dossier auraient été évidentes à la lumière du document de l'art antérieur D2 et des CGC pertinentes, et qu'elles sont, par conséquent, non conformes à l'article 28.3 de la *Loi sur les brevets*.

## Revendications proposées 1 à 12

[32] Dans la lettre de RP, nous avons formulé l'opinion préliminaire que les revendications proposées 1 à 12 auraient été évidentes [TRADUCTION] :

Comme nous l'avons souligné ci-dessus, dans la R-DF, le Demandeur a proposé de modifier la revendication indépendante 1 au dossier en lui ajoutant les conditions spécifiques de traitement thermique spécifiées à la revendication 10 au dossier. Nous avons déjà indiqué que nous sommes d'avis, à titre préliminaire, que cette modification ne rendrait pas les revendications au dossier non évidentes.

Ainsi, notre opinion préliminaire est que les modifications proposées aux revendications dans la R-DF ne rendent pas les revendications non évidentes et que, par conséquent, elles ne constituent pas des modifications « nécessaires » pour rendre la demande conforme à la *Loi sur les brevets* et aux *Règles sur les brevets*, comme l'exige le paragraphe 30(6.3) des *Règles sur les brevets*.

[33] Là encore, aucune observation n'a été présentée relativement à notre opinion préliminaire concernant l'évidence des revendications proposées.

[34] Ainsi, pour les raisons exposées ci-dessus, nous concluons que les revendications proposées 1 à 12 auraient été évidentes et qu'elles sont, par conséquent, non conformes à l'article 28.3 de la *Loi sur les brevets*. Elles ne remédient pas à l'irrégularité liée à l'évidence des revendications au dossier et, par conséquent, ne constituent pas des modifications « nécessaires » pour rendre la demande conforme à la *Loi sur les brevets* et aux *Règles sur les brevets*, comme l'exige le paragraphe 30(6.3) des *Règles sur les brevets*.

## **Autres questions**

- [35] Dans la Lettre de RP, nous avons souligné la présence d'erreurs mineures dans les composantes du ferment du lait fermenté spécifiées aux revendications 7 et 8 au dossier. À la lumière de la conclusion exposée ci-dessus en ce qui concerne l'évidence, ces points sont désormais sans portée pratique.

## **CONCLUSIONS**

- [36] Nous avons déterminé que les revendications 1 à 11 au dossier auraient été évidentes et qu'elles sont, par conséquent, non conformes à l'article 28.3 de la *Loi sur les brevets*. Nous avons également déterminé que les revendications proposées 1 à 12 ne remédient pas à l'irrégularité liée à l'évidence et que, par conséquent, l'introduction de ces revendications ne constitue pas une modification déterminée qui est « nécessaire » aux termes du paragraphe 30(6.3) des *Règles sur les brevets*.

## **RECOMMANDATION DE LA COMMISSION**

- [37] Compte tenu de ce qui précède, le Comité recommande que la demande soit rejetée au motif que les revendications au dossier, à savoir les revendications 1 à 11, auraient été évidentes et qu'elles sont, par conséquent, non conformes à l'article 28.3 de la *Loi sur les brevets*.
- [38] En outre, les revendications proposées 1 à 12 ne remédient pas à l'irrégularité liée à l'évidence et, par conséquent, le comité refuse de recommander l'introduction de ces revendications, car elles ne constituent pas une modification déterminée qui est « nécessaire » aux termes du paragraphe 30(6.3) des *Règles sur les brevets*.

Stephen MacNeil

Membre

Ed MacLaurin

Membre

Lewis Robart

Membre

**DÉCISION**

[39] Je souscris aux conclusions de la Commission d'appel des brevets ainsi qu'à sa recommandation de rejeter la demande au motif que les revendications 1 à 11 au dossier auraient été évidentes et qu'elles sont, par conséquent, non conformes à l'article 28.3 de la *Loi sur les brevets*.

[40] Par conséquent, conformément à l'article 40 de la *Loi sur les brevets*, 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 16<sup>e</sup> jour de juillet 2018