

19



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Ministère de l'Économie

11

N° de publication :

**LU501364**

12

## BREVET D'INVENTION

**B1**

21

N° de dépôt: LU501364

51

Int. Cl.:  
A23C 9/123

22

Date de dépôt: 31/01/2022

30

Priorité:

72

Inventeur(s):  
LIBOIS Thierry - Belgique

43

Date de mise à disposition du public: 31/07/2023

74

Mandataire(s):  
OFFICE FREYLINGER S.A. - L-  
8001 STRASSEN (Luxembourg)

47

Date de délivrance: 31/07/2023

73

Titulaire(s):  
PREMIUM FIRST S.A. - 2320  
Luxembourg (Luxembourg)

54

**Yaourt et procédé de préparation d'un yaourt.**

57

L'invention concerne un yaourt, en particulier yaourt de type yaourt à la turque, obtenu à partir d'une composition comprenant, par rapport au poids de la composition : - entre 90,00 et 94,00 % en poids, de préférence entre 91,00 et 93,00 % en poids, de manière plus préférée 92,10 % en poids, de lait, - entre 3,55 et 3,85 % en poids, de préférence entre 3,65 et 3,75 % en poids, de manière plus préférée 3,70 % en poids, de crème, - entre 4,00 et 4,20 % en poids, de préférence entre 4,05 et 4,15 % en poids, de manière plus préférée 4,10 % en poids, de poudre de lait, et - entre 0,08 et 0,12 % en poids, de préférence entre 0,09 et 0,11 % en poids, de manière plus préférée 0,10 % en poids, de ferments lactiques, Le yaourt comprend, par rapport à son poids, de 1,40 à 1,60 % en poids, de préférence 1,50 % en poids de matière grasse. L'invention concerne également un procédé de préparation d'un tel yaourt.

## YAOURT ET PROCEDE DE PREPARATION D'UN YAOURT

### Domaine technique

[0001] La présente invention concerne d'une manière générale un produit laitier fermenté et un procédé de fabrication d'un tel produit laitier, et en particulier un yaourt et un procédé de fabrication d'un yaourt. Plus particulièrement, l'invention concerne un yaourt à la turque et son procédé de fabrication.

### Etat de la technique

[0002] Un yaourt est obtenu par fermentation du lait, à l'aide d'une combinaison de bactéries lactiques de souches *Streptococcus thermophilus* et *Lactobacillus bulgaricus*, et se présente sous la forme d'un gel contenant au moins 10 millions de souches bactériennes vivantes par gramme de produit fini. Le yaourt est un produit frais aux propriétés organoleptiques complexes, et divers procédés ont été proposés pour maintenir ou améliorer ces qualités organoleptiques.

[0003] Afin d'améliorer la texture obtenue, et se rapprocher de la texture d'un yaourt à la turque traditionnel, il a été proposé d'augmenter l'apport de matière sèche, par exemple sous forme de protéines en poudre, ou plus simplement sous forme de poudre de lait. Cependant, l'apport de matière sèche augmente les coûts de production de ces yaourts, et l'augmentation de la quantité de matière sèche dans le yaourt peut également limiter la croissance des cultures bactériennes, et donc prévenir la classification du produit obtenu en tant que yaourt.

### Objet de l'invention

[0004] Un objet de la présente invention est par conséquent de proposer un yaourt de type yaourt à la turque présentant à la fois un goût et une texture sensiblement identiques à ceux d'un yaourt à la turque traditionnel, en particulier une texture cassante, courte et lisse, et qui présente un coût de production réduit.

### Description générale de l'invention

[0005] L'invention concerne, dans un premier aspect, un yaourt, en particulier un yaourt de type yaourt à la turque, obtenu à partir d'une composition comprenant, par rapport au poids de la composition :

entre 90,00 et 94,00 % en poids, de préférence entre 91,00 et 93,00 % en poids, de manière plus préférée 92,10 % en poids, de lait,

entre 3,55 et 3,85 % en poids, de préférence entre 3,65 et 3,75 % en poids, de manière plus préférée 3,70 % en poids, de crème,

entre 4,00 et 4,20 % en poids, de préférence entre 4,05 et 4,15 % en poids, de manière plus préférée 4,10 % en poids, de poudre de lait, et

entre 0,08 et 0,12 % en poids, de préférence entre 0,09 et 0,11 % en poids, de manière plus préférée 0,10 % en poids, de ferments lactiques,

le yaourt comprenant, par rapport à son poids, de 1,40 à 1,60 % en poids, de préférence 1,50 % en poids de matière grasse.

[0006] De façon surprenante, les inventeurs ont découvert que l'élaboration d'un yaourt comprenant les ingrédients listés ci-dessus dans ces gammes de concentration permettait d'obtenir un yaourt présentant un goût et une texture similaires à ceux d'un yaourt à la turque traditionnel. En particulier, un tel pourcentage de matière grasse dans le yaourt permet avantageusement d'obtenir la texture désirée, et définit sa qualité, en particulier ses propriétés organoleptiques.

[0007] Selon l'invention, la poudre de lait représente entre 4,00 et 4,20 % en poids de la composition, par rapport au poids total de la composition. Une telle quantité de poudre de lait permet avantageusement l'obtention d'un yaourt ayant une texture et un goût typiques de ceux d'un yaourt à la turque traditionnel. Si la composition comprend moins de poudre de lait, la texture obtenue ne sera pas assez ferme, et le yaourt présentera une synérèse trop importante. Au contraire, si la composition comprend plus de poudre de lait, la texture obtenue sera granuleuse.

[0008] Toujours selon l'invention, la crème représente entre 3,55 et 3,85 % en poids de la composition, par rapport à son poids total. Une telle quantité de crème permet avantageusement d'obtenir un yaourt présentant une texture courte et ferme typique d'un yaourt à la turque traditionnel. Si la composition comprend moins de crème, la texture obtenue ne sera pas assez lisse, ni assez onctueuse par rapport à un yaourt traditionnel. Au contraire, si la composition comprend plus de crème, la texture obtenue sera trop ferme et/ou trop collante.

[0009] Seule une composition comprenant entre 4,00 et 4,20 % en poids de poudre de lait et entre 3,55 et 3,85 % en poids de crème permet l'obtention d'un yaourt ayant à la fois les propriétés organoleptiques d'un yaourt à la turque traditionnel, notamment sa texture, et étant meilleur marché, c'est-à-dire présentant un coût réduit en matières premières.

[0010] Avantagement, le lait entrant dans la composition à partir de laquelle le yaourt selon l'invention est obtenu peut être du lait entier, du lait demi-écrémé ou du lait écrémé. Selon un mode de réalisation préféré, le lait est du lait écrémé. De manière similaire, la poudre de lait entrant dans la composition à partir de laquelle le yaourt selon l'invention est obtenu peut être de la poudre de lait entier, de la poudre de lait demi-écrémé ou de la poudre de lait écrémé. Selon un mode de réalisation préféré, la poudre de lait est de la poudre de lait écrémé.

[0011] Selon un mode de réalisation particulièrement préféré, le lait est du lait écrémé et la poudre de lait est de la poudre de lait écrémé. Avantagement, le lait écrémé (sous forme de lait écrémé et/ou de poudre de lait écrémé) permet l'obtention d'un yaourt comprenant seulement environ 1,5 % de matière grasse par rapport à son poids, et présentant une texture lisse, courte et ferme, et étant exempt de synérèse (c'est-à-dire la séparation de l'eau contenue dans le lait du reste du yaourt) typique d'un yaourt à la turque traditionnel.

[0012] Selon le même ou d'autres modes de réalisation, la crème entrant dans la composition à partir de laquelle le yaourt selon l'invention est obtenu est de la crème comprenant entre 30 et 50 % de matière grasse. Selon un mode de réalisation préféré, la crème comprend 40 % de matière grasse.

[0013] De manière préférée, les ferments lactiques comprennent des ferments lactiques de type *Streptococcus thermophilus* et/ou *Lactobacillus bulgaricus*, de façon à pouvoir obtenir la dénomination yaourt pour le produit fini obtenu à partir de la composition selon l'invention.

[0014] Selon certains modes de réalisation, le yaourt obtenu présente un pH compris entre 4,40 et 4,80, de préférence le yaourt a un pH de 4,60. Un tel pH est obtenu par fermentation lactique du lait à l'aide des ferments lactiques et permet de neutraliser la décomposition du lait, en particulier des protéines du lait, et ainsi d'améliorer la durée de conservation du yaourt obtenu. Avantagement, un tel pH

permet également l'obtention d'un yaourt ayant une acidité assez marquée, et un goût typique de celui d'un yaourt à la turque traditionnel.

[0015] Dans un second aspect, l'invention concerne également un procédé de préparation d'un yaourt tel que décrit ci-dessus. Le procédé comprend les étapes suivantes :

- a) pesée du lait, de la crème, de la poudre de lait, et des ferments lactiques, les ingrédients étant pesés séparément ;
- b) mélange du lait et de la crème et ajout de la poudre de lait sur le mélange lait et crème ;
- c) hydratation de la poudre de lait à une température T1 pendant une durée t1, de préférence l'hydratation se faisant sous agitation du mélange ;
- d) traitement thermique à une température T8 pendant une durée t8 du mélange lait et crème comprenant la poudre de lait hydratée réchauffé ;
- e) maturation à une température T4 pendant une durée t4 du mélange lait et crème comprenant la poudre de lait hydratée réchauffé ;
- f) refroidissement à une température T5 du mélange lait et crème comprenant la poudre de lait hydratée mûré puis ensemencement du mélange lait et crème comprenant la poudre de lait hydratée mûré refroidi à l'aide des ferments lactiques pesés à l'étape a) ;
- g) conditionnement du mélange ensemencé en ligne à une température T6 ;
- h) maturation à une température T7 du mélange ensemencé conditionné jusqu'à obtention d'un pH compris entre 4,7 et 4,8, de préférence un pH de 4,75, et obtention du yaourt.

[0016] De manière surprenante, les inventeurs ont découvert qu'un procédé de préparation d'un yaourt mettant en œuvre une étape d'hydratation de la poudre de lait, et des étapes de maintien à différentes températures (c'est-à-dire des étapes de maturation), permettait d'obtenir les propriétés organoleptiques désirées pour le yaourt. En particulier, un tel procédé permet d'optimiser l'hydratation de la poudre de lait et la dénaturation des protéines présentes dans le lait et la crème, de sorte à obtenir la texture lisse, ferme, cassante et non granuleuse désirée, typique d'un yaourt à la turque traditionnel.

[0017] Les inventeurs ont également découvert que l'étape d'hydratation de la poudre de lait permettait aussi de manière avantageuse d'obtenir la texture désirée tout en réduisant la quantité de matière sèche nécessaire à la préparation du yaourt. Ainsi, l'étape d'hydratation de la poudre de lait permet d'obtenir la texture traditionnelle d'un yaourt à la turque à moindre coût, en réduisant les quantités, et donc le coût, des matières premières entrant dans la composition du yaourt.

[0018] Les différentes étapes de maintien à des températures distinctes permet également avantageusement d'affiner le goût du yaourt et d'obtenir le goût désiré.

[0019] Selon certaines, variantes, le procédé comprend en outre les étapes suivantes :

- i) refroidissement du mélange lait et crème comprenant la poudre de lait hydratée à une température T2 et stockage pendant une durée t2 ;
- j) réchauffage du mélange lait et crème comprenant la poudre de lait hydratée à une température T3 pendant une durée t3 ;

les étapes i) et j) étant réalisées entre les étapes c) et d).

[0020] Selon des modes de réalisation, l'hydratation de la poudre de lait a une durée t1 comprise entre 1 et 3 h, de préférence une durée t1 de 2h. Avantageusement, l'hydratation de la poudre de lait est réalisée à une température T1 comprise entre 5 et 10 °C, de préférence à une température T1 de 8 °C. Une telle durée et une telle température lors de l'hydratation de la poudre de lait permettent avantageusement d'obtenir un yaourt présentant la qualité désirée, en particulier en termes de goût et de texture.

[0021] Selon les mêmes ou d'autres modes de réalisation, le refroidissement à l'étape i) est réalisé à une température T2 comprise entre 0 et 5 °C, de préférence à une température T2 de 2 °C. Avantageusement, le stockage à l'étape j) a une durée t2 comprise entre 1 et 8h, de préférence entre 1 et 3 h, de manière particulièrement préférée de 2 h.

[0022] Selon les mêmes ou d'autres modes de réalisation, le réchauffage à l'étape j) a une durée t3 comprise entre 2 et 6 h, de préférence une durée t3 de 4h. Avantageusement, le réchauffage à l'étape j) est réalisé à une température T3 comprise entre 5 et 10 °C, de préférence à une température T3 de 8 °C. Une telle

durée et une telle température lors de l'étape de réchauffage permettent avantageusement d'obtenir un yaourt présentant la qualité désirée, en particulier en termes de goût et de texture.

[0023] Selon les mêmes ou d'autres modes de réalisation, la maturation à l'étape e) a une durée  $t_4$  comprise entre 30 et 60 minutes, de préférence une durée  $t_4$  de 40 minutes. Avantageusement, la maturation à l'étape e) est réalisée à une température  $T_4$  comprise entre 15 et 25 °C, de préférence à une température  $T_4$  de 20 °C. Une telle durée et une telle température lors de l'étape de maturation permettent avantageusement d'obtenir un yaourt présentant la qualité désirée, en particulier en termes de goût et de texture.

[0024] Selon les mêmes ou d'autres modes de réalisation, le refroidissement à l'étape f) est réalisé à une température  $T_5$  comprise entre 0 et 5 °C, de préférence à une température  $T_5$  de 2 °C.

[0025] Selon les mêmes ou d'autres modes de réalisation, le conditionnement à l'étape g) est réalisé à une température  $T_6$  comprise entre 45 et 50 °C, de préférence à une température  $T_6$  de 46 °C. Une telle température  $T_6$  permet un impact optimal sur le développement des ferments lactiques dans le yaourt, et donc la texture et le goût du produit fini obtenu, avantageusement très proches de ceux d'un yaourt traditionnel.

[0026] Selon les mêmes ou d'autres modes de réalisation, la maturation à l'étape h) est réalisée à une température  $T_7$  comprise entre 40 et 45 °C, de préférence à une température  $T_7$  de 43 °C. Une telle température  $T_7$  permet un impact optimal sur le développement des ferments lactiques dans le yaourt, et donc la texture et le goût du produit fini obtenu, avantageusement très proches de ceux d'un yaourt traditionnel.

[0027] Selon une variante particulièrement préférée du procédé selon l'invention, l'hydratation de la poudre de lait se fait à 8 °C durant 2h, le refroidissement à l'étape i) se fait à 2 °C et le mélange résultant est conservé (c'est-à-dire stocké) durant 2h, puis il est réchauffé à l'étape j) à 8 °C durant 4h, avant de mûrir durant 40 minutes à 20 °C (étape e)), le refroidissement à l'étape f) est réalisé à 2 °C, le conditionnement à l'étape g) est réalisé à 46 °C et la maturation à l'étape h) est réalisée à 43 °C.

[0028] Une telle combinaison de conditions de températures et de durées pour l'ensemble des étapes intervenant dans le procédé de préparation selon l'invention permet avantageusement l'obtention d'un yaourt possédant de manière optimale l'ensemble des propriétés désirées, à savoir une texture cassante, courte, lisse et non granuleuse, une acidité prononcée, une absence de synérèse ainsi qu'un goût typique, caractéristiques d'un yaourt à la turque traditionnel.

[0029] Le procédé de préparation d'un yaourt selon l'invention comprend également une étape d) de traitement thermique à une température T8 pendant une durée t8 du mélange lait et crème comprenant la poudre de lait hydratée, l'étape de traitement thermique étant réalisée de préférence immédiatement avant l'étape e) de maturation du mélange lait et crème comprenant la poudre de lait hydratée.

[0030] Un tel traitement thermique permet une conservation de longue durée du mélange lait et crème comprenant la poudre de lait hydratée en détruisant les agents pathogènes potentiellement présents dans le lait et/ou la crème, tels que des bactéries. Un tel traitement thermique présente également l'avantage d'avoir une influence négligeable sur la structure des protéines présentes dans le lait et/ou la crème, et donc une influence négligeable sur la texture du produit final, c'est-à-dire sur la texture du yaourt obtenu à l'aide du procédé selon l'invention.

[0031] Selon certains modes de réalisation, l'étape de traitement thermique est réalisée à une température T8 comprise entre 90 et 95 °C, de préférence à une température T8 de 93°C et/ou l'étape de traitement thermique est réalisée durant un temps t8 de 3 à 7 minutes, de préférence de 5 minutes.

[0032] Selon les mêmes ou d'autres modes de réalisation, l'étape de traitement thermique peut également comprendre une sous-étape d'homogénéisation du mélange lait et crème comprenant la poudre de lait hydratée. L'homogénéisation est réalisée directement avant l'application de la température T8 pendant une durée t8. De préférence, l'homogénéisation se fait à l'aide d'un procédé d'homogénéisation en deux étapes, dans lequel le mélange lait et crème comprenant la poudre de lait hydratée est soumis à une pression comprise entre 150 et 250 bars, de préférence 200 bars, dans une première étape et à une pression comprise entre 15 et 45 bars, de préférence 30 bars, dans une deuxième étape.

[0033] Selon certains modes de réalisation, le procédé de préparation d'un yaourt selon l'invention comprend également l'étape suivante :

k) Refroidissement à une température T9 comprise entre 0 et 5 °C, de préférence à une température T9 de 2°C, du yaourt obtenu à l'étape h).

[0034] Avantageusement, une telle étape de refroidissement effectuée après la maturation permet de stopper la maturation du produit obtenu, et donc d'arrêter l'évolution du pH. Arrêter la maturation par l'étape de refroidissement effectuée à la température T9 est également avantageux pour la conservation du yaourt obtenu, et permet notamment sa conservation pendant une plus grande durée.

[0035] Tous les modes de réalisation cités précédemment, aussi bien pour le yaourt que pour le procédé de préparation dudit yaourt peuvent être combinés sous réserve de leur faisabilité technique.

### **Description détaillée à l'aide d'exemples**

[0036] Différents yaourts de type yaourt à la turque ont été produits à partir des compositions du Tableau 1. Les quantités sont exprimées en % en poids par rapport au poids total de la composition. Les compositions selon l'invention ne se limitent pas à l'exemple fourni dans ce tableau.

[Tableau 1]

<b>Ingrédient</b>	<b>Composition selon l'invention</b>	<b>Exemple comparatif 1</b>	<b>Exemple comparatif 2</b>
Lait écrémé	92,10 %	92,30 %	91,70 %
Crème à 40 % de matière grasse	3,70 %	3,70 %	3,70 %
Poudre de lait écrémé	4,10 %	3,90 %	4,5 %
Ferments lactiques ( <i>Streptococcus thermophilus</i> et <i>Lactobacillus bulgaricus</i> )	0,10 %	0,10 %	0,10 %

[0037] Chacun des yaourts a été préparé à l'aide du procédé suivant, les étapes de préparation étant réalisées dans cet ordre :

[0038] Etape a) Pesée des ingrédients, les ingrédients étant pesés séparément ;

[0039] Etape b) Mélange du lait et de la crème, puis ajout de la poudre de lait écrémé au mélange lait et crème ;

[0040] Etape c) Hydratation de la poudre de lait pendant 2h à 8°C sous agitation ;

[0041] Etape i) Refroidissement à 2°C et stockage pendant 2h ;

[0042] Etape j) Réchauffage à 8°C pendant 4h ;

[0043] Etape d) Traitement thermique (93°C pendant 5 min, homogénéisation 200/30 bars) ;

[0044] Etape e) Maturation à 20°C durant 40min dans un réservoir de stockage ;

[0045] Etape f) Refroidissement à 5°C et ensemencement du mélange lait et crème comprenant la poudre de lait avec les ferments lactiques ;

[0046] Etape g) Conditionnement du mélange ensemencé en ligne à 46°C ;

[0047] Etape h) Maturation à 43°C jusqu'à l'obtention d'un pH de 4,75 pour le mélange lait et crème ensemencé avec les ferments lactiques comprenant la poudre de lait pour obtenir le yaourt à la turque.

[0048] Les trois yaourts à la turque obtenus ont été dégustés à l'aveugle afin de déterminer leur texture et leur goût. L'évaluation a montré que le yaourt obtenu à partir d'une composition selon l'invention présente un goût et une texture similaire au goût et à la texture des yaourts à la turque traditionnels. Le yaourt obtenu à partir de la composition comparative 1 présente une texture pas assez épaisse, pas assez lisse et un goût pas assez prononcé par rapport à un yaourt traditionnel. Au contraire, le yaourt obtenu à partir de la composition comparative 2 présente une texture trop épaisse, pas assez lisse tandis que son goût est trop prononcé et pas assez acide.

## Revendications

1. Yaourt, en particulier yaourt de type yaourt à la turque, obtenu à partir d'une composition comprenant, par rapport au poids de la composition :
  - entre 90,00 et 94,00 % en poids, de préférence entre 91,00 et 93,00 % en poids, de manière plus préférée 92,10 % en poids, de lait,
  - entre 3,55 et 3,85 % en poids, de préférence entre 3,65 et 3,75 % en poids, de manière plus préférée 3,70 % en poids, de crème,
  - entre 4,00 et 4,20 % en poids, de préférence entre 4,05 et 4,15 % en poids, de manière plus préférée 4,10 % en poids, de poudre de lait, et
  - entre 0,08 et 0,12 % en poids, de préférence entre 0,09 et 0,11 % en poids, de manière plus préférée 0,10 % en poids, de ferments lactiques,le yaourt comprenant, par rapport à son poids, de 1,40 à 1,60 % en poids, de préférence 1,50 % en poids de matière grasse.
2. Yaourt selon la revendication 1, dans lequel le lait est du lait entier, du lait écrémé ou du lait demi-écrémé, de préférence le lait est du lait écrémé.
3. Yaourt selon la revendication 1 ou 2, dans lequel la crème comprend entre 30 et 50 % de matière grasse, de préférence entre 35 et 45 %, de manière plus préférée la crème comprend 40 % de matière grasse.
4. Yaourt selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel la poudre de lait est de la poudre de lait entier, de la poudre de lait écrémé ou de la poudre de lait demi-écrémé, de préférence la poudre de lait est de la poudre de lait écrémé.
5. Yaourt selon l'une quelconque des revendications précédentes, dans lequel les ferments lactiques comprennent *Streptococcus thermophilus* et/ou *Lactobacillus bulgaricus*.
6. Yaourt selon l'une quelconque des revendications précédentes, le yaourt présentant un pH compris entre 4,40 et 4,80, de préférence le yaourt a un pH de 4,60.
7. Procédé de préparation d'un yaourt selon l'une quelconque des revendications précédentes, le procédé comprenant les étapes suivantes :
  - a) pesée du lait, de la crème, de la poudre de lait, et des ferments lactiques, les ingrédients étant pesés séparément ;

- b) mélange du lait et de la crème et ajout de la poudre de lait sur le mélange lait et crème ;
  - c) hydratation de la poudre de lait à une température T1 pendant une durée t1, de préférence l'hydratation se faisant sous agitation du mélange ;
  - d) traitement thermique à une température T8 pendant une durée t8 du mélange lait et crème comprenant la poudre de lait hydratée réchauffé ;
  - e) maturation à une température T4 pendant une durée t4 du mélange lait et crème comprenant la poudre de lait hydratée réchauffé ;
  - f) refroidissement à une température T5 du mélange lait et crème comprenant la poudre de lait hydratée mûré puisensemencement du mélange lait et crème comprenant la poudre de lait hydratée mûré refroidi à l'aide des ferments lactiques pesés à l'étape a) ;
  - g) conditionnement du mélangeensemencé en ligne à une température T6 ;
  - h) maturation à une température T7 du mélangeensemencé conditionné jusqu'à obtention d'un pH compris entre 4,7 et 4,8, de préférence un pH de 4,75, et obtention du yaourt.
8. Procédé selon la revendication 7, dans lequel l'hydratation de la poudre de lait a une durée t1 comprise entre 1 et 3 h, de préférence une durée de 2h, et/ou dans lequel l'hydratation de la poudre de lait est réalisée à une température T1 comprise entre 5 et 10 °C, de préférence à une température de 8 °C.
9. Procédé selon la revendication 7 ou 8, comprenant en outre les étapes suivantes :
- i) refroidissement du mélange lait et crème comprenant la poudre de lait hydratée à une température T2 et stockage pendant une durée t2 ;
  - j) réchauffage du mélange lait et crème comprenant la poudre de lait hydratée à une température T3 pendant une durée t3 ;
- les étapes i) et j) étant réalisées entre les étapes c) et d).
10. Procédé selon la revendication 9, dans lequel le refroidissement à l'étape i) est réalisé à une température T2 comprise entre 0 et 5 °C, de préférence à une température T2 de 2 °C et/ou dans lequel le stockage à l'étape i) a une durée t2 comprise entre 1 et 8h, de préférence comprise entre 1 et 3h, de manière particulièrement préférée de 2h.

11. Procédé selon la revendication 9 ou 10, dans lequel le réchauffage à l'étape j) a une durée  $t_3$  comprise entre 2 et 6 h, de préférence une  $t_3$  durée de 4h, et/ou dans lequel le réchauffage à l'étape j) est réalisé à une température  $T_3$  comprise entre 5 et 10 °C, de préférence à une température  $T_3$  de 8 °C.
12. Procédé selon l'une quelconque des revendications 7 à 11, dans lequel la maturation à l'étape e) a une durée  $t_4$  comprise entre 30 et 60 minutes, de préférence une durée  $t_4$  de 40 minutes, et/ou dans lequel la maturation à l'étape e) est réalisée à une température  $T_4$  comprise entre 15 et 25 °C, de préférence à une température  $T_4$  de 20 °C.
13. Procédé selon l'une quelconque des revendications 7 à 12, dans lequel le refroidissement à l'étape f) est réalisé à une température  $T_5$  comprise entre 0 et 5 °C, de préférence à une température  $T_5$  de 2 °C et/ou dans lequel le conditionnement à l'étape g) est réalisé à une température  $T_6$  comprise entre 45 et 50 °C, de préférence à une température  $T_6$  de 46 °C.
14. Procédé selon l'une quelconque des revendications 7 à 13, dans lequel la maturation à l'étape h) est réalisée à une température  $T_7$  comprise entre 40 et 45 °C, de préférence à une température  $T_7$  de 43 °C.
15. Procédé selon l'une quelconque des revendications 7 à 14, dans lequel le traitement thermique à l'étape d) a une durée  $t_8$  comprise entre 3 et 7 min, de préférence une durée  $t_8$  de 5 min, et/ou dans lequel le traitement thermique à l'étape d) est réalisé à une température  $T_8$  comprise entre 90 et 95 °C, de préférence à une température  $T_8$  de 93 °C.
16. Procédé selon l'une quelconque des revendications 7 à 15, dans lequel l'étape de traitement thermique comprend une sous-étape d'homogénéisation avant application de la température  $T_8$ , l'homogénéisation étant de préférence réalisée selon un procédé d'homogénéisation en deux étapes, dans lequel le mélange lait et crème comprenant la poudre de lait hydratée est soumis à une pression comprise entre 150 et 250 bars, de préférence 200 bars, dans une première étape et à une pression comprise entre 15 et 45 bars, de préférence 30 bars, dans une deuxième étape.

17. Procédé selon l'une quelconque des revendications 7 à 16, comprenant en outre l'étape suivante :

- k) refroidissement du yaourt obtenu à l'étape h) à une température T9 comprise entre 0 et 5°C, de préférence à une température T9 de 2°C.