

Fromage en grains

(Sans cheddarisation)

C'est bon en poutine!



Rendement environ 454 grammes (1 livre)

Ingrédients et équipement

4 litres de lait écrémé 0 % (non UP ni UHT) voir note étape 2

473 ml de crème à fouetter 35 % (1 chopine)

1/4 cat de chlorure de calcium

1/2 pkt de culture thermophile C201 (LL+LH+ST+LDB)

1/4 cat présure liquide simple

1/2 t eau non chlorée

Sel à fromage

Bon thermomètre

Couteau pour couper le caillé

Cuillère à trous ou fouet pour mélanger

Louche pour transférer

Passoire

Cuillères et tasse à mesurer

Mousseline (coton fromage)

Poids de 5 lbs





1 - ASSAINIR L'ÉQUIPEMENT

Nettoyez vos éviers à fonds ainsi que toutes les surfaces, bien nettoyer ce qui ne peut être assaini tels bols, moules et passoire.

Remplissez d'eau votre chaudron (acier inoxydable, émail ou fonte) qui servira à faire votre fromage et mettez-y votre équipement qui supporte les hautes températures et faites bouillir **15 minutes**. Déposez vos équipements sur un grand

linge ou un essuie-tout. Videz l'eau dans l'évier, ça aidera à compléter le nettoyage.

- Cuillère à trous, fouet
- Louche, mousseline
- Couteau à caillé
- Cuillères à mesurer



2 - CHAUFFER LE LAIT ET CRÈME

Mélangez doucement le lait et la crème. Chauffez lentement pour atteindre une température de **96 F (36 C)**. Peut être chauffé directement sur la cuisinière à médium ou moins, ou être installé dans un évier d'eau chaude.

Installez le thermomètre et surveillez de près. Ne brassez pas, ou très peu, seulement observer la température. Lorsque la température est atteinte, retirez de la source de chaleur et **réglez une minuterie sur 90 minutes pour mesurer le processus critique, de la maturation à l'échaudure (soit de lait chaud 96 F (36 C) à lait cuit 116 F (47 C))**.

C'est le temps que ça devrait prendre pour obtenir un résultat optimal. Personnellement, j'ai toujours dépassé ce temps.

Note : Pour le mix de lait, utilisez du lait écrémé 0 % et de la crème à fouetter 35 %, vous devez vous assurer que le lait n'est pas **UP** (ultra pasteurisé), ni **UHT** (ultra haute température). Béatrice, Québon et Nutrinor donne un bon rendement. Vous devriez obtenir un lait non homogénéisé d'environ 3,7 %. Si vous avez du lait entier non homogénéisé, pas besoin d'ajouter la crème.



3 - AJOUTER LE CHLORURE DE CALCIUM

Mélangez **1/4 tasse de chlorure de calcium** dans **1/4 de tasse d'eau froide non chlorée** et ajoutez à votre lait en le faisant tomber en pluie au travers d'une cuillère à trous. Mélanger doucement avec la cuillère à trous de haut en bas pendant quelques secondes.

Si vous doublez (ou plus) votre recette, pas besoin de doubler l'eau. Conservez 1/4 t. Le chlorure de calcium aide la présure à fixer un caillé plus ferme.

Sans cela, vous pouvez obtenir des caillés trop mous et le fromage ne se formera pas bien. Si vous utilisez du lait pasteurisé acheté en magasin, il est recommandé d'utiliser du chlorure de calcium pour remplacer le calcium qui a été perdu pendant le traitement.

Ne pas utiliser si on fait du fromage à étirer comme de la mozzarella, du provolone.



4 - FAIRE MÛRIR LE LAIT

Saupoudrez **1/2 paquet** de culture thermophile **C201** sur la surface de votre lait chaud et attendez **2 minutes** avant de mélanger soigneusement avec la cuillère à trous de haut en bas pendant quelques secondes.

Laisser la culture reposer sur la surface du lait aide à prévenir l'agglutination et à réhydrater votre culture afin qu'elle se mélange correctement.

Laissez le lait mûrir et couvrez le chaudron pour maintenir la température à 96 F (36 C).

Mettez une autre minuterie **30 minutes**.

Assurez-vous de maintenir la température.



5 - AJOUTER LA PRÉSURE

Mélangez **1/4 cat de présure liquide simple** dans **1/4 de tasse d'eau froide non chlorée**. **Note** : Si vous avez de la présure à double force utilisez seulement la moitié.

Ajouter la présure au dessus d'une cuillère à trous permet de bien introduire la présure. Mélangez doucement **30 secondes** pas plus. Arrêtez le mouvement du lait avec la cuillère. Laissez coaguler entre **18 et 25 minutes**. Réglez une minuterie à **18 minutes** pour tester.

Avant de couper votre caillé, vous voulez une séparation entre le caillé et le lactosérum (petit-lait), vous aurez ainsi une pause nette. Sinon, laissez votre lait reposer pendant quelques minutes supplémentaires, puis revérifiez.

Test de la boutonnière : Insérez votre index jusqu'à la 2ème jointure et ressortez le bout de votre doigt, il devrait y avoir une pause nette, être ouvert comme une boutonnière. Peut être fait avec la pointe d'un couteau.



6 - COUPER LE CAILLÉ

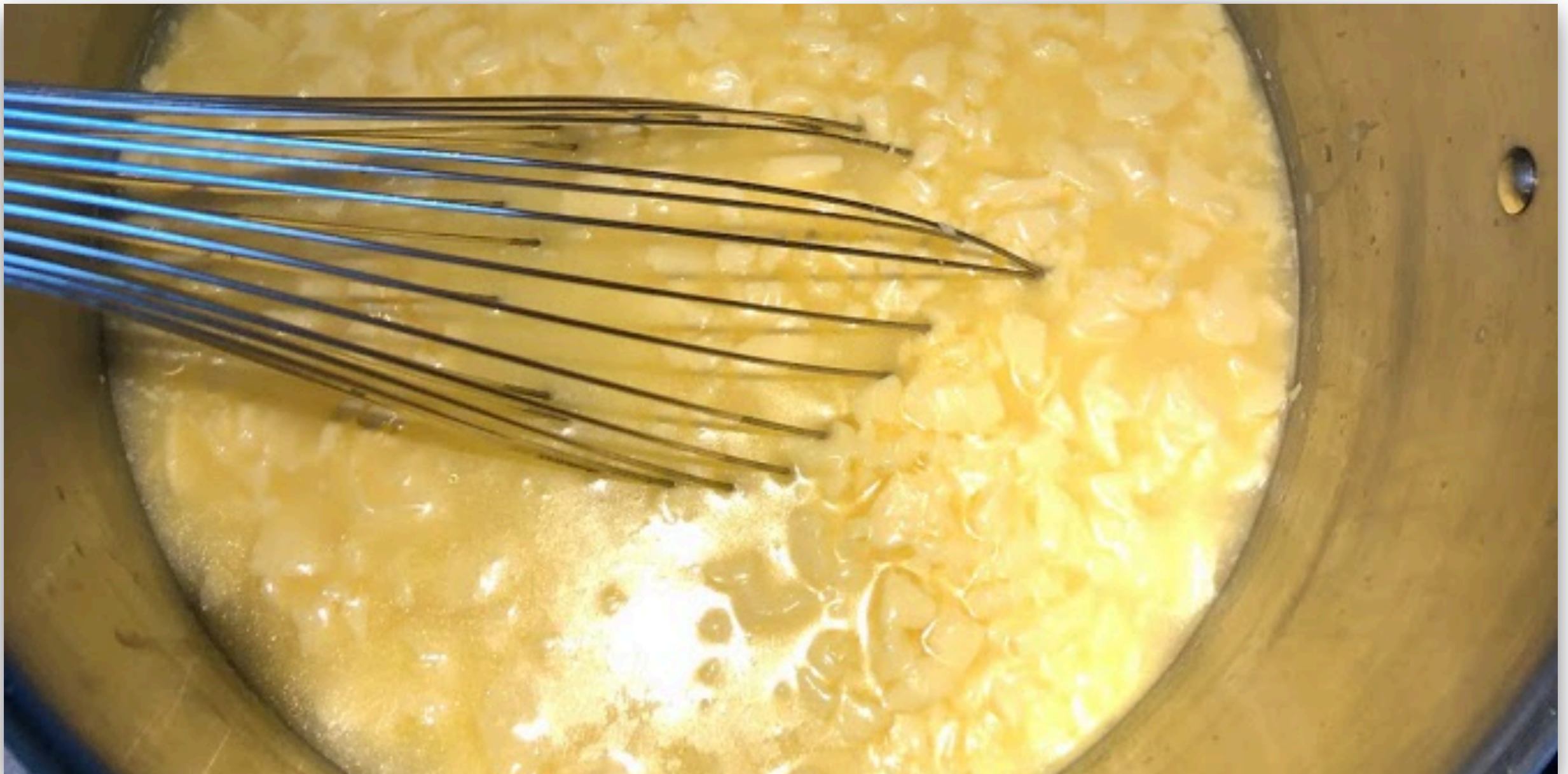
Coupez le caillé en damier de **3/4 pouce** avec le couteau. Coupez également de façon horizontale en obliquant le couteau.

Une coupe plus petite donnerait un fromage plus sec et une coupe plus grande donnerait un caillé plus humide.

Cette étape sert à expulser du lactosérum.

Attendez **3 minutes** pour permettre le décaillage puis commencez à remuer avec le fouet ou la cuillère à trous en maintenant la température à **96 F (36 C)**.

Faites ça pendant **1 à 2 minutes**.



7 - CUIRE LE CAILLÉ

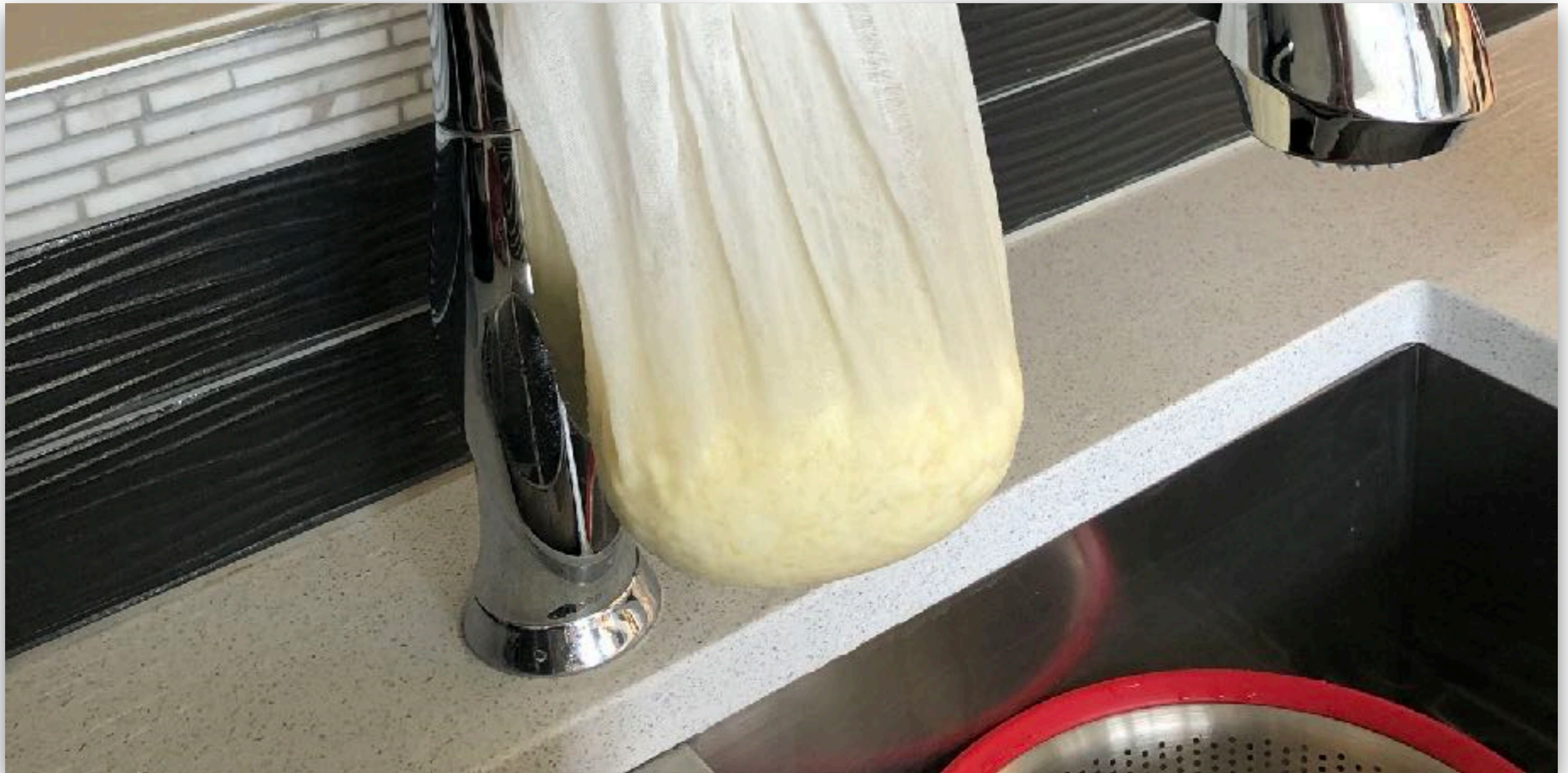
Maintenant chauffez lentement jusqu'à **116 degrés F (47 degrés C) sur 30 minutes**. Ajustez la température au besoin, ne doit pas être trop rapide à chauffer ni trop lent. Le temps de cuisson total sera d'environ 30 minutes.

Remuez environ aux 5 minutes avec une cuillère à trous ou un fouet à fils espacés, très lentement pour réduire les cubes jusqu'à une texture plus petite. Lorsque la température est atteinte, arrêtez la cuisson.

Votre première minuterie de 90 minutes devrait sonner.

Continuez à cuire le caillé pendant un autre **30 minutes** en maintenant la température à **116 F (47 C)**. (Peut varier de **30 à 60** minutes additionnelles, selon degré de sécheresse désirée)

Le processus de cuisson du caillé aide à expulser le lactosérum, à raffermir et à atteindre les niveaux d'acide souhaités.



8 - ÉGOUTTER LE CAILLÉ

Pour égoutter le caillé, préparez une passoire avec de la mousseline, placez-la dans un évier ou sur un contenant vide (si vous récupérez le lactosérum), puis versez doucement le caillé et le lactosérum dans la passoire avec une louche.

Repliez les 4 coins du linge et suspendre pendant **15 minutes**.

Ensuite, tordez le tissu pour presser le caillé et faire sortir le plus de lactosérum possible.

Pesez le caillé et prenez le poids en note.



9 - PRESSER

Lorsque la caillé est bien égoutté, remettez la masse avec le tissu dans la passoire.

Refermez le tissu et mettez un suiveur ou un assiette sur le sommet du caillé pour faire une surface plane pour le pressage.

Assurez-vous que le suiveur ou l'assiette appui bien sur la masse de fromage.

Appuyez avec un poids de **5 lbs** et laissez reposer au chaud pendant au moins **1 heure** (peut aller jusqu'à 3 heures si la masse ne semble pas bien consolidée).

Si vous doublez la recette, un poids de 8 lbs peut être suffisant. Un contenant de 1 gallon rempli d'eau donne environ 8 lbs.



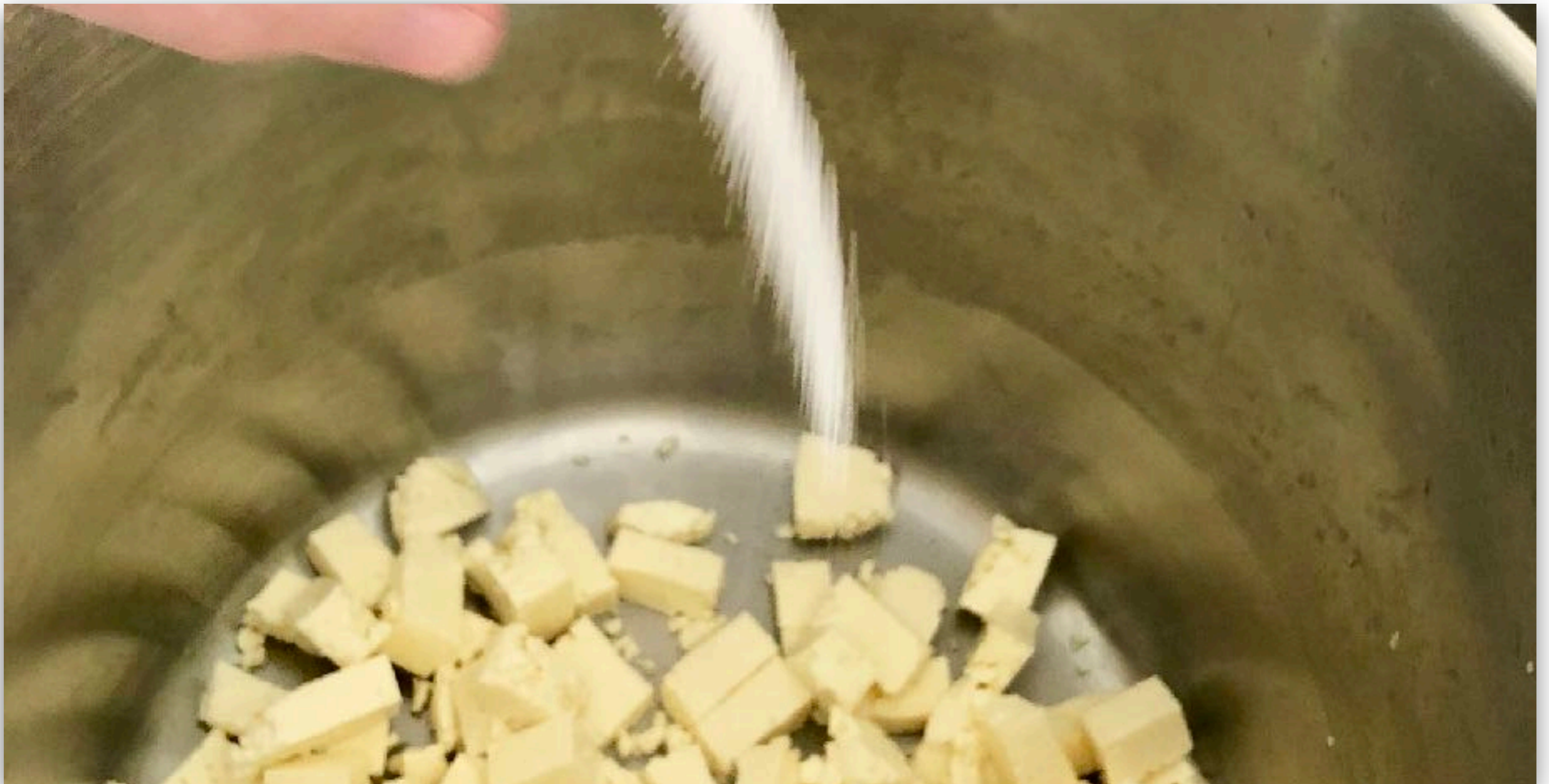
10 - COUPER

Dans 1 à 3 heures vous aurez une belle masse consolidée.

Mesurez **2 % de sel à fromage** selon le poids que vous avez pris en note.

Si vous avez oublié, pesez-le maintenant.

Coupez la masse en grains de la grosseur désirée.



11 - SALER LES GRAINS ET DÉGUSTER

Méthode salage dans le chaudron: Remettez votre chaudron dans un évier d'eau très chaude. Ajoutez les grains de fromage dans le fond du chaudron et laissez reposer **5 minutes** avec le couvercle pour les réchauffer.

Ajoutez la moitié du sel et bien mélanger avec les mains pendant **1 à 2 minutes**. Ajoutez l'autre moitié et mélanger pour un autre **2 à 3 minutes** afin que le sel soit bien absorbé. Avec cette méthode je trouve que le fromage ne vient pas assez chaud pour faire fondre le sel.

Méthode de salage dans un sac: Mettez les grains dans un sac propre (sac pour pain ou sac de type Ziploc) ajoutez le sel, fermez le sac et mettre au **micro-ondes** par coup de 20-30 secondes et brassez le sac pour faire fondre le sel et faire arrondir vos grains de fromage.

Je suis certaine que vous ne pouvez plus attendre. Bon «skouik skouik».

Réfrigérez au bout de 24 h, peut aussi être congelé. Dégelez le sac dans un bol d'eau tiède à chaude et ça refera skouik.



12 - LACTOSÉRUM

Que faire du lactosérum ?

Si on fait du fromage à pâte dure on peut faire de la Ricotta

On peut faire du beurre de culture, tellement bon

On peut remplacer le lait dans un mélange à crêpes

On peut y faire cuire des pâtes, des patates, des légumes

On peut remplacer l'eau dans une recette de pain

On peut faire des bouillons, des soupes

Les tomates de jardin adorent être nourries de lactosérum

Ssemblerait que les animaux aiment ça

Si vous fouiller sur internet vous trouverez une multitude de choses à faire avec le lactosérum



Bon Skouik Skouik !!

FOURNISSEURS

glengarrycheesemaking.on.ca situé en Ontario

cheesemaking.com situé aux États-Unis en Nouvelle-Angleterre

(la culture thermophile C201 a été développée par New England cheesemaking. Je n'ai pas été en mesure de trouver une équivalence.)

Merci et bonne dégustation !!

Lyne Poulin