



Primaire 2

Nom:

Comment conserver le lait?

Exercice 1

Remplis un verre de lait pasteurisé et laisse-le reposer deux jours au chaud. Que se passe-t-il si on laisse reposer le lait sans le refroidir? Que constates-tu?

Réponse: _____

Exercice 2

Il y a trois façons de conserver le lait. Cherche sur Internet la signification des trois termes suivants et donnes-en une brève définition par écrit. Sur le site www.swissmilk.ch, tu trouveras des informations sur le lait et les produits laitiers.

Pasteurisation

Pasteurisation haute

Procédé UHT (ultra-haute température)





Primaire 2

Nom:

Comment conserver le lait?



Exercice 3

Pendant qu'il est chauffé, le lait est «homogénéisé». Qu'est-ce que cela signifie? Donne une brève définition du procédé par écrit.

Homogénéisation

Peux-tu te représenter concrètement le procédé d'«homogénéisation»? Essaie de le dessiner.



Exercice 4

Quel lait préfères-tu: le lait pasteurisé ou le lait UHT?
Goûte 1 dl de chaque lait.

Je préfère: _____



Primaire 2

Solution

Comment conserver le lait?

Exercice 1

Le lait caillé.

Explication: le lait possède une flore microbienne naturelle. Plus il est chaud, plus ces «germes» se multiplient et se développent rapidement, dénaturant les composants du lait. Le lait devient ainsi impropre à la consommation. Pour pouvoir fournir au consommateur un produit de qualité irréprochable, on soumet le lait à certains traitements pour le rendre apte à la conservation.

Exercice 2

Pasteurisation

Le lait cru est chauffé pendant 15 secondes à au moins 72 °C et immédiatement refroidi. Après ce traitement, il contient moins de germes et est prêt à être consommé. Le lait pasteurisé doit être gardé au réfrigérateur.

Pasteurisation haute

La pasteurisation haute est une variante plus développée de la pasteurisation. Le lait est chauffé à des températures allant de 85 à 134 °C, ce qui tue les germes et le rend apte à la conservation. Le lait de pasteurisation haute se garde plus longtemps que le lait pasteurisé, mais pas aussi longtemps que le lait UHT. Il doit lui aussi être gardés au frais.

Procédé UHT

UHT est l'abréviation de «à ultra-haute température». Le lait est chauffé dans ce cas quelques secondes à 135 – 155 °C, puis immédiatement refroidi. Le lait UHT ne contient plus de germes et se garde 8 à 12 semaines dans son emballage fermé sans avoir besoin d'être refroidi. Une fois ouverts, les emballages de lait UHT doivent être gardés au réfrigérateur.

Pas homogénéisé



Lait homogénéisé



Exercice 3

Homogénéisation

La graisse du lait se présente sous forme de globules gras. Ils sont fragmentés mécaniquement en gouttelettes microscopiques et dispersés dans le lait de manière homogène, si bien qu'ils ne peuvent plus remonter à la surface pour former une couche de crème.

Dans les trois procédés, le lait est homogénéisé (pasteurisation, pasteurisation haute et UHT).