

LE PROCESSUS DE TRANSFORMATION DU LAIT EN YAOURT

Document 1 : Comprendre le rôle des bactéries

Le yaourt est un aliment sain que l'on obtient en transformant du lait.
Pour transformer le lait, on a besoin de bactéries appelées "bactéries lactiques", présentes dans le yaourt. Elles sont petites, tu ne peux pas les voir à l'œil nu.

Lorsqu'elles sont placées dans des conditions optimales, les bactéries mangent le sucre du lait (appelé lactose) et le transforment en quelque chose de délicieux : l'acide lactique.

La présence de l'acide lactique est responsable de la modification de la texture du lait. Elle fait que le yaourt a ce goût un peu aigre.

Une fois que les bactéries ont fait leur travail, on refroidit le lait pour les arrêter. Cela rend le yaourt ferme et prêt à être mangé.

1) Indique l'action réalisée par les bactéries pour transformer le lait en yaourt.

Document 2 : la multiplication des bactéries en fonction de la température

| Température en °C | Bactéries (streptocoques et lactobacilles) en millions par gramme de yaourt |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| 30 | 900 |
| 35 | 1139 |
| 40 | 1326 |
| 42 | 1967 |
| 45 | 1542 |
| 50 | 496 |

2) Indique pourquoi la température d'une yaourtière est réglée à 42 degrés.

LE PROCESSUS DE TRANSFORMATION DU LAIT EN YAOURT

1) Indique l'action réalisée par les bactéries pour transformer le lait en yaourt.

Les bactéries transforment le lactose (sucre du lait) en acide lactique.

2) Indique pourquoi la température d'une yaourtière est réglée à 42 degrés.

La température d'une yaourtière est réglée à 42 degrés car c'est à cette température qu'il y a le plus de bactéries actives pour transformer le lait en yaourt.