



Ramène ta science ...



Une invention ou une découverte

La **pasteurisation** C'est un procédé de conservation des aliments mis au point par Louis Pasteur. Elle consiste à faire cuire les aliments voulant être conservés à une certaine température, pendant un certain temps dans un autoclave (une sorte de cocotte-minute). L'aliment est ensuite conservé dans une boîte fermée étanche à l'air (bouteille, bocal ou boîte en fer). Le lait trouvé dans les supermarchés est souvent du lait pasteurisé.



Un scientifique...

Louis Pasteur

Louis Pasteur est né le 27 décembre 1822 à Dole, dans le Jura. Il meurt le 28 septembre 1895 à Marne la Coquette.

Biologiste et chimiste, contrairement à ce que l'on pourrait penser, petit il n'était pas passionné par les sciences. Il préférait le dessin et la littérature.

« J'ai obtenu un baccalauréat littéraire en 1840 et ce n'est que deux ans plus tard que je me suis orienté vers les mathématiques. Je suis persuadé que pour faire avancer la science, il faut associer différentes disciplines. C'est pour cela que j'ai voulu être également diplômé de physique, chimie et biologie. ! Au cours de ma carrière, j'ai fait des dizaines de découvertes qui sont aujourd'hui utilisées dans différents domaines scientifiques notamment sur la conservation des aliments avec la pasteurisation.

Je suis surtout connu pour avoir découvert le vaccin contre la rage, une maladie mortelle transmise par les animaux. Grâce à ce vaccin, on n'en meurt plus aujourd'hui en Europe. »

Une expérience...

Transformer du lait en yaourt ?

Matériel :

- ✓ Lait pasteurisé
- ✓ Yaourt ou ferment lactique
- ✓ Casserole
- ✓ Thermomètre
- ✓ plaque de cuisson
- ✓ réfrigérateur ou yaourtière

- Faire bouillir le lait
- Laisser refroidir jusqu'à 45°
- Incorporer un yaourt ou du ferment, bien mélanger
- Placer au réfrigérateur ou dans une yaourtière pendant 5 heures environ.

Pour aller plus loin : quelles sont les conditions nécessaires à la transformation du lait en Yaourt ?

Quelle expérience pour vérifier si :

Le lait doit être pasteurisé

Il faut ajouter des ferments

Le lait doit être à 45°

Il faut attendre environ 5 heures