

## Préparer les aliments pour leur donner une nouvelle forme

### TECHNIQUES DE PREPARATION

Certaines techniques de préparation transforment les aliments afin de les rendre consommables. Mais il existe aussi des techniques de préparation qui vont plus loin et qui donnent une nouvelle forme aux aliments. On travaille l'aliment pour changer sa texture, son goût ou encore sa digestibilité.

Là encore, il y a plusieurs types de techniques de préparation. Les techniques de type mécanique consistent à fouetter, mixer ou même étaler une pâte.

**Techniques mécaniques : fouetter, mixer, étaler une pâte...**

Les techniques de type thermique correspondent par exemple à chauffer, cuire ou griller.

**Techniques thermiques : chauffer, cuire, frire, griller...**

Il y a aussi les techniques biochimiques, avec les levures et les lactobacilles.

**Techniques biochimiques : levure, lactobacillae**

Encore une fois, prenons des exemples pour illustrer ces techniques.

### DE LA FARINE AU PAIN

Savez-vous comment est-ce qu'on fabrique du pain à partir de farine ? Une première phase de préparation permet de fabriquer de la farine à partir de grains de blé.

**Technique mécanique : mouture, tamisage**



C'est ensuite que nous donnons une nouvelle forme à la farine en la mélangeant d'abord avec de l'eau.

**Mélange : farine, eau**

Puis avec de la levure.

**Technique biochimique : ajout de levure**

Pendant la fermentation, les levures consomment l'amidon et dégagent des bulles de gaz qui font lever la pâte. Il faut enfin pétrir la pâte.

**Technique mécanique : pétrissage**

Et la cuire.

**Mots-clés > Technique thermique : cuisson au four**

# alimentarium academy

Lors de la cuisson, la réaction de Maillard donne une couleur et un arôme à la croûte du pain.

**Réaction de Maillard = glucides + protéines + chaleur**

Le mélange « farine + eau » est aussi à l'origine du couscous, des pâtes et des galettes.

## DE L'ORGE A LA BIÈRE

L'orge est à l'origine de la bière. Quand un grain germe, son amidon se transforme en sucres et c'est précisément ce processus qui est utilisé pour obtenir le malt à partir de grains d'orge.

**Technique biochimique : maltage**

Le malt est ensuite mélangé avec de l'eau et du houblon pour aromatiser le liquide.

**Mélange : malt, eau, houblon**

Et enfin, la levure provoque la fermentation et transforme les sucres en alcool et en gaz carbonique, ce qui donne une bière pétillante.

**Technique biochimique : ajout de levure**

## DU LAIT AU FROMAGE

Un dernier exemple pour comprendre comment le lait est à l'origine du fromage.

Le lait est un aliment riche, mais aussi hautement périssable. Il risque d'être contaminé pendant la traite, le transport, et même le stockage. Une manière bien connue de le conserver est de le faire coaguler et d'enlever le surplus liquide : c'est le principe de base de la fabrication du fromage. L'homme a compris très tôt l'utilité de ce procédé et le fromage a pris une place importante dans son alimentation.



La première étape est le caillage du lait.

**Technique biochimique : caillage avec présure**



Le fromager verse le lait dans une chaudière et le chauffe.

Pour le faire coaguler, il ajoute la présure, qui est une enzyme extraite de l'estomac de veau, et des bactéries lactiques. Le caillé obtenu a une consistance souple et gélatineuse.

La transformation nécessite ensuite une série d'actions mécaniques.

**Technique mécanique : tranchage, brassage, saisie, pressage**

Il y a d'abord le tranchage du lait, où le caillé est découpé à l'aide d'un tranche-caillé, puis chauffé à nouveau. Il y a ensuite le brassage du lait, où le fromager contrôle la taille et la régularité des grains en continuant de brasser le tout.

