



Chapitre 6 : Produire sa nourriture : du blé au pain.

Comment les cultures comme le blé sont-elles transformées en aliments consommables comme le pain ?

I. Réalisation d'une miche de pain.

Chaque année, 6 milliards de baguettes sont fabriquées en France : c'est un aliment que les Français aiment beaucoup. Le pain est fait à partir du blé, une plante dont on utilise les grains pour fabriquer de la farine dans les moulins (par les meuniers). Ensuite, le boulanger utilise cette farine pour fabriquer le pain. Il faut 4 ingrédients pour faire du pain : de la farine, de l'eau, du sel et de la levure.

À quoi sert la levure dans cette recette ?

Hypothèses : Je pense que

.....

Expérience : Nous allons réaliser deux expériences

- Un témoin :
- Un test :

Observation :

.....

.....

.....

Qu'est ce qu'une levure ?

Bilan : La levure est un Quand on la met dans la pâte avec de l'eau et de la chaleur, elle fait une fermentation : elle se nourrit des sucres de la farine et rejette un gaz, le dioxyde de carbone (CO_2). Ce gaz reste dans la pâte et la fait gonfler. C'est pourquoi la pâte lève et le pain devient moelleux !

Fiche métier : Boulanger

Que fait un boulanger ?

Le boulanger fabrique du pain, des viennoiseries (comme les croissants) et parfois des pâtisseries. Il pétrit la pâte, la fait lever, puis cuît les pains au four.

Ses horaires :

Il travaille souvent très tôt le matin, parfois dès 3 ou 4 heures, pour que le pain soit prêt pour les clients.

📍 Où travaille-t-il ?

Dans une boulangerie ou dans un laboratoire de fabrication (grande surface, entreprise).

🎓 Quelle formation ?

On peut devenir boulanger après un **CAP boulanger**, dès la fin du collège.

💡 Qualités :

Être **manuel, précis**, aimer le **travail en équipe** et être **matinal** !

II. La conservation des aliments

Selon les régions du monde, l'accès aux ressources varie. Ainsi, différentes méthodes de conservation des aliments ont été développées afin de limiter la prolifération des micro-organismes et de prévenir des maladies telles que la salmonellose.

Consigne : Relier chaque région du monde à son mode de conservation traditionnel des aliments.

Europe du Nord (Scandinavie) • **Séchage du poisson à l'air froid**

Amérique du Nord • **Fermentation**

Afrique • **Fumage du poisson et de la viande**

Asie • **Congélation**

France • **Stérilisation**

• **Salaison**

1. Séchage

- Principe : on enlève l'eau contenue dans les aliments.
- Pourquoi ça marche : sans eau, les microbes ne peuvent pas se développer.
- Exemple : poisson ou fruits séchés (comme des abricots secs).

2. Fumage

- Principe : on expose l'aliment à la fumée d'un feu de bois.
- Pourquoi ça marche : la fumée tue certains microbes et empêche l'aliment de pourrir.
- Exemple : poisson fumé, viande fumée.

3. Fermentation

- Principe : on laisse certains "bons" microbes transformer l'aliment.

- Pourquoi ça marche : ces microbes empêchent les mauvais de se développer, et modifient le goût.
- Exemple : yaourt, chou fermenté (choucroute), sauce soja.

4. Congélation

- Principe : on garde l'aliment au froid, souvent au congélateur.
- Pourquoi ça marche : le froid ralentit ou arrête la croissance des microbes.
- Exemple : légumes surgelés, viande congelée.

5. La salaison

- Principe : On ajoute beaucoup de sel sur les aliments
- Pourquoi ça marche ? Le sel empêche les microbes de se développer.
- Exemples : jambon sec, morue salée.

6. La stérilisation

- **Principe :** On chauffe les aliments à **très haute température** pour **tuer tous les microbes**, puis on les met dans des bocaux fermés.
- **Pourquoi ça marche ?** Plus aucun microbe ne peut s'y développer.
- **Exemples :** haricots en conserve, plats en bocaux.

Consigne : Avec vos connaissances cocher la ou les bonnes réponses dans chaque question.

1. Où faut-il ranger le pain pour bien le conserver ?

- Dans un torchon propre
- Dans un endroit humide
- Au soleil

2. Quel moyen permet de conserver le pain longtemps sans qu'il moisisse ?

- Le congeler
- Le mettre dans l'eau
- Le laisser dehors

3. Que se passe-t-il si le pain reste à l'air libre plusieurs jours ?

- Il devient plus moelleux
- Il durcit et rassit
- Il gonfle

Bilan : Les aliments doivent être bien conservés pour éviter qu'ils ne pourrissent ou rendent malades. Selon les régions du monde, on utilise des méthodes comme le séchage, le fumage, la fermentation ou la congélation. Ces techniques empêchent les microbes de se développer.