

LES ÉTAPES DE LA PANIFICATION

La Cuisson



PREPARATION À LA CUISSON



Avant de commencer à cuire, le boulanger doit préchauffer son four, c'est-à-dire laisser le four chauffer à vide avant utilisation.
Il faut aussi s'assurer que l'intérieur du four est propre.

DISPOSITION DES PRODUITS SUR UN TAPIS AVANT ENFOURNEMENT :

Lorsque l'on dispose du pain sur le tapis d'un four à sole, il faut penser à :

- _____
- _____

LA SCARIFICATION

Aussi appelée coup de lame, la scarification est l'incision d'une lame sur le pain.
La scarification nous permet d'obtenir la grigne c'est-à-dire les crêtes sur le pain.



RÔLE DE LA SCARIFIATION :

- _____
- _____

LA BUÉE

Lors de l'enfournement, le boulanger introduit de l'eau sous forme de vapeur dans le four.

RÔLE DE LA BUÉE :

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____



A savoir :

S'il n'y a pas assez de buée dans le four :

S'il y a trop de buée dans le four :

L'ENFOURNEMENT

Une fois le four à température, le pain lamé, celui-ci peut entrer dans le four.

L'introduction du pain dans le four dépend du type de four :

❖ Pour un four à sole fixe :

❖ Pour un four ventilé (fixe ou rotatif) :

❖ Pour un four à bois :



PROGRAMMATION DE LA TEMPÉRATURE

Selon les pains que l'on veut cuire, il est conseillé de régler le four à une certaine température :

Pains de plus de 600 gr ○

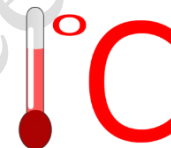
○ 270-280°C

Pains de 250 à 400 gr ○

○ 230-240°C

Petits pains de 50 à 120 gr ○

○ 250-260°C



A savoir :

Si l'on fait des pains avec des farines foncées comme du complet ou du seigle il est conseillé de :

✓

✓

DÉROULEMENT DE LA CUISSON

Lors de la cuisson, on peut distinguer 3 étapes importantes de la transformation du pain :

■

■

■

A savoir :

Lors de la cuisson, la température intérieure du pain ne dépasse pas 100°C et la température de la croûte avoisine les 200°C.

GESTION DE LA DURÉE

Lors de la cuisson, le pain perd du poids :

Le pain perd en moyenne 25% (entre 20 et 30%) de son poids selon le temps de cuisson :

| Catégorie de pain | Poids cru (base) | Poids cuit | Temps de cuisson |
|-------------------|------------------|------------|------------------|
| Petit pain | | | |
| Ficelle | | | |
| Baguette | | | |
| Pain | | | |
| Boule | 1 kg | | |

EXERCICE 01 :

Thibault travaille dans la boulangerie « Au pain doré ». Dans son entreprise sa baguette pèse 380 gr crue et ne fait plus que 300 gr une fois cuite.

Quel est le pourcentage de perte de poids de sa baguette ? (indiquer votre calcul)

EXERCICE 02 :

Et toi ? Dans ton entreprise, quel est le pourcentage de perte de poids de ta baguette ou de ton pain ?

DÉFOURNEMENT

Lors du défournement, le pain refroidit et perd de l'humidité.

❖ _____ :

C'est le moment où le pain refroidit.

Dès la sortie du four, le pain dégage de la vapeur d'eau.

Il respire.

Ce moment doit se faire sur grille ou dans un endroit espacé.

Au bout d'une heure environ, le pain révèle toutes ses saveurs.



CONSERVATION ET RASSISSEMENT

Le déroulement du rassissement :

Causes d'un rassissement trop rapide :

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Les remèdes pour retarder le rassissement :

- ✓ _____
- ✓ _____
- ✓ _____
- ✓ _____

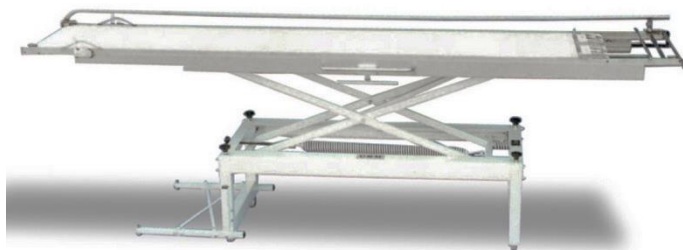
LE MATERIEL ASSOCIÉ :

LES FOURS À SOLES

En générale, dans une boulangerie on trouve le plus souvent le même type de four à sole. Pourtant il en existe 2 types bien différents :

1) _____ :

- C'est le four le plus connu en boulangerie.
- Il est composé de plusieurs étages
- Chaque étage est équipé de une à plusieurs bouches.
- Il peut fonctionner au Fuel (essence), au gaz ou à l'électricité.
- On enfourne les pains avec un tapis enfourneur.
- On défourne soit à la pelle soit au tapis.



2) _____ :

- Souvent appelé « four chauffé au bois », ce four à en général qu'une seule sole.
- Cependant, il existe aussi ce four avec 2 soles.
- Il est chauffé exclusivement avec du bois qui brûle en dessous de la sole.
- On ne trouve qu'une seule bouche pour l'enfournement
- L'enfournement et le défournement se fait avec une pelle.
- La sole tourne grâce à un volant.



LES FOURS VENTILÉS



LES FOURS À CHARIOTS

Arrivés dans les années 70, ce four permet d'augmenter la productivité. Il se remplit avec un chariot contenant plusieurs centaines de baguette sur filets. Le grand avantage de ce four est de pouvoir cuire une grande quantité de baguette en un temps record. Il existe 2 types de four à Chariots :



1) _____ :
Même principe que le four ventilé sauf qu'il est beaucoup plus grand et qu'il permet d'introduire un chariot, une échelle.

2) _____ :
A la différence d'un four à chariot fixe, le chariot effectue une rotation sur lui-même assurant une cuisson homogène des produits.

AVANTAGES ET INCONVENIENTS DES DIFFÉRENTS TYPES DE FOURS

| AVANTAGES | TYPE DE FOURS | INCONVÉNIENTS |
|--|--|---|
| Rapidité de préchauffage <input type="radio"/> | | <input type="radio"/> Perte de temps au préchauffage |
| Rapidité d'enfournement <input type="radio"/> | | <input type="radio"/> Perte de temps à l'enfournement |
| Rapidité du défournement <input type="radio"/> | <input type="radio"/> FOURS À SOLES <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Perte de temps au défournement |
| Cuisson de petites pièces <input type="radio"/> | <input type="radio"/> FOURS VENTILÉS <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Cuisson de petites pièces |
| Cuisson de grosses pièces <input type="radio"/> | | <input type="radio"/> Cuisson de grosses pièces |
| Meilleure conservation du pain <input type="radio"/> | <input type="radio"/> FOURS À CHARIOTS <input type="radio"/> | <input type="radio"/> Mauvaise conservation du pain |
| Prix de l'entretien élevé <input type="radio"/> | | <input type="radio"/> Prix de l'entretien bas |
| Impact marketing élevé <input type="radio"/> | | <input type="radio"/> Impact marketing nul |

Exercices :

EXERCICE 01 :

Ce matin, Kevin arrive à 6 heures et enfourne les premières baguettes.
20 minutes plus tard, en regardant par la vitre du four, il se rend compte que le pain est encore tout blanc.
Quelle est la première chose que doit vérifier Kevin avant de continuer d'enfourner ?

EXERCICE 02 :

Dans la boulangerie « Le pain d'avant », le patron trouve que sa tradition est trop terne et les coups de lame se déchirent trop.
Quels essais doit réaliser ce patron pour améliorer son produit ?

EXERCICE 03 :

Thomas veut créer un nouveau pain avec de la farine de tradition et de maïs.
Il veut que son pain fasse 300 gr cuit.
A combien de gramme doit-il peser chaque pâton ? (marqué votre calcul)

EXERCICE 04 :

En boutique, une cliente demande à la vendeuse de mettre 2 baguettes toutes chaudes coupées en deux dans son petit sac en plastique.
Que risque-t-il d'arriver au pain ?

EXERCICE 05 :

Cochez la case correspondante :

| | <u>VRAI</u> | <u>FAUX</u> |
|---|-------------|-------------|
| La buée ramollie la croûte. | | |
| Sans buée dans le four, on ne pourrait pas faire de pain. | | |
| La grigne ne développe pas s'il y a trop de buée. | | |
| La scarification permet au gaz carbonique de s'échapper | | |
| Un pain est cuit lorsque la mie a atteint 200°C | | |
| Un pain est cuit lorsqu'il a perdu toute son humidité | | |