

OBJECTIFS DE CE DOCUMENT

1. Connaître les ingrédients de base pour la fabrication du pain
2. Connaître les étapes de la fabrication et leur rôle dans le produit fini
3. Connaître les différents levains
4. Connaître les effets du sel sur la pâte et le produit fini
5. Connaître la formation du gluten en 1^{ère} et en 2^e vitesse de pétrissage
6. Connaître le schéma de la fermentation
7. Connaître les différentes conduites de la pâte
8. Connaître le processus de cuisson (développement, rôle de la vapeur, formation de la mie, formation de la croûte)

CONFECTION « AMATEUR » D'UN PAIN

1000 g farine
25 g sel

-Ajoutez:

600 g eau (év. un peu plus...), température de 35-40°C
40 g levure de boulangerie (un cube)

-Adjonctions:

Si vous souhaitez personnaliser votre produit, vous pouvez sans autre y faire des adjonctions !

-Pétrissage:

Pétrissez ce mélange ; 5 mn en petite vitesse et 6 mn en grande vitesse, ensuite recouvrez-là d'un linge.

-Pointage:

Laissez fermenter cette pâte entre 1 et 3 heures, en la repliant tous les 30 mn.

-Façonnage:

Découpez entre 2 et 4 morceaux et façonnez-les délicatement. Déposez ces pains dans une forme légèrement beurrée ou sur un papier à pâtisserie (sulfurisé ou siliconisé). Recouvrez-les d'une toile.

-Apprêt:

Laissez à nouveau fermenter ces pâtons pendant environ 1 h. et coupez-les à l'aide d'une lame.

-Cuisson:

Mettez dans un four éteint de 220°C avec un petit récipient d'eau (pour la formation de vapeur). Après environ 15 mn, enclenchez doucement le four (le pain risque de brûler avec un chauffage trop violent).
Durée de cuisson : selon les fours, environ 45 mn.

Adjonctions diverses

Céréales: Maïs, avoine, riz, millet, orge, sarrasin...

Graines: Pavot, sésame, lin, tournesol, courge...

Fruits à coque: Noisettes, amandes, pistaches, noix, noix de cajou, noix de coco...

Fruits séchés: Raisins secs (les faire tremper une heure pour les ramollir), orangeat, citronat, abricots séchés, pommes séchées...

Fruits: Olives...

Légumes: Carottes, poireaux, oignons, tomates...

Viandes: Jambon, lard, saucisson, greubons...

Divers: Chocolat, massépain, fromage...

PRODUCTION « PROFESSIONNELLE » D'UN PAIN

„Les qualités idéales“ pages 248/249/258/259

1. Recettes et préparation

* Chercher la **recette de base** dans la collection de recettes.

Recette de base: pain bis

| Pour 1 litre d'eau (ancien système) | Pour 1 kg de farine (nouveau système) |
|--|---|
| 1000 g eau | 660 g eau |
| 30 g levure | 20 g levure |
| 30 g sel | 20 g sel |
| 1500 g farine bise | 1000 g farine |
| <hr/> | |
| Poids de la pâte, pains d'une livre: 620 g | Pains de 1 kg: 1220 g |
| Température de la pâte: | 25°C |
| Durée de pétrissage: | 1 ^{ère} vitesse 10-12 min. (pétrin à spirale) 2 ^{ème} vitesse 2-5 min. |
| Pointage: | 60 min. |
| Aprêt: | env. 60 min. |
| Température de la cuisson: | 250°C |
| Durée de la cuisson: | Pains d'une livre 45 min. Pains de 1 kg 60 min. |
| Particularité: | Après la cuisson, badigeonner immédiatement avec de l'eau chaude. |

La **recette de travail** pour le pain peut être facilement calculée pour

25 litres de pâte = env. 50 kg de pain cuit

| | | | | |
|------|--------|----------------|---|---------|
| 25 x | 1000 g | d'eau | = | 25000 g |
| 25 x | 30 g | de levure | = | 750 g |
| 25 x | 30 g | de sel | = | 750 g |
| 25 x | 1500 g | de farine bise | = | 37500 g |

* Toutes les matières premières pour la préparation de la pâte sont soigneusement pesées.

* Le sel et la levure ne doivent pas entrer en contact l'un avec l'autre.



- * Calculer la température de l'eau de coulage (température de la pâte idéale env. 24 - 26°C)

| | |
|-----------------------------------|------|
| Température de la pâte Désirée | 25°C |
|-----------------------------------|------|

| | |
|---|-----|
| moins échauffement éventuel dû au pétrissage | 3°C |
|---|-----|

| | | | | | | |
|-------------|---|------|----------------------------|----------|---|------|
| Coefficient | ⇒ | 22°C | 3 x température de la pâte | 2 x 22°C | = | 66°C |
| | | | ⇒ | | | |

| | |
|--|------|
| moins température du local ou du levain | 21°C |
|--|------|

| | |
|-----------------------------------|------|
| moins température de la farine | 20°C |
|-----------------------------------|------|

| | |
|--------------------------------------|------|
| = température de l'eau de coulage | 25°C |
|--------------------------------------|------|

- * Lorsque tous les ingrédients sont prêts, contrôler une fois encore le tout à l'aide de la recette et réfléchir si les quantités pesées sont réellement justes (1500 g de sel au lieu de 750 g !?).
- * Mélanger tous les ingrédients dans le pétrin sauf le sel, les fruits secs, les fruits à coque et les matières grasses.
- * Après 2 à 3 minutes, arrêter le pétrin et, à l'aide d'une corne, débarrasser précautionneusement le bord de la cuve des restes de pâte (simultanément, contrôle de la consistance de la pâte).
- * A mi-pétrissage, ajouter le sel et, éventuellement, les matières grasses et finir de pétrir selon la carte de la recette. A la fin du processus de pétrissage, mélanger encore délicatement les fruits secs et les fruits à coque à la pâte.
- * Contrôler en étirant finement un petit morceau de pâte si la pâte est suffisamment pétrie.

Traitement de la pâte

- * Eventuellement retirer les pâtes du pétrin (le mieux, avec les mains mouillées pour les pâtes tendres) et les mettre dans des récipients (couvrir avec du plastique, risque de formation d'une peau).
- * Pour les pâtes tendres et qui relâchent, replier 1 ou 2 fois durant le pointage.

Peser, façonner

- * Lors du pesage, veiller à ce que les pâtons restent le plus possible en une pièce (pas de petits morceaux).
- * Ne pas utiliser trop de farine de poudrage.
- * Avec l'utilisation d'une diviseuse à pâte à pain, veiller à ce que la pâte soit répartie jusque dans les angles (attention lors de l'emploi de la machine, toujours bien fermer le couvercle).

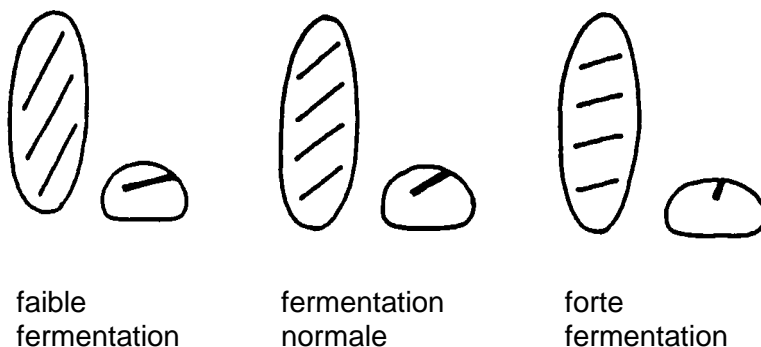
- * Lors du façonnage, veiller à ne pas incorporer de la farine. Les pâtes de froment doivent être façonnées intensivement, régulièrement et fermement.
- * Lorsque les pâtons sont posés sur les appareils à enfourner, ils doivent être légèrement enfarinés dessous.

L'apprêt

- * Contrôler fréquemment les pâtons avec la main.
- * En règle générale, les pains ne sont pas couverts avec du plastique, la formation d'une fine peau est souhaitée.
- * Après la fermentation, couper les pains avec un couteau bien aiguisé. Les pains bis et mi-blancs sont différemment coupés suivant le commerce (la vendeuse reconnaît ainsi tout de suite le type de pain).

La coupe:

Le nombre de coupes, leur profondeur, longueur et l'angle de l'entaille sont déterminés par le genre de produits et la maturité de la fermentation.



La cuisson, le refroidissement et le stockage

- * Régler assez tôt la température du four souhaitée et injecter de la vapeur conformément au stade de fermentation des pâtons.
- * Lors de l'enfournement, ne garder la porte du four ouverte que juste le temps nécessaire pour ce travail, injecter de nouveau de la vapeur. Contrôler si le chauffage est arrêté.
- * Après 15 minutes environ, ouvrir légèrement le soupirail (ouvert entièrement = perte d'énergie).
- * Si possible, ne pas réenclencher le chauffage du four. Après le temps donné préalablement, contrôler les pains (contrôle en tapant les pains ou suivant le poids).
- * Badigeonner immédiatement les pains avec de l'eau bouillante et laisser bien refroidir sur des grilles en bois.
- * En raison du risque de ramollissement de la croûte par l'eau de condensation, n'empiler les pains dans les harasses qu'après complet refroidissement.
- * Stocker les pains dans un local exempt d'odeur, propre, frais, sec et pouvant être bien aéré.