

PAINS et Viennoiseries

recettes et techniques



WOLFF

Signification des symboles
accompagnant les recettes

Recettes



élémentaire



facile



difficile

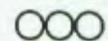
Recettes



peu coûteuse



raisonnable



chère

Vouloir réaliser son pain, c'est faire preuve du respect de la vie : c'est un geste accompli depuis des millénaires par tous les peuples de la terre ; il est source de vie pour l'être humain tout au long de son existence.

Il est le symbole du travail de l'homme.

Nourriture essentielle à une époque, il était le salaire de l'homme grâce à son travail. Il était aussi don lorsque l'homme faisait la charité.

Si le pain ne manque pas aujourd'hui, il faisait parfois cruellement défaut et, élément essentiel de l'alimentation, son absence était à l'origine de la disette.

Le pain était sacré et respecté.

Dans notre société d'abondance où il nous arrive de jeter du pain, nous oublions que, encore aujourd'hui, des milliers d'enfants, de femmes et d'hommes meurent de faim.

Le pain réunit le respect du paysan qui a cultivé la terre, qui a semé puis moissonné son blé, le travail du meunier qui a moulu le grain et enfin la fierté du boulanger qui, après avoir pétri ce mélange de farine, d'eau source de vie, de sel et de levure, le sort du four, heureux et fier de le partager avec les hommes.

Comme le boulanger, il vous faudra de la patience pour réaliser votre pain.

La fabrication de celui-ci se déroule en plusieurs étapes entre lesquelles un temps de repos est nécessaire : le pétrissage, tout d'abord, où le mélange intime des éléments combiné au travail va donner l'élasticité à ce qui devient progressivement la pâte. Ensuite, il y a une première fermentation puis le façonnage : la pâte prendra forme entre vos mains avant de fermenter une seconde fois.

Avant d'enfourner, vous parerez votre pain d'un peu de farine ou de graines, vous lui donnerez un coup de lame ou de ciseaux, lui apportant ainsi ses habits de fête.

Couronnant tous vos efforts, vous le sortirez du four, fier et soulagé à la fois : quelle belle récompense ! Il vous fait oublier tous vos efforts, votre peine, et c'est avec un grand bonheur que vous le partagerez en famille, entre amis, avec bonheur mais aussi avec fierté. Vous comprendrez mieux et essaierez de partager ce vieil adage : "Le pain, c'est la vie".

L'HISTOIRE DU PAIN ET DE LA BOULANGERIE



DANS L'ANTIQUITE :

Au cours des âges, l'homme, qui ne faisait d'abord que cueillir et chasser, apprit à respecter, à découvrir puis à cultiver la terre. De ses cueillettes, il a appris à reconnaître les céréales sauvages dont il va progressivement maîtriser la culture. L'avantage de ces céréales est de pouvoir être stockées puis consommées durant les saisons improductives : n'est-ce-pas encore le cas aujourd'hui dans certains pays où l'on vit de sa propre production ?

Puis les populations nomades se sédentarisent, l'agriculture se développe : la terre est cultivée avec la houe puis à l'aide d'une charrue primitive tirée par l'homme. L'araire tiré par le bœuf lui succèdera, lui-même suivi par la charrue brabant double tirée par les chevaux. On cultive l'épeautre, sorte de blé dur dont le grain est difficile à séparer des enveloppes. Ce n'est que vers le XVIII^e siècle et au XIX^e siècle que le froment va prendre une place prépondérante.

Dans chaque partie du monde, on cultive différentes céréales que l'on a d'abord consommées crues, grillées puis écrasées et mélangées à l'eau. Elles servaient d'alimentation sous forme de bouillies puis de galettes. Au Mexique, la galette de maïs, appelée tortilla, est la base de l'alimentation des paysans et pour les plus pauvres, elle constitue l'essentiel du repas.

Dans l'Antiquité, ce sont les civilisations égyptiennes, grecques et romaines qui contribuèrent à l'évolution du pain. Les meules de pierre remplaçaient peu à peu le mortier et le pilon, apportant ainsi une plus grande finesse à ce qui allait devenir la farine : une farine grossière avec des enveloppes.

Le mélange avec l'eau et le sel s'est d'abord fait avec les pieds. On découvre progressivement la fermentation : un peu de pâte fabriquée la veille et ajoutée à la pétrissée apporte plus de légèreté au pain. Il est probable que ce fut en Gaule que se répandit l'usage de la levure de bière, la mousse épaisse de cette boisson servant à la fabrication du levain.

La cuisson s'est faite tout d'abord sur des pierres puis sur des plaques de métal. L'invention du four fut une grande découverte dans l'histoire du pain. Il était creusé dans le sol, en forme de cône tronqué à la partie supérieure. Les braises étaient déposées au fond et les galettes introduites par la partie supérieure sont plaquées le long des parois. Elles sont retirées avec une baguette avant qu'elles ne tombent dans les braises. Certains peuples d'Asie et des pays méditerranéens utilisent encore aujourd'hui ce principe.

En Chine, les pains étaient et sont encore cuits à la vapeur : la pâte bouillie est placée dans des paniers de bambou qui sont déposés dans de grands chaudrons fermés. La vapeur de l'eau en ébullition va cuire peu à peu les boules de pâte.

Le four bâti et maçonné sous la forme que nous rencontrons dans les campagnes européennes a été retrouvé dans les fouilles de Pompéï, détruite en l'an 79 après J.C. Il est composé d'une voûte en pierres ou en briques et d'une sole sur laquelle on déposait les braises apportant la chaleur nécessaire à la cuisson. Ces braises pouvaient être retirées ou mises de côté. La "bouche du four", l'ouverture, servait à charger le four de bûches. C'est aussi par là que l'on rentrait les pâtons. Ces fours étaient souvent très grands car ils servaient à la cuisson du pain de tout le village, chaque famille fabriquant elle-même son pain.



DU MOYEN AGE A NOS JOURS :

- De Pompeï au XVIII^e siècle, la fabrication du pain va très peu évoluer. De l'effondrement de l'Empire Romain et de sa civilisation jusqu'au X^e siècle, peu de documents nous permettent de découvrir la boulangerie d'alors.

- En Occident, sous l'impulsion du clergé, les hommes défrichent les forêts pour développer l'agriculture.

Aux alentours du XII^e siècle, seuls les seigneurs ont le droit de construire des fours : les paysans qui viennent y faire cuire leur pain paient des taxes, comme chez le meunier. Ces paysans mangent un pain indigeste fait de farine mal blutée qui contient encore beaucoup de son.

Pendant les périodes de disette, quand la famine sévissait, on ajoutait même de l'argile ou de la paille. En Suède, on a remplacé une partie de la farine par de l'écorce de sapin, mais l'homme qui avait faim a tout utilisé : des roseaux, des joncs séchés, des racines de végétaux. Il a aussi incorporé toutes sortes de graines de légumes : des fèves, des lentilles...

- Dans les grandes forêts qui étaient à l'époque fort giboyeuses, la viande était abondante et constituait l'élément principal du repas. Les seigneurs posaient les morceaux de viande sur de grandes tranches de pain bis très épaisses appelées tranchoirs. Le jus et la graisse de la viande imbibaient ces tranches de pain qui étaient alors distribuées aux pauvres affamés qui se pressaient aux portes des châteaux. Vers la fin du Moyen Age, ces épais tranchoirs étaient déposés au fond d'un plat sur lequel on versait du potage. On appelait ainsi tout ce qui était cuit dans les pots et non pas rôti : viandes, légumes, poissons ; c'est l'ancêtre de la soupe qui ressemble, en réalité, plus à une potée.

- Les céréales dont on disposait à l'époque étaient le froment, le méteil, l'avoine et l'orge. Au XVI^e siècle, de grandes disettes décimèrent la population. La misère, jusqu'à présent cantonnée à la campagne, s'étendit à Paris. La situation était dramatique et une grande partie du peuple fut obligée de mendier pour survivre.

- Au XVIII^e siècle, le pain noir était le pain du peuple, du pauvre, tandis que le pain blanc, fait avec de la farine de froment dite "de fine fleur" était réservé à la noblesse, aux bourgeois, aux officiers du roi.

- Les boulangers regroupés en corporation étaient, au début du XVIII^e siècle, surveillés lors de la composition, de la fabrication et de la cuisson du pain. Une compagnie ayant eu le monopole des grains créa même une disette factice pour pouvoir spéculer. Au début de 1789, le pain était à un prix très élevé et des émeutes éclatèrent pour faire baisser son prix.

- Lors de la prise de la Bastille, le peuple recherchait autant du pain que des prisonniers. La réflexion de Marie-Antoinette : "Ils n'ont plus de pain, qu'ils mangent de la brioche" fera revenir les manifestants le 5 octobre en criant : "nous ramènerons le boulanger, la boulangère et le petit mitron". Plus tard, les corporations furent supprimées et en 1791 l'Assemblée impose le prix du pain qui sera le pain de l'égalité : ce pain est fait de 3/4 de froment et de 1/4 de seigle.

- La pomme de terre, pratiquement connue de toute la France au début du XIX^e siècle, a peu à peu suppléé le pain dans l'alimentation quotidienne des Français.

La seconde moitié du XIX^e siècle vit de grands progrès dans la fabrication du pain. Grâce aux recherches, l'agriculture devenait plus performante : certains moulins fonctionnaient avec la force du vent ou celle de l'eau puis, progressivement, des cylindres de métal actionnés par la vapeur ont fait leur apparition.

La plupart des fours étaient maçonnés. La sole était faite de briques réfractaires et, dans la voûte, une cheminée évacuait les gaz de combustion. Jusqu'au début de notre siècle, le seul combustible était le bois, directement brûlé à l'intérieur du four. Progressivement, le foyer de combustion fut placé en-dessous de la sole, la chaleur sortant par le "gueulard".

Les pâtes commençaient à être pétries avec des pétrins mécaniques, soulageant ainsi le travail du boulanger.

- Les deux grandes guerres mondiales ont fait apparaître les tickets de rationnement du pain et les périodes difficiles dont nos parents peuvent encore raconter certains moments. Le pain sera à nouveau en vente libre en 1954.

- Les années 1960 sont l'époque de la croisade des nutritionnistes contre la consommation du pain. Reconnaissant leur erreur aujourd'hui, ils soulignent à juste titre la grande valeur nutritive du pain.

- Dans la boulangerie artisanale d'aujourd'hui, le travail est bien sûr mécanisé et le fonctionnement des machines est bien souvent géré par des micro-processeurs. Une grande évolution marque cette fin de XX^e siècle : c'est l'utilisation du froid. Seul le froid peut stopper l'activité des cellules de levure lors de la fermentation. Sous l'effet de la chaleur (qui a été programmée par le boulanger en temps voulu), ces cellules vont se réactiver et assurer leur fonctionnement normalement. Ceci n'a absolument aucune incidence sur le pain terminé mais soulage le boulanger d'une partie de son travail de nuit. Il va pouvoir pétrir et façonner une pâte la veille, dans la journée, et la cuire lorsqu'il le souhaite, avant l'ouverture de son magasin.

LE PAIN EST LA NOURRITURE DES HOMMES DEPUIS DES MILLENAIRES.
RESPECTONS-LE, IL EST LE RESULTAT DU TRAVAIL DE TANT D'HOMMES
ET LA RECOMPENSE DE NOS EFFORTS.

LA BOULANGERIE D'HIER, UN DUR LABEUR !

Maîtrisant mal la fabrication de la levure de bière, le boulanger assurait la fermentation par un morceau de pâte qui avait été prélevé sur la dernière pétrissée la veille. Ne connaissant pas la réfrigération, le plus dur était de contrôler la fermentation de ce levain : il fallait de solides connaissances pour maîtriser un levain lorsqu'il faisait trop chaud ou, inversement, trop froid.

Jusqu'au XVIII^e siècle, le boulanger travaillait à la main. Les conditions de travail étaient épuisantes : travaillant bien souvent au sous-sol, il fallait pétrir à la main, brasser, soulever une quantité importante de pâte, ceci dans une atmosphère surchauffée et humide, avec la poussière due à la farine et à la cuisson au bois. Les conditions d'hygiène étaient loin de celles d'aujourd'hui.

Le pétrin était en bois, avec un fond arrondi ou non. Sur ce pétrin, une planche était posée sur laquelle l'ouvrier façonnait ses pains. Les fermentations longues de l'époque (2 à 3 heures pour le pointage) permettaient de laisser la pâte dans le pétrin et d'en façonner un autre dessus. Le mot exact qu'il faut utiliser n'est d'ailleurs pas "façonner" mais "tourner". Ce tour de main ne s'obtient qu'après quelques années d'expérience. Il faut dire qu'à l'époque, les pains étaient beaucoup plus gros que ceux d'aujourd'hui et avaient la forme d'une boule.

Toutes ces pâtes reposaient dans des "bannetons", sortes de paniers en osier recouverts d'une toile de lin.

Le four à briques avait très souvent une forme ronde à l'intérieur. La porte du four, qui pouvait être une grosse pierre avant l'apparition des portes en fonte, était étroite pour éviter une déperdition de chaleur. Le bois était brûlé à l'intérieur du four, là même où l'on allait cuire le pain quelques instants plus tard. Le boulanger écrasait les braises, donnait un coup de balai fait de genêts et trempé dans l'eau pour atténuer légèrement la chaleur des briques.

L'enfournement se faisait à la pelle. Celle-ci était munie d'un long manche car le four était très profond. Le boulanger connaissait bien son four et ses différences de température et avait un bon coup d'œil (il n'y avait pas de lumière) pour disposer ses pâtons. Il fallait, entre chaque fournée, réchauffer le four, ressortir les braises.

Ce n'est qu'au XIX^e siècle que les pétrins mécaniques sont apparus progressivement. Les fours ne sont plus chauffés directement à l'intérieur. Un progrès très rapide effaçait ainsi des siècles de labeur.

VERS LA BOULANGERIE DU XXI^e SIECLE

Si la boulangerie n'a évolué que très lentement pendant de nombreuses années (jusqu'au XIX^e siècle), il n'en est pas de même depuis le début de ce siècle.

Les recherches faites par Pasteur et d'autres chercheurs sur les levures nous amènent à la fabrication industrielle de la levure de boulanger. Là où il fallait ensemençer, fabriquer des levains toujours difficiles à maîtriser, il ne reste plus au boulanger qu'à émietter un peu de levure fraîche dans sa farine et dans l'eau pour assurer la fermentation.

Des progrès considérables sont apportés par les techniques et principalement par l'électricité : fini le long et fastidieux pétrissage manuel. Combien d'hommes ont ainsi peiné devant leur labeur. Cette évolution se fera progressivement et lentement jusque vers les années 1960-1970 où l'on peut dire qu'elle est au point. Pratiquement tous les fours fonctionnent à l'électricité ou au gaz avec un chauffage indirect.

Le pesage se fait presque automatiquement et la mise en forme des pâtons est assurée par des machines. L'enfournement qui se faisait jusqu'alors à la pelle se fait grâce à des tapis où la quantité de pain enfournés est importante.

Les techniques évoluent lentement : utilisation de matériau nouveau comme l'inox pratiquement inusable et le polycarbonate, sorte de plastique très dur. Ces deux matériaux sont aussi des garants de l'hygiène, atout indispensable du fournil moderne.

Depuis le début des années 1980, on a vu l'apparition des fours rotatifs : les pâtons sont déposés sur des chariots munis de filets métalliques. L'apprêt terminé, il ne reste plus qu'à enfourner tout le chariot dans le four où il va tourner durant toute la cuisson. Le temps de manipulation est considérablement diminué.

En cette fin de XX^e siècle de grands changements se font grâce au froid : d'abord il permet de contrôler la fermentation en la ralentissant, en la freinant ; il permet aussi de congeler les pâtons.

LA FERMENTATION CONTROLÉE :

Elle permet au boulanger de gagner quelques heures de sommeil. Lorsque le processus de fermentation est lancé, plus rien ne peut l'arrêter sauf le froid. Le boulanger ayant terminé le façonnage, la seconde fermentation (l'apprêt) va débiter. Si à ce stade de fabrication le pâton façonné est mis au froid, celui-ci va freiner puis stopper l'activité fermentative.

Le boulanger a à sa disposition du matériel lui assurant non seulement l'arrêt de la fermentation, mais qui va aussi réactiver celle-ci selon son besoin. Le boulanger dispose ses pâtons dans une cellule. Comme un réfrigérateur, elle va produire du froid, aux alentours de 0 °C, et bloquer ainsi toute activité des levures. Géré par une horloge de programmation, ce froid va cesser et laisser la place à une chaleur douce et progressive, aux alentours de 20 °C, qui va permettre à la levure d'assurer la fermentation normale. Le tout est régulé par des thermostats qui maintiennent les températures idéales. Le boulanger peut préparer une pâte dans la journée, la mettre en forme et la placer en fermentation contrôlée. Grâce à la programmation du froid et du chaud, il ne se lèvera que pour enfourner. Il est possible de bloquer la fermentation jusqu'à 48 heures, voire 72 heures.

Cette méthode n'altère en rien le goût du pain qui conserve toutes ses qualités gustatives. La seule difficulté intervient dans une bonne connaissance du matériel et une excellente maîtrise de la fabrication et de la conduite du travail.

Une farine d'excellente qualité ainsi qu'une levure très fraîche seront nécessaires à la réussite de la fermentation contrôlée.

LA SURGELATION DES PÂTES CRUES :

Si la technique est parfaitement au point, elle n'est guère utilisée par la boulangerie artisanale, le coût de l'équipement étant trop élevé et l'utilisation artisanale ne le justifiant pas.

C'est une technique employée par les grandes surfaces qui ne disposent que de "terminaux de cuisson", congélateur (pour stocker) et four : la cuisson peut être assurée par du personnel non qualifié.

En amont, la fabrication est assurée par des industries avec du matériel très performant et disposant d'un vaste réseau de distribution.

Cette technique appliquée à l'artisan lui permet de surgeler des pâtes après les avoir façonnées. Elle peut être utilisée pour le pain courant, pour les pains spéciaux mais aussi pour la viennoiserie. Au lieu de pétrir des petites quantités de pâte, l'artisan peut prévoir la demande de plusieurs jours qu'il va congeler et n'avoir plus qu'à les laisser fermenter et cuire quotidiennement.

La technique est simple car il suffit juste de congeler très rapidement et à cœur les pâtons lorsqu'ils ont été mis en forme. Cette opération de surgélation se fait dans des enceintes très puissantes où le froid est ventilé pour pénétrer plus rapidement à l'intérieur du produit. La décongélation se fera tout à fait normalement et la fermentation suivra son processus traditionnel.

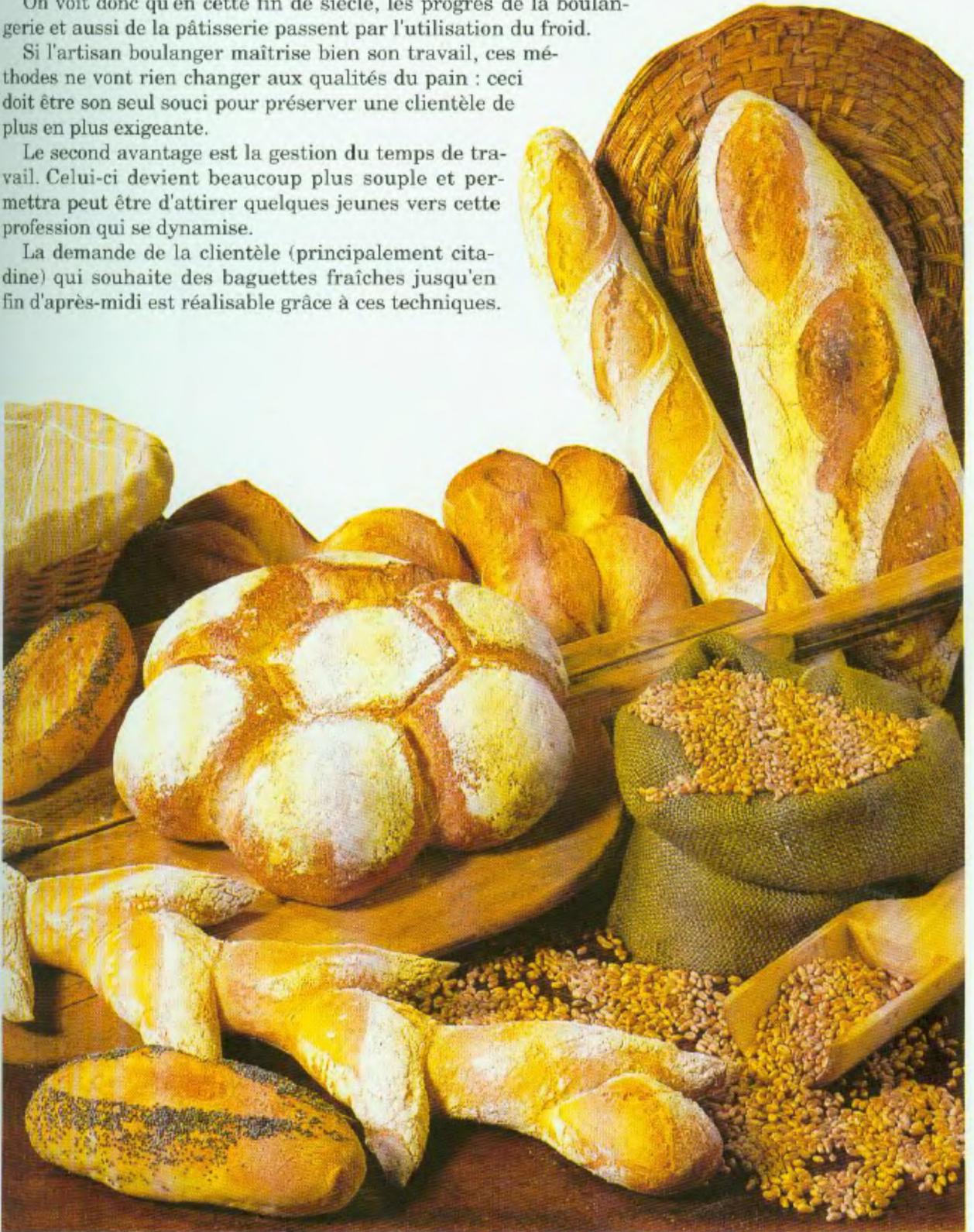
Là aussi la qualité de la farine et de la levure ainsi que le respect rigoureux du diagramme de fabrication seront des rôles déterminants pour le résultat.

On voit donc qu'en cette fin de siècle, les progrès de la boulangerie et aussi de la pâtisserie passent par l'utilisation du froid.

Si l'artisan boulanger maîtrise bien son travail, ces méthodes ne vont rien changer aux qualités du pain : ceci doit être son seul souci pour préserver une clientèle de plus en plus exigeante.

Le second avantage est la gestion du temps de travail. Celui-ci devient beaucoup plus souple et permettra peut être d'attirer quelques jeunes vers cette profession qui se dynamise.

La demande de la clientèle (principalement citadine) qui souhaite des baguettes fraîches jusqu'en fin d'après-midi est réalisable grâce à ces techniques.



LES CEREALES



LE BLE :

Le blé est une céréale que nous connaissons mal et, pourtant, nous la rencontrons tout au long de l'année lors de nos déplacements : pratiquement toutes les régions de France cultivent du blé et il couvre les champs pendant toutes les saisons.

Le climat tempéré lui convient très bien : il ne gèle qu'aux alentours de -10° et ce n'est qu'à partir de 35° qu'il va être échaudé et ne pourra plus mûrir normalement. Une terre riche et bien préparée, enrichie de fumier et nettoyée de

toutes ses mauvaises herbes, lui assurera force et vigueur, promesse d'un bon rendement.

L'assolement triennal permettra à la terre de reconstituer tous ses éléments.

Le temps des semailles peut être réparti à trois époques de l'année selon le choix de l'agriculture et la région.

- semis d'automne pour le blé d'hiver,
- semis de février pour les blés alternatifs,
- semis de mars-avril pour les blés de printemps.

Tous ces blés sont récoltés l'été suivant leur plantation. Les moissons d'autrefois ont laissé des souvenirs formidables à nos pères : ce travail dur et laborieux était l'occasion, le soir venu, de grandes réjouissances qui récompensaient le travail des hommes par un grand repas préparé avec soins par les femmes tout au long de la journée. Ces efforts partagés renforçaient les liens d'amitié et unissaient tous ces gens.

Le blé était autrefois récolté avec une faux spéciale qui permettait de réunir la plante en gerbe. Il était battu sur l'aire, grande surface, avec des fléaux pour séparer les grains de la paille. Le mélange de paille et de grains est placé dans une grande corbeille d'osier, le van. Celui-ci est secoué, la paille emportée par le vent s'envole tandis que les grains retombent au pied de l'ouvrier. Jusqu'à la moitié de ce siècle, on a utilisé un appareil garni d'ailettes qui faisait du vent : le tartare. Actionné par une manivelle, le vent chasse les pailles.

De nos jours, la moissonneuse-batteuse permet de faire toutes ces opérations à la fois, directement dans le champ.

Les plus grands producteurs de blé dans le monde sont la C.E.I., les Etats-Unis, l'Europe, la Chine et l'Inde.

En France, les plus riches terres à blé sont la Beauce, le Bassin parisien et la région du Nord. Après la récolte, les agriculteurs mettent en réserve le blé dont ils vont avoir besoin pour les prochaines semailles mais aussi pour la nourriture de leurs animaux. Le reste est collecté par de grandes coopératives ou par des négociants. Le blé est alors réparti chez les meuniers, les fabricants d'aliments pour le bétail, à l'exportation...

Un épi de blé porte entre 45 et 60 grains de blé.

Chaque grain mesure environ 5-7 mm, avec une couleur variant de jaune pâle à ocre roux. Sur toute sa longueur il y a un sillon, le faisceau nourricier par lequel il était rattaché à la plante et par lequel il se nourrissait. A une des extrémités, une touffe de poils, la brosse ; à l'autre se situe le germe.

Le grain de blé est composé de trois parties essentielles. Chacune de ces parties est formée d'un réseau très complexe qui a fait (et qui fait encore) l'objet de nombreuses recherches : amélioration de la qualité, résistance à la maladie, valeur boulangère...



- Les enveloppes :

En regardant un grain de blé de près, nous constatons que sa partie dure extérieure est très résistante. L'enveloppe est constituée de pellicules très fines.

Cette enveloppe, appelée péri-carpe par les scientifiques, a pour rôle de protéger l'intérieur du grain de blé. C'est donc en elle que vont être stockés les fongicides et pesticides. Dans le cas de fabrication de pain complet, on veillera à n'utiliser que de la farine issue de blé de culture biologique.

Après les différentes étapes de la mouture, les enveloppes constitueront le son.

Elles représentent environ 12 à 14 % du poids du grain de blé.

- Le germe :

Situé à l'une des extrémités du sillon, c'est lui qui va assurer le renouvellement de la plante si le grain est semé. Qui n'a pas en mémoire la petite expérience pratiquée en classe primaire ou à la maison : quelques grains de blé placés dans du coton humide près d'une source de chaleur. Au bout de quelques jours, ils commencent à germer.

Le germe est une richesse en oligo-éléments et en vitamines. Il est également riche en matières grasses et c'est pour cette raison qu'une grande partie est éliminée à la mouture : en rancissant, il dégrade les qualités de la farine.

Il représente 2 % du poids du grain de blé.

- L'amande farineuse :

C'est de cette partie que va être extraite la farine.

Constituée de deux composants essentiels de la farine : l'amidon et le gluten, c'est la partie la plus importante du grain de blé puisqu'elle représente environ 80 à 85 % du poids du grain de blé.

LE SEIGLE :

Le seigle utilisé seul est difficilement panifiable car il contient moins de gluten que le blé. Le pain de seigle est donc plus lourd et plus compact.

Dans la fabrication du pain de seigle, on ajoute de la farine de froment pour donner une texture un peu plus aérée au produit. Cette proportion est le 1/3 du poids de la farine. En ajoutant une petite quantité de seigle (10 à 20 %), on obtient un produit très rustique.

En culture, il est très résistant au froid et c'est pour cette raison qu'on le cultive beaucoup dans les pays du nord-est de l'Europe. Sa consommation sous forme de pain est importante.

Pendant très longtemps il fut délaissé à cause d'une maladie qui était monnaie courante au Moyen Âge : l'ergotisme. Cette maladie était provoquée par un champignon qui se développe en période humide sur le seigle : l'ergot. Cette maladie affecte les centres nerveux et les malades deviennent fous.

Il est bien évident qu'aujourd'hui on sait traiter l'ergot de manière naturelle et que cette maladie a totalement disparu.

Le seigle est excellent contre les maladies cardio-vasculaires : il aide le sang à se fluidifier et il aide à conserver la souplesse des vaisseaux sanguins.



LE MAÏS :

Plante très grande (2 m), le maïs offre une grande diversité d'utilisation. C'est la base de l'alimentation sud-américaine.

Si on veut réaliser une panification, il faudra réaliser un mélange de 75 % de farine de froment et de 25 % de maïs. D'une teneur élevée en caroténoïdes, on obtiendra des produits de couleur jaune.

C'est en pâtisserie qu'elle est le plus souvent utilisée : elle rend les produits (génévoises, cakes) plus moelleux grâce à sa forte teneur en matières grasses. Riche en amidon, la farine sert de liant pour les crèmes et les sauces : c'est la maïzena utilisée par les ménagères.

**LE RIZ :**

Si le blé est à la base de l'alimentation européenne, le maïs celle de l'Amérique du Sud, le riz est celle de l'Asie.

Très riche en amidon, il a une grande valeur alimentaire mais sa farine ne convient pas du tout à la panification.

Le grain, à l'état nature, est la base de nombreux desserts variés : riz impératrice, gâteaux de riz. La farine a plusieurs utilisations en cuisine : liant de crèmes et de sauces. Elle peut aussi rendre les génévoises et les cakes plus moelleux (1/3 du poids de la farine).

En boulangerie, la farine de riz est utilisée sur les toiles et les banetons pour empêcher la pâte de coller.





L'ORGE :

La farine obtenue par la mouture de grains d'orge est impropre à la panification si elle est utilisée seule : il faut la mélanger à une quantité de farine de froment.

Sa germination très rapide est utilisée pour la fabrication de la bière en brasserie. Son utilisation est multiple car elle peut servir à la fabrication d'aliments pour nourrisson, de whisky, de sirop d'orgeat, de bière et d'aliment pour bétail.

La farine d'orge a souvent été utilisée pour remplacer le blé lorsque celui-ci manquait.



L'EPEAUTRE :

Sorte de blé aux grains plus petits et surtout très durs. Il peut être riche en gluten mais la qualité de celui-ci est toute relative.

Il entre dans la composition de pains aux céréales. Il existe une mouture pour la fabrication de pain à l'épeautre. Il faut faire un léger pétrissage et plutôt rabattre la pâte en cours de pointage.

On peut aussi l'utiliser dans des préparations, des pâtes avec du miel (pain d'épices).

LE SARRASIN :

Le sarrasin, très souvent appelé "blé noir", n'est pas une céréale, il appartient à une autre famille, les polygonacés. Originaire des pays de l'Est (C.E.I., Pologne), on le rencontre peu en France (centre et Bretagne).

Il est utilisé pour la fabrication de galettes (les fameux blinis) et pour les crêpes auxquelles il donne une saveur particulière.

Il faut rajouter de 10 à 20 % de farine : le pain aura un aspect noir, lourd et un peu amer. Le gluten est de mauvaise qualité et peu élastique.



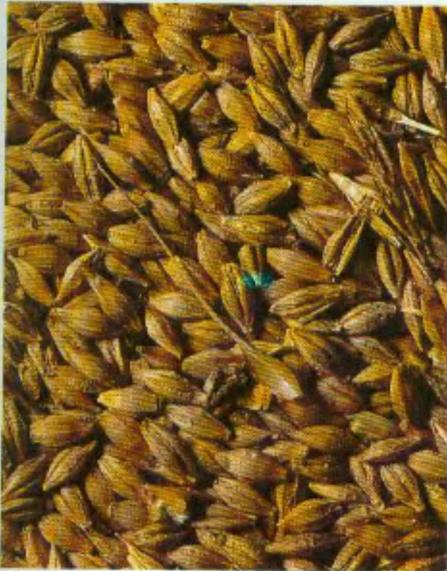
L'AVOINE :

La farine d'avoine est obtenue par la mouture des grains d'avoine, une céréale de 60 à 90 cm de haut qui ressemble au blé.

Cette farine a une valeur boulangère insuffisante et c'est pour cette raison qu'on l'utilise sous forme de galettes en Ecosse et dans le grand Nord.

Ne contenant pas de gluténine, il n'y aura pas formation de gluten et il sera difficile de faire un pétrissage.

Elle est utilisée comme gruau et sous forme de flocons en cuisine et pour les régimes. Dans les pains spéciaux, elle entre sous forme de farine composée et de grains broyés.

**LE SOJA :**

Ce n'est pas une céréale mais un oléagineux.

La farine de soja est obtenue à partir du résidu de l'extraction de l'huile de soja (les tourteaux). Elle est très pauvre en amidon et, de ce fait, convient particulièrement aux diabétiques. Par contre, elle est très riche en protéines (40 %) et en matières grasses (20 %).

Incorporée à raison de 5 % (pas plus), elle va donner un pain agréable au goût, d'une couleur jaune clair, très nourrissant mais assez lourd. La croûte sera très fine et va vite prendre de la couleur.

**LA FARINE DE POMME DE TERRE :**

Cette farine ne provient pas de céréales mais est largement employée.

Surtout utilisée pour sa fécule (produit identique à l'amidon), la farine de pomme de terre est impropre à la panification employée seule. Il faut utiliser 5 à 10 % du poids de la farine.

Elle rend les gâteaux, les cakes et les biscuits plus moelleux, plus légers. On l'utilise en cuisine comme liant de sauces et de crèmes.

Dans la fabrication du pain de mie, elle va retarder le dessèchement.

LA MEUNERIE AUJOURD'HUI

Après avoir utilisé la force du vent et de l'eau, les moulins d'aujourd'hui utilisent la force de l'air sous pression. C'est en effet sous pression pneumatique que va s'effectuer le voyage du grain de blé jusqu'à sa transformation en farine.

Lorsqu'on pénètre dans un moulin moderne, deux éléments surprennent le visiteur : l'absence de personnel et la multitude de tuyaux qui vont et viennent d'un étage à l'autre, partent d'une machine pour en rejoindre une autre. Il pourrait se croire en présence d'un orgue gigantesque, aux tuyaux entrelacés, jouant une musique folle mais suivant les règles d'une partition dont le résultat serait la farine.

L'arrivée au moulin du blé en grains peut se faire par la route, par chemin de fer (la plus grande partie), avec des raccordements spéciaux, ou par voie maritime pour les moulins situés au bord de canaux.

Le blé est acheté par les moulins aux coopératives. Le stockage des grains de blé dépend de la capacité des moulins. Si celle-ci n'est pas suffisante, des silos sont loués. L'approvisionnement est quasi-journalier.

LE CONTROLE :

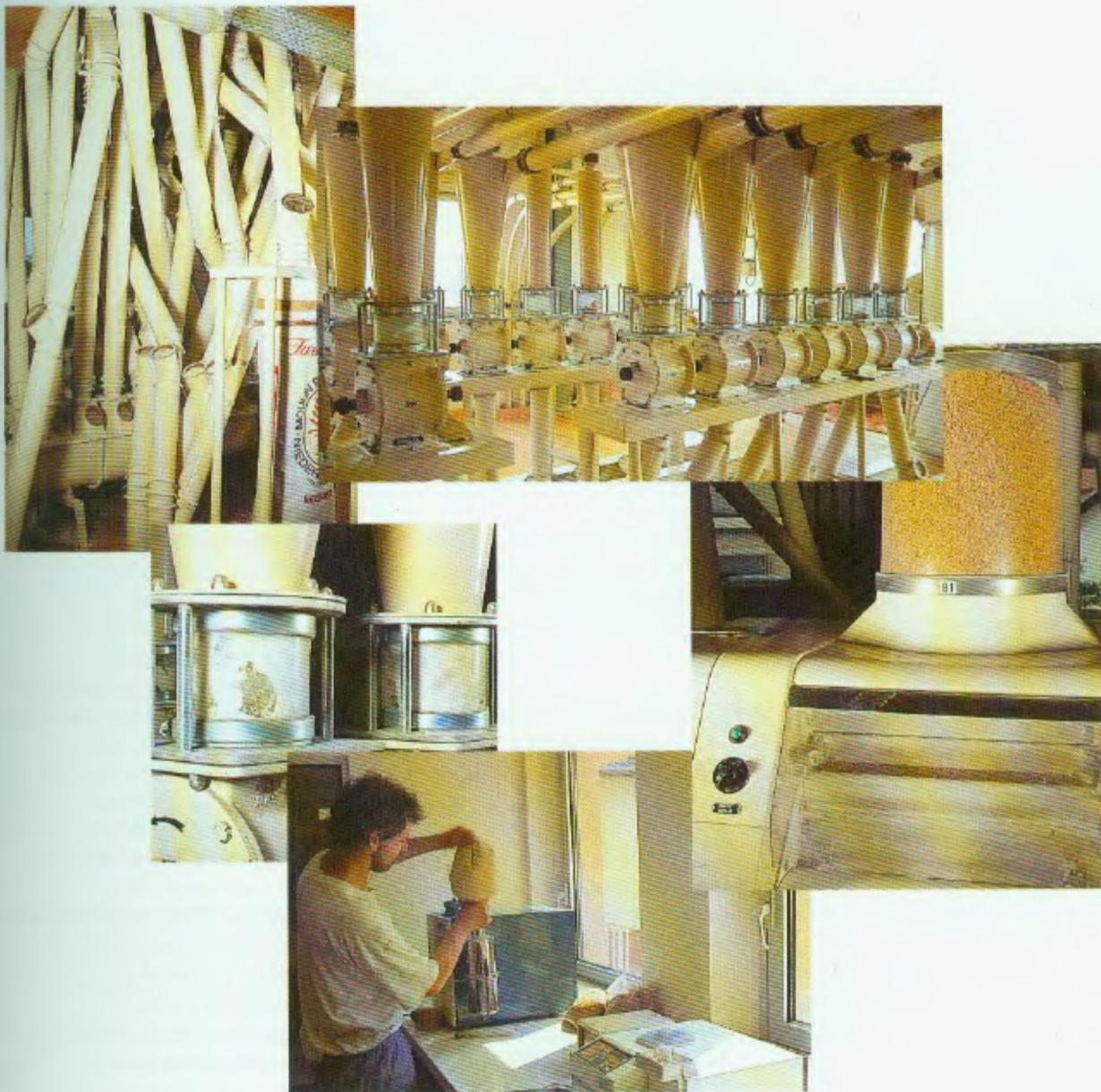
Grâce à un contrôle rigoureux, le meunier pourra refuser un lot de blé dont les grains sont malades, déterminer la présence d'impuretés, graines étrangères ou parasites.

Par des analyses plus poussées, il va déterminer la qualité, la valeur des protéines et la valeur boulangère en réalisant des essais de panification. Chaque jour, du pain est ainsi fabriqué pour tester la qualité de la farine.

L'origine, la variété du blé, avec pour chacune des qualités et des défauts, font que ces analyses ont un rôle très important pour permettre au meunier de livrer à ses clients une farine de qualité identique tout au long de l'année.

LE NETTOYAGE :

Cette opération se fait dans une machine appelée "aspirateur nettoyeur". Les impuretés légères comme les poussières, les pailles, les enveloppes, sont aspirées avec force. En passant sur un tamis, le sable



Une succession d'épreuves réparties au long de dizaines de mètres de tuyaux attendent les céréales dès qu'elles arrivent au moulin. Une multitude de conduits les transporte d'une machine à l'autre, d'une opération à l'autre : nettoyage, broyage, blutage, sassage, claquage, jusqu'à l'ensachage et au contrôle final de la farine en laboratoire.

sera éliminé. De puissants aimants vont retenir les parties métalliques.

Un trieur à disques composé de deux cylindres élimine les graines étrangères. A l'intérieur de ces cylindres, des alvéoles retiennent soit les graines rondes (nielle, ail), soit les graines longues (avoine, orge).

LA PREPARATION A LA MOUTURE :

Le blé nettoyé va être humidifié. Avec environ 15 % d'humidité supplémentaire, les enveloppes vont devenir plus souples et seront faciles à séparer de l'amande.

Cette même amande ainsi humidifiée sera plus tendre à la mouture et subira plus facilement l'écrasement.

LE BROYAGE :

Le but de cette opération est de faire éclater le grain de blé pour séparer les enveloppes de l'amande.

Les grains de blé passent entre deux cylindres cannelés tournant en sens inverse. Cette opération s'effectue dans des appareils broyeur et est répétée 5 à 6 fois, les cylindres étant de plus en plus rapprochés et les cannelures de plus en plus fines.

Après chaque passage, le produit est envoyé dans des appareils de tamisage.

LE BLUTAGE :

Cette opération consiste à séparer l'amande farineuse des sons (enveloppes). Cela se fait dans des appareils appelés plansichters.

Un plansichter est une grande caisse fermée contenant une dou-

zaine de tamis superposés aux mailles de plus en plus fines. Ils sont animés d'un violent mouvement de va-et-vient. Les plansichters sont retenus au plafond par des jones souples.

Le produit du broyeur numéro 1 arrive au plansichter à l'étage inférieur du moulin. A chaque passage de tamis, il y a des produits refusés et ceux qui passent au travers. Le refus du premier tamis va au broyeur numéro 2 (cylindres plus serrés). Le refus des tamis intermédiaires est constitué de semoules mais aussi des sons plus ou moins gros.

Le produit qui réussit à passer tous les tamis est la farine.

LE SASSAGE :

C'est l'opération qui consiste à trier les semoules plus ou moins grosses et les sons.

LE CLAQUAGE ET LE CONVERTISSAGE :

Les semoules fines et grosses sont réduites en farine grâce à des cylindres lisses appelés claqueurs ou convertisseurs.

Les produits ainsi obtenus passent bien sûr au plansichter.

La farine obtenue après ces opérations successives va être analysée en laboratoire pour connaître sa valeur :

- détermination de l'humidité,
- quantité de gluten,
- valeur boulangère,
- taux de cendres,
- essais de panification.

LA MEUNERIE DANS L'ANTIQUITE

Bien avant d'être moulu, le grain de blé a été broyé : sur une grande pierre plate, les grains de blé étaient étalés et la main, tenant une pierre ronde en forme de rouleau, écrasait les grains. L'homme put faire alors des bouillies ou bien des galettes cuites alors que, jusqu'à présent, il mangeait le blé cru ou grillé.

Dans l'Égypte ancienne, on utilisait un mortier et un pilon. Dans certains pays d'Afrique, ce procédé est encore utilisé pour broyer les grains de millet. Les Romains, plus créatifs, inventèrent la meule tournante. Ce moulin primitif était tout d'abord composé de 2 meules en pierre dure : l'une fixe était posée à plat, l'autre mobile avec, placé dans l'axe, un mancheron, ce qui permettait de l'animer d'un mouvement circulaire. Avec le temps, les Romains ont perfectionné ce moulin : la pierre fixe prit la forme d'un cône sur lequel venait s'emboîter la pierre mobile. Les grains versés à la partie supérieure étaient écrasés progressivement sur la meule fixe striée pour mieux accrocher les graines. Une charpente de bois fixée sur la partie mobile permettait de la faire tourner avec un attelage de chevaux. L'éruption de Pompeï (79 après J.C.) a conservé plusieurs de ces moulins.

LA FARINE

La loi définit ainsi le mot farine :

Le mot farine (non suivi d'un autre nom d'espèce de grain) est le produit résultant de la mouture du grain de blé.

Autrefois, le blé portait le nom ancien de froment. Ce nom est parfois utilisé pour désigner des fabrications spécifiques.

COMPOSITION DE LA FARINE :

Voici, à titre d'exemple, la composition chimique d'une farine de type 55, la farine la plus couramment utilisée pour la fabrication du pain.

COMPOSITION CHIMIQUE DE LA FARINE DE TYPE 55

| | | |
|------------------------|-------------|--------------------|
| - amidon : | 68 à 72 % | = glucides lents |
| - eau : | 15 % | |
| - gluten : | 8 à 12 % | = protides |
| - sucres : | 1 à 2 % | = glucides rapides |
| - matières grasses : | 1,2 à 1,4 % | = lipides |
| - matières minérales : | 0,5 à 0,6 % | |
| - cellulose : | traces | |
| - vitamines B, PP, E | | |

- L'amidon :

L'amidon est l'élément principal de la farine. Présent dans toutes les céréales, c'est un glucide lent qui va être transformé par les levures boulangères en gaz carbonique puis en sucres par l'organisme humain pendant la digestion.

Imprégné d'eau et chauffé à 70 °C, l'amidon épaisse : on dit qu'il forme un empois (exemple : l'épaississement de la sauce Béchamel).

- L'eau :

Elle est aussi présente dans la farine. La loi impose au meunier un taux maximum de 16 %. Au-delà, la farine serait difficile à conserver.

- Le gluten :

Le gluten est présent dans de nombreuses céréales mais ses qualités ne sont pas aussi bonnes que dans le blé.

Si l'importance quantitative est relative, le rôle du gluten a une très grande importance dans le processus de fabrication du pain ou d'une pâte fermentée. Il a des propriétés d'élasticité et d'extensibilité : il va ainsi retenir la pression du gaz carbonique (obtenus grâce à l'action de la levure) et va ainsi s'étirer sous cette pression, bien sûr dans une certaine limite.

On peut comparer le gluten à un petit ballon de caoutchouc dans lequel il faut souffler : au départ, la

résistance est importante puis, en résistant, il va s'étirer. Arrivé à ses limites il va exploser. C'est en utilisant ces propriétés que l'on obtient les trous à l'intérieur de la mie.

- Les sucres :

Ils sont peu nombreux dans la farine. Cependant ils sont directement fermentescibles et assimilés rapidement par la levure qui va les transformer en CO² (gaz carbonique).

Ils sont composés de saccharose et de glucose.

- Les matières grasses :

Elles se trouvent principalement dans le germe et dans les enveloppes. Ces deux éléments étant supprimés à la mouture, il en reste très peu dans la farine.

Une quantité de matières grasses trop importante serait néfaste à la bonne conservation de la farine et nuirait au rôle du gluten.

- Les matières minérales :

Elles servent à déterminer la qualité et la pureté d'une farine ainsi que son type : 45 ou 55 par exemple.

Les principales sont le phosphore, le potassium, le magnésium.

La plus grande partie est située dans les enveloppes et dans le germe qui, rappelons-le, sont supprimés par la mouture.

- Les vitamines :

Elles sont peu nombreuses dans la farine (la plus grande partie se trouve dans le germe).

La vitamine B1 participe à la transformation des glucides, la vitamine B2 favorise la croissance, la vitamine PP est indispensable aux cellules, la vitamine E assure le bon fonctionnement du système nerveux et des muscles.

LES DIFFERENTS TYPES DE FARINE :

Les farines sont classées par types : les deux les plus connus sont :

- type 45 ou T 45

- type 55 ou T 55.

Il faut essayer de comprendre ce qui fait la différence entre ces deux farines afin de les utiliser au mieux lors de la fabrication.

Les matières minérales sont principalement situées dans le germe et dans les enveloppes du grain de blé. Il est souhaitable, pour obtenir une farine de bonne qualité, que ces deux éléments soient éliminés à la mouture. La farine de meilleure qualité sera extraite du cœur de l'amande farineuse à l'intérieur du grain de blé. Une farine de qualité contiendra très peu de matières minérales.

Pour déterminer le type de la farine, le minotier, selon des normes très strictes, va procéder à une analyse de la farine. Il va incinérer 5 g de farine (au milligramme près) dans un four chauffé à 900 °C. Au bout d'un certain temps, il ne restera plus que les matières minérales (celles-ci ne se calcinent qu'à 1 500 °C). Il faut alors les peser : cette opération s'appelle le calcul du taux de cendres.

Le taux de cendres est en rapport avec le taux d'extraction. On appelle taux d'extraction la quantité de farine extraite de 100 kg de blé propre.

La farine utilisée en pâtisserie est de type 45 : elle contient entre 0,4 et 0,5 % de matières minérales. C'est la farine la plus pure. La farine utilisée en boulangerie est de type 55 et contient entre 0,5 et 0,6 % de matières minérales, ce qui est une bonne moyenne.

La farine bise (entre les deux) est de type 80 car elle contient entre 0,75 et 0,90 % de matières minérales.

La farine de type 150 contient plus de 1,40 % de matières minérales.

Voici un tableau indiquant, avec le pourcentage de matières minérales, le type et le taux d'extraction approximatif.

| Type | % de matières minérales | Taux d'extraction |
|----------|-------------------------|-------------------|
| Type 45 | 0,4 à 0,5 | 70 % |
| Type 55 | 0,5 à 0,6 | 75 % |
| Type 65 | 0,6 à 0,75 | 80 % |
| Type 80 | 0,75 à 0,90 | 85 % |
| Type 110 | 1,00 à 1,20 | 90 % |
| Type 150 | supérieur à 1,40 | 95 % |

Les farines de gruau sont de type 45 et proviennent de blés de force, riches en gluten, d'origine américaine bien souvent. Ces farines conviennent pour tous les travaux de pâtisserie exigeants : les pâte levées (brioches, kougelhops) et tout particulièrement les pâtes feuilletées.

Les farines de type 55 sont mieux adaptées à la fabrication du pain ainsi qu'aux travaux de pâtisserie où on ne recherche pas trop de force : génoise, biscuit, pâte brisée.

Dans le commerce on trouve des farines ménagères de type 55. Celle-ci ont bien souvent de très mauvaises qualités boulangères et conviennent pour la liaison des sauces.

Utilisez le type 55. Si vous en avez la possibilité, vous vous approvisionnez en farine chez un meunier de votre région qui élabore un produit de bonne qualité. Sinon, il est préférable d'utiliser de la farine de type 45, dite de gruau.

FARINE ET FARINES

Afin de fidéliser leur clientèle, les meuniers se sont groupés sous diverses bannières, appellations professionnelles du type Banette, Ronde des pains...

Pas toujours très clairs pour le consommateur, ces regroupements visent à apporter au boulanger une qualité stable de farine, définie par des cahiers des charges sévères et rigoureusement contrôlés.

CONTROLE ANALYTIQUE DES FARINES :

Au sein de laboratoires intégrés au lieu même de fabrication ou au siège d'organisations professionnelles, les farines produites sont testées régulièrement. Leur taux de cendre (matière minérale) sert de référence. Il est obtenu par incinération de 10 g de produit à 900 °C et détermine le type de la farine (type 45, 55, 65, 80, 110 ou 150 par exemple pour les farines de blé, de la plus blanche à la plus complète).

Avant la généralisation de l'application de la T.V.A., les farines de blé destinées à la panification courante devaient correspondre au type 55. Depuis, tous les types de farine peuvent être utilisés pour n'importe quel usage.

Intéressant pour la vérification ou la détermination du type, le taux de cendre ne donnera pas d'indication sur le comportement de la farine en panification.

On procède alors à un alvéogramme. Il s'agit, au moyen d'un appareil test appelé alvéographe, de réaliser des pâtons à partir de la farine à tester. Ces pâtons, calibrés et de taille réduite, sont étuvés pendant un temps déterminé, puis on fera gonfler la pâte jusqu'à l'apparition du premier trou. L'appareil couplé à un graphe tracera une courbe caractérisant les propriétés de la pâte (gonflement, travail).

Mais on peut aller plus loin et c'est d'ailleurs ce que font de plus en plus les professionnels. Le test de panification consiste, comme son nom l'indique, à réaliser du pain à partir de la farine à tester dans un four permettant d'effectuer des relevés précis du comportement de la pâte par rapport à la température et au temps de cuisson.

Ces tests, avec le taux de protéine, l'indice de chute, la vitesse de sédimentation, sont autant de points de repères qui servent quotidiennement à améliorer la qualité de nos farines, si différentes soient-elles.

LES DIFFERENTES TYPES DE FARINES :

Les farines panifiables circulent sous l'une des 3 déterminations suivantes :

- farine de froment (ou de blé)
- farine de méteil
- farine de seigle.

- Farine de froment ou de blé :

Elle provient de la mouture exclusive de l'amande du grain de blé nettoyé et industriellement propre.

- Farine de méteil :

Appellation réservée à la farine issue de la mouture d'un mélange de blé et de seigle contenant au moins 50 % de ce dernier.

Ce mélange doit avoir la particularité suivante : il doit être réalisé dès la culture et non postérieurement au battage.

- Farine de seigle :

Produit extrait de la mouture exclusive de cette céréale qui ne doit pas présenter plus de 5 % de graines étrangères.

LES OPERATIONS LEGALES D'INCORPORATION :

- Addition de farine de fève :

Utilisée pour obtenir un meilleur comportement de la pâte et un meilleur aspect du produit fini, son incorporation est limitée à la dose maximale de 2 %.

- Addition de farine de malt :

Riche en alpha amylase (enzyme), elle stabilise les propriétés fermentatives de la pâte. Elle est ainsi susceptible d'entraîner une amélioration du travail en boulangerie et la qualité du pain. La dose maximale est de 0,3 %.

- Addition de gluten de blé :

Autorisée en minoterie.

- Addition de farine de soja :

Dose maximale : 0,5 %.

Bien entendu ces autorisations sont autant de possibilités de fraudes et les contrôles doivent être permanents.

On dosera aussi fréquemment des résidus de pesticides employés pour la désinsectisation des céréales, leur dose ayant été fixée par rapport à leur incidence sur la santé humaine.

LES FARINES ET LEURS BACTERIES :

Phénomène relativement récent, les professionnels commencent à s'intéresser à la propreté bactériologique des produits céréaliers.

Longtemps délaissés par les microbiologistes, les produits secs comme les farines se révèlent de redoutables réservoirs potentiels pour les germes pathogènes.

Ce désintérêt était dû au fait que pour se développer, un micro-organisme a besoin d'eau et que dans la farine, l'humidité du produit n'excède pas 15 %. Celle-ci est une denrée rare limitant donc largement le développement microbien.

La filiosité du pain, phénomène bien connu des boulangers, est due au développement d'une bactérie sporulée dénommée *Bacillus mesentericus*. Ces sporulés, particulièrement redoutables, ont la particularité, comme leur nom l'indique, de s'encapsuler dès que les conditions ambiantes ne sont plus suffisantes pour mener une vie végétative. Ainsi protégés, quasiment en "léthargie", ils résisteront à un grand nombre de traitements thermiques, chimiques ou ionisants, pour venir ensuite perturber la phase fermentative de la panification.

D'autres germes plus connus, tels que les staphylocoques dorés, sont aussi recherchés. Présents en grand nombre, ils sécrèteront une toxine qui, comme celle des moisissures ou levures avoisinantes, résisteront plus au moins au traitement thermique et risquent de nuire au consommateur.

Redoutable, la salmonelle, elle aussi, a été retrouvée sur des farines, de même que nombre de coliformes issus des intestins de rongeurs ou insectes hantant encore nos moulins trop vétustes.

Autant de germes qui, à l'état latent dans la farine, contaminent quotidiennement la totalité des laboratoires de nos boulangeries pâtisseries qui ne séparent pas de manière efficace le travail des pâtes et celui des crèmes et desserts. Ce foyer de contamination est connu, difficile à enrayer à cause de la pulvérulence du produit s'apparentant et s'amalgamant même à la poussière dans beaucoup d'endroits.

Certains laboratoires spécialisés travaillent depuis un certain nombre d'années sur la microbiologie des farines. Cet aspect est d'autant plus important que les produits céréaliers sont de plus en plus transformés à des températures très éloignées de celles de la panification classique.

Les contrôles sur le pain sont législatifs, l'analytique se situant en amont, pour des farines. C'est de loin le plus important et le moins accessible au consommateur.

Nous devons rester vigilant car même des produits jusqu'alors insoupçonnés comme les chocolats ont été récemment la cause d'intoxication aux salmonelles avec de très petits nombres de bactéries.

Patrice BUREAU

LE SEL



Le sel est un des 4 éléments de constitution du pain. Sans lui, le pain est terne et fade. Il n'est pas agréable à la vue, ni au goût.

Le sel est depuis longtemps l'objet de convoitise et, depuis la plus haute antiquité, il laisse ses traces dans les différentes civilisations. Les peuplades primitives l'offrent aux dieux. Les soldats romains touchaient leur solde en sel : le mot salaire utilisé aujourd'hui vient de *sal* qui veut dire sel. Il va servir de monnaie. Les origines des grandes civilisations sont des contrées où le sel est présent : la Mésopotamie, l'Égypte et tout le pourtour méditerranéen. On retrouve les plus anciennes cités du monde près de gisements de sel. Des caravanes vont traverser les déserts (aujourd'hui encore).

En 1341, Philippe VI, cherchant de nouvelles ressources, va créer un impôt qui va exister pendant des siècles sous le nom de gabelle. Il ne sera aboli par un décret qu'en 1790. Sa suppression était une des principales revendications des cahiers de doléances à la Révolution de 1789. Il a été rétabli sous la forme d'impôt et ce n'est que le 31 décembre 1945 qu'il disparaîtra définitivement.

En Lorraine, un atelier de production de sel datant de l'âge de bronze a été retrouvé : l'eau salée était mise à bouillir dans des godets d'argile qui étaient brisés pour en extraire le sel sous forme de pains.

Au Moyen Âge, grâce à un commerce très important, de nombreux marchands se sont enrichis : ce serait des riches négociants en sel qui auraient financé les expéditions de Christophe Colomb.

De nombreuses sources salées d'Europe centrale vont fournir le sel aux différents pays : Allemagne, Autriche, Pologne, Hongrie. Le sel étant impropre à la consommation, il faudra trouver des procédés pour le purifier.

Si le sel est extrait de l'eau de mer, il prend alors le nom de sel de mer. Lorsqu'il est extrait de mines, de carrières (en provenance des mers asséchées depuis des millions d'années), il prend le nom de sel gemme.

LE SEL DE MER :

Les eaux salées représentent 90 % de toutes les eaux du globe et il y a entre 30 et 35 g de sel par litre d'eau de mer. La concentration la plus forte est située en Mer Morte avec 90 g/l.

En France, le sel de mer est exploité de manière agricole sur le littoral Atlantique : Charentes, Vendée, Loire-Atlantique, et l'île de Noirmoutier qui fournit un sel brut et gris chargé de sels minéraux.

Ces marais salants comportent trois bassins pour l'exploitation : une vasière où va être stockée l'eau de mer, le corbier où elle va être concentrée, la saline où va avoir lieu la cristallisation. Celle-ci est divisée en œillets et c'est là que les saliculteurs, à l'aide de grands rateaux de bois, récoltent le sel pratiquement chaque jour d'été. C'est sous l'effet conjugué du soleil et du vent que l'eau va s'évaporer.

Les salins méditerranéens sont beaucoup plus importants et la production peut être de 1.000.000 de tonnes. A la fin de l'été, la couche de sel atteint 25 à 30 cm et la récolte mécanisée est spectaculaire, d'autant plus qu'elle est le résultat d'une activité importante tout au long de l'année.

LE SEL GEMME :

Il est extrait des mines qui sont exploitées selon des techniques minières. Ces gisements proviennent des couches de sel marin fossiles, formées progressivement au cours des ères géologiques par l'évaporation des mers.

En France, les gisements de sel gemme sont en Lorraine (Saint-Nicolas-de-Port, la seule en exploitation), dans la France-Comté (Lons-le-Saunier) et dans le sud-ouest (Saliers du Béarn). En Alsace, on exploite des couches de potasse.

LE SEL ET LE PAIN

Le sel représente environ 2 % du poids de la farine en panification. La dose moyenne utilisée est donc de 20 g (sel fin) par kilo de farine. Ses réactions sont importantes même si elles ne sont pas évidentes pour l'amateur :

- bien sûr, il va donner du goût, de la saveur au pain, et va contribuer au développement des arômes ;
- il va agir sous l'action de la levure en ralentissant la production gazeuse ;
- réagissant sur le gluten, il va améliorer les propriétés plastiques ;
- étant hygroscopique, il va retenir l'humidité et conserver ainsi à la mie son moelleux ;
- il participe à la coloration de la croûte.

Il est préférable, dans vos fabrications, d'utiliser du sel fin et de le dissoudre dans l'eau de fabrication. Ne mettez surtout jamais le sel en contact prolongé avec la levure : il dégrade toutes les qualités de cette dernière.

L'EAU

L'EAU EST SOURCE DE VIE :

Si elle est indispensable à tous les êtres vivants, c'est que toutes leurs cellules sont composées d'eau en grande partie. Le corps humain, qui en contient de 68 à 70 %, ne peut s'en passer.

C'est la seule boisson indispensable au fonctionnement de l'organisme. Nous en consommons tout au long de la journée sous différentes formes : café, thé, infusion ; le lait contient 90 % d'eau ; dans les jus de fruits, en cuisine dans les bouillons, les potages, la cuisson des légumes (qui en contiennent un pourcentage élevé).

Nous l'utilisons tout au long de la journée. L'approvisionnement en eau des grandes villes ainsi que les risques de pollution sont des soucis constants des pouvoirs publics. Elle est la matière première de l'industrie brassicole et, dans les pays industrialisés, les besoins sont énormes.

Les eaux peuvent être de composition différente :

- elles peuvent contenir différents sels minéraux : magnésium, calcium, fluor, cuivre, qui sont indispensables à l'organisme humain ;

- parfois, elles contiennent du calcaire.

L'eau se charge de tous ses éléments en traversant différents terrains avant de se rassembler en sources ou en nappes phréatiques.

SON ROLE DE PANIFICATION :

L'eau va dissoudre le sel à l'intérieur de la pâte. Dans certains cas (brioche), elle va aussi dissoudre le sucre. Puis elle va hydrater la farine qui va passer de l'état pulvérulent à l'état pâteux. Les grains d'amidon vont se charger d'eau et gonfler ; le gluten va s'assouplir et devenir élastique.

La levure biologique va se nourrir d'eau, prendre vie et se multiplier pour dégager du gaz carbonique : l'eau est nécessaire à la fermentation. Cette fermentation devra être retenue prisonnière par un tissu élastique formé par le gluten imbibé d'eau. L'eau va apporter l'élasticité nécessaire à cette retenue.

Elle va apporter la souplesse nécessaire à la formation d'un pâton allongé, d'une boule.

Avant l'enfournement, en se déposant sur la surface du pâton, elle va permettre la caramélisation des glucides et participer à la formation de la croûte.

Dans la cuisson de la pâte feuilletée, de la pâte à choux, c'est l'eau qui va, en se transformant en vapeur, assurer le développement de ces produits.

Enfin, il ne faut pas oublier qu'il y a quelques décennies, l'eau était également la source d'énergie des moulins.



LA LEVURE

Pendant 16 siècles, on n'aura plus aucunes traces d'utilisation de levure. Ce n'est qu'en 1665 qu'un boulangier parisien améliorera le goût du pain en accélérant la fermentation par l'utilisation de levure de bière mélangée à un levain.

Devant ces innovations techniques, les partisans et les adversaires ne cessèrent de s'affronter

(nous n'avons pas beaucoup changé depuis). Louis XIV, en 1668, chargea une commission de rassurer la population : après un avis défavorable, de nombreux débats eurent lieu et ce

n'est que le 21 mars 1670 que fut autorisée la panification à la levure.

Ce procédé dit "sur français" sera utilisé jusqu'en 1850. C'est alors qu'un boulangier autrichien introduisit en France le travail avec la levure seule. Le pain dit viennois a obtenu un grand succès. Cependant, cette fabrication était limitée aux pains de luxe car elle nécessitait beaucoup de travail : la préparation était faite d'une bouillie d'eau, de farine et de levure qu'il fallait laisser fermenter plusieurs heures avant d'ajouter le reste de la pétrissée.

Ce n'est qu'au début de ce siècle que l'on utilisa la méthode dite "en direct" où tous les éléments d'une pétrissée sont mélangés en une seule fois, sans aucune fermentation au préalable.

Pompeï lors de l'éruption du Vésuve, raconte dans ses écrits que les pains de la Gaule sont réputés pour leur légèreté et qu'on utilise de l'écumine de bière pour les réaliser. En réalité, on devait utiliser la levure, remon-

tée en surface au cours de la fermentation préalable.

Plinius l'ancien, qui a été enseveli à

de la levure de bière.

dont certains étaient réalisés avec saient aussi des pains cuits au four sées sur un feu de bois. Ils réalisés sur des plaques potelles d'une bouillie d'eau et de farine breaux préparaient des galettes faites Les Egyptiens et plus tard les Hé-

- Au cours de l'Antiquité :

exige patience et maîtrise.

Dans la fabrication du pain, nous parlons de la levure dite "levure boulangère" qu'il ne faut pas confondre avec la levure chimique. On l'appelle aussi levure de bière. Si cette appellation est aujourd'hui impropre, elle ne l'a pas toujours été et vous allez comprendre pourquoi.

La levure est le dernier des maillons de la chaîne de fabrication du pain : elle n'a pas toujours été présente dans la réalisation et aujourd'hui encore, on peut réaliser une fermentation sur levain naturel sans apport de levure boulangère, en agissant avec des levures sauvages, présentes partout dans la nature. Cependant, cette réalisation exige patience et maîtrise.

Leur fabrication est plus tard les Hébreux préparaient des galettes faites d'une bouillie d'eau et de farine qu'ils cuisaient sur des plaques potelles sur un feu de bois. Ils réalisés aussi des pains cuits au four dont certains étaient réalisés avec de la levure de bière.

Plinius l'ancien, qui a été enseveli à Pompeï lors de l'éruption du Vésuve, raconte dans ses écrits que les pains de la Gaule sont réputés pour leur légèreté et qu'on utilise de l'écumine de bière pour les réaliser. En réalité, on devait utiliser la levure, remon-

tée en surface au cours de la fermentation préalable.

Ce n'est qu'au début de ce siècle que l'on utilisa la méthode dite "en direct" où tous les éléments d'une

pétrissée sont mélangés en une seule fois, sans aucune fermentation

au préalable.

Pompeï lors de l'éruption du Vésuve,

raconte dans ses écrits que les pains

de la Gaule sont réputés pour leur

légèreté et qu'on utilise de l'écumine

de bière pour les réaliser. En réalité,

on devait utiliser la levure, remon-

tée en surface au cours de la fermentation

préalable.



- Les travaux scientifiques sur la levure :

Ceux-ci ne débutèrent qu'avec l'invention du microscope par le Hollandais Leeuwenhoek (1632-1723). Celui-ci ne put pousser ses travaux très loin. Jusqu'au XVIII^e siècle, on utilisa les levures de bière sans difficulté.

En 1780, les Hollandais mettent au point une levure destinée à la panification. En 1837, des chercheurs prouvent que les micro-organismes présents dans la levure sont des végétaux vivants, qu'ils se reproduisent et favorisent la production d'alcool. En 1860, Pasteur va démontrer que la fermentation est provoquée par des organismes vivants et que les agents qui provoquent cette réaction sont liés à la cellule de levure. Il va aussi démontrer que la levure peut vivre en présence d'oxygène (aérobie) mais aussi en son absence (anaérobie). Dans le premier cas, elle va se multiplier, dans le second, provoquer une fermentation.

- La recherche dans la levurerie d'aujourd'hui :

En 1872, le baron Max de Springer, autrichien, construit la première fabrique de levure de grains.

Au début de ce siècle, on chercha à remplacer la culture à base de céréales (55 % de malt, 30 % d'orge, 15 % radicelles) par de la mélasse qui est le résidu de la betterave sucrière obtenu après la fabrication du sucre. La mélasse contient une quantité importante de sucre et est d'utilisation plus aisée et plus économique.

- Les étapes de fabrication de la levure :

À l'origine de la fabrication il y a un champignon microscopique : *saccharomyces cerevisiae*. On procède à une rigoureuse sélection, en fonction de ses caractéristiques. Elle est alors placée dans un ballon de culture en présence d'un milieu nutritif très riche, assurant ainsi sa multiplication.

Au bout de 24 heures, ces nouvelles cellules sont placées dans un nouveau ballon de multiplication. On obtient ainsi au bout de 48 heures 500 g de ferments et, à partir de ce stade, on passe à la fabrication industrielle : on prend 10 kg de levure mère et celle-ci va produire (en présence d'oxygène et de nourriture) 400 kg de levure en 12 heures ! Celle-ci, transvasée dans des cuves toujours plus grandes, va permettre de récolter en 16 heures environ 8 tonnes de levure.

La troisième phase de fabrication va produire la levure qui va être commercialisée. Ces 8 tonnes de levure vont ensemercer de grandes cuves de fermentation. La multiplication va ainsi être maîtrisée par l'apport de mélasse apportant les sucres (nourriture essentielle de la levure), de l'oxygène et du phosphate d'ammonium pour l'apport d'azote et de phosphore.

Pendant les 44 heures de fabrication, les 10 kg de levure d'ensemencement ont produit 48 tonnes de levure ! La crème de levure ainsi obtenue est lavée sur centrifugeuse, filtrée, ce qui permet de passer à un état friable tel que nous le connaissons.

Qualités d'une bonne levure :

Produit vivant, la levure est fragile et souffre du froid comme du chaud. Il faut la stocker au frais et l'utiliser rapidement.

De consistance ferme, elle doit être friable, de couleur beige clair. Elle a une odeur très particulière.

LES AUTRES PRODUITS DE LA BOULANGERIE

LE SUCRE :

Les deux origines principales du sucre sont la betterave sucrière qui pousse dans les régions tempérées et la canne à sucre dans les régions tropicales.

Il y a pourtant d'autres origines ; certaines végétales, l'érable (dont on l'extrait au Canada) et pratiquement tous les fruits ; d'autres animales : le lait.

Si en Europe le miel était la seule source de sucre, en Orient, on utilisait du sirop de canne.

La canne à sucre est découverte en 510 avant J.C., lors de l'expédition de Darius : "le roseau qui donne du miel sans le concours des abeilles". Sa culture est, au IV^e siècle, étendue au pourtour méditerranéen et à l'Afrique. Avec les Croisades, les Français découvrirent cette "épice" qui était vendue très cher. En l'important, on développa la confiserie et la pâtisserie. Il servait aussi très souvent pour assaisonner les viandes et les gibiers. Le sucre restait cependant une denrée rare et précieuse.

Au XV^e siècle, les Portugais et les Espagnols plantèrent la canne à sucre dans leurs colonies (Condries, Madère). Après la découverte du Nouveau Monde, l'extension de la culture de la canne à sucre fut fulgurante : le Brésil, le Mexique, avant d'arriver dans les îles de l'Océan Indien, en Indonésie puis aux Philippines.

C'étaient les Antilles qui approvisionnaient les raffineries des ports européens. La première raffinerie en France fut construite à Bordeaux en 1633.

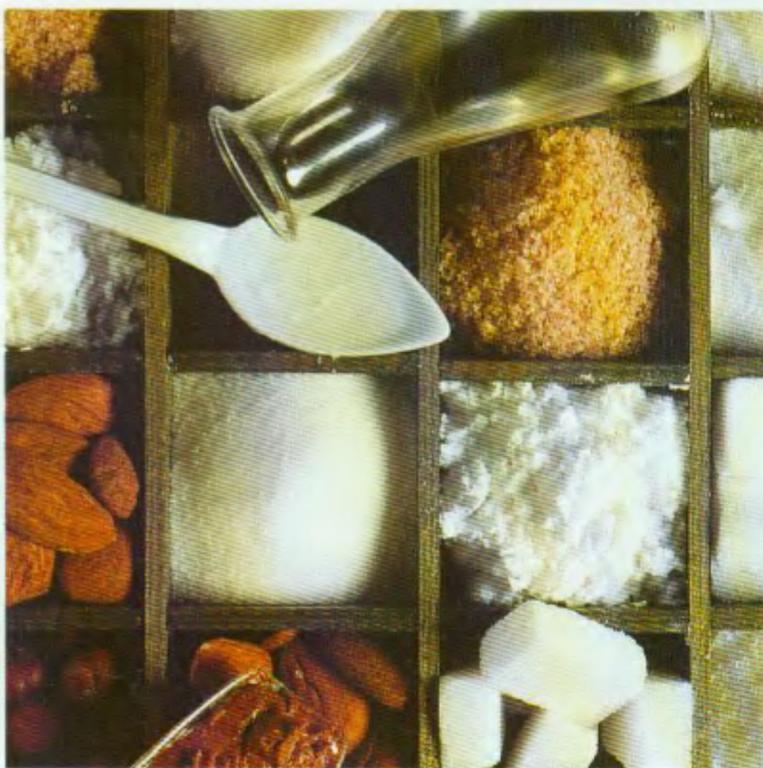
L'histoire de la betterave sucrière est beaucoup plus récente. Ce ne fut qu'en 1575 qu'Olivier de Serres signalait sa richesse en sucre.

En 1747, en Allemagne, on réussissait pour la première fois à extraire le sucre de la betterave et à le solidifier. En 1786, en France, le sucre était fabriqué de façon industrielle mais avec des rendements encore faibles et un coût très élevé. Finalement, forcé par le blocus continental imposé par les Anglais, Napoléon fit se développer les recherches. En 1811, il fit planter de grands champs de betteraves et accorda de nombreux crédits à l'Académie des Sciences. Le 2 janvier 1812, il se fit offrir le premier pain de sucre par Benjamin Belessert. L'empereur le décora de la Légion d'Honneur. Dès lors, l'industrie du sucre de betterave va se développer régulièrement.

A la suppression de l'esclavage en 1848, le prix du sucre de canne augmenta, ce qui provoqua une baisse générale de la consommation. En 1875, la France était le premier producteur de sucre en Europe. Au début du XX^e siècle, le sucre de betterave représentait les 3/5^e du marché, et ce jusqu'en 1912. Aujourd'hui, la majorité du marché revient à la canne à sucre avec 60 % environ de la production mondiale.

La fabrication du sucre est saisonnière et se déroule sur une période de 3 mois, de la mi-septembre à la mi-décembre. Après l'arrachage, les betteraves sont transportées par camion à la raffinerie proche de la région de culture. Après avoir été lavées et épierrées, elles sont coupées en "cossettes", genre de grosses frites. Ces cossettes sont soumises à un courant d'air chaud (70 °C) qui va se charger au fur et à mesure du sucre contenu dans les cossettes : c'est la diffusion continue.

Après son extraction, le jus sucré va être épuré à la chaleur vive et subir plusieurs opérations qui vont le rendre pur. Puis il va être concentré et cristallisé dans de grandes chaudières qui travaillent sous vide pour éviter la caramélisation. La masse cuite va être turbinée, subira trois cuissons avant d'être séchée. Le sucre va être soit moulé, soit conservé en vrac avant utilisation.





- Le sucre semoule :
Ce sucre est réalisé à base de sucre cristallisé qui a été légèrement broyé et tamisé.
Sa poudre blanche très fine permet une répartition et une dissolution rapides dans les pâtes, dans les crèmes.

- Le sucre cristallisé :
C'est la base des sucres car il provient de la cristallisation des sirops obtenus en sucrerie.
Il a une dissolution difficile et, de ce fait, on l'utilisera dans des préparations liquides : fabrication de sirops, confitures, gelées...

- Le sucre glace :
On dirait presque de la farine. En le roulant entre les doigts, on ne sent aucun grain. Il est obtenu en broyant très finement du sucre cristallisé. Très souvent il est vendu avec un anti-coagulant, de l'amidon, qui empêche au sucre glace de se mettre en motes.
Il est utilisé pour certaines préparations, petits fours au beurre par exemple, pour le glaçage de certaines pièces et en décoration en pâtisserie. En boulangerie, il est utilisé pour saupoudrer les viennoiseries ou pour glacer (1 poids de sucre + 1/4 de ce poids en eau).

- La cassonade :
Ce sucre de couleur brune est produit à partir des sirops de canne à sucre, encore bruts, non raffinés et cristallisés.
Il parfume généralement les crèmes et les sauces.

- Les vergées brunes ou blondes :
De consistance onctueuse et moelleuse, ces sucres sont parfumés par les composants naturels des végétaux et sont extraits des sirops de raffinerie.
On peut se servir de ces sucres pour parfumer les crêpes, les gaufres, réaliser des caramels au sucre (nord de la France).

- Le sucre vanillé :
C'est du sucre semoule auquel on a ajouté de l'extrait ou de l'essence de vanille naturelle (10 % minimum).
À ne pas confondre avec le sucre vanilliné qui, lui, est fabriqué avec de la vanille synthétique.
Pour parfumer les pâtisseries.

LES ŒUFS :

L'œuf de poule qui est utilisé en boulangerie est un aliment équilibré et très nourrissant.

La couleur de la coquille d'œuf dépend de la race de la poule, de son alimentation et de sa nourriture.

L'œuf pèse en moyenne 60 g et comprend trois parties essentielles :

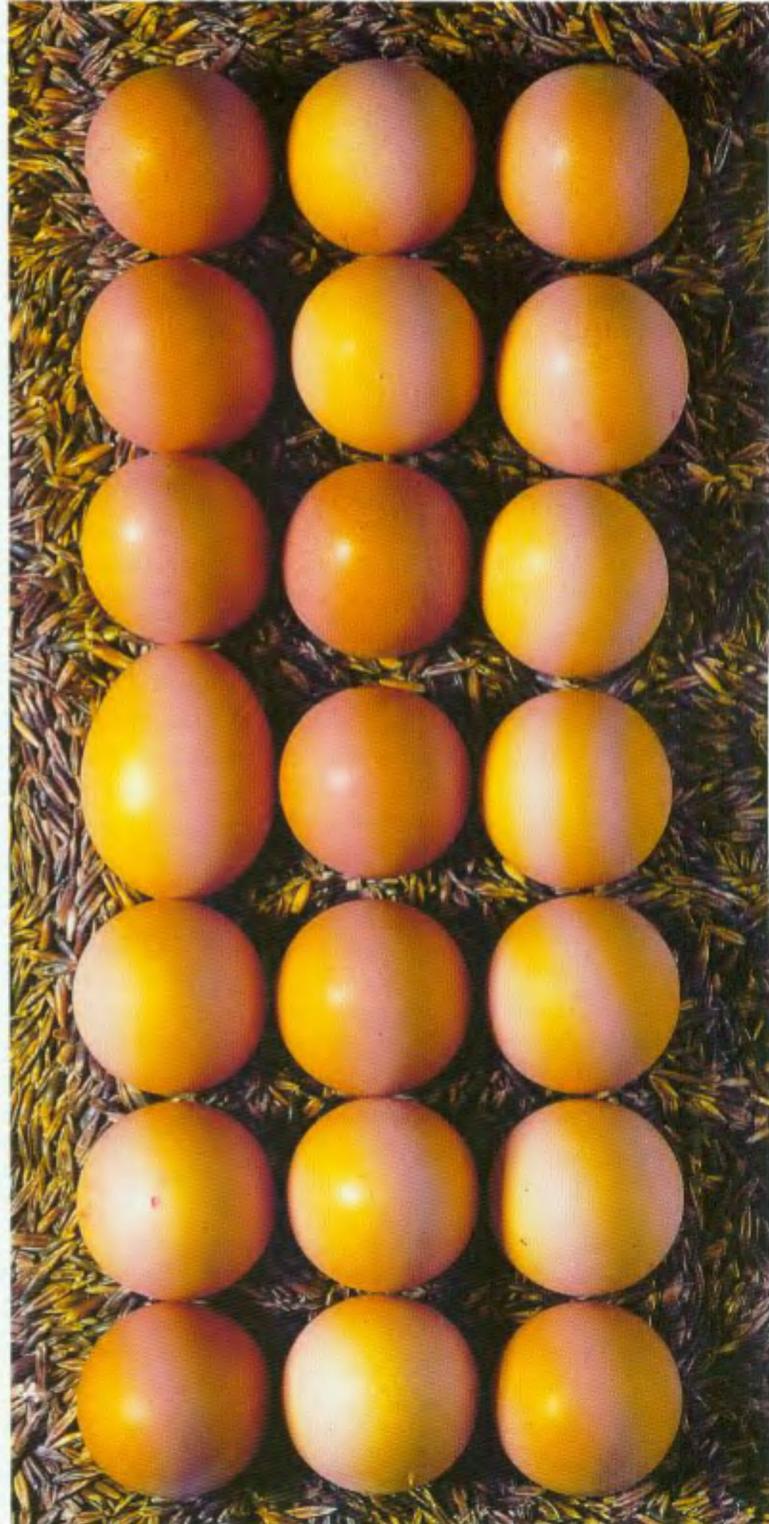
- la coquille (7 g), micro-poreuse, laisse passer l'air nécessaire à l'embryon du futur poussin mais aussi les microbes ;

- le jaune (18-20 g) composé essentiellement de protides et de lipides. Il contient la lécithine, substance émulsifiante dont on utilise les propriétés en pâtisserie. Il contient le germe ;

- le blanc (30-35 g) qui est une substance translucide contenant beaucoup d'eau et d'albumine.

L'œuf incorporé dans une pâte va assurer la liaison des éléments grâce à l'eau qu'il contient. Il va enrichir la pâte, lui apporter du moelleux et du fondant en bouche. Un des exemples les plus typiques est la brioche : celle-ci ne doit être fabriquée qu'avec des œufs. Son goût est alors inégalable : une mie souple sous une croûte dorée et croustillante.

Une des traditions les plus marquantes qui nous restent au travers de l'histoire est l'œuf de Pâques : considéré comme gras, il était interdit pendant le carême. Il est bien évident que le samedi saint, son retour était fêté dans l'allégresse. La tradition d'aujourd'hui le perpétue surtout en chocolat. Les œufs sont parfois ramassés par les conscrits dans certaines régions.



LE BEURRE :

Il est extrait de la crème du lait de vache obtenue par le barattage. Sa couleur varie en fonction des herbages où paissent les animaux et selon la saison.

Le beurre est connu depuis très longtemps : Plin l'Ancien nous en parle dans ses écrits. Les Grecs et les Romains en avaient fait un pansement cicatrisant. En Gaule, il est arrivé par la Normandie, amené par les Vikings qui en maîtrisaient la fabrication.

Jusqu'au siècle dernier, la fabrication resta rurale. Il n'était fabriqué que dans les fermes puis vendu sur le marché soit en grosses mottes, soit dans des terrines de grès, recouvert d'eau salée pour en assurer une meilleure conservation.

Il m'est arrivé souvent, enfant, de chercher le beurre chez la fermière : celle-ci l'avait moulé dans un cadre fait de bois sculpté et ovale. Il n'était vendu que par demi-livre et bien souvent était salé. Aujourd'hui encore, dans cette région, à la limite des Deux-Sèvres et de la Vendée, le beurre est très souvent vendu de cette façon.

Aujourd'hui, grâce au progrès et aux recherches en microbiologie, le beurre est fabriqué dans des industries. Le beurre fermier fabriqué avec de la crème crue est devenu très rare.

Les deux régions les plus réputées en France pour la fabrication du beurre sont le Poitou-Charentes et la Normandie. Cependant, dans toutes les régions, le respect de la qualité est présent.

Aliment particulièrement riche et énergétique, le beurre contient beaucoup de vitamine A et D.

Pour respecter une bonne hygiène alimentaire (le beurre élève le taux de cholestérol), il ne faut pas supprimer le beurre mais en consommer moins (20 à 30 g par jour). Quoi de plus délicieux qu'une baguette fraîche et croustillante tartinée de beurre ?

Son point de fusion (28 à 35 °C) est inférieur à la température du corps humain. C'est pourquoi il est plus agréable au goût que la margarine qui laisse un arrière goût en bouche.

En boulangerie, il n'est utilisé qu'en viennoiserie où il va enrichir les pâte à brioques, croissants... Il va aussi les alourdir et, pour cette raison, il faut augmenter sensiblement la dose de levure.

Si en Europe nous ne préparons le beurre qu'avec du lait de vache, il n'en est pas de même dans le monde : au Tibet le beurre de yack sert à parfumer le thé, en Afrique ainsi qu'en Asie, on trouve des beurres au goût très prononcé, de chèvre, de brebis, de jument, d'ânesse et aussi de chamelle et de bufflesse.

COMPOSITION DU BEURRE

| | |
|-------------------------------------|--------------|
| - matière grasse d'origine laitière | 82 % |
| - eau | maximum 16 % |
| - caséine | } |
| - éléments minéraux | |

LA MARGARINE

Napoléon III organisa en 1869 un concours afin d'élaborer un produit destiné à remplacer le beurre. C'est ainsi que fut découverte la margarine par Mège Mauriès. Dans une ferme expérimentale de Vincennes, il fit des recherches en barattant de la graisse animale et réussit à obtenir une émulsion.

En 1872, la commercialisation de la margarine fut autorisée et son exploitation se fit tant en France qu'à l'étranger.

De quoi est composée la margarine ?

- De matières grasses (82%)
- D'eau ou de lait (16%)
- D'additifs (2%).

Les matières grasses sont des huiles fluides ou concrètes (c'est à dire solides à 15 °C) d'origine animale (animaux marins, porc) ou d'origine végétale (arachide, colza, olive, tournesol, noix de coco, palme etc.)

La partie liquide peut être composée d'eau ou de lait, ou d'un mélange des deux.

Les additifs sont des émulsifiants (lécithine), leur rôle va être de lier les particules de matières grasses et le liquide, un édulcorant (souvent du lactose), du diacétyle qui donnera le goût du beurre, et de la fécule pour éviter les fraudes par rapport au beurre.

La margarine est le corps gras le plus employé au monde. Les fabricants sont nombreux et les produits obtenus encore plus. Les entreprises grandes consommatrices de corps gras sont la boulangerie-pâtisserie et la biscuiterie industrielle. Les recherches constantes ont permis d'obtenir des produits de très bonne qualité, mais des raisons économiques font qu'il en existe de moins bons.

A l'intention des professionnels, les margariniers ont mis au point des produits ayant des températures de fusion différentes ce qui permet de travailler des pâtes plus facilement surtout lorsqu'il fait très chaud.

Le point de fusion du beurre (28 °C) est en dessous de la température du corps humain : il va fondre rapidement lors de son absorption dans l'organisme. Certaines margarines vont être plus longues à absorber. Elles vont laisser un goût en bouche lors de la mastication, du fait d'un point de fusion supérieur à 37 °C.

Pour des fabrications familiales, utilisez du beurre, les viennoiseries seront meilleures.

LE LAIT :

La loi définit ainsi le lait : *produit intégral de la traite totale d'une femelle laitière bien nourrie, bien portante et non surmenée*. Le terme lait sans indication d'espèce animale est réservé au lait de vache.

Le lait est aussi le symbole de la fertilité. Moïse laisse dans des écrits : "Le lait de vache est un don de Dieu". Les Grecs et les Romains appréciaient surtout le lait de chèvre et de brebis. Ils ne dédaignaient pas non plus les laits de jument, d'ânesse et de chamelle. En Extrême-Orient, les laits de zébu et de bufflesse sont sacrés.

Le lait est le premier aliment de l'homme à sa venue au monde, c'est dire si sa valeur alimentaire est importante. Sa valeur nutritive et énergétique ne sont plus à démontrer. Il est à sa place dans toute boulangerie, ne serait-ce que pour accompagner le café de l'ouvrier ou de l'apprenti, après quelques heures de travail, une pause bien méritée !

S'il n'entre pas dans la composition du pain français, il est présent dans de nombreuses recettes qu'il va enrichir et auxquelles il va apporter du moelleux : pain viennois, pain de mie, et dans les viennoiseries où il remplace partiellement ou totalement l'eau : croissants, pâte levée, kougelhops... Il est la base de fabrication de certaines crèmes.

Le lait, aujourd'hui, est présent sous différents aspects :

- **Le lait cru** qui n'a subi aucun traitement et, de ce fait, a gardé toute sa valeur. Sa conservation est très limitée : 24 heures.

- **Le lait pasteurisé** : il a été porté à une température de 75 °C puis refroidi. Les germes pathogènes sont ainsi détruits. Il est vendu soit entier, soit demi-écrémé ou écrémé. C'est le lait le plus commercialisé.

- **Le lait stérilisé**, à ultra-haute température, d'où son nom. Il est de très longue conservation mais toutes ses qualités nutritives ont été détruites.

- **Le lait concentré** : une partie de l'eau a été évaporée. Parfois on ajoute du sucre.

- **Le lait en poudre** : de très bonne conservation, il suffit juste de le dissoudre dans l'eau.

COMPOSITION D'1 LITRE DE LAIT

| | |
|---------------------------|-------------|
| - eau | 900 à 920 g |
| - matières grasses | 40 à 45 g |
| - lactose (sucre du lait) | 45 à 50 g |
| - caséine | 35 g |
| - éléments minéraux | 10 g |
| - vitamines A, B1, B2, B6 | |

LE CHOCOLAT :

Le chocolat n'est pas utilisé autant en boulangerie qu'en pâtisserie ; cependant sa présence agrémente quelques pièces de viennoiseries (pains au chocolat) et sa présentation actuelle sous forme de "pépites" nous permet de l'incorporer à de nombreuses préparations.

Le mot chocolat évoque bien souvent les souvenirs de jeunesse : la tablette de chocolat, enveloppée de papier aluminium pour le goûter, les lapins de Pâques, ou la poule ; les friandises de Noël et dans certaines régions, le Saint-Nicolas.

Aujourd'hui la tendance est au chocolat amer, au détriment du chocolat au lait, dont le goût est jugé trop sucré.

Les produits au chocolat utilisés en boulangerie :

- **Le cacao en poudre** sucré ou non. Il doit contenir au moins 32 % de cacao.

- **Les bâtonnets de chocolat** : utilisés par les professionnels pour les petits pains. Vous les remplacerez par des morceaux de chocolat dit de ménage, coupés en deux.

- **Les pépites de chocolat** : s'incorporent très bien à une pâte (tels les raisins secs) et la parfument après la cuisson.

- **Le chocolat fondant** : utilisé pour parfumer les crèmes pâtisseries, les glaces, la sauce chocolat. Il contient du sucre (35-40 %), du cacao (30-35 %) et de la matière grasse de cacao, le beurre de cacao.

- **Le chocolat au lait** : fabriqué à base de lait en poudre, il est peu utilisé en boulangerie.

Il existe d'autres produits, "les couvertures" dont l'emploi ne se justifie pas pour les réalisations de ce livre.

LES FRUITS SECS :

On considère que dans cette catégorie, entrent les fruits sans pulpe enveloppés d'une coquille.

On distingue :

- les amandes,
- les pistaches,
- les pignons de pin,
- les noisettes,
- les noix,
- les noix de cajou,
- les cacahuètes.

Ils sont particulièrement énergétiques car ils contiennent beaucoup de lipides.

Certains sont incorporés dans des pains rustiques : noix, noisettes.

Salés, ils accompagnent un buffet d'apéritif.

Sucrés, ils sont employés en pâtisserie comme base de fabrication :

- amandes : pâte d'amandes,
 - noisettes : pralin,
- mais aussi dans certaines préparations (nougat par exemple).

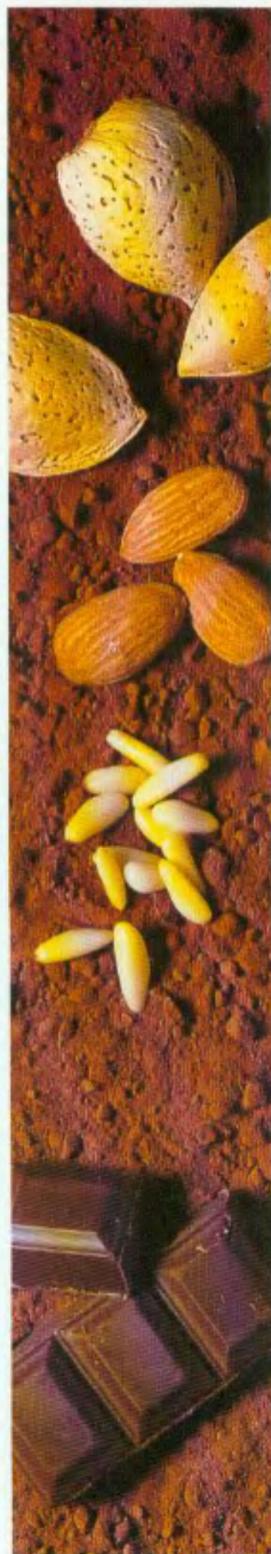
LES FRUITS SÉCHÉS :

Ce sont des fruits pulpeux dont on a retiré l'eau en les exposant au soleil, ou en les plaçant dans un four ventilé :

- pommes,
- raisins,
- ananas,
- abricots,
- poires,
- figues,
- bananes,
- pruneaux.

Leur teneur en glucides est très importante et en fait des aliments très énergétiques.

En les faisant macérer 24 heures dans du sirop parfumé, du thé, du vin ou de l'alcool, on fera ressortir des goûts subtils et chauds.



LA FERMENTATION

Lorsqu'elle est incorporée dans une pâte, la levure va rencontrer le milieu idéal à sa multiplication d'une part, à sa production de gaz carbonique d'autre part : de l'eau, des sucres, de l'oxygène et de la chaleur.

DES REACTIONS EN CHAÎNE :

En premier lieu, la levure va assimiler les sucres (saccharose) naturellement présents dans la farine : 1,5 % du poids de la farine.

En second lieu, il y a la fermentation d'un sucre appelé maltose. Celui-ci provient d'une enzyme, l'amylase, qui va dégrader l'amidon. L'amylase est à l'état naturel dans la farine. Cette action débute dès que la farine est imbibée d'eau et se poursuit jusqu'à l'enfournement.

Cette action n'est pas terminée car elle est complétée par une action de l'enzyme de la levure, la maltase, qui va transformer le maltose en un sucre beaucoup plus simple : le glucose. Celui-ci est transformé en alcool puis en gaz carbonique.

Ce gaz carbonique va vouloir s'échapper. Il va être retenu prisonnier par un tissu, une charpente. Cette charpente est constituée par le gluten de la farine (10 % du poids de la farine) imbibé d'eau. C'est devenu une matière élastique, extensible tel du caoutchouc. Sous la pression du gaz carbonique, cette charpente va s'étirer jusqu'à une certaine limite. Cette limite est en rapport avec la qualité du gluten.

La qualité du gluten peut être déterminée en laboratoire grâce à des analyses faites par le meunier pour déterminer la valeur boulangère de sa farine.

L'action de la levure produisant du gaz carbonique va durer pendant tout le processus de fabrication du pain, dès le pétrissage, mais nous ne pouvons voir la réaction. Après le pétrissage, durant la première période de repos appelée le pointage, la pâte gonfle sous la pression des gaz. Après la pesée et la mise en forme des pâtons, ceux-ci vont presque doubler de volume.

L'action de la levure va se terminer à l'enfournement : sous l'influence de la forte chaleur du four (250 °C), la dégradation produite par les enzymes va s'accélérer et il y aura une forte production de gaz carbonique : le pâton va très rapidement prendre du volume. Aux alentours de 50-60 °C, la levure va être détruite par la chaleur et va cesser toute activité. Le gaz carbonique va réussir à passer au travers des mailles de la charpente. Celle-ci, composée essentiellement de protéines, va commencer à coaguler, l'empêchant de s'écrouler.

Cette charpente devient la mie. Progressivement, au cours de la cuisson l'espace au départ occupé par le gaz carbonique va se libérer et donner les nombreuses alvéoles de la mie.

Il est aussi important de noter que des réactions secondaires à la fermentation vont contribuer à la saveur du pain. Cette fermentation permet d'obtenir des pains bien levés, légers et savoureux.

PANAIRE

DES TEMPERATURES PRECISES :

La température est un des facteurs les plus importants pour les réactions et l'activité de la levure.

La vitesse de fermentation augmente avec la température, et inversement, elle diminue en l'absence de chaleur. Aux alentours de 2 °C cette activité cesse complètement. Entre 5 et 15 °C, ses effets vont être ralentis et être très progressifs.

Cette propriété est utilisée par les boulangers dans la technique de la fermentation contrôlée : les pâtons façonnés sont mis immédiatement dans une enceinte qui assure une production de froid (+ 2 °C). La fermentation ne pourra pas avoir lieu, le froid empêchant la levure d'agir. Ce froid peut être programmé pour une durée maximale de 72 heures. Puis, à une heure précise (3-4 heures avant l'enfournement), l'appareil va diffuser une chaleur douce (maximum 30 °C). Progressivement, la levure va entrer en action et assurer sa production de gaz carbonique. Le pâton se développe. Le boulanger n'a plus qu'à enfourner.

Ceci permet de préparer une pétrissée la veille, de la placer en fermentation contrôlée et de n'intervenir qu'à l'enfournement. Un gain de temps sur le travail de nuit peut ainsi être réalisé. Pratiquée dans de bonnes conditions, cette méthode n'altère en rien le goût ou la saveur du pain.

C'est entre 20 et 40 °C que la levure est la plus efficace. A chaque degré, la vitesse augmente de 8 % environ. A partir de 45 °C, la vitesse est considérablement ralentie et à 55 °C, les cellules des levures sont tuées.

Dans la fabrication du pain français, une température de l'ordre de 22 à 25 °C permet d'obtenir de bons résultats.

Deux facteurs peuvent modifier ce temps de fermentation :

- la **température de l'eau**. Par temps chaud, on aura intérêt à utiliser de l'eau assez froide pour freiner la fermentation. Inversement, en hiver, il faudra utiliser de l'eau à peine tiède pour la favoriser.

- le **dosage de la levure**. Celui-ci, en général, est de l'ordre de 2 à 2,5 % du poids de la farine (20 à 25 g pour 1 kg). On peut l'augmenter ou le diminuer légèrement.

Le tout dépend du temps de travail souhaité : la maîtrise ne viendra qu'au bout de plusieurs expériences et il faudra de la patience et de la persévérance pour obtenir un bon résultat.

VARIEZ LE PAIN... AVEC CERTITUDE!

Si abuser des pains spéciaux, complet ou au son, peut provoquer des irritations de la muqueuse intestinale, il est recommandé d'en consommer 2 à 3 tranches par jour pour faciliter notre digestion grâce aux fibres qu'ils contiennent et renforcer notre apport protéique par une origine végétale complémentaire des protéines animales.

C'est justement en cherchant à joindre l'utile à l'agréable en variant ses achats en boulangerie que l'on est susceptible d'être l'objet de tromperie sur la marchandise.

S'il est effectivement aisé d'établir une comparaison qualité/prix sur des produits courants style baguette, cela s'avère très difficile pour le consommateur devant une gamme de plus en plus étendue de pains spéciaux ou "maison". Nous allons essayer de passer en revue les différentes variétés de pain.

Le pain sans sel :

Les pains normaux contiennent de 10 à 20 g de sel par kilo, les pains sans sel de 0,02 à 2,2 g par kilo.

Comme on peut le constater pour ces derniers, un produit sous la même appellation, voit son constituant intéressant la santé humaine varier dans un rapport de 1 à 110. Cela tient à l'habitude qu'ont certains boulangers de saler partiellement leur pâte lors du mélange farine-eau pour en faciliter le pétrissage et de prélever une partie de ce mélange pour la fabrication des pains sans sel, l'autre partie étant salée de nouveau pour le pain ordinaire.

Les personnes âgées, à qui est généralement prescrit un régime strict sans sel, consomment beaucoup de ce pain et de telles anomalies peuvent contrecarrer l'efficacité dudit régime.



Le pain au son :

Le son, naturellement riche en cellulose (de 5 à 22 % selon la variété en valeur excluant les hémicelluloses) contribue à un meilleur transit intestinal. Le pain qui en est issu possède donc par cette richesse en fibre ces mêmes propriétés.

Ceci est exact en théorie, car en pratique, le taux de fibre varie dans ces pains du simple au triple comme pour les autres pains. Quel intérêt donc pour le consommateur si le pain complet rend les mêmes services sinon mieux ? Une meilleure définition du pain au son serait la bienvenue.

Pain de seigle / pain au seigle :

Le pain au seigle est un pain ordinaire contenant au minimum 10 % de farine de seigle dans la pâte.

Le pain de seigle, quant à lui, contient un maximum de 35 % de farine de blé, le reste étant composé de farine de seigle principalement. C'est donc seulement ce dernier qui est plus riche en certains éléments minéraux que le pain blanc (K, Ca, Mg, P).

Pain de campagne :

Directement issu du milieu rural, ce gros pain comme on l'appelle aussi, rassissait peu. Nous employons ici l'imparfait, car cette caractéristique n'existe pratiquement plus aujourd'hui. Elle tenait à un pétrissage long et à une fermentation lente, ceci n'étant plus guère le souci de professionnels, soucieux de rentabilité plus que de qualité.

Sa seule différence réside actuellement bien souvent malheureusement en un enrobage généreux de farine et un prix plus élevé et non justifié.

Pain complet :

Pain de blé, diététique s'il en est, ce pain est le plus riche en éléments minéraux. D'un apport en fibre souvent égal ou supérieur au pain de son, il provient de la panification d'une farine complète contenant la mouture intégrale de tous les éléments du blé.



LE PAIN ET LA REGLEMENTATION :

Définition du pain de consommation courante :

Il s'agit exclusivement du produit provenant de la cuisson d'une pâte composée de farines panifiables, de sel, de levure ou levain et d'eau. L'acide ascorbique (E 300) est autorisé en tant qu'acidifiant. Son rôle est d'améliorer la tenue de la pâte et de protéger le pain de l'oxydation.

L'utilisation de lécithine de soja est admise (E 322). Protéine végétale à caractère émulsifiant, elle améliore la qualité de la croûte et le gonflement du pain. Son abus entraîne le craquellement de la croûte (qui peut être aussi causé par l'excès de farine de fève ou une congélation mal maîtrisée).

La teneur en eau de la mie est réglementée et ne doit pas dépasser 48 %. Ce taux est généralement de 35 % en qualité courante.

Les pains de consommation courante sont vendus au poids. Quelques exemples :

| | |
|-----------------|-------|
| - baguette | 250 g |
| - ficelle | 125 g |
| - flûte | 200 g |
| - pain parisien | 400 g |

On constate d'ailleurs ici que les dénominations changent du nord au sud de notre pays, rendant ainsi les erreurs d'achat plus aisées encore.

Ce que très peu de personnes connaissent, c'est la possibilité légale de pouvoir exiger du boulanger non approvisionné en pain de consommation courante, la vente au même prix d'un pain spécial de poids équivalent (article 1^{er}, 2, al. 1 et 3, A. 21.3.1950).

Les pains spéciaux, pains de fantaisie et de luxe :

Les pains de fantaisie vendus en principe à la pièce doivent présenter un poids moyen de 300 à 700 g. Aucune tolérance n'est admise. Texte désuet car il sera pourtant toléré dans les faits la vente de pièces de 600, 500, 400, 250, 200 g, et même de moindre poids.

Par contre, on considérera comme tromperie sur le poids les écarts excessifs de poids unitaire (d'un pain à l'autre) ou des poids moyens réels, inférieurs aux poids moyens annoncés.

Les pains spéciaux sont définis comme étant élaborés à l'aide des ingrédients autorisés pour la fabrication du pain courant, auxquels ont été ajoutées d'autres denrées alimentaires telles que matières grasses et sucre. Le produit ainsi fabriqué peut l'être à l'aide des additifs autorisés ou admis.

Par exemple, on tolérera l'emploi de propionate de calcium (E 282), l'acide propionique (E 280), le propionate de sodium (E 281) comme conservateurs pour les pains moulés du genre pain de mie ou pain en tranches.

La dose maximale étant fixée à 0,5 %, l'ajout devra figurer clairement sur l'étiquetage.

Le stearoyl 2 lactylate de calcium (E 482) sera utilisé comme agent anti-rassissant à la dose de 0,5 % maximum dans les pains de mie et pains spéciaux préemballés, contenant des matières grasses et du sucre.

Le lactosérum hydrolysé peut remplacer le glucose ou le saccharose, les viennoiseries contiendront des esters mixtes acétiques et tartriques de mono et diglycérides (E 472). Enfin, nos biscottes, pourront renfermer du saindoux inestérifié.

Ainsi, on définira quelques appellations classiques parmi la gamme sans cesse croissante des pains spéciaux :

- **Pain de mie** : fabriqué à partir d'une pâte contenant matières grasses et sucre. Produit qui, grillé et tranché, engendre les biscottes.

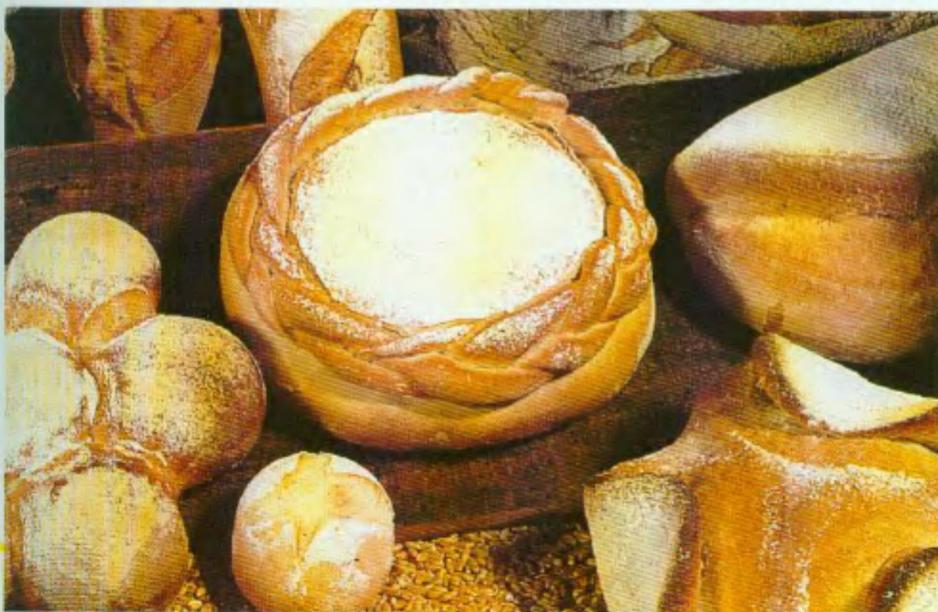
- **Pain viennois** : pain de mie auquel on a rajouté du lait et de l'extrait de malt qui maintient les aptitudes de la farine à fermenter.

- **Pain brioché** : contenant des matières grasses, du sucre et normalement des œufs.

Enfin, en achetant un pain spécial sous emballage, vérifiez sa date limite de consommation. Sachez que même les plus grands fabricants n'ont pas résolu à 100 % leurs problèmes de moisissures apparaissant avant même la péremption du produit. En ayant cela à l'esprit et pour ne pas être déçu, ne considérez pas vos pains spéciaux comme des produits longue conservation mais plutôt comme des produits frais.

Pour finir, nous vous conseillons de vous méfier des appellations "au feu de bois", la réglementation interdisant que le combustible ne soit en contact direct avec le pain.

Comment dénicher le bon pain ? Celui-ci croustille sous la dent et possède une mie point trop blanche (la mie très blanche trahit un abus de farine de fève), une croûte dorée non craquelée et des stries (grigne) bien nettes. A vous de le trouver en déjouant les pièges tendus au consommateur non averti !



Patrice BUREAU

FABRIQUER SON PAIN

Voici la recette de base de la pâte à pain blanc, avec une méthode de fabrication qui reste parmi les plus simples mais qui demande un temps de préparation assez long.

Il faut cependant signaler que la majeure partie du temps est utilisée pour la levée de la pâte, ainsi que la cuisson, ce qui, bien sûr, nécessite une surveillance, mais laisse du temps pour une autre activité.

PREPARATION DES INGREDIENTS :

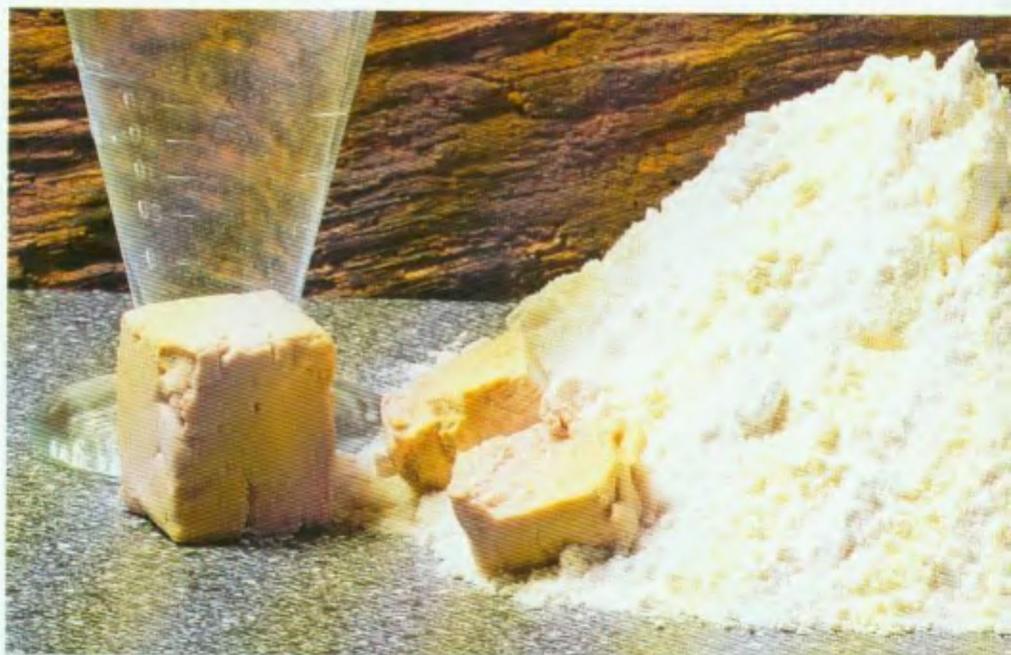
| | |
|---------------------|-------|
| Farine de type 55 | 500 g |
| Eau ± | 300 g |
| Sel | 10 g |
| Levure de boulanger | 15 g |

Veiller à l'exactitude des pesées. Un peu trop de sel et l'effet ne serait pas apprécié par vos invités !

La température de l'eau est un facteur important pour une bonne marche de votre travail. En moyenne, elle devra être de l'ordre de 30 °C en hiver et un peu plus froide en été : 20 °C.

La farine utilisée à température ambiante pourra être tamisée avec une passoire fine afin d'éliminer les grumeaux ou d'éventuelles impuretés.

Avant de commencer le pétrissage, s'assurer que les ingrédients et le matériel soient prêts.



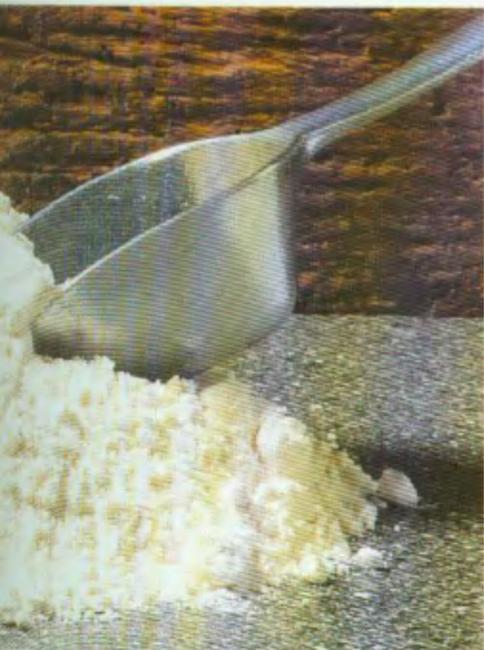
LE MELANGE OU FRASAGE :

Dans un saladier assez grand, déposer le sel, verser par-dessus un peu d'eau (prélevée sur les 300 g) juste pour le dissoudre. Ajouter la farine puis la levure que l'on aura aussi délayée dans un peu d'eau. Ajouter le reste d'eau et, du bout des doigts, faire le mélange.



Les professionnels appellent cette opération le **frasage**.

Selon la qualité de la farine, ajouter ou non de l'eau.



LE PETRISSAGE MANUEL :

Lorsque le mélange est terminé, verser celui-ci sur un plan de travail fariné afin de commencer à pétrir : avec les 2 mains, prendre la pâte, la soulever légèrement et la faire retomber sèchement en tirant vers soi un peu de pâte avec les 2 mains.



Il faut alors rabattre cette pâte en soulevant un peu les mains.

Cette opération est importante car elle va permettre de donner de l'élasticité à la pâte et, en même temps, d'emprisonner de l'air.

Il faut recommencer un grand nombre de fois cette opération afin de bien la pétrir : il faut compter entre 8 et 12 minutes de pétrissage. A ce moment, la pâte est lisse, souple et élastique.



La remettre dans un récipient, déposer un peu de farine et couvrir d'un torchon sec.

LE PETRISSAGE MECANIQUE AU BATTEUR :

Utiliser le même procédé que pour le pétrissage manuel en utilisant une petite vitesse afin de s'assurer de la consistance de la pâte et de ne pas "brûler" celle-ci par un manque d'eau. Augmenter la vitesse pour assurer le pétrissage, dont la durée sera bien sûr diminuée par rapport au pétrissage manuel.

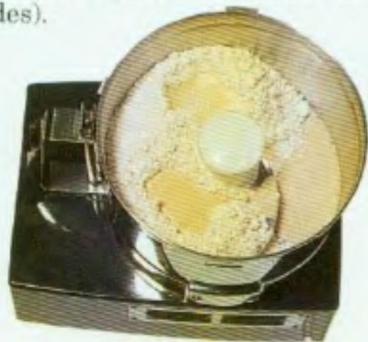


Il faut obtenir ainsi une pâte souple, élastique, et qui se décolle facilement des parois.

On pourra diminuer la température de l'eau de 2 ou 4 degrés car la vitesse de pétrissage mécanique va faire s'échauffer la pâte.

LE PETRISSAGE AU CUTTER (ROBOT) :

Voici un pétrissage très rapide avec lequel il faut être extrêmement vigilant : la vitesse très élevée des couteaux va assurer un pétrissage très rapide (quelques dizaines de secondes).



Dissoudre dans 2 bols différents le sel et la levure avec un peu d'eau. Les ajouter à la farine déposée dans le bol du cutter. Ajouter la totalité de l'eau et mélanger à petite vitesse, 10 à 15 secondes.



Contrôler l'élasticité de la pâte et ajouter éventuellement un peu d'eau.

Pétrir 20 à 30 secondes à grande vitesse. Le pétrissage terminé, transvaser la pâte dans un saladier.

Consulter la notice d'explication du fabricant, chaque appareil ayant des spécificités d'utilisation.

Après le pétrissage mécanique, continuer les opérations du pétrissage manuel.

LA PREMIERE POUSSE OU "POINTAGE" :

Pendant cette opération, la levure va commencer son action et la pâte va augmenter de volume. Il faut compter entre 20 et 30 minutes à température ambiante, et surtout à l'abri des courants d'air.

Si, en hiver, on s'aperçoit que la pâte a du mal à "démarrer", on peut la placer à proximité (sans plus) d'une source de chaleur (radiateur par exemple).



LE FAÇONNAGE :

Après cette première fermentation, on donnera au pain l'aspect souhaité.

Diviser et peser la pâte si nécessaire. Avec les 500 g de farine et les 300 g d'eau nous avons obtenu environ 800 g de pâte. Pour les fours traditionnels utilisés par les ménagères, il faudra bien souvent diviser la pâte en deux ou trois parties égales ; tout dépend du produit que l'on souhaite réaliser : pour une grande miche on peut utiliser toute la pâte ; pour des **bâtards**, il faut diviser la pâte en deux, ce qui permettra de les cuire en même temps.

- Pour un **pain de forme allongée** : replier la pâte sur elle-même plusieurs fois en l'allongeant un peu au fur et à mesure. Ne pas mettre trop de farine sur la pâte pour que celle-ci puisse bien se souder.

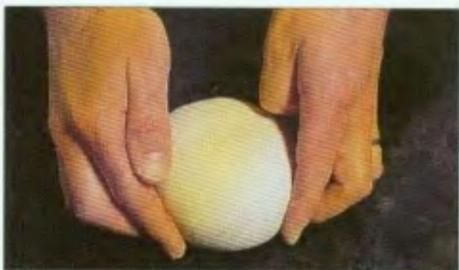
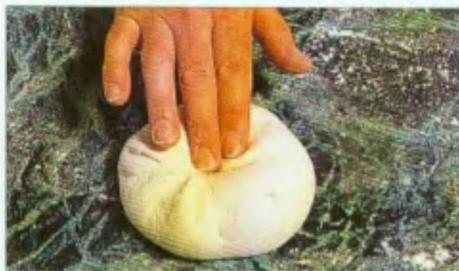
A la fin, placer la dernière suture, la "clef" en-dessous.



Aplatir grossièrement la pâte sur une table farinée avec la paume de la main.



- Pour un **pain en boule** : lorsque la pâte est aplatie, en prendre un peu sur le bord et la mettre au centre en soudant avec le bout des doigts. Faire ainsi le pourtour de la pâte, la retourner et lui donner une forme avec les mains.



Lorsque le pain est façonné, le placer directement sur la plaque de cuisson pour éviter toute manipulation inutile.

LA DEUXIEME POUSSE OU "APPRET" :

Lors de cette opération qui doit durer de 1 heure à 1 heure 30 minutes, le pâton doit environ doubler de volume.

Les boulangers utilisent de grandes toiles de lin appelées **couches**. On utilisera des torchons de coton ou de lin, très rigides mais surtout très secs. On les réservera à ce seul usage.

Le meilleur moyen de vérifier si le pâton est bon à enfourner est d'exercer une légère pression avec les doigts.



Il faut sentir une faible résistance et la pâte doit revenir immédiatement à sa forme originale. Si la pâte a tendance à s'affaisser, il faut alors se dépêcher d'enfourner.

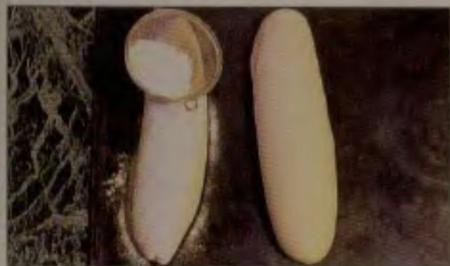
Dans certaines fabrications (ex. : couronnes), on peut disposer les pâtons façonnés directement sur la plaque de cuisson. L'idéal est de disposer de planchettes de contre-plaqué très fines et adaptées aux formes des pains.

On tient la planchette de la main droite et on la pose à proximité immédiate du pâton. La main gauche tient le torchon et d'un geste vif fait basculer le pain sur la planchette, à l'envers. Il suffit alors de faire basculer le pâton sur la pelle ou sur la plaque de cuisson, de le décorer (farine, pavot, etc.), de le couper et de l'enfourner.



LE FARINAGE DES PATONS :

C'est une opération très simple qui donne au pain une belle allure rustique.



Mettre un peu de farine dans un petit tamis ou une passoire et tapoter légèrement au-dessus du pain afin d'assurer une fine couche régulière.

Il faut faire cette opération avant d'inciser la pâte.

LA PREPARATION A LA MISE AU FOUR :

Afin de donner au pâton un bel aspect et une régularité qui le rendent beau à voir, il faut procéder à la coupe ou ajouter quelques éléments de décor : farine, pavot, graines de sésame, eau...

La façon la plus simple de procéder est de prendre un cutter et d'inciser la pâte de quelques coups de lame sur environ 1/2 cm de profondeur. Il faut tenir la lame légèrement inclinée afin de réaliser une entaille en biais. Couper en tirant vers soi d'un geste rapide en veillant à ce que la lame soit toujours bien propre.

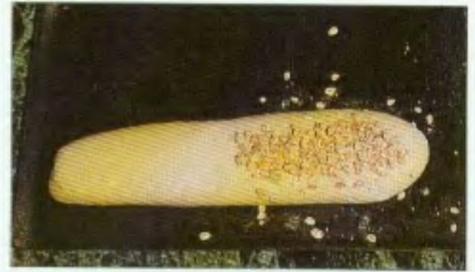


La coupe, en plus de son rôle esthétique, est importante : lors de la mise au four, sous l'effet de la chaleur intense, la production de gaz carbonique par les levures va augmenter et exercer une pression sur les parois, c'est-à-dire la croûte du pain. Si le pâton est coupé, la pression se fera à ce niveau, en ouvrant de plusieurs centimètres cette incision. Si, au contraire, le pâton n'a pas été coupé, la pression va s'exercer partout et fera éclater le pain en plusieurs endroits. Le pain obtenu ne sera pas beau.

APPLICATION D'ELEMENTS DECORATIFS :

Sur certaines petites pièces, on peut ajouter des grains de pavot, de sésame, des flocons d'avoine...

Afin de fixer ces éléments sur la pâte, il faudra préalablement l'humidifier à l'aide d'un pinceau.



TEMPS DE CUISSON EN FONCTION DE LA TEMPÉRATURE DU FOUR ET DU POIDS DU PATON :

| | Poids | Temps de cuisson | Température du four | |
|-------------------|-----------------|------------------|---------------------|------------|
| Petit pain | 80 g de pâte | 12 - 15 mn | th. 8 | 250 °C |
| Ficelle | 200 g de pâte | 15 - 18 mn | th. 8 | 250 °C |
| Bâtard | 350 g de pâte | 22 - 25 mn | th. 8 | 240-250 °C |
| Pain | 500 g de pâte | 25 - 30 mn | th. 7-8 | 240 °C |
| Couronne | 700 g de pâte | 30 - 35 mn | th. 7-8 | 240 °C |
| Boule | 1 000 g de pâte | 55 - 60 mn | th. 7 | 210-220 °C |

LA CUISSON DU PAIN :

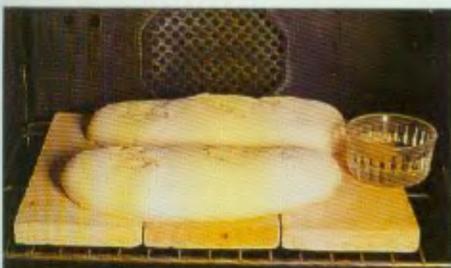
Son but : transformer la pâte en pain.

Il faudra veiller à ce qu'au moment de l'enfournement, le four soit déjà chaud.

Si cela est possible, placer une petite soucoupe remplie d'eau à côté de votre pain en l'enfournant. Sous l'effet de la chaleur, l'eau va se transformer en vapeur qui va aller se fixer sur la croûte du pain, ce qui lui donnera un beau brillant.



Pour une somme modique vous pourrez améliorer votre technique de cuisson et travailler ainsi en professionnel : placez sur votre plaque de cuisson le nombre de briques réfractaires nécessaires pour la recouvrir. D'une épaisseur de 2 à 4 cm celles-ci devront être bien chaudes avant d'y déposer le pain : il faudra prévoir 10 minutes de préchauffage supplémentaire.



La cuisson du pain se fera ainsi plus régulièrement.

Il est souhaitable de se fabriquer des petites pelles à enfourner le pain en contreplaqué : grâce à elles, vous pourrez déposer rapidement les pâtons levés sur les briques ou sur la plaque du four. Avant de déposer les pains sur la pelle il faut bien la fariner. Faire glisser le pain sur les briques par des à-coups au début, puis terminer par un geste vif et sûr.



Après avoir déposé les pains, fermer rapidement le four et ne plus l'ouvrir pendant 10 à 15 minutes.

Si on s'aperçoit que le pain cuit trop vite, réduire de quelques degrés. Pour obtenir des pains avec une croûte épaisse, il faut entrouvrir légèrement le four, réduire la température et les laisser sécher 5 à 10 minutes.

COMMENT RECONNAITRE QUE LE PAIN EST CUIT ?

- **A la couleur** : le pain doit être d'une couleur uniforme jusqu'à l'intérieur du coup de lame.
- **En le touchant** : la croûte doit être dure et croustillante. Si on tapote le dessous du pain, il sonne creux.
- **Au temps de cuisson** : mais attention, il peut varier en fonction de la précision du réglage de la température du four.

LE DEFOURNEMENT :

Dès que le pain est cuit, il faut le sortir du four et le placer sur une grille ou sur un torchon sec : la vapeur qu'il va dégager pourra ainsi s'échapper et évitera de le mouiller par en-dessous.

Cette opération s'appelle le **ressuage** et doit se faire à l'abri des courants d'air.

Il ne faut pas s'inquiéter si le pain ramollit un peu pendant un certain temps : ceci n'est pas dû à un manque de cuisson mais à un phénomène naturel.

A la sortie du four, le pain est aussi fragile que du verre. Il faut le manipuler avec précaution, d'autant plus que le coup de lame est tranchant !



LA CONSERVATION DU PAIN :

Si le pain a été bien cuit, il va rester agréable à la consommation pendant environ 48 h. Progressivement, l'humidité contenue dans la mie va s'évaporer et le pain va se dessécher : c'est le rassissement.

Pour conserver le pain quelques jours, on va placer celui-ci dans une boîte qui ne devra pas être totalement hermétique. Il existe dans le commerce de nombreuses boîtes en fer blanc décoré ou en bois massif prévues à cet effet. On peut aussi l'envelopper d'un torchon sec.

LA CONGELATION :

Il est tout à fait possible de congeler du pain cuit en observant quelques règles simples :

- ne pas prolonger cette conservation au-delà de 8 à 15 jours.

- attendre la fin du ressuage avant de placer le pain au congélateur. Celui-ci ne produira plus de vapeur mais contiendra encore suffisamment d'humidité qui sera congelée. Même si le pain est encore un peu tiède, ceci n'a pas d'importance.

- lorsqu'il est bien congelé (4-5 h), l'isoler en l'enfermant dans un sachet de congélation.

LA DECONGELATION :

L'idéal est de décongeler le pain doucement et progressivement à température ambiante quelques heures avant son utilisation. Compter de 4 à 5 h pour un pain de 500 g.

On peut également le placer dans un four chaud, 200 °C (th. 6-7) pendant quelques minutes. Ne pas oublier de placer une soucoupe d'eau en même temps.





RECETTES

CONSEILS

QUAND PRENDRE LA PÂTE ?

De nombreuses recettes de cet ouvrage indiquent qu'il faut utiliser une certaine quantité de pâte à pain. Cette quantité de pâte doit être prise à la fin du pétrissage. Les explications de la recette commencent alors. Généralement, elles débutent par la première période de repos et de fermentation (le pointage), qui suit le pétrissage et précède le façonnage.

PRECHAUFFAGE DU FOUR :

Les températures de cuisson indiquées correspondent toujours à celles du four au moment d'enfourner, ce qui nécessite un préchauffage de 10 à 20 minutes, suivant les fours.

FOUR A CUISSON COMBINEE :

Dans ce type de four, la cuisson peut s'effectuer traditionnellement, voûte et sole, ou en chaleur tournante.



LES PAINS

Dès que la porte de la boulangerie est poussée, nous découvrons tous ses acteurs, alignés comme pour la parade. Beaux et fiers, à la limite de l'orgueil, ils nous attendent, nous provoquent. Encore chauds et craquants, ils sont tous là, la baquette fine et belle comme une jeune fille, les petits pains de toutes les formes, les bâtards au ventre bien gonflé, les couronnes rustiques, les pains longs ou courts.

Et puis, il y a l'odeur... Odeur réconfortante et enivrante. Tous les parfums de la terre semblent s'être donné rendez-vous et résument en quelques instants toute l'histoire de ce produit, de la maison du grain à la cuisson.

En fabriquant vous-même votre pain, vous découvrirez cette discrète relation qui existe entre ses ingrédients, vous, la vie et un passé lourd de traditions.

800 g de pâte.
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 35 mn.
 Fermentation : 20 mn/1 h.



Pain blanc, recette en direct

500 g de farine de type 55
 300 g d'eau environ
 10 g de sel
 15 g de levure de boulanger.

Dans un récipient assez grand, déposer le sel. Verser par-dessus un peu d'eau prélevée sur les 300 g, juste pour le dissoudre. Ajouter la farine puis la levure que l'on aura aussi délayée dans un peu d'eau. Ajouter le reste de l'eau et, du bout des doigts, faire le mélange. Cette opération s'appelle le frassage.

Selon la qualité de la farine, ajouter ou non de l'eau. Assurer un pétrissage complet en respectant les indications de la p. 54. Il faut obtenir une pâte bien lisse. Couvrir d'un linge sec. Laisser lever 15-20 minutes.

Façonner en "bâtards" 2 pains de 400 g chacun. Les placer sur le torchon sec en prenant soin de les recouvrir. Laisser lever à nouveau 45 minutes à 1 heure.

Mettre au four en respectant les indications de la p. 59. Cuisson à 240 °C (th. 8), pendant 30-35 minutes.



800 g de pâte.  
 Préparation : 40 mn.
 Cuisson : 40 mn.
 Fermentation : 2 h/45 mn.
 1 h 30 mn.

Pain de fabrication en levain levure

Levain :

150 g de farine type 55
 100 g d'eau à 20 °C
 10 g de levure de boulanger.

Pâte :

350 g de farine type 55
 200 g d'eau
 10 g de sel.

Préparation du levain : pétrir tous les ingrédients jusqu'à obtenir une pâte souple. Laisser fermenter environ 2 heures à température ambiante (recouvrir la pâte).

Ajouter les ingrédients de la pâte et pétrir normalement.

Pour la première pousse, compter environ 35 à 45 minutes. Façonner.

Laisser fermenter environ 1 heure 30 minutes avant d'enfourner.

Cuisson à 240 °C (th. 8) pendant 40 minutes.

Dans cette fabrication, toute la levure est incorporée au départ et la pâte a une consistance souple et élastique.

Le travail sur levain-levure apporte les avantages de la fabrication sur polish :

- saveur plus prononcée
- belle couleur de la mie
- "coups de lame" bien jetés
- meilleure conservation.



800 g de pâte.  
 Préparation : 40 mn.
 Cuisson : 30-35 mn.
 Fermentation : 2 h/ 15 mn/45 mn.

Pain blanc en fabrication sur poolish

Poolish :

100 g de farine type 55
 100 g d'eau à 25-30 °C
 3 à 5 g de levure de boulanger.

Pétrissée :

400 g de farine type 55
 200 g d'eau à 25 °C
 10 à 15 g de levure de boulanger
 10 g de sel.

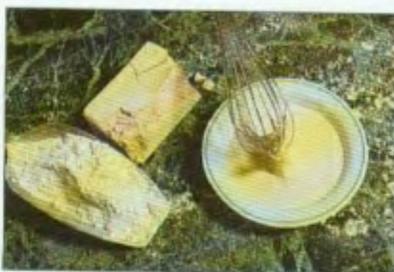
Faire une bouillie avec les 100 g de farine et les 100 g d'eau dans laquelle on aura délayé la levure. Laisser fermenter 1 heure 30 minutes à 2 heures.

Au bout de ce temps, verser le reste des ingrédients et assurer un pétrissage normal, soit manuel soit mécanique.

Pour les autres opérations, suivre la fabrication du pain en direct, pointage, façonnage, apprêt.

Cuisson à 240 °C (th. 8), 30-35 minutes.

De nombreuses recettes peuvent s'adapter au travail de fermentation sur poolish : pain blanc, pain de campagne, pain de seigle...



Préparer la poolish en mélangeant la farine, l'eau et la levure.



Rassembler le reste des ingrédients. Ajouter la poolish.

La méthode sur poolish apporte un travail supplémentaire mais donne de grandes qualités au pain fabriqué :

- le goût est beaucoup plus prononcé, avec une mâche beaucoup plus longue et légèrement acide,
- l'intérieur, la mie, a une couleur crème,
- les pains sont d'un bel aspect, bien ronds, avec des coups de lame bien ouverts,
- le temps de conservation est augmenté.



LA FABRICATION DU PAIN SUR POOLISH

Cette fabrication de pain a des origines polonaises et a été introduite en France par des boulangers autrichiens qui avaient suivi la reine Marie-Antoinette née à Vienne. Au siècle dernier, cette méthode était la seule utilisée par les boulangers.

La polish est une bouillie faite d'eau, de farine et de levure en plus ou moins grande quantité. Ces ingrédients sont pris sur le poids total de la pétrissée et représentent environ un dixième du poids de la farine.

Il ne faut jamais incorporer de sel à la polish.

4 pièces de 200 g.
Préparation : 30 mn.
Cuisson : 25 mn.
Fermentation : 15 mn/40 mn.



Baguette parisienne

500 g de farine type 55
300 g d'eau environ
10 g de sel
15 g de levure de boulanger.



Fabriquer une recette de pain blanc avec une base de 500 g de farine. Bien pétrir et laisser reposer 15 minutes dans un saladier recouvert d'un linge.

Peser des pâtons de 200-220 g (partager la pâte en 4 parties égales). Commencer le façonnage en long avec la paume de la main, en serrant bien pour évacuer le gaz carbonique.

Si on remarque que la pâte est trop élastique et qu'elle a du mal à s'étirer on la laisse reposer 5 minutes. L'allonger en partant du centre et en roulant.

Si vous utilisez la profondeur du four, amener les pâtons à une longueur de 30-35 cm.

Poser sur un torchon une baguette façonnée. Faire un pli avec le torchon et déposer une seconde baguette. Procéder ainsi pour les 4 baguettes. Recouvrir d'un second torchon.

Laisser lever (le volume doit doubler).

Les poser sur une planchette de bois (voir p. 57 enfournement).

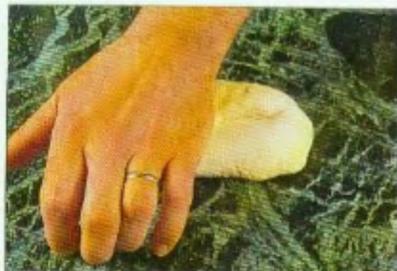
Couper les pâtons 3 ou 4 fois au cutter, la lame inclinée. Glisser sur la plaque de cuisson.

Bien laisser cuire, et surtout rapidement.

Cuisson à 240 °C (th. 8) 20-25 minutes.

La baguette doit avoir une croûte croustillante et bien dorée. Elle doit être consommée fraîche.

Pour lui donner un côté plus rustique il est possible de remplacer 50 g de farine de type 55 par 50 g de farine de seigle (450 g de type 55 et 50 g seigle).



Façonner avec les paumes de la main en repliant la pâte sur elle-même.



L'allonger des deux mains en partant du centre.



Poser les baguettes façonnées sur un torchon fariné.

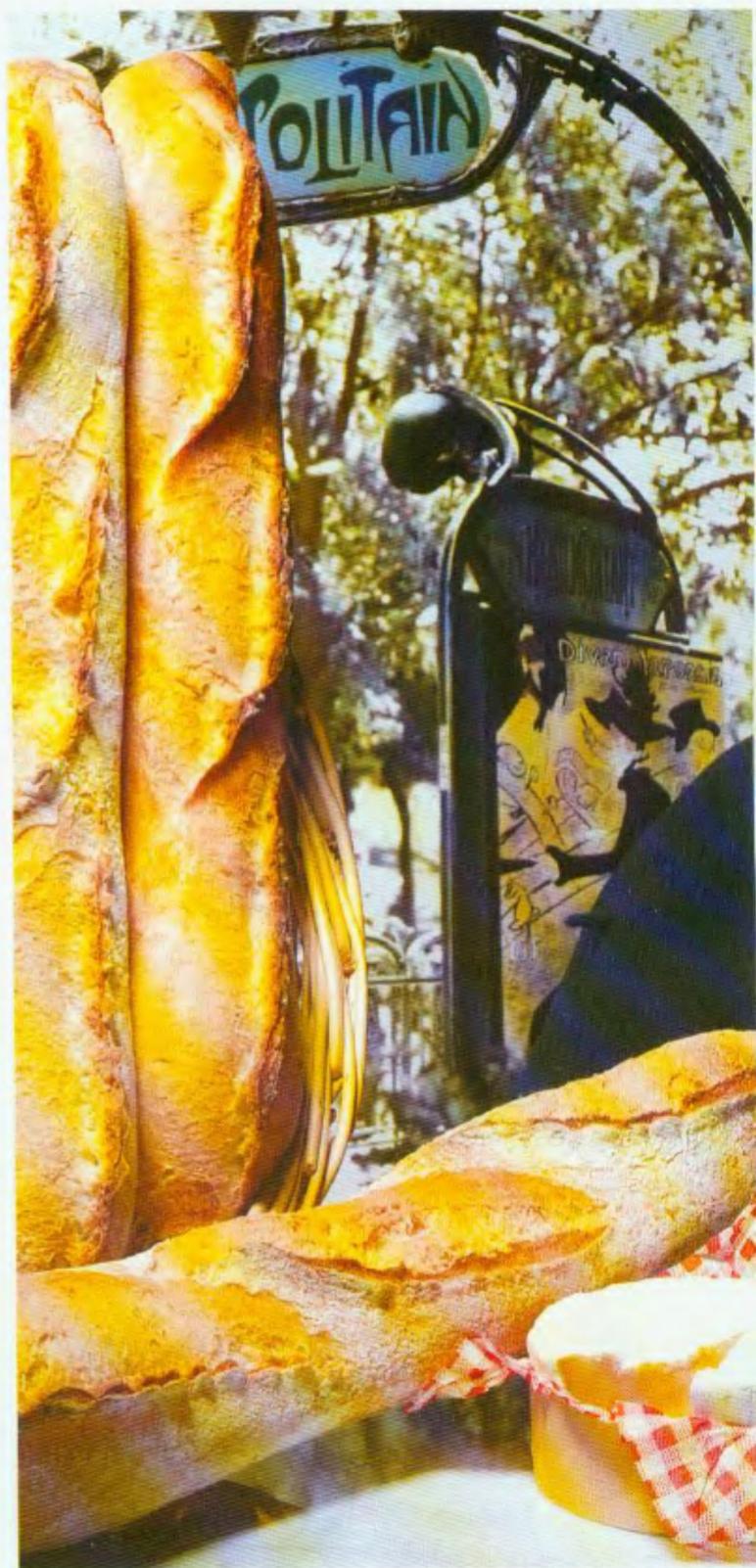
LA BAGUETTE PARISIENNE

L'imagerie populaire représente le Français coiffé d'un béret, une baguette sous le bras.

Produit tant envié par nos voisins européens, la baguette n'est pas difficile à réaliser. Une bonne maîtrise du pétrissage et du façonnage manuel sera cependant nécessaires.

On utilisera la recette du pain blanc en direct, mais une réalisation sur poolish apportera plus de goût à la baguette.

Généralement pesée à 350 g de pâte et d'une longueur de 50-60 cm telle qu'on la trouve en boulangerie, la baguette ne pourra pas être cuite dans un four de cuisine qui a une profondeur de 35 cm et d'une largeur de 40 cm.



4 pièces de 200 g.



Préparation : 30 mn.

Cuisson : 25 mn.

Fermentation : 15 mn/40 mn.

Les épis

L'originalité de cette baguette est qu'il n'est pas nécessaire d'utiliser un couteau pour la couper. On pourra "rompre" chaque morceau avec les mains.

Suivre tous les conseils de la fabrication de la baguette, jusqu'à l'enfournement.

Lorsque les pâtons sont sur la planchette, prendre une bonne paire de ciseaux. En commençant à un des bouts du pâton, à 4-5 cm, faire aux trois-quarts de profondeur une entaille en tenant les ciseaux inclinés à 45°. Il faut agir d'un geste vif et rapide. La main gauche soulèvera légèrement le morceau coupé et le déposera en biais. Recommencer l'opération de coupe aux ciseaux, mais cette fois déposer le morceau à l'opposé du premier. Continuer ainsi sur toute la longueur.

Enfourner rapidement.

La cuisson sera identique à celle des baguettes.

Il est possible de donner des variantes aux épis comme aux baguettes :

- **Epis farinés** : avant la découpe aux ciseaux, à l'aide d'une fine passoire, saupoudrer les pâtons de farine.

- **Epis au pavot** : avant la découpe, à l'aide d'un pinceau, humidifier le dessus du pâton ; saupoudrer de graines de pavot et ensuite couper normalement en épis.

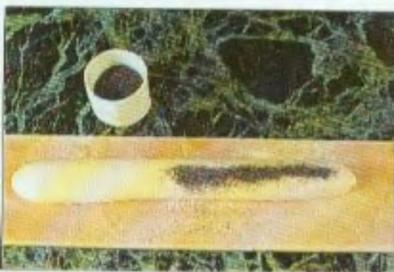
- **Epis au sésame** : même processus de fabrication.

500 g de farine type 55

300 g d'eau environ

10 g de sel

15 g de levure de boulanger.



On peut passer un peu d'eau au pinceau et saupoudrer de graines de pavot.



Couper avec les ciseaux.



2 pièces de 400 g.
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 35-40 mn.
 Fermentation : 15/45 mn.



Bâtard

800 g de pâte à pain blanc
 (p. 52).

La mie est plus importante que celle de la baguette et se conserve beaucoup mieux.

Peser des pâtons de 300-400 g.

Bouler bien serré.

Laisser reposer 10 à 15 minutes.

Façonner en long avec les deux mains sur une longueur d'environ 25 à 30 cm. Lors du façonnage on veillera à bien chasser les bulles d'air en "serrant" bien avec la paume de la main.

Poser sur un torchon sec.

Laisser lever (le volume doit doubler).

Cuisson soutenue au départ, puis diminuée en cours de cuisson.

Voici un bon exercice pour le façonnage du pain : il n'est pas trop difficile à réaliser.

Nous utilisons ici de la pâte à pain blanc mais une pâte à pain blanc sur poolish ou sur levain de levure convient très bien et surtout augmente les saveurs et prolonge la fermentation.



2 pains de 400 g. 
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 30-35 mn.
 Fermentation : 30 mn/1 h 30 mn.

Pain bis

500 g de farine bise
 320-350 g d'eau à 25-30 °C
 15 g de levure
 10 g de sel.

Suivre les indications de la fabrication du pain blanc en direct (p. 66). La première pousse durera 30-35 minutes.

Façonner selon le choix. Deuxième pousse : 1 heure 30 minutes.
 Cuire à 230-240 °C (th. 8) pendant 30-35 minutes selon le poids du pain.

L'intérieur du pain se présente avec une mie assez serrée de couleur bise.

Le pain bis accompagne les pots-au-feu, les potées...

FARINE BISE

La farine bise est une farine qui se classe entre la farine de type 55 et la farine complète. On peut la trouver chez certains meuniers mais assez rarement.

Un moyen simple est de la faire soi-même en mélangeant de la farine de type 55 avec de la farine complète dans les proportions suivantes : farine type 55 : 850 g - farine complète : 150 g. Bien mélanger ces farines afin de les répartir uniformément.



2 pains de 400 g. 
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 40 mn.
 Fermentation : 2 h/30 mn/1 h.

Pain rustique du moulin

Levain :

150 g de farine type 55
 100 g d'eau à 25 °C
 10 g de levure de boulanger.

Pâte :

300 g de farine type 55
 50 g de grains de blé broyés
 225 g d'eau
 10 g de sel.

Levain : délayer la levure dans l'eau puis pétrir avec la farine. Laisser fermenter 2 heures.

Pâte : au bout de ce temps, ajouter les ingrédients au levain et pétrir en suivant les indications de la p. 54.

Laisser lever la pâte une première fois 30 minutes, recouverte d'un torchon sec.

Diviser la pâte obtenue en deux parts égales ; partager chaque part en trois portions égales (130-140 g) qu'il faut bouler. Les disposer sur la plaque de cuisson, comme un trèfle, en les espaçant d'1 cm environ. Lorsqu'elles vont lever, elle vont se coller les unes aux autres. Décorer selon votre choix.

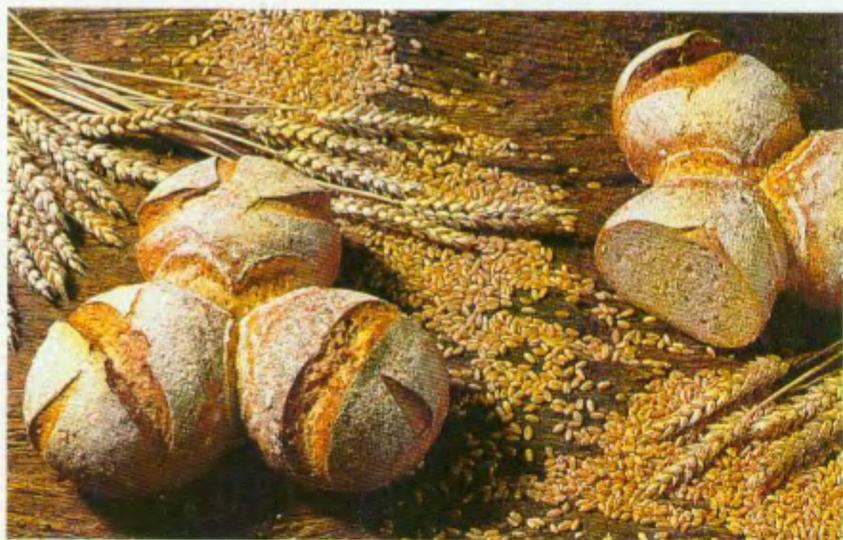
Cuisson à 240 °C (th. 8), 35-40 minutes.

CONSEIL

Pour la fabrication de ce pain, il faut se procurer des grains de blé. Veiller à ce que ceux-ci n'aient pas subi de traitement chimique. Il faudra les écraser avec un pilon dans un mortier ou les passer au robot afin de les réduire en morceaux grossièrement hachés.

Voilà un pain rustique et original.

La surprise viendra lorsqu'il sera en bouche : les grains de blé, grossièrement hachés, vont craquer sous la dent.



3 pains de 450 g.  
 Préparation : 45 mn.
 Cuisson : 30 à 35 mn.
 Fermentation : 5 h.

Pain de campagne sur poolish

Poolish :

100 g de farine de seigle
 100 g de farine type 55
 200 g d'eau à 20-25 °C
 5 g de levure de boulanger.

Pétrissée :

600 g de farine type 55
 3 dl d'eau à 20 °C
 5 g de levure de boulanger
 15 g de sel fin.

Préparation :

Peser tous les ingrédients de la poolish. Délayer la levure dans l'eau et pétrir quelques instant avec les farines. La poolish a l'aspect d'une bouillie.

Laisser fermenter 1 heure 30 minutes à 2 heures sans couvrir. La poolish doit doubler de volume. On peut pétrir la pâte lorsque la poolish commence à s'affaisser.

Pétrissage de la pâte :

Délayer la levure dans l'eau. Ajouter la farine, le sel ainsi que la poolish fermentée.

Pétrir environ 10 minutes pour obtenir une pâte souple et élastique. Lors de la fermentation, la poolish apportera du corps à la pâte.

1ère fermentation : 1 heure à 20 °C.

Façonner des pains courts ou faire des miches.

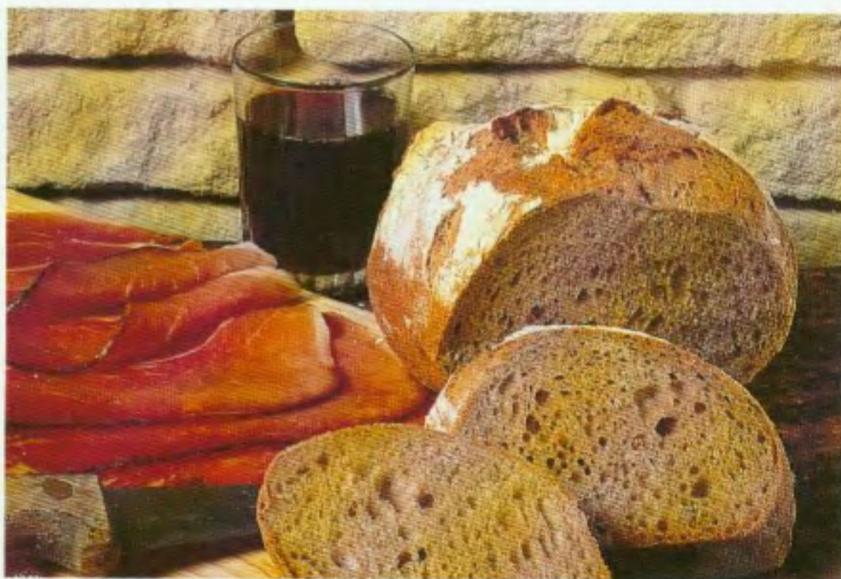
2ème fermentation : 1 heure 30 minutes à 2 heures à l'abri des courants d'air, recouvert d'un linge sec.

Couper avant d'enfourner. Cuire à 240-250 °C en début de cuisson. Après 10 minutes, abaisser la température à 220-230 °C. En fin de cuisson, entrouvrir la porte du four pour sécher légèrement.

Le pain de campagne, par sa croûte épaisse, sa mie légèrement acidulée grâce à l'apport de la poolish, nous rappelle le goût du pain d'autrefois. Il se conserve plus longtemps.

On apportera une note rustique en saupoudrant de farine les pâtons avant de les couper et de les enfourner.

Compagnon agréable tout au long du repas, il accompagne encore mieux les terrines, les pâtés ainsi que les fromages. Fabriqué la veille, il sera le réconfort après une grande marche ou lors d'un pique-nique.



2 pains de 400 g.  
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 45 mn.
 Fermentation : 20 mn/1 h.

Pain paysan

375 g de farine type 55
 125 g de farine de seigle
 375 g d'eau
 10 g de levure
 10 g de sel.

Procéder suivant le mode de fabrication du pain blanc en direct (p. 66).

Il est généralement façonné en boules mais il peut se faire en couronne.

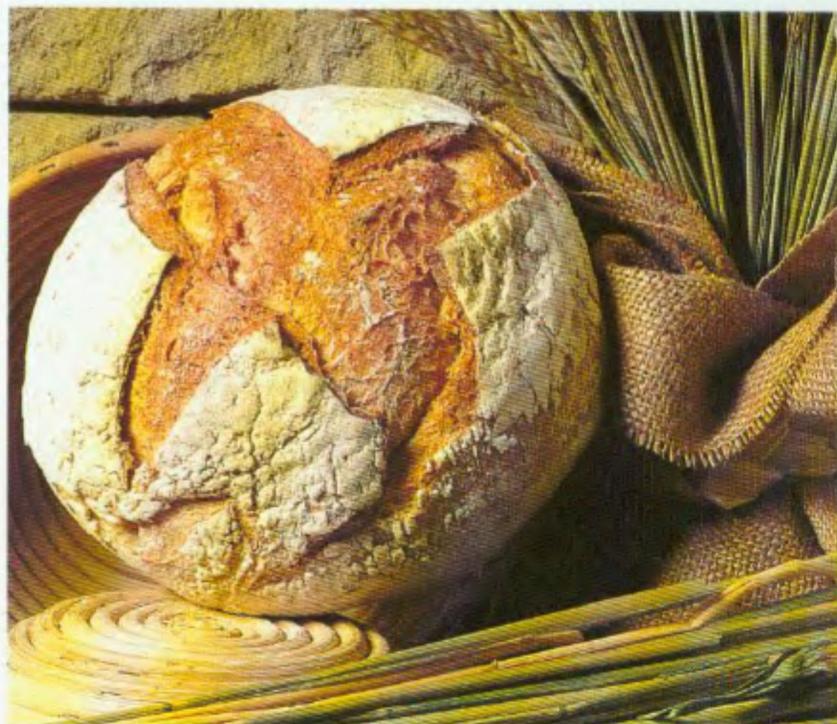
Il faudra enfourner dans un four très chaud au départ, légèrement réduire en enfournant et, pour terminer la cuisson, entrouvrir le four en fin de cuisson pour sécher les pains.

Cuisson à 250 °C (th. 8-9) 15 minutes puis à 230 °C (th. 8) 30 minutes.

La proportion de farine de seigle peut varier selon les goûts de chacun. Il ne faut cependant pas dépasser les 30 %.

Il est possible de remplacer la moitié du poids de farine de seigle par de la farine complète. Le son contenu dans celle-ci se répartira à l'intérieur de la mie.

Il sera servi avec les plats campagnards : terrines de charcuterie, plats à base de sauce, fromages...



Le pain paysan est proche du pain de campagne, seule la proportion de farine de seigle varie. Le pourcentage représente environ 10 % pour le pain de campagne et est de 20 % pour le paysan (20 à 25 %).

2 pains de 450 g.  
 Préparation : 45 mn.
 Cuisson : 35 mn.
 Fermentation : 1 h 30 mn/45 mn/
 1 h 30 mn.

Pain de méteil aux noisettes et aux noix

Préparation sur levain :
 150 g de farine de type 55
 100 g d'eau à 25 °C
 15 g de levure.

Pâte :
 100 g de farine type 55
 250 g de farine de seigle
 220 g d'eau
 10 g de sel.

75 g de noisettes décortiquées
 75 g de noix décortiquées.

Pour augmenter la saveur des noisettes, on peut les torrifier au préalable dans un four à peine chaud, 140 °C (th. 5), pendant 5 à 10 minutes. En les frottant rapidement entre les mains, la peau va se détacher. Il faudra l'éliminer.

Préparer le pain au méteil en suivant les indications de fabrication du pain au levain-levure (p. 67).

Hacher grossièrement les noix et les noisettes. Bien les mélanger avec la pâte à la fin du pétrissage.

Première pousse : 1 heure.

Façonnage : en boule ou en pain court. Veiller à ce que les fruits secs ne viennent pas trop à la surface de la pâte car ceux-ci brûlent à la cuisson et prennent un goût amer.

Seconde pousse : 1 heure 30 minutes.

Cuire à 240 °C (th. 8) pendant 35 minutes selon la grosseur des pains.

Un pain pour un soir d'automne, à manger simplement nappé de beurre, de miel et accompagné de vin nouveau gorgé de sucre et tout juste acidulé.

2 pains de 400 g.  
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 40 mn.
 Fermentation : 1 h 30 mn/30 mn/
 1 h.

Pain de méteil

Levain :
 150 g de farine de type 55
 100 g d'eau à 25 °C
 15 g de levure.

Pétrissée :
 100 g de farine de type 55
 250 g de farine de seigle
 220 g d'eau
 10 g de sel.

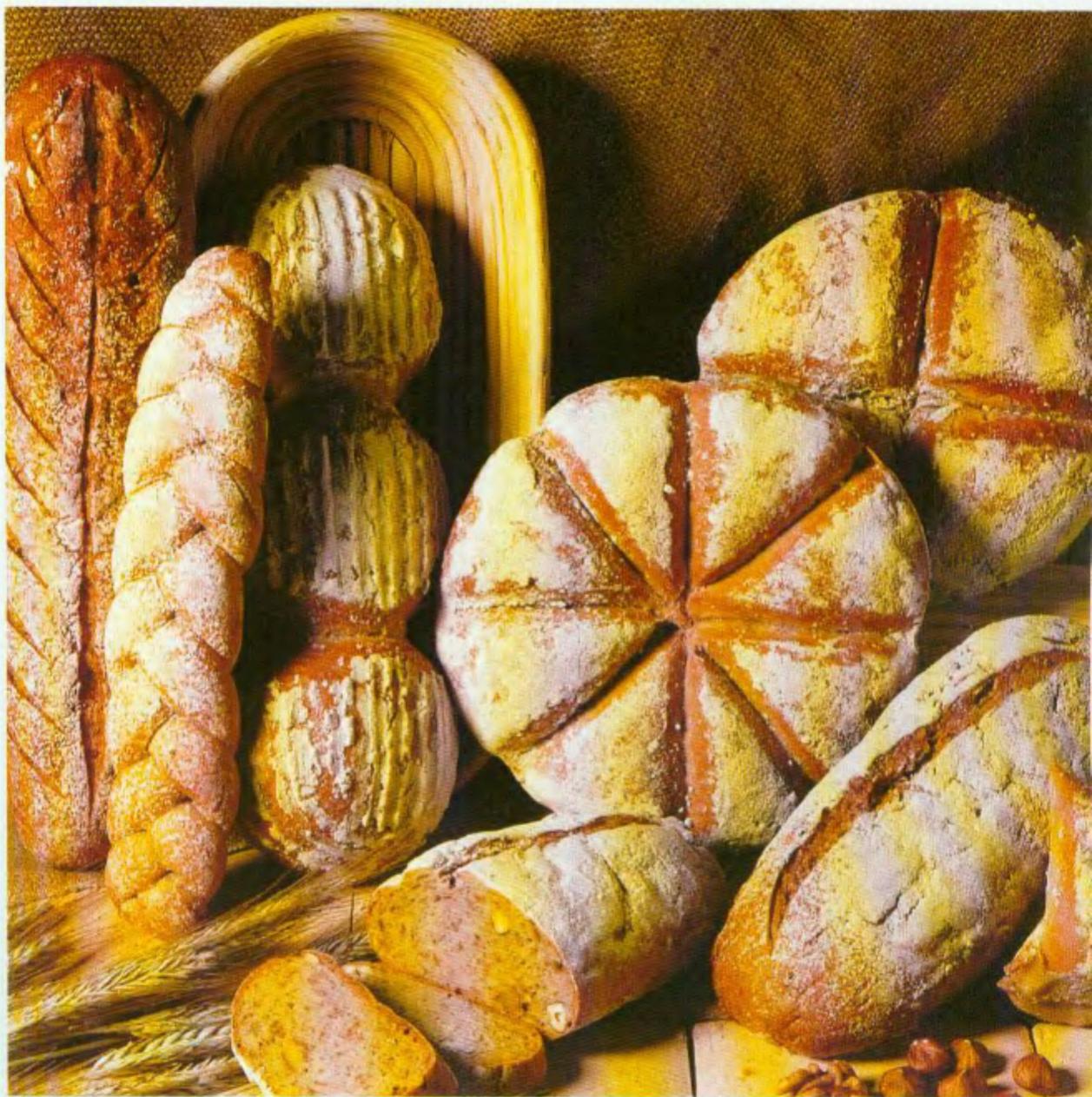
Mélanger les éléments du levain. Pétrir. Laisser fermenter 1 heure 30 minutes environ.

Ajouter les ingrédients de la pâte au levain et pétrir normalement. Première pousse : 30 minutes.

Faire des boules ou des pains courts. Deuxième pousse : 1 heure.

Cuire à 220-230 °C, selon le volume, 35 à 40 minutes. Sécher en fin de cuisson en entrouvrant la porte du four pour durcir la croûte et donner ainsi un aspect rustique.

Ce pain convient très bien pour le voyage, lors d'un pique-nique ou d'un buffet froid.



LE PAIN DE METEIL

L'origine de ce pain est à chercher dans nos campagnes où certains champs étaient ensemencés moitié en froment et moitié en seigle.

Il est très rustique et, dans certaines régions, le seigle est remplacé par de l'orge ou même du sarrasin.

2 pains de 400 g.
Préparation : 30 mn.
Cuisson : 35 mn.
Fermentation : 1 h/30 mn/1 h.



Pain de seigle sur poolish

Poolish :

100 g de farine de seigle
5 g de levure de boulanger
100 g d'eau à 25-30 °C.

Pétrissée :

230 g de farine de seigle
170 g de farine de blé type 55
250 g d'eau
10 g de levure
10 g de sel.

La farine de seigle très pauvre en gluten est, seule, pratiquement impossible à transformer en pain. Lors de la réalisation de pains de seigle, on rajoute 33 % (1 tiers) de farine de blé de type 55.

Préparer la poolish (voir p. 68). La laisser fermenter 1 heure, recouverte d'un linge, à température ambiante. Ajouter tous les ingrédients et pétrir un peu ferme. Laisser pousser une première fois environ 30 minutes.

Façonner des pains longs. La deuxième pousse durera environ 1 heure. Ne pas trop faire pousser les pains de seigle car ceux-ci n'ont pas la même force que les autres pains.

Cuire à 220-230 °C (th. 7-8) 30 à 35 minutes selon la grosseur des pains. En fin de cuisson, entrouvrir le four pour sécher les pains.

Le pain de seigle est souvent servi avec les fruits de mer et les huîtres mais il accompagne aussi le munster, avec quelques grains de carvi et du beurre demi-sel.

Ce pain gagne à être mangé lorsqu'il a été fait la veille.

Un régal pour le petit déjeuner : faire griller des tartines de pain de seigle (ou de campagne), les beurrer et les napper de miel de sapin. De l'énergie pour toute une matinée...

LES PAINS DE SEIGLE AUX RAISINS : LES BENOITONS

On utilise la même pâte que précédemment mais on ajoute en fin de pétrissage des raisins secs lavés à l'eau chaude et égouttés. On peut utiliser des raisins de Corinthe ou des raisins sultanes. Les pains peuvent être façonnés ou moulés.

Les benoitons sont des petites boules de pâte (60 g environ) de pain de seigle aux raisins. Il faut les recouvrir pendant la seconde pousse car la pâte croûte très vite. Une incision en croix sera faite avec des ciseaux. La cuisson se fait à 230-240 °C (th. 7-8).

Ils accompagnent les petits déjeuners.

SAINT HONORE, PATRON DES BOULANGERS

Saint Honoré est né au VI^e siècle à Ford-le-Grand dans le Ponthieu qui est une porte ancienne de la Picardie. Pendant 30 années, il régna à l'évêché d'Amiens et mourut en 690.

Il existe peu de renseignements quant à l'explication du choix de saint Honoré pour saint-patron des boulangers.

Saint Honoré a été désigné par le clergé et par le peuple pour prendre la succession de saint Bénédict, évêque d'Amiens. Il se jugea indigne d'un tel honneur et refusa de porter la mitre. Alors un rayon céleste et une huile mystérieuse descendirent sur sa tête. Ne pouvant se soustraire ainsi à la volonté de Dieu, saint Honoré se trouva miraculeusement consacré.

La légende nous rapporte qu'au moment de la consécration, la vieille nourrice de saint Honoré était toute occupée à la fabrication et à la cuisson du pain pour la communauté. Stupéfaite, incrédule quant à cette nouvelle, la vieille femme dit : "je croirai en ces paroles insensées si le bourgeon que je jette sur le sol prend racine". A l'instant même, le bourgeon se transforma en un mûrier qui se couvrit de feuillage et de fleurs.

En mémoire de ce miracle associé à la préparation du pain, les boulangers l'ont choisi pour patron.



3 pains de 300 g.  
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 35 mn.
 Fermentation : 45 mn/1 h.

Pain complet

500 g de farine complète
 350 g d'eau à 20 °C
 10 à 15 g de levure
 10 g de sel
 15 g de poudre de lait.

Pétrir tous les ingrédients. La pâte obtenue doit être assez ferme et tenace. Première pousse : 45 minutes.

Peser et façonner : soit en boules, soit dans des moules à cake. Cette dernière solution est préférable car il vaut mieux éviter toute manipulation délicate. Seconde pousse : 1 heure. Ne pas trop faire lever, il va mieux se développer au four. Cuire à 240 °C (th. 8) pendant 35 minutes environ.

Les propriétés diététiques et thérapeutiques du son ne sont plus à souligner : il joue un rôle bénéfique en cas de constipation et aide le travail de la vésicule biliaire...

LE PAIN COMPLET

Il est bien évident que le pain complet est réalisé à partir d'une farine complète préparée avec un grain de blé entier : les enveloppes (le son), le germe et l'amande farineuse.

Il faudra veiller, lors de l'achat de la farine complète, que la culture du blé a bien été conduite de manière biologique, sans engrais chimiques ni pesticides. Ceux-ci, en effet, se fixent sur les parties externes, les enveloppes, qui, dans ce cas, sont utilisées pour la fabrication de notre pain.



LE PAIN COMPLET EST-IL PLUS SAIN QUE LE PAIN BLANC ?

A l'analyse, le pain complet est plus riche que le pain blanc en certaines substances nutritives tels les sels minéraux (calcium) et les vitamines (B1, B2 par exemple). Le pain complet contient également plus de fibres (8,5 g au lieu de 3,5 g).

Cette apport a une double conséquence. Les fibres (substances non absorbables par l'intestin) agissent sur le tube digestif en augmentant le volume des selles. La deuxième conséquence est la présence d'acides organiques contenus dans ces fibres issues de la cuticule des grains. Ils ont pour inconvénient majeur d'être de véritables spoliateurs d'éléments minéraux (calcium surtout). Ainsi, si l'effet "mécanique" sur le tube digestif est souhaité pour certains, ils ne permettent pas à l'organisme de bénéficier pleinement des différences de composition. Il n'y a par exemple aucun intérêt chez les jeunes consommateurs à consommer ce supplément de fibres.

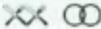
Des travaux ont porté sur l'intérêt des fibres dans l'alimentation il y a quelques années. Ces travaux n'ont pas tenu toutes leurs promesses. Phénomènes d'accoutumance, diversité des fibres, action physiologique nuancée selon que les fibres sont contenues naturellement dans l'aliment ou rajoutées, problèmes des résidus des traitements agricoles ou issus de la pollution ambiante ; autant d'éléments qui relativisent aujourd'hui l'intérêt exceptionnel des fibres.

Il existe sur le marché une variété appréciable de pains : au son, aux algues, au soja, pain bis, pain de gruau, de campagne... Autant de variétés pour lesquelles il faudrait faire une analyse précise des nutriments réellement absorbés. Travail impossible à l'évidence si l'on tient compte également de la diversité des tours de mains, des proportions des ingrédients qui personnalisent le pain de l'artisan ou de l'industriel.

Ces pains, plus riches en fibres que le pain blanc, ont pour vertu de nous faire mastiquer davantage, donc de provoquer une insalivation conséquente qui amorce la digestion de l'amidon. Certains auteurs émettent l'hypothèse d'un effet possible sur la prévention des caries dentaires. Enfin, ces pains créent une impression de satiété qui peut contribuer à une diminution globale de nos consommations alimentaires. Nombre de positions dans le domaine alimentaire relèvent d'attitudes passionnelles qui ne résistent pas à l'examen objectif. On a souvent opposé pain blanc et pain complet quant à leur qualité et à leurs effets sur la santé.

A la question posée : quel est le plus sain des deux, la réponse est nette : ni l'un, ni l'autre. Le pain idéal ne devrait être ni trop blanc, ni trop complet. Mais comment faire un choix ? Dans une alimentation équilibrée où le pain n'occupe encore aujourd'hui qu'une faible place, il est possible de choisir son pain en pensant au goût, aux associations avec les mets. De fait, nous serons amenés à en consommer davantage tout en le diversifiant le plus possible.

Jean Michel TRUCHELOT

3 pièces de 300 g. 
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 35 mn.
 Fermentation : 40 mn/1 h.

Pain au son

420 g de farine de type 55
 80 g de son
 330-350 g d'eau à 20-25 °C
 15 g de levure
 10 g de sel.

Délayer la levure dans un peu d'eau. Mélanger tous les ingrédients et les pétrir en une pâte souple.

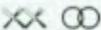
Première pousse : 35 à 40 minutes.

Façonner des pains longs pour pouvoir couper des fines tranches plus facilement.

Seconde pousse : 1 heure 15 minutes.

Cuire à 240 °C (th. 8) 25 à 35 minutes.

Jouant un grand rôle sur le transit intestinal, car il est très riche en fibres, le pain au son est bien souvent recommandé par les médecins. Pris au petit déjeuner, il vous aidera à mieux vivre votre journée.

3 pièces de 450 g. 
 Préparation : 35 mn.
 Cuisson : 40 mn.
 Fermentation : 1 h/1 h 15 mn.

Pain au soja

500 g de farine de type 55
 200 g de farine de soja
 50 g de farine de seigle
 40 g de beurre en pommade
 15 g de sel
 15 g de levure de boulanger
 475 à 520 g d'eau froide (10-15 °C).

Peser et préparer tous les ingrédients. Prendre soin de sortir le beurre longtemps à l'avance et de le réduire en pommade.

Délayer la levure dans la moitié de l'eau. Ajouter les farines tamisées et bien mélangées, la matière grasse et le sel. Commencer le pétrissage en ajoutant progressivement l'eau dont la quantité variera selon le pouvoir d'absorption des farines. Assurer un pétrissage de 10 à 12 minutes. La pâte doit être un peu ferme.

Couvrir la pâte et la laisser fermenter 1 heure à 20 °C.

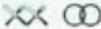
Peser des pâtons et donner les formes souhaitées. Les proportions indiquées permettent de préparer 3 pâtons de 450 g environ. Laisser fermenter 1 heure 15 minutes à 20-25 °C.

Entailler les pâtons selon les formes choisies. Cuire à 230-240 °C (th. 8), 35-40 minutes.

La matière grasse contenue dans le pain assure une meilleure conservation.

Aspect du pain au soja : croûte un peu plus colorée, mie souple et moelleuse.

S'associe avec les salades, les crudités ainsi que tous les plats à base de riz.

3 pièces de 300 g. 
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 35 mn.
 Fermentation : 40 mn/1 h.

Pain au son

420 g de farine de type 55
 80 g de son
 330-350 g d'eau à 20-25 °C
 15 g de levure
 10 g de sel.

Délayer la levure dans un peu d'eau. Mélanger tous les ingrédients et les pétrir en une pâte souple.

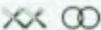
Première pousse : 35 à 40 minutes.

Façonner des pains longs pour pouvoir couper des fines tranches plus facilement.

Seconde pousse : 1 heure 15 minutes.

Cuire à 240 °C (th. 8) 25 à 35 minutes.

Jouant un grand rôle sur le transit intestinal, car il est très riche en fibres, le pain au son est bien souvent recommandé par les médecins. Pris au petit déjeuner, il vous aidera à mieux vivre votre journée.

3 pièces de 450 g. 
 Préparation : 35 mn.
 Cuisson : 40 mn.
 Fermentation : 1 h/1 h 15 mn.

Pain au soja

500 g de farine de type 55
 200 g de farine de soja
 50 g de farine de seigle
 40 g de beurre en pommade
 15 g de sel
 15 g de levure de boulanger
 475 à 520 g d'eau froide (10-15 °C).

Peser et préparer tous les ingrédients. Prendre soin de sortir le beurre longtemps à l'avance et de le réduire en pommade.

Délayer la levure dans la moitié de l'eau. Ajouter les farines tamisées et bien mélangées, la matière grasse et le sel. Commencer le pétrissage en ajoutant progressivement l'eau dont la quantité variera selon le pouvoir d'absorption des farines. Assurer un pétrissage de 10 à 12 minutes. La pâte doit être un peu ferme.

Couvrir la pâte et la laisser fermenter 1 heure à 20 °C.

Peser des pâtons et donner les formes souhaitées. Les proportions indiquées permettent de préparer 3 pâtons de 450 g environ. Laisser fermenter 1 heure 15 minutes à 20-25 °C.

Entailler les pâtons selon les formes choisies. Cuire à 230-240 °C (th. 8), 35-40 minutes.

La matière grasse contenue dans le pain assure une meilleure conservation.

Aspect du pain au soja : croûte un peu plus colorée, mie souple et moelleuse.

S'associe avec les salades, les crudités ainsi que tous les plats à base de riz.

3 pièces de 300 g.  
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 35 mn.
 Fermentation : 20 mn/1 h 15 mn.

Pain aux germes de blé

500 g de farine de type 55
 300-320 g d'eau à 25 °C
 10 g de sel
 15 g de levure
 25 g de poudre de lait
 50 g de germes de blé.

Ce pain n'est pas difficile à réaliser. Il faut suivre la recette du pain blanc à laquelle on ajoute 10 à 20 % de germes de blé (disponibles dans les rayons diététique des magasins). Afin d'augmenter sa valeur nutritive, on peut ajouter un peu de poudre de lait, voire du blé tout juste germé. Première pousse : 20 minutes.

Pétrir selon la recette du pain blanc (p. 66) et ajouter les germes de blé en fin de pétrissage. S'assurer de la bonne répartition du tout.

Mettre la pâte dans des moules à pain de mie (ou à cake). Deuxième pousse : 1 heure à 1 heure 20 minutes. Cuire à 220 °C (th. 7) 30 à 35 minutes.

LE PAIN AUX GERMES DE BLE

Le germe de blé est un des produits de la nature qui contient le plus de magnésium, de phosphore ainsi que de vitamines du groupe B et E. Pour les personnes faibles, il va être une source de bienfaits grâce à l'apport de sels minéraux. Consommé à titre préventif, il apportera de l'énergie aux sportifs et aux grands travailleurs.



2 pièces de 350 g. 
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 35 mn.
 Fermentation : 2 h/45 mn/1 h.

Pain à la farine de maïs

Levain :

150 g de farine de type 55
 100 g d'eau à 20-25 °C
 5 g de levure de boulanger.

Pâte :

200 g de farine de type 55
 150 g de maïzena
 220 g d'eau à 20-25 °C
 10 g de sel
 10 g de levure.

Préparation du levain : délayer la levure dans un peu d'eau et faire une pâte assez souple. Laisser fermenter 2 heures environ.

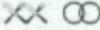
Ajouter les ingrédients de la pâte au levain fermenté et pétrir une pâte souple. Première fermentation : 30 à 45 minutes.

Façonner des petits pains courts ou des boules (de 350 g environ). Seconde pousse : les pains doivent juste doubler de volume.

Fariner avant d'enfourner. Cuire à 220-230 °C (th. 7-8), 30 à 35 minutes. Le pain doit être bien croustillant.

Voici un pain original par son goût et surtout par la couleur de sa mie, d'un beau blond doré rappelant un épi de maïs.

La farine, ou amidon de maïs, se trouve facilement dans le commerce sous l'appellation commerciale "maïzena".

30 pièces de 40 g. 
 Préparation : 45 mn.
 Cuisson : 25 mn.
 Fermentation : 1 h.

Pain au gruyère

Pâte :

600 g de farine
 10 g de sel
 30 g de levure
 1 œuf
 100 g de beurre
 300 g de lait
 175 g de fromage râpé

Garniture :

175 g de beurre
 200 g de fromage
 1 cuil. à café de moutarde
 Paprika.

Dissoudre la levure dans un peu de lait. Commencer à pétrir une pâte avec la farine, le sel, le beurre ramolli, l'œuf et la levure délayée. Ajouter le lait progressivement. On doit obtenir une pâte souple et bien lisse. Ajouter le gruyère râpé et vérifier qu'il soit bien mélangé.

Laisser reposer 30 minutes recouvert d'un linge. Rabattre la pâte et la placer au frais 30 minutes.

Peser des petits pâtons de 40 g. Les bouler. Les déposer sur des plaques recouvertes de papier cuisson ou graissées.

Préparer la garniture : travailler le beurre en pommade, la moutarde et une pincée de paprika ; ajouter le gruyère râpé.

Tartiner le dessus de chaque boule. Laissez la pâte doubler de volume.

Cuire à 220 °C (th. 7) 20 à 25 minutes.

Ces petits pains doivent rester melleux et être consommés frais.



FAUT-IL MANGER DU PAIN ?

Les apports nutritionnels conseillés pour la population française devraient être couverts par les nutriments selon les pourcentages suivants :

- 12,5 à 15 % de l'énergie totale par les protéines,
- 30 à 35 % par les lipides,
- 50 à 55 % par les glucides.

Ces derniers (encore appelés "sucres" ou "hydrates de carbone") devraient être représentés pour au moins les 2/3 de sucres dits complexes et 1/3 seulement de sucres simples.

Notre consommation "spontanée" donne les résultats suivants :

- 15 % de protéines,
- 40 à 42 % d'énergie d'origine lipidique,
- 40 % d'énergie d'origine glucidique,

si l'on tient compte d'un apport énergétique dû à l'alcool compris entre 5 et 10 %.

100 g de pain nous apporte :

- 55 g d'hydrates de carbone complexes (amidon), 8 à 10 g de protéines végétales, moins de 1 g de corps gras, soit **250 Kcal**. (1 045 Kj),
- des vitamines : B1 surtout mais aussi (et en fonction des taux d'extraction de la farine) B2, B6, PP et E,
- des éléments minéraux : fer, phosphore, magnésium, calcium,
- de 3 à 5 g de fibres alimentaires qui constituent un facteur important du transit intestinal et de prévention des maladies des intestins.

CONTRE-INDICATIONS

Les contre-indications sont très limitées : cas de certaines diarrhées chroniques, colopathies aiguës, mais surtout dans la maladie cœliaque. Il s'agit ici d'une intolérance à une protéine (la gliadine) constituante naturelle du gluten.

Les protéines du pain se trouvent parfaitement complétées (car elles comportent comme toutes les sources protidiques d'origine végétale des insuffisances en acides aminés indispensables) par les laitages, le fromage, la viande, les poissons, les œufs.

A l'évidence, le statut actuel du pain "condiment" (qui sert notamment à "saucer", donc vécu comme vecteur d'énergie) doit évoluer vers celui d'aliment à part entière qu'il avait il y a un siècle encore.

LE PAIN : APPORTS RECOMMANDES PAR JOUR

| | |
|--------------------|--|
| 2 ans | 80 g |
| 3-6 ans | 150 g soit 3 fois les 45 g consommés en moyenne en milieu urbain |
| 7-9 ans | 200 g |
| Adolescents | Homme : 300 g de 10 à 13 ans 350 g de 14 à 20 ans Femme : 300 g de 10 à 20 ans |
| Adultes | Homme : 350 g Femme : 200 g |

Pour nous résumer :

300 g sont **souhaitables**

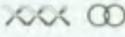
200 g sont **indispensables**.

Il nous faut donc pour le moins augmenter nos consommations de 50 à 100 %.

Jean Michel TRUCHELUT





3 pièces de 350 g. 
 Préparation : 45 mn.
 Cuisson : 35 mn.
 Fermentation : 1 h/30 mn/
 1 h 30 mn.

Pain à l'oignon et au lard

Pour la poolish :
 100 g de farine de type 55
 100 g d'eau à 25-30 °C
 3 à 5 g de levure de boulanger.

Pour la pâte :
 400 g de farine de type 55
 200 g d'eau à 25 °C
 10 à 15 g de levure de
 boulanger
 80 g d'oignon
 2 cl d'huile
 80 g de lardons.

Préparation des oignons :

Couper les oignons en petits cubes. Les faire revenir dans une poêle avec un peu d'huile. Saler et poivrer. Laisser refroidir.

Préparation des lardons :

Prendre un lard fumé, ce qui augmentera la saveur du pain. Faire revenir les lardons dans une poêle, sans matières grasses. Laisser refroidir.

Préparer la pâte à pain blanc en fabrication sur poolish (voir p. 69). En fin de pétrissage, incorporer les oignons et les lardons bien refroidis. Veiller à leur bonne répartition.

Première pousse : 20 à 30 minutes.

Façonnage : de manière rustique, en boule ou en pain court.

Seconde pousse : 1 heure 15 minutes à 1 heure 30 minutes.

Cuire à 240 °C (th. 8) 30 à 35 minutes.

On peut également utiliser une pâte à pain paysan (p. 77).

Ce pain est presque à lui seul un repas ! Son goût original et très campagnard fera le bonheur des soirées d'hiver en accompagnement d'une soupe bien chaude.



2 pièces de 425 g. XXX ∞
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 40 mn.
 Fermentation : 1 h 30 mn/45 mn/
 1 h 30 mn.

Pain au cidre

Levain :

150 g de farine de type 55
 100 g d'eau à 25 °C
 5 g de levure.

Pâte :

100 g de farine de type 55
 150 g de farine de seigle
 100 g de farine complète
 120-130 g d'eau à 25-30 °C
 10 cl de cidre bouché
 10 g de levure
 10 g de sel.

Mélanger soigneusement les 3 farines.

Pétrir le levain. Le laisser fermenter 1 heure 30 minutes, couvert de farine ou d'un linge.

Ajouter tous les autres ingrédients. Pétrir à nouveau. Vérifier la consistance de la pâte qui doit être souple. Première pousse : 30 à 45 minutes.

Façonner des formes rustiques : en boule, en couronne...

Seconde pousse : 1 heure 15 minutes à 1 heure 30 minutes selon le cas. La pâte doit à peine doubler de volume.

Cuire à 220 °C (th. 7), 35-40 minutes. Entrouvrir la porte du four pour bien sécher la croûte.

Ce pain est bien sûr d'origine normande et sa fabrication est assez aisée.

La fabrication sur levain apporte un peu plus d'acidité et rappelle ainsi la rusticité de ce pain.

14-15 pièces de 60 g.  
 Préparation : 45 mn.
 Cuisson : 25 mn.
 Fermentation : 45 mn/1 h.

Pain aux fruits séchés

500 g de farine complète
 350 g d'eau à 20 °C
 10 à 15 g de levure
 10 g de sel
 15 g de poudre de lait
 Fruits secs.

Vous réaliserez toute une gamme de pains aux fruits secs en utilisant la recette du pain complet (p. 82).

Vous pourrez utiliser soit des pruneaux, des abricots, des pommes, des figes... (ou un mélange de tous). Vous choisirez selon l'accompagnement prévu. Par exemple aux abricots pour le petit déjeuner, aux pommes avec du boudin noir.

Vous réaliserez soit des petites pièces (60 g), soit des petits pains de 300-350 g auxquels vous donnerez toutes les formes que vous pourrez imaginer : dans des moules à cake, à savarin, en boules, en chaussons, en galettes...

Pour souder 2 morceaux de pâte, mouiller les 2 faces à souder à l'aide d'un pinceau. Garnir la pâte après la deuxième pousse, au moment du façonnage.

Lors de la seconde pousse, couvrir avec un linge sec ou un film plastique afin d'éviter le croûtage.

Cuire à 230 °C (th. 7-8) pendant 15 à 25 minutes selon le poids des pièces.



3 pièces de 300-350 g. ☒☒☒ ☉
 Préparation : 35 mn.
 Cuisson : 30 mn.
 Fermentation : 2 h/30 mn/
 1 h 15 mn.

Pain brié

Préparation sur levain :
 450 g de farine de type 55
 270 g d'eau à 20 °C
 5 g de levure de boulanger.

Pour la pâte :
 200 g de farine de type 55
 30 g de beurre
 30 g d'eau
 5 g de levure de boulanger
 10 g de sel.

Mélanger et pétrir les ingrédients du levain. Laisser fermenter 2 heures environ.

Ajouter les ingrédients de la pâte au levain (dissoudre la levure dans l'eau). La pâte obtenue est très ferme. Il faut de la force pour la travailler, ou un matériel très solide. Couvrir après le pétrissage car la pâte croûte très vite. Première pousse : 30 minutes environ.

Façonnage : en pains courts ou en boules, en utilisant peu de farine. Deuxième pousse : 1 heure à 1 heure 15 minutes.

On peut inciser les pains immédiatement après le façonnage ou juste avant la cuisson.

Cuire à 230 °C (th. 7-8) 25 à 30 minutes. Ouvrir le four en fin de cuisson.

LE PAIN BRIE

Voici un pain qui a une belle histoire ! Il était en effet prévu pour une très longue conservation. Fabriqué en Normandie, il était embarqué par les marins qui partaient pour de longues semaines de pêche en mer. Il devait donc se garder très longtemps.

C'est grâce à son faible taux d'hydratation et son mode de pétrissage spécial que ce pain moisissait très difficilement. La mie, si compacte, contient très peu d'air et donc de bactéries. Ce pain brié était autrefois protégé par une fine pellicule de matière grasse qui le rendait imperméable.



4 pièces de 250 g. 
 Préparation : 45 mn.
 Cuisson : 25 mn.
 Fermentation : 30 mn/1 h 15 mn.

Pain italien

600 g de farine de type 55
 250 g d'eau
 10 g de sel
 25 g de levure
 50 g d'huile d'olive.

Délayer la farine dans un peu d'eau puis pétrir avec tous les ingrédients (mélanger l'huile avant le reste d'eau). La pâte doit avoir une consistance très ferme. Première pousse : 30 minutes.

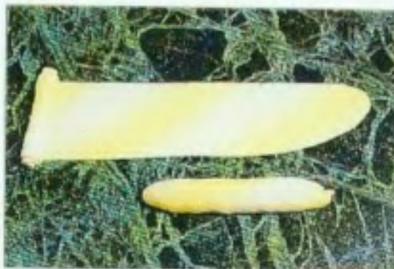
Peser des pâtons de 200-250 g. Les allonger en plusieurs fois en laissant reposer. Bien couvrir.

Faire des bandes de 10-12 cm de large sur 30-35 de long. En partant des extrémités, les rouler sur elles-mêmes. Façonner très serré avec peu de farine. Il est possible alors de réaliser des pains originaux. Seconde pousse : 1 heure à 1 heure 15 minutes en les couvrant soigneusement.

Cuire à 230 °C (th. 7-8) pendant 20 à 25 minutes.

Le pain italien rappelle le pain brié par son aspect, avec une mie très serrée et très riche car elle contient de l'huile d'olive. On trouve souvent ce genre de fabrication dans le sud-est de la France.

Il existe de nombreuses originalités de présentation de ce pain et vous laisserez libre cours à votre imagination pour vos réalisations. En voici quelques-unes :



Etaler finement le pâton. Bouler la moitié sur elle-même en appuyant fortement.



Procéder de même avec l'autre moitié. Tous les sujets se réalisent suivant le même procédé de base.



5 pièces de 200 g.  
 Préparation : 35 mn.
 Cuisson : 25 mn.
 Fermentation : 45 mn/1 h 15 mn.

Pain viennois

500 g de farine de type 55
 10 g de sel
 15 g de levure
 40 g de sucre
 20 g de poudre de lait
 300-320 g d'eau à 20-22 °C
 80 g de beurre.

Travailler le beurre jusqu'à ce qu'il prenne la consistance d'une pommade.

Délayer la levure dans un peu d'eau. Pétrir avec tous les ingrédients sauf le beurre. Ajouter le beurre à la fin du pétrissage.

Première pousse : 45 minutes.

Façonnage : assez fin et en longueur, soit des ficelles (200 g), des petits pains allongés (60-80 g), ou dans des moules à cake, ce qui le rend encore plus croustillant. Dans ce dernier cas, les couper immédiatement avec des ciseaux (trempier la pointe des ciseaux dans un peu d'eau et faire une incision assez profonde en tenant ceux-ci bien à la verticale).

Seconde pousse : 1 heure à 1 heure 15 minutes. On peut passer un œuf battu en omelette à l'aide d'un pinceau, sur la surface des pains.

Cuire à 230-240 °C (th. 8) 20 à 25 minutes selon la grosseur des pièces.

Vous trouverez dans votre boulangerie le pain viennois sous forme de baguette très allongée avec une découpe "en saucisson" qui lui est propre.

Contenant du beurre et du sucre, il est très croustillant et convient bien pour le petit déjeuner.



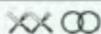
Entailler les ficelles tous les 2 cm à l'aide d'une lame de cutter.



Entailler la pâte à l'aide de ciseaux.



3 pièces de 320 g.
Préparation : 35 mn.
Cuisson : 40 mn.
Fermentation : 20 mn/1 h.



Pain anglais ou pain de mie

500 g de farine de type 55 ou 45
300 g d'eau
10 g de sel
15 g de levure de boulanger
25 g de sucre
20 g de poudre de lait
80 g de beurre.

Si on ne dispose pas de poudre de lait, remplacer la moitié du poids de l'eau par un mélange d'eau et de lait (150 g d'eau et 150 g de lait). Travailler le beurre jusqu'à ce qu'il prenne la consistance d'une pommade.

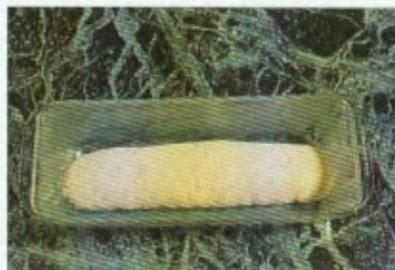
Dans une terrine, travailler rapidement la farine, le sel, le sucre, la poudre de lait et la levure délayée dans un peu d'eau. Après avoir vérifié la consistance de la pâte, ajouter la matière grasse. Continuer le pétrissage normalement. Première pousse : 20 minutes à couvert.

Façonner dans des moules prévus à cet effet. Seconde pousse : 1 heure environ.

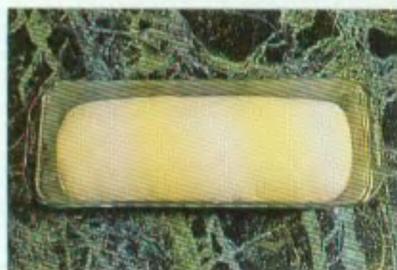
Cuire à 230-240 °C (th. 8) 25 à 30 minutes en moule ouvert, 35 à 40 minutes en moule fermé.

Le poids de la pâte est à prévoir en fonction de la grandeur du moule. En règle générale, la pâte avant la pousse doit remplir un bon tiers du moule. Pour les moules fermés, lorsque la pâte a fait la seconde pousse, il faut rabattre le couvercle lorsque la pâte est aux 3/4 de la hauteur. Pour les moules ouverts, on peut encore attendre un peu avant d'enfourner.

Le pain de mie est plus facile à couper en tranches s'il est un peu rassis. Il se prête également très bien à la congélation.



Reposer le pâton dans un moule à cake.



Enfourner lorsque la pâte remplit le moule.

LE PAIN ANGLAIS

Ce genre de pain est consommé particulièrement aux Etats-Unis, en Angleterre et dans les pays anglo-saxons en général. Sa consommation en France prend un certain essor. La matière grasse qu'il contient lui évite de rassir trop vite.

Il est cuit en moules ronds et fermés, rectangulaires, ouverts ou non. Il convient très bien pour les toasts grillés du petit déjeuner mais aussi pour des canapés d'apéritif, les croque-monsieurs...

LE PAIN, L'ALIMENT SAIN

Le pain est issu de la farine, de l'eau, du sel et de la levure. Ce ne sont pas les quelques agents de traitement autorisés (malt, amylase, farine de fève et soja, gluten de blé, acide ascorbique et lécithine de soja) qui peuvent avoir une conséquence réelle sur la composition du pain.

Du point de vue de l'hygiène, le pain est un aliment conditionné dans son emballage naturel, la croûte. La température de la mie atteint 110-120 °C pendant la cuisson. Il n'y a par conséquent aucun problème microbiologique. Statut particulier accordé par les services vétérinaires si on compare les dispositions réglementaires applicables au pain vis à vis de la (sur-)abondance des prescriptions pour les autres aliments.

Quelques esprits chagrins feront remarquer que cette croûte protectrice est le siège de réactions (dites de Maillard) entre protéines et glucides, ce qui aurait pour conséquence une légère diminution de la valeur biologique des protéines en question. Arguments balayés par l'intérêt hygiénique de cette couche protectrice, par l'intérêt organoleptique des goûts, des saveurs, des effluves qui s'en dégagent, de sa texture craquante qu'elle procure.

Le pain était aussi dans les temps anciens considéré (par empirisme ou du fait qu'il manquait quelquefois) comme une panacée médicamenteuse. On l'agrémentait déjà de graines de pavot, de moût d'anis, ce qui élargissait la palette de ses fonctions. Grâce à l'adjonction de certaines substances, il était censé guérir des maladies, l'amaigrissement et l'impuissance. Au Moyen Age, le pain de Sainte-Agathe combat les fièvres, le pain au fenouil ou au cumin chasse les démons.

Le pain est un aliment différent des autres. A l'évidence, manger du pain ne se résume pas exclusivement à consommer des calories, de l'amidon et des fibres. En ces temps de vagabondage alimentaire, le pain doit reprendre la place qui lui revient de droit eu égard aux nombreux avantages nutritionnels qu'il procure. Il ne reste plus au lecteur qu'à suivre sans tarder ce vieil adage : "mange du pain et tu n'auras plus faim".



QUOTIDIEN

PLACE DU PAIN DANS L'ALIMENTATION

85 % des Français ne conçoivent pas un repas sans pain, seuls 4 % n'en consommeraient quasiment jamais.

43 % consomment du pain blanc

28 % consomment du pain complet

21 % consomment du pain de mie

18 % consomment du pain de seigle.

La consommation actuelle est évaluée aux environs de 55 kg par an et par habitant, soit 140 à 170 g de pain par jour.

Il existe des différences de consommation selon les âges, les catégories socio-professionnelles et les origines géographiques. Le Français rural consomme environ 215 g alors que le citadin se contente de 100 à 125 g.

Le Français en consommait 600 g par jour il y a un siècle, 330 g en 1980. Minimum de consommation dans les années 1980, et ceci malgré les pains grillés, biscottes, gâteaux secs et autres produits céréaliers qui n'ont pas opéré un phénomène de substitution à la baisse constatée des produits fromentaires.

Il est heureux de constater depuis les années 1984-1985 une recrudescence sensible de la consommation du pain grâce aux actions conjuguées des professionnels, de la vulgarisation des pains dits "spéciaux" (pain paysan...), de la réalité du fast-food dit "à la française" (sandwichs et viennoiseries), du fast-food anglo-saxon (hamburgers) ... et des recommandations des diététiciens.

Jean Michel TRUCHELUT



1 pièce.  
 Préparation : 40 mn.
 Cuisson : 35 mn.
 Fermentation : 15 mn/1 h.

La boule "César"

400 g de pâte à pain de campagne (p. 76).

Prélever 1/5^e de la pâte.

Bouler le plus gros morceau et le laisser reposer 10 minutes.

Pendant ce temps, diviser le petit morceau de pâte en 3, allonger chaque morceau et réaliser une tresse. Laisser celle-ci bien droite, la mettre sur un torchon et la réserver au frais (dans une cave par exemple).

Prendre la grosse boule et l'aplatir légèrement. La faire lever sur un torchon sec. Le volume doit doubler.

Avant d'enfourner, la déposer sur la plaque de cuisson ou sur la pelle. A l'aide d'un pinceau, humidifier le pourtour de la boule. Déposer la tresse délicatement. Bien souder les deux bouts en les faisant se chevaucher et en les mouillant légèrement.

Fariner avec une petite passoire le sommet de la boule.

Cuisson à 240 °C (th. 8), 30-35 minutes.



Bouler la pâte. En prélever 1/5^e.



Allonger le petit morceau. Le partager en trois. Tresser.



Aplatir la boule. Humidifier et coller la tresse.



2 pièces de 400 g.
 Préparation : 40 mn.
 Cuisson : 35 mn.
 Fermentation : 15 mn/1 h.



La casquette

800 g de pâte à pain blanc
 (p. 66)
 Pavot
 Huile.

Peser des pâtons de 400 g et prélever 1/4 de pâte.
 Bouler séparément les deux pâtons et laisser reposer 10 à 15 minutes.

Sur la table bien farinée, étaler à l'aide d'un rouleau le petit morceau de pâte : celui-ci doit être légèrement ovale et aura une épaisseur de 3 mm environ.

Huiler le pourtour à l'aide d'un pinceau.

Prendre la grosse boule, l'étaler en lui donnant une forme ronde, soit à la main, soit au rouleau.

La placer à une des extrémités de l'abaisse huilée.

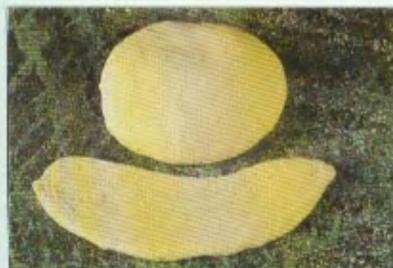
Faire un trou au milieu avec trois doigts serrés.

Placer une petite boule de pâte (environ 20 g) humidifiée et roulée dans du pavot.

Laisser lever sur un torchon sec.

Prendre la casquette avec les deux mains bien en dessous, la déposer sur la pelle ou sur la plaque du four.

Cuisson à 240 °C (th. 8), 35 minutes.



Préparer les 2 pâtons. Étaler le plus petit en lui donnant une forme ronde.



Étaler la grosse boule. La poser sur la visière.



Faire le trou avec 3 doigts serrés. Poser la boule de pâte roulée dans le pavot.



2 pièces de 400 g. 
 Préparation : 35 mn.
 Cuisson : 40 mn.
 Fermentation : 15 mn/1 h.

800 g de pâte à pain (blanc ou de campagne) (p. 66 ou 76).

Le fendu

Façonner le pâton en long, de la longueur de la plaque de cuisson. Laisser reposer 10 à 15 minutes.

A l'aide d'un rouleau très mince (par exemple un manche à balai), appuyer au centre et sur toute la longueur après avoir fariné abondamment. Elargir le sillon obtenu en faisant rouler le rouleau, et en farinant.

Poser sur un torchon très sec à l'envers (la fente en dessous). Laisser lever (le volume doit doubler).

Retourner en le mettant sur la pelle ou la plaque de cuisson.

A l'aide d'un pinceau, mouiller l'intérieur du sillon avec de l'eau ou un peu d'huile. Bien cuire et sécher en fin de cuisson.

Cuisson à 240 °C (th. 8), 35-40 minutes.



2 pièces de 400 g. 
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 40 mn.
 Fermentation : 15 mn/45 mn.

800 g de pâte à pain (p. 52).

Le fer à cheval

Pétrir la pâte à pain et laisser reposer 15 minutes.

Façonner chaque pâton d'une longueur de 40 cm. Veiller à la régularité du façonnage. A l'aide d'un rouleau très mince appuyer au centre du pâton sur toute la longueur après avoir copieusement fariné. Lui donner la forme d'un fer à cheval en le cintrant un peu.

Il est possible de le mettre directement sur une plaque de cuisson et de le laisser tel, la fente au dessus. Avec quelques chutes de pâte, faire six petites boules de pâte ; les humidifier, les rouler dans du pavot et les disposer dans la fente.

Laisser lever (la pâte doit doubler de volume).

Cuisson à 240 °C (th. 8), 35-40 minutes.



Façonner chaque pâton en long.



Appuyer au centre avec un rouleau très mince.



Disposer en forme de fer à cheval. Poser les petits bouts de pâte.

1 pièce de 600 g.
Préparation : 35 mn.
Cuisson : 40 mn.
Fermentation : 15 mn/1 h.



La couronne

600 g de pâte à pain de campagne (p. 76)
20 g de farine.

D'un aspect généralement plus rustique, la couronne est fabriquée à partir de pain de campagne.

Peser un pâton assez important (500-600 g).

Bien le bouler et laisser reposer 10 à 15 minutes.

Avec trois doigts bien serrés, faire un trou au centre de la boule.

Agrandir progressivement ce trou avec les mains, en veillant à ne pas déchirer la pâte. Si nécessaire, laisser reposer quelques instants avant de continuer.

Il sera difficile de déplacer la couronne par la suite, aussi placera-t-on la soudure au-dessus, dans un banneton fariné.

Lorsqu'elle est levée, il faut la retourner sur la plaque de cuisson ou sur la pelle. On peut également la déposer directement sur la plaque de cuisson après le façonnage. Laisser lever ainsi et enfourner.

On peut la couper à la lame ou avec des ciseaux, la fariner ou non.

Cuisson à 240 °C (th. 8), 40 minutes.



Faire un trou au centre avec 3 doigts.



L'agrandir avec les mains.



Déposer la couronne sur la plaque.



2 pièces de 350 g. 
 Préparation : 35 mn.
 Cuisson : 30 mn.
 Fermentation : 1 h.

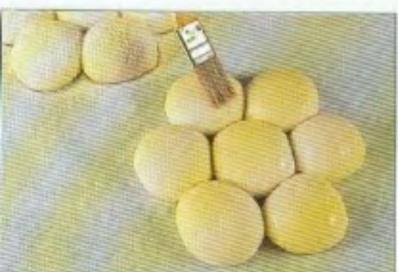
700 g de pâte à pain (blanc, campagne, méteil)
 20 g de farine de sésame ou de pavot.



Préparer 7 pâtons. Bien les bouler.



Les disposer sur une feuille de cuisson. Laisser pousser.



Humidifier le dessus à l'aide d'un pinceau. Saupoudrer de farine.

La marguerite

Diviser la pâte en 7 boules de 50 g. Bien les bouler et les serrer. Il est possible de les laisser en boule ou de les allonger légèrement avec le creux de la main.

Disposer une boule puis six autres tout autour, en couronne. On ne pourra plus les déplacer, aussi placera-t-on les marguerites directement sur les plaques de cuisson ou sur des feuilles de papier cuisson.

Laisser lever (la pâte doit doubler de volume).

Cuisson à 240 °C (th. 8), 25-30 minutes.

Afin d'agrémenter votre table, vous pouvez décorer vos marguerites : à l'aide d'un pinceau, humidifier légèrement le dessus de la marguerite. Saupoudrer de farine à l'aide d'une passoire, ou de graines de pavot, ou de sésame.

Il est possible de changer la forme en incisant, avant la seconde pousse, les pointes de pâte.



1 pièce.
Préparation : 30 mn.
Cuisson : 45 mn.
Fermentation : 1 h.



La grappe de raisin

500 g de pâte à pain blanc, pain paysan, ou de campagne sur poolish.

Peser un pâton au poids souhaité. Diviser un pâton en une douzaine de boules de grosseurs différentes, de 20 à 40-50 g par exemple. Bien les bouler.

Prendre une grosse boule et l'étaler à 8 mm d'épaisseur. Y découper une feuille de vigne.

Sur la plaque de cuisson, placer les boules de pâte en forme de grappe de raisin. Il ne faut pas qu'elles se touchent : laisser un petit espace entre chacune. Les plus grosses seront placées en haut, une petite terminera la pointe.

Placer la feuille en haut au centre de la grappe. A l'aide d'un pinceau, humidifier la partie qui va toucher la grappe afin qu'il y ait une bonne adhérence.

Laisser lever, recouvert d'un linge (le volume doit doubler).

A l'aide d'un pinceau, humecter légèrement le dessus des boules : saupoudrer de farine, à l'aide d'une passoire fine ; ne pas en mettre sur la feuille.

Cuisson à 240 °C (th. 8) 45 minutes.



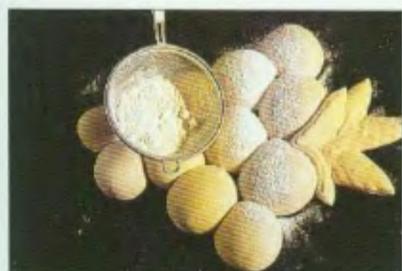
Diviser la pâte. Bouler chaque pâton.



Abaisser une des boules. Y découper une feuille de vigne.



Préparer la grappe. Coller la feuille avec un peu d'eau.



Avant d'enfourner, humecter légèrement le haut des boules. Fariner sans en mettre sur la feuille.







1 pain de 400 g.
Préparation : 30 mn.
Cuisson : 40 mn.
Fermentation : 15 mn/40 mn.



La tabatière

400 g de pâte à pain blanc, de campagne ou sur poolish
20 g de farine
Huile.



Étaler 1/4 de la pâte.



Passer un peu d'huile au pinceau.



Replacer la languette sur la boule en la tendant légèrement.

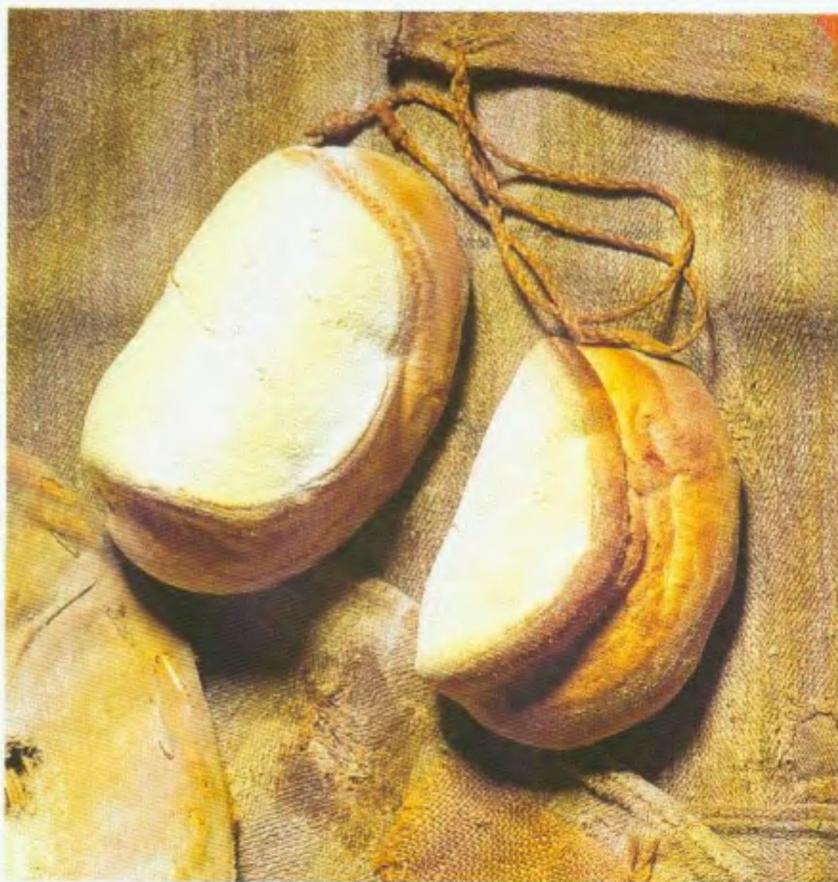
Faire une boule de pâte. Laisser reposer 10 minutes.
Avec un rouleau à pâtisserie étaler 1/4 de la pâte. Il faut bien fariner pour éviter qu'elle ne colle sur le plan de travail.

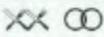
La languette de pâte étalée doit avoir une épaisseur de 3 mm.

Étaler un peu d'huile à l'aide d'un pinceau sur le pourtour de la languette : ceci aura pour effet de la décoller légèrement à la cuisson. Replacer la languette sur la boule : il ne doit pas y avoir de plis, pour cela il faut légèrement la tendre. Le dessus de la languette sera légèrement fariné au tamis.

Laisser lever normalement, sur un torchon bien sec (la pâte doit doubler de volume). Prendre la tabatière à deux mains, bien en dessous, la déposer sur la pelle ou sur la plaque du four.

Cuisson à 240 °C (th. 8), 35-40 minutes.



2 pains de 350 g. 
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 40 mn.
 Fermentation : 15 mn/45 mn.

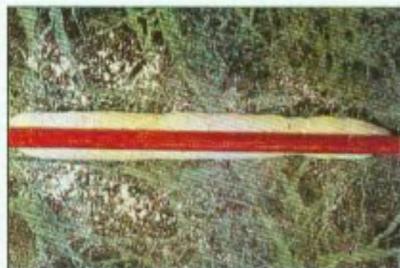
Le tordu

700 g de pâte à pain blanc
 (p.66).

Façonner les pâtons en long. Laisser reposer 10 à 15 minutes.
 A l'aide d'un rouleau, les fendre au milieu, sur toute leur longueur. Les torsader. Poser sur la plaque de cuisson. Laisser lever (le volume doit doubler).

Avant d'enfourner, il est possible de fariner en saupoudrant avec une passoire.

Cuisson à 240 °C (th. 8), 35-45 minutes.



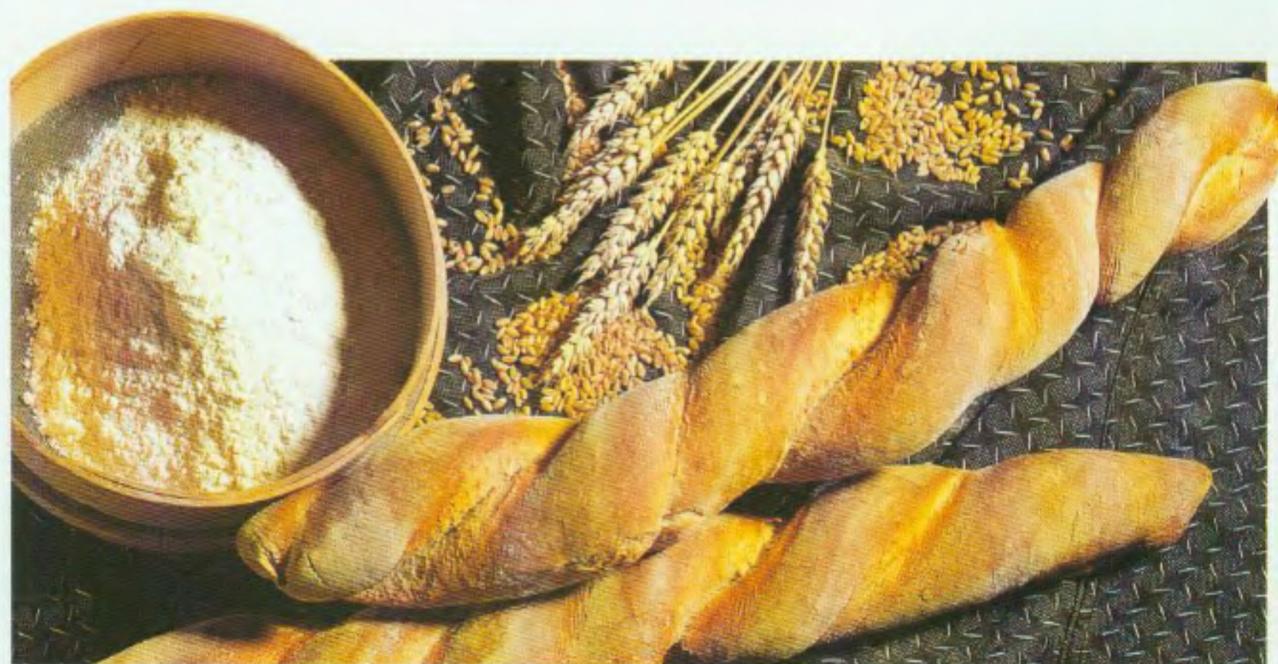
Façonner des pâtons en long. Les fendre au milieu.



Commencer à torsader au milieu,



puis poursuivre des deux côtés.



1 pièce de 400 g.



Préparation : 35 mn.

Cuisson : 40 mn.

Fermentation : 15 mn.

Le tricorne

300 à 400 g de pâte à pain
(blanc, campagne, paysan)

Huile

20 g de farine.



Étaler 3 pointes en partant du centre de la boule.



Huiler le pourtour des languettes.



Ramener les languettes au centre de la boule.

Bien bouler la pâte. Laisser reposer 10 minutes.

Sur une table bien farinée et à l'aide d'un rouleau, en partant du centre de la boule, étaler trois languettes de pâte. La pointe de la languette doit avoir une épaisseur de 2 à 3 mm.

Huiler le pourtour des languettes.

Rabattre les languettes en les réunissant au centre de la boule.

Le tricorne façonné sera placé à l'envers (les languettes en dessous) sur un torchon bien fariné.

Lorsqu'il est levé (le volume doit avoir doublé), poser le tricorne sur la pelle du four en le retournant.

Il est possible de fariner chaque languette avec un tamis, ou encore mieux une petite passoire.

Cuisson à 240 °C (th. 8) 40 minutes.



1 pièce.  
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 45 mn.
 Fermentation : 15 mn/1 h.

Le pain tigre

300 à 400 g de pâte à pain
 20 à 25 cl de bière tempérée

Appareil

100 g de farine de type 55
 50 g de farine de seigle
 5 g de levure fraîche.

Façonner un pain court ou une miché avec la pâte.

Emietter la levure dans la bière. La délayer à l'aide d'un fouet. Ajouter la farine de seigle tamisée. Bien mélanger le tout. Verser progressivement la farine blanche tamisée. Mélanger au fur et à mesure. Il faut obtenir un appareil à la consistance d'une mayonnaise. Il ne doit pas couler ni être trop ferme. Laisser reposer 10-15 minutes au chaud (il va lever grâce à la levure).

Pour badigeonner le pain (immédiatement après le façonnage), il faut utiliser une spatule souple et en mettre une couche assez importante. Saupoudrer de farine blanche ou de farine de seigle.

Enfourner à 240 °C (th. 8) pendant 40 minutes.



Façonner un pain court.



Préparer l'appareil. Il doit avoir la consistance d'une mayonnaise.



Etaler l'appareil sur le pâton.



FROMENT ET GRUAU

Le froment est le nom générique du blé qui a été cultivé ; il désigne les espèces les plus riches (le blé tendre, le blé dur). Le mot froment est utilisé dans certaines régions par opposition au blé noir (le sarrasin) dont la culture est importante.

La "fine fleur de froment" est la farine qui a été obtenue au premier passage dans les broyeurs : très pure, elle est d'excellente qualité. On l'utilise aussi beaucoup en cuisine où cette farine est réservée aux préparations pâtisseries.

Aujourd'hui, dans le langage courant, on parle de blé : le mot froment est réservé aux ouvrages littéraires ou bien est utilisé dans un but commercial.

Le gruau est la partie la plus dure d'un grain de blé. Elle est située aux alentours du germe et c'est la partie la plus riche en gluten. Cette partie est très résistante à la mouture et on l'obtient en écrasant les semoules avec des broyeurs à cylindres lisses.

Le pain de gruau, fait avec cette farine et préparé comme du pain viennois, a un très bon goût.

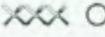
LA LEVURE DESHYDRATEE

C'est de la levure biologique fraîche à laquelle une partie de l'eau a été retirée. Ce séchage s'effectue à 30 °C environ et est effectué sous-vide. Elle a un taux d'humidité relative de 12 %.

Cette levure a été élaborée pour les pays tropicaux où la conservation de la levure a posé de gros problèmes. Elle est aussi utilisée sur les bateaux. Sa présentation en petits cristaux secs lui assure une très bonne conservation, lorsqu'elle est placée dans des sachets étanches, à l'abri de la lumière. Il n'est pas nécessaire de la garder au frais.

Cette levure a gardé tous ses pouvoirs : il suffit de "réveiller" les micro-organismes en délayant la levure quelques minutes avant le pétrissage dans un peu d'eau tiède et de farine prélevées sur la recette.

Pour le dosage, lors d'une fabrication, il faudra suivre scrupuleusement les consignes données par le fabricant.

50 pièces.  
 Préparation : 45 mn.
 Cuisson : 45 mn.
 Fermentation : 45mn/1 h 30 mn.

Biscottes

500 g de farine de type 55
 20 g de levure
 10 g de sel
 30 g de sucre
 1 œuf
 30 g de poudre de lait
 50 g de beurre
 280-300 g d'eau.



Pour les amateurs, voici une recette de biscottes à base de farine blanche. On peut remplacer une partie de celle-ci par du son ou de la farine complète, dans une proportion de 10 à 15 %.

Pétrir la pâte préparée avec tous les ingrédients en ayant pris soin de délayer la levure dans un peu d'eau. L'œuf sera ajouté en début de pétrissage, ce qui permettra de rectifier la consistance avec l'eau.

Première pousse : 45 minutes.

Façonnage : mettre la pâte dans des grands moules à cake en serrant bien la pâte pour obtenir une mie assez serrée.

Seconde pousse : 1 heure 30 minutes à couvert pour éviter le croûtage (ne pas trop faire lever).

Cuire à 220-230 °C (th. 7-8) 35 à 45 minutes. Démouler sur grille.

Lorsque les pains sont froids, les laisser dans une pièce aérée pour assurer un rassissement régulier et rapide. Ce rassissement doit durer 36 à 48 heures. Ils seront plus faciles à découper.

Pour les découper, utiliser un couteau scie et découper des tranches régulières de 1 cm d'épaisseur environ.

Poser les tranches sur une plaque à four. Le four aura été préchauffé à une température de 200 °C (th. 6-7). Vérifier soigneusement le "grillé" qui doit être lent. Les retourner lorsqu'une face est grillée.

A la sortie du four, les poser sur une grille. Quand les tranches seront bien froides, il faudra les mettre en sachets où elles vont se conserver.



10 pièces de 100 g. ☼☼☼ ∞
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 25 mn.
 Fermentation : 1 h/20mn/25 mn.

Bretzels

Levain :
 200 g de farine
 150 g d'eau
 10 g de levure.

Pâte :
 400 g de farine de type 55
 10 g de levure
 10 g de sucre
 15 g de sel
 30 g d'huile
 150 g d'eau.

Décor :
 1 œuf
 Gros sel.

Pétrir le levain. Le laisser fermenter 1 heure à température ambiante.

Avec le reste des ingrédients pétrir une pâte en incorporant le levain. Ajouter l'huile en cours de pétrissage par petites quantités. Bien pétrir. La pâte doit être bien lisse.

Laisser reposer 15 à 20 minutes recouvert d'un linge.

Peser des pâtons de 100 g. Les allonger à 40 cm de long. Leur donner la forme d'un bretzel. Recouvrir d'un linge et laisser lever.

Dorer à l'œuf battu, parsemer de gros sel. Cuire à 210 °C (th. 7) 20 à 25 minutes.

Les bretzels sont une spécialité alsacienne ainsi que de l'ouest de l'Allemagne, où on les consomme couramment au petit déjeuner.

La réalisation professionnelle nécessite une immersion dans une saumure faite d'eau et de soude caustique. Cette dernière étant d'un emploi dangereux, nous nous bornerons à les dorer à l'œuf battu.



Allonger les pâtons. Laisser les milieux plus épais.



Croiser les deux extrémités

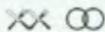


et les ramener à l'intérieur.



*Silzer :
 préparer le pâton et le nouer.*



10 pièces. 
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 20 mn.
 Fermentation : 1 h/20 mn/25mn.

Silzers

500 g de pâte à bretzels (p. 114)
 1 œuf
 Gros sel
 Cumin (facultatif).

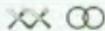
Prendre de la pâte à bretzels et peser des pâtons de 50 g.
 Les allonger (22-25 cm) et faire des petits nœuds bien serrés.
 Poser sur plaque de cuisson et laisser lever (couvrir).
 Dorer à l'œuf battu et parsemer de gros sel (éventuellement de cumin).
 Cuire à 210 °C (th. 7) 15 à 20 minutes.

FARCE POUR SILZERS

On peut les couper en deux et les garnir avec du beurre manié réalisé en mixant tous les ingrédients :

- 150 g de beurre, sel, poivre.
- 200 g de beurre, 10 g de moutarde à l'ancienne, 10 g de sel.
- 200 g de beurre, 30 g de persil, 1 gousse d'ail, 25 g d'échalote, sel, poivre.



10 pièces. 
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 20 mn.
 Fermentation : 1 h/20 mn/25mn.

Délices au sel

400 g de pâte à bretzels (p. 114)
 1 œuf
 Gros sel.

Peser des pâtons de 40 g. Les bouler et les allonger à 10-12 cm.
 Poser sur une plaque de cuisson et laisser lever (couvrir).
 Dorer à l'œuf battu et parsemer de gros sel. Faire une incision dans le sens de la longueur, avec un cutter.
 Cuire à 210 °C (th. 7) 15 à 20 minutes.

Les ouvrir dès qu'ils sont froids et les garnir avec salami, forêt-noire, jambon, saucisson.

Le pain long aux noix

400 g de pâte à pain paysan
(p. 77)

80 g de noix grossièrement
hachées

200 g de beurre

10 g de sel

300 g de bacon

300 g de salami

300 g de jambon.

Suivre les indications de la
recette à pain paysan.

• A la fin du pétrissage, incor-
porer les noix à la pâte.

Façonner en long (40 cm).
Laisser lever et cuire à 240 °C
(th. 8) 45 minutes à 1 heure.
Sécher en fin de cuisson.

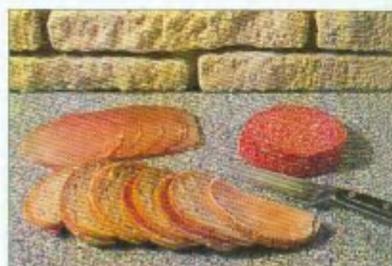
Lorsque le pain est bien
froid, l'envelopper dans du
plastique et le laisser rassir 48
heures.

Entailler les deux extrémités
du pain puis le couper sur toute
la longueur. Détacher le bloc.
Découper des bandes aussi
fines que possible.

Tartiner de beurre en pom-
made salé. Garnir avec du jam-
bon, du bacon, du salami, puis
une deuxième tranche afin de
former un sandwich. Procéder
ainsi pour tout le pain puis le
reconstituer.



Entailler le pain aux extrémités.



Les garnir en conservant l'ordre.



Le découper sur toute la
longueur.



Reconstituer le pain.



Découper des tranches fines et
régulières.

Le pain surprise rond

1 kg de pâte à pain paysan
(p. 77)
30 g de beurre.

Garniture :
200 g de beurre
10 g de sel
40 g de moutarde
300 g de saumon fumé
300 g de fromage frais
300 g de mousse de foie.

Bouler la pâte. Laisser reposer 10 minutes. Beurrer un moule de 20 cm de diamètre.

A l'aide d'un rouleau, aplatir la pâte au diamètre du moule. La déposer dans le moule. Faire lever. Cuire à 240 °C (th. 8) 45 minutes à 1 heure.

Lorsqu'il est bien froid, l'envelopper dans un plastique et le laisser rassir 48 heures.

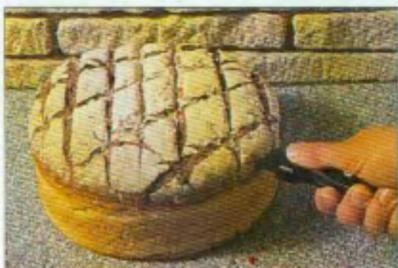
Découper le couvercle.

Entailler le pain de haut en bas à 1 cm du bord, tout le long de la croûte. Rentrer la lame à la base du pain et détacher le cylindre de mie. Le retirer et le découper en fines tranches.

Garnir chaque tranche, couvrir d'une deuxième tranche et continuer ainsi en alternant les garnitures.

Empiler les "sandwichs". Couper en 8 triangles.

Disposer le tout dans le pain. Placer le couvercle. Décorer.



Découper le couvercle.



Couper des tranches fines.



A l'aide d'un couteau bien affûté, découper la mie à 1 cm du bord sans aller jusqu'au fond.



Les garnir et les superposer.



Rentrer la lame à la base du pain et détacher le cylindre de mie.



Couper la pile en 8.







LA VIENNOISERIE

Il n'est pas de boulangerie qui, en plus de sa variété de pains, ne propose à sa clientèle tout un assortiment de petites pièces de pâte levée, sucrée et enrichie d'œufs et de beurre. Cet assortiment porte un nom : la viennoiserie, appelée ainsi car originaire de Vienne, en Autriche, où ces petits pains étaient fabriqués.

Ils ont été introduits en France au début du XIX^e siècle, lorsque des boulangers viennois s'y installèrent. Les boulangers français ont modifié, au fil des ans, les recettes pour obtenir les produits que vous découvrez tous les matins avec le sourire de votre boulangère.

Parmi tous ces produits on trouvera, comme petites pièces :

- les croissants, fourrés ou non,*
- les petits pains au chocolat,*
- les bretzels à la crème pâtissière,*
- les brioches et toutes leurs variantes (aux pépites de chocolat, aux raisins...),*
- les produits à base de pâte feuilletée : chaussons aux pommes, moulin à vents, feuilletés aux poires, aux abricots...*

Chacun peut modifier ces recettes, trouver des sujets totalement différents en apportant ainsi une touche de créativité et d'originalité. L'essentiel est d'utiliser des produits nobles et sains, de respecter les conseils de fabrication en se disant qu'il ne s'agit pas d'une science exacte (facteurs d'humidité, de température, de quantité de levure, de sucre...), qu'il faut être vigilant, attentif et patient lors de la fabrication.

Pour ces produits relativement riches, on utilise des œufs, du sucre, de la matière grasse, il faut utiliser une farine de force pour pouvoir assurer une bonne fermentation. On utilisera de la farine de type 45.

Il est bien évident que l'on complètera cette liste avec toute une série de fabrications que l'on réserve pour le dimanche matin où toute la famille est réunie pour un petit déjeuner calme, bien plus long que d'habitude. Chacun peut prendre le temps de savourer.

Ces fabrications, de taille plus importante, seront préparées la veille. On y trouve le granité, la brioche vendéenne, la couronne bordelaise, le chinois, les tresses, le gâteau de cannelle, la brioche nanterre, la tresse au safran...

Pour 1 kg de pâte. XXX OOO

Préparation : 25 mn.
Cuisson : 30 mn.
Fermentation : 45 mn/45 mn.

Recette n° 1 (très fine) :

00 g de farine de type 45
0 g de sel

0-50 g de sucre
0 g de levure de bière

6 œufs
ait ou eau (20-25 °C)

50 g de beurre (tempère).
Recette n° 2 :

00 g de farine de type 45
0 g de sel

0-50 g de sucre
0 g de levure de bière

œufs
00-250 g de lait ou eau (20-
5 °C)

00 g de beurre (tempère).

Pâte à brioche



Délayer la levure dans un peu d'eau et pétrir une pâte souple avec tous les ingrédients sauf la matière grasse.

Travailler vigoureusement la pâte pour lui donner de l'élasticité. Quand elle se décolle, en une fois, ajouter le beurre tempéré et malaxé à la main. Pétrir à nouveau. Rassembler en boule.

Première pousse : 45 minutes dans une pièce tempérée. Rompre la pâte en la tapotant pour lui faire reprendre son volume initial.

Deuxième pousse : 45 minutes au réfrigérateur. Façonnage : soit des petites pièces de 60 g environ, ou des grandes pièces (Nanterre) de 250-300 g suivant le moule. Laisser lever (le volume doit doubler).

Cuire 15 minutes à 240 °C (th. 8) pour les petites pièces et 25-30 minutes à 200 °C (th. 6-7) pour les grandes pièces.



Rassembler les ingrédients. Délayer la levure dans un peu d'eau.



Rassembler en boule et laisser lever.



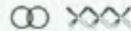
Pétrir une pâte souple. La travailler vigoureusement.



Ajouter le beurre tempéré.



Pâte feuilletée



Pour 1,100 kg.
Préparation : 1 h.
Cuisson : 30 mn.

500 g de farine de type 45

10 g de sel

250 g d'eau

400 g de beurre.

Mettre la farine dans une terrine. Dissoudre le sel dans la moitié de l'eau, l'ajouter à la farine et commencer le pétrissage en ajoutant le reste de l'eau peu à peu. Pétrir moyennement afin de ne pas trop "corser" la pâte. Elle doit avoir une consistance relativement ferme. C'est la détrempe. Former une boule et la laisser reposer 10 à 15 minutes sous un film plastique.

Pendant ce temps, malaxer le beurre et l'étaler en un carré de 12 cm de côté à peu près.

Prendre la détrempe. Faire une incision en croix et l'étaler en un carré de 20 x 20 cm. Poser le beurre, qui doit avoir la même consistance que la pâte, au centre, et le recouvrir soigneusement avec la pâte qui déborde en l'étirant légèrement. Le pâton est ainsi prêt.

Pour donner un tour, il faut allonger le pâton dans le sens de la longueur (à peu près 3 fois la longueur initiale) puis le replier sur lui-même en 3 parties égales. Faire pivoter d'1/4 de tour et renouveler l'opération. Le pâton a ainsi 2 tours. Couvrir et laisser reposer 20 minutes au frais.

Donner à nouveau 2 tours en respectant les consignes précédentes. Mettre au frais et laisser reposer à nouveau 20 minutes.

Pour terminer la pâte, il faut lui donner encore 2 tours et la laisser reposer 30 à 35 minutes au réfrigérateur avant l'utilisation. La pâte a ainsi au total 6 tours simples. Il faut toujours bien la couvrir ou l'emballer afin de lui éviter de croûter.

Cette pâte se congèle très bien, surtout en produit terminé prêt à être cuit. Dans ce cas, prendre soin de laisser un peu décongeler avant d'enfourner. Ne pas oublier de dorer à l'œuf battu.



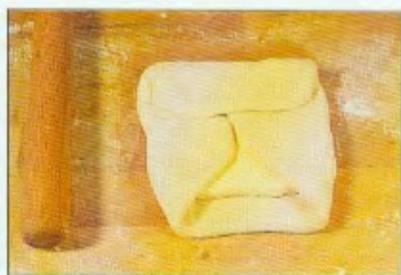
Laisser reposer la détrempe. Malaxer et étaler le beurre.



Inciser la détrempe en croix.



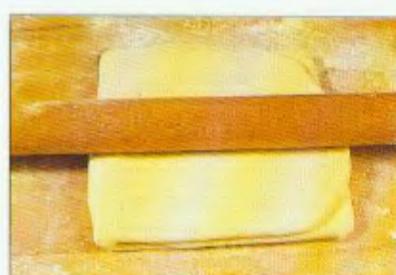
Poser le beurre sur la détrempe étalée.



*Recouvrir soigneusement le
beurre avec la pâte.*

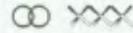


*Allonger le pâton. Il doit avoir à
peu près 3 fois la largeur initiale.*



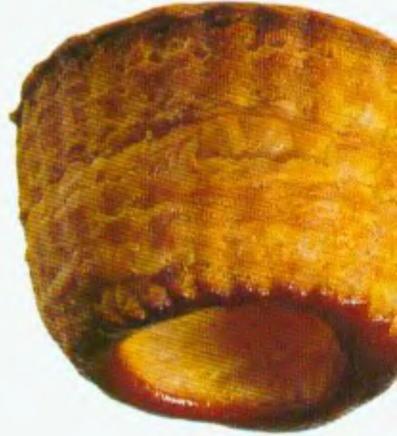
*Replier la pâte en 3. Pivoter
d'1/4 de tour et recommencer.*

Croûtes de bouchées à la reine



10-12 pièces.
Préparation : 30 mn.
Cuisson : 25 mn.

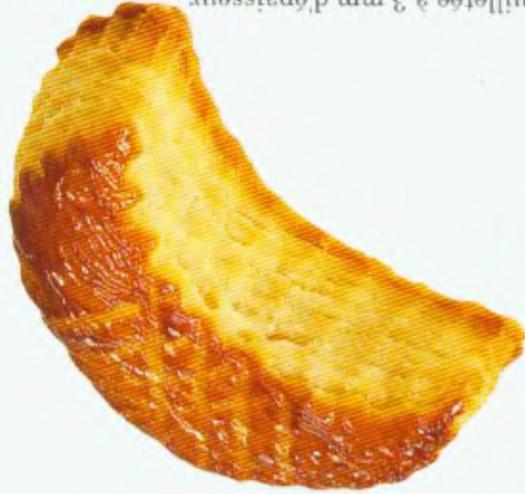
500 g de pâte feuilletée.
1 œuf.



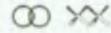
Abaisser la pâte feuilletée à 4-5 mm d'épaisseur. Découper des cercles de pâte d'un diamètre de 8, 9 ou 10 cm (ils doivent tous avoir le même diamètre). Réserver les chutes. Prendre la moitié des ronds de pâte. Découper le centre, un fond de 8 cm de diamètre sera découpé avec un emporte-pièce de 4 cm. Déposer les ronds entiers sur une plaque de cuisson. Les dorer à l'œuf battu. Poser les couronnes. Appuyer délicatement pour assurer la soudure des deux éléments. Dorer le dessus. Laisser reposer 25 à 30 minutes au frais. Couvrir d'une feuille de papier silicone (ceci a pour effet de régulariser la hauteur des croûtes). Cuire à 230 °C (th. 8) 20 à 25 minutes.

Pour de grands vol-au-vent, on utilisera le même procédé de fabrication : l'abaisse de pâte feuilletée sera un peu plus épaisse (5-6 mm). Le diamètre sera en fonction de la grandeur souhaitée : on peut utiliser un moule à manqué à l'envers, une assiette, etc.

Bien laisser reposer avant la cuisson.



Fleurions



50 pièces.
Préparation : 20 mn.
Cuisson : 15 mn.

500 g de pâte feuilletée.
1 œuf.

Abaisser la pâte feuilletée à 3 mm d'épaisseur. Détailler des demi-lunes avec un emporte-pièce rond. Les poser sur la plaque de cuisson. Les dorer à l'œuf battu et les décorer à la fourchette. Laisser reposer 30 minutes au frais. Cuire à 210 °C (th. 7) 15 minutes.

Si on en dispose, il est possible de faire des fleurions de toutes sortes avec des emporte-pièce (sapin, poissons, etc.).

LA PATE FEUILLETEE

C'est sûrement une des pâtes les plus difficiles à réussir dans le travail de la pâtisserie.

Elle demande beaucoup de temps et gagne à être préparée la veille. Cependant, les produits réalisés doivent être consommés immédiatement pour apprécier le croustillant qu'ils perdent très vite.

Si sa préparation vous fait peur, il ne faut pas hésiter à acheter de la pâte surgelée. Lorsqu'elle est de bonne qualité, les résultats sont plus que satisfaisants.

HISTOIRE :

Le feuilletage était connu des civilisations grecques et arabes qui le fabriquaient avec de l'huile. Les Croisés l'ont introduit en France. Au XIV^e siècle une charte fait mention de gâteaux feuilletés. Les plats de cuisine du XV^e siècle étaient déjà garnis de fleurons, que nous utilisons aujourd'hui encore.

Il existe deux autres versions de la création de la pâte feuilletée ; elles datent toutes les deux du XVII^e siècle :

- A la suite d'une erreur, le célèbre peintre Claude Gellée (dit Le Lorrain) a créé la pâte feuilletée : il avait oublié de mettre le beurre dans une pâte et l'a ajouté ainsi.

- Marie-Antoine Carême (1784-1833) nous raconte dans le "Pâtissier Royal" que le pâtissier du Maréchal de Condé, qui s'appelait Feuillet, aurait réalisé le premier le feuilletage.

COMMENT SE FAIT LE FEUILLETAGE :

Il faut intercaler une couche de pâte, appelée détrempe, faite de farine et d'eau, avec une couche de beurre. Par pliages successifs les couches deviennent de plus en plus minces et de plus en plus nombreuses.

Le phénomène suivant alors se passe lors de la cuisson : sous l'effet de la chaleur du four (240 °C), l'eau contenue dans la pâte va se transformer en vapeur ; celle-ci va chercher à s'échapper mais elle est retenue prisonnière par la couche de matière grasse fondue. La vapeur va ainsi soulever et décoller chaque couche de pâte.

Pendant la cuisson, l'amidon contenu dans la farine va se solidifier et celui-ci va servir de "charpente" au produit.

C'est pour cette raison qu'on évitera de déplacer des produits en début de cuisson : ils risquent fort de retomber !

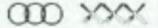
LES QUALITES D'UN BON FEUILLETAGE :

Sa légèreté : lorsqu'on le prend en main, le produit doit être très léger. Elle est obtenue par une bonne répartition de la matière grasse dans la pâte.

Sa friabilité : c'est le résultat de sa légèreté, et une bonne régularité lors du tourage.

Il doit fondre dans la bouche : ceci est obtenu en utilisant une très bonne matière grasse, qui ne doit pas laisser un goût pâteux en bouche ; une cuisson bien sèche du produit est aussi un facteur de qualité.

Pâte levée feuilletée ou Pâte danoise

Pour 1 kg de pâte,  
Préparation : 45 mn.
Cuisson : 25 mn.
Fermentation : 15 mn/30 mn.

Pétrir tous les ingrédients sauf le beurre. La pâte doit avoir une consistance légèrement ferme. Couvrir et laisser reposer 15 minutes.
Sur une table farinée, l'étaler en formant un rectangle. Déposer le beurre sur une moitié. Recouvrir avec l'autre.
A l'aide d'un rouleau, allonger la pâte et la replier en trois. Laisser reposer au frais 10 minutes.
Recommencer deux fois l'opération en respectant le temps de repos.
Emballer la pâte dans du film étirable. Réserver au frais.

Cuisson à 230 °C (th. 7-8), 20-25 minutes.

Cette recette se différencie de la pâte à croissants par une plus grande richesse de la détrempe. Le produit réalisé est plus moelleux et il est souvent garni (pommes, poires, abricots au sirop).



500 g de farine de type 45
10 g de sel
30 g de levure de boulanger
40 g de sucre
2 œufs
200 g de lait environ
200 g de beurre.



Pour 600 g.
Préparation : 15 mn.
Cuisson : 10 mn.

Crème pâtissière

Porter le lait à ébullition avec 50 g de sucre.
Travailler les jaunes d'œufs avec le reste du sucre jusqu'à ce que le mélange blanchisse.
Ajouter la farine et la maizena tamisées ensemble. Ajouter 1/4 du lait bouillant. Mélanger et remettre le tout sur le feu. Faire épaissir en remuant sans arrêt. Laisser bouillir quelques secondes.
Verser le tout dans un récipient en inox. Mettre un papier film pour éviter la formation d'une croûte. Réserver au frais.

A utiliser froide.

1/2 l de lait
4 jaunes d'œufs
100 g de sucre
25 g de farine
25 g de maizena.

Pour 400 g.
Préparation : 10 mn.



Masse à fourrer brune

75 g d'amandes en poudre ou de noisettes

75 g de chapelure, de chutes de biscuits ou de gâteaux secs écrasés

150 g de sucre

1/2 cuil. à café de cannelle

1 œuf

Un peu de lait

Zeste de citron

Extrait d'amande amère.

Mélanger le sucre, les amandes, la chapelure, la cannelle et l'œuf. Si nécessaire ajouter un peu de lait : la consistance doit être souple.

Parfumer avec le zeste de citron et avec quelques gouttes d'extrait d'amande amère.

ou

200 g d'amandes brutes en poudre ou de noisettes

100 g de sucre semoule

100 g de vergeoise brune

80-100 g d'eau

1/2 cuil. à café de cannelle.

Bien mélanger les ingrédients et obtenir une pâte très souple.

Pour 450 g.
Préparation : 10 mn.



Masse à fourrer claire

200 g d'amandes blanches en poudre

200 g de sucre semoule

60-80 g d'eau.

Bien mélanger les ingrédients et obtenir une pâte très souple.

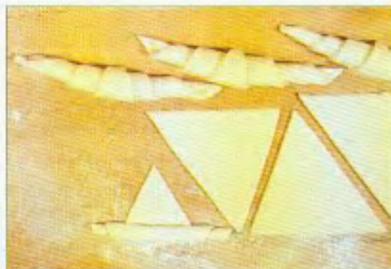
Étaler la pâte. Découper deux bandes,



puis couper des triangles.



Les rouler sur eux-mêmes.



Croissants fourrés aux amandes :

Avant de rouler les triangles, on ajoute un petit boudin de pâte d'amande blanche. Après avoir doré ces croissants, on peut disposer dessus quelques amandes effilées.

Le poids moyen d'un croissant en pâte est de 60 g environ.

(th. 8) pendant 15 à 17 minutes.

Les dorer à l'œuf battu à l'aide d'un pinceau. Cuire à 240 °C (exemple). Ils doivent doubler de volume.

torchon sec et les placer près d'une source chaude (radiateur par exemple). Recouvrir les croissants d'un pointe doit se trouver à l'intérieur. Recouvrir les croissants d'un

gèrement pour leur donner leur forme de croissant de lune. La

base environ que l'on roule sur eux-mêmes en partant de la base.

Après le dernier repos, étaler la pâte sur environ 4 mm d'épais-

seur et sur une largeur de 32 cm. La longueur sera fonction du

de 16 cm. Détailler, dans chaque bande, des triangles de 10 cm de

pointe doit se trouver à l'intérieur. Recouvrir les croissants d'un

gèrement pour leur donner leur forme de croissant de lune. La

base environ que l'on roule sur eux-mêmes en partant de la base.

Après le dernier repos, étaler la pâte sur environ 4 mm d'épais-

seur et sur une largeur de 32 cm. La longueur sera fonction du

de 16 cm. Détailler, dans chaque bande, des triangles de 10 cm de

pointe doit se trouver à l'intérieur. Recouvrir les croissants d'un

gèrement pour leur donner leur forme de croissant de lune. La

base environ que l'on roule sur eux-mêmes en partant de la base.

Après le dernier repos, étaler la pâte sur environ 4 mm d'épais-

seur et sur une largeur de 32 cm. La longueur sera fonction du

de 16 cm. Détailler, dans chaque bande, des triangles de 10 cm de

pointe doit se trouver à l'intérieur. Recouvrir les croissants d'un

gèrement pour leur donner leur forme de croissant de lune. La

base environ que l'on roule sur eux-mêmes en partant de la base.



1 œuf.

200 g de beurre (tempère)

275 g de lait ou d'eau (20 °C)

20 g de levure de boulanger

60 g de sucre

10 g de sel

500 g de farine de type 45



20 pièces de 50 g.

Préparation : 1 h.

Cuisson : 17 mn.

Fermentation : 2 h 30 mn.

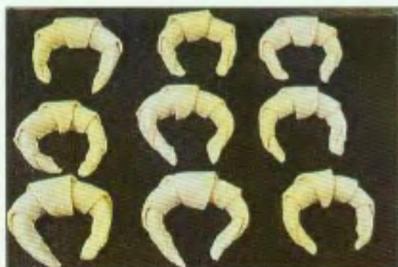
Les croissants

HISTOIRE DU CROISSANT

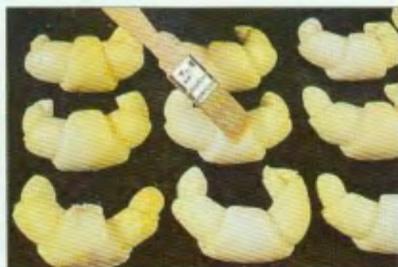
Les croissants étaient à l'origine en pâte à pain améliorée ; aujourd'hui ils sont réalisés en pâte dite "levée feuilletée".

Cette origine remonte au XVII^e siècle, à une époque où l'empire turc tentait d'envahir la capitale autrichienne (1683). Les boulangers de la ville de Vienne, au travail la nuit dans leur fournil, entendirent des bruits suspects : leurs ennemis, les Turcs, creusaient un tunnel sous les remparts de la ville pour tenter de surprendre les Autrichiens ; les boulangers donnèrent l'alerte et l'ennemi fut ainsi repoussé.

Après la victoire des Autrichiens, les boulangers, en souvenir de leur victoire, décidèrent de fabriquer une pâtisserie dont la forme sera celle du croissant qui orne le drapeau turc.



Les cintrer en les posant sur la plaque.



Les dorer à l'œuf avant de les enfourner.



On peut passer un peu de sucre glace dissous dans de l'eau à la sortie du four.

20 pièces de 50 g.



Préparation : 1 h.

Cuisson : 17 mn.

Fermentation : 2 h 30 mn.

Pains au chocolat

500 g de farine de type 45

10 g de sel

60 g de sucre

20 g de levure de boulanger

275 g de lait ou d'eau (20 °C)

200 g de beurre (tempéré)

20 g de barres de chocolat

1 œuf.

Préparer la pâte comme indiqué pour les croissants (p. 130).

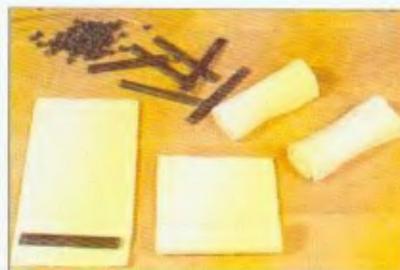
Découper deux bandes puis des rectangles de pâte.

Poser sur la partie supérieure des morceaux de chocolat. Rouler en tirant vers soi, ou faire 3 ou 4 plis.

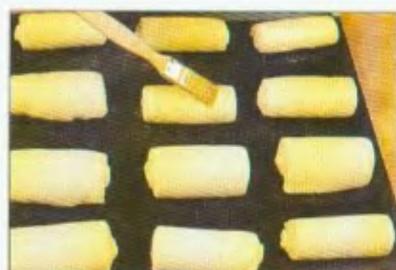
Déposer sur une plaque du four. Ne pas trop serrer. Recouvrir d'un torchon bien sec. Laisser bien lever (le volume doit un peu plus que doubler).

Les dorer à l'œuf battu à l'aide d'un pinceau.

Cuire à 240 °C (th. 8) pendant 15 à 20 minutes.



Rouler les rectangles de pâte autour d'une barre de chocolat.



Laisser gonfler. Dorer avant d'enfourner.





12 pièces de 40 g.  
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 20 mn.
 Fermentation : 30 mn.

Bouttonnières à la noix de coco

500 g de pâte danoise
 200 g de crème pâtissière
 100 g de noix de coco râpée
 Alcool de noix de coco
 1 œuf pour la dorure.

Etaler la pâte danoise sur une épaisseur de 4 mm et sur une largeur de 24 cm. Etaler une fine couche de crème pâtissière parfumée avec de l'alcool de noix de coco. Saupoudrer de noix de coco râpée. Replier en deux (on obtient ainsi une bande de 12 cm de large).

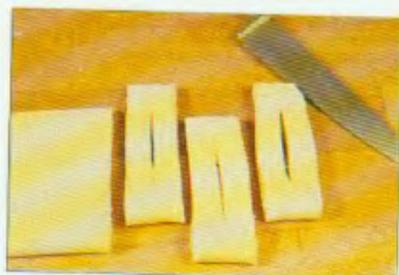
Découper des languettes sur 3-4 cm de large. Faire une incision au centre. Rabattre l'extrémité arrondie à l'intérieur de l'incision et la faire passer au centre (comme pour les bugnes). Tirer légèrement et poser à plat sur la plaque de cuisson. Dorer à l'œuf battu.

Laisser lever (le volume doit doubler). Dorer à nouveau et parsemer de noix de coco râpée.

Cuire à 200 °C (th. 6-7) 15 à 20 minutes.



Etaler une fine couche de crème pâtissière sur la pâte.



Replier la pâte. Découper des languettes. Inciser le centre.



Passer l'extrémité arrondie dans l'incision, tirer légèrement et poser à plat.

10 pièces.



Préparation : 30 mn.

Cuisson : 20 mn.

Fermentation : 30 mn.

Couques aux fruits

500 g de pâte danoise (p. 128)

200 g de crème pâtissière

(p. 128)

Fruits au sirop : cerise, abricot,
etc.

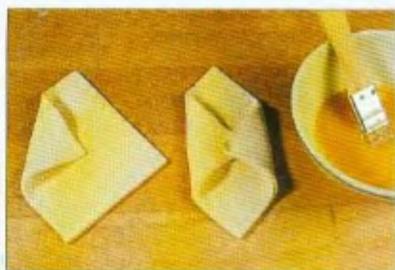
1 œuf pour la dorure.

Étaler la pâte en formant un rectangle de 30 ou 40 cm de large et 4 à 5 mm d'épaisseur. Découper des carrés de 10 cm sur 10 cm.

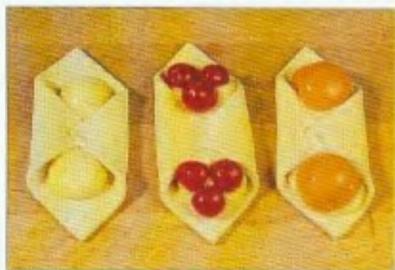
Dorer le centre. Rabattre deux pointes opposées vers le centre. Bien appuyer afin qu'elles soient soudées. Déposer un peu de crème pâtissière dans le creux obtenu. Garnir de fruits au sirop (cerises, abricots, mirabelles). Dorer à l'œuf battu la pâte appa-
rente.

Laisser lever (le volume doit doubler). Dorer à nouveau.

Cuire à 230 °C (th. 7-8), 15 à 20 minutes.



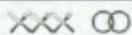
Rabattre les 2 pointes opposées
vers le centre.



Garnir de crème et de fruits au
sirop.



10 pièces.
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 20 mn.
 Fermentation : 30 mn.



Danoise à l'abricot

500 g de pâte danoise (p.128)
 200 g de crème pâtissière
 (p. 128) ou
 200 g de masse à fourrer
 (p. 129).

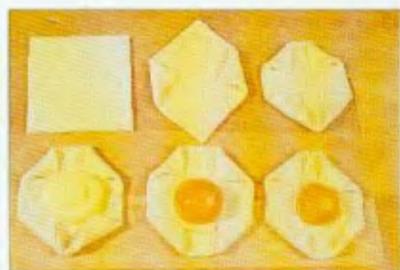
Etaler la pâte en formant un carré de 30 ou 40 cm de largeur et de 4-5 mm d'épaisseur.

Découper des carrés de 10 x 10 cm. Dorer à l'œuf battu le centre du carré. Rabattre les pointes vers le centre et bien presser. Déposer au centre un peu de crème pâtissière ou de masse à fourrer claire. Déposer un abricot au sirop, bien égoutté. Dorer à l'œuf battu la pâte apparente.

Laisser lever (le volume doit doubler).

Dorer à nouveau.

Cuire à 230-240 °C (th. 8) pendant 15 à 20 minutes.

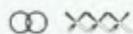


Rabattre les pointes du carré vers l'intérieur. Déposer un peu de crème et un abricot égoutté.



500 g de pâte danoise (p. 128)
200 g de crème pâtissière
(p. 128)
1 œuf pour la dorure
Bigarreaux confits.

8 pièces de 60 g.



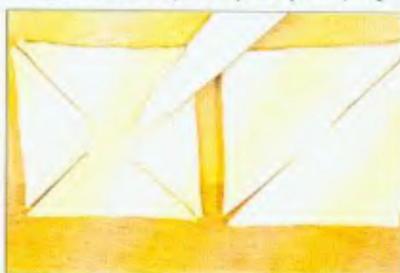
Préparation : 30 mn.

Cuisson : 20 mn.

Fermentation : 30 mn.

Moulin à vent

Étaler la pâte sur une largeur de 24 ou de 36 cm (4-5 mm d'épaisseur). Découper des carrés de 12 cm de côté. En partant de chaque pointe, inciser dans le prolongement des diagonales sur une longueur de 7-8 cm (ne pas aller jusqu'au milieu). Dorer le centre à l'œuf battu. Ramener vers le centre quatre pointes (une sur deux). Appuyer fortement. Poser sur la plaque de cuisson. Dorer à l'œuf battu. Déposer au centre un peu de crème pâtissière. Laisser lever (le volume doit doubler). Dorer à nouveau. Cuire à 230 °C (th. 7-8), 15 à 20 minutes. Décorer avec un bigarreau confit.



Inciser dans le prolongement des diagonales.



Ramener 4 pointes vers le centre.

12 pièces de 50 g. 
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 20 mn.
 Fermentation : 30 mn.

Petits pains aux raisins

600 g de pâte danoise (p. 128)
 300 g de crème
 pâtissière (p. 128)
 50 g de sucre semoule
 Cannelle
 150 g de sultanines
 1 œuf pour dorer.

Étaler la pâte danoise en formant un rectangle de 30 cm de largeur et de 3-4 mm d'épaisseur. Étaler une couche de crème pâtissière. Répartir des raisins sultanines et saupoudrer de sucre cannelle. Enrouler (bien serré) la pâte sur toute la longueur.

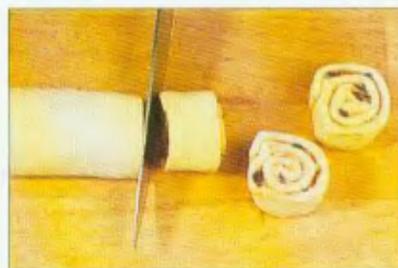
Dans le boudin obtenu, découper des morceaux de 3 cm d'épaisseur. Les poser à plat sur la plaque de cuisson. Dorer à l'œuf battu.

Laisser lever (le volume doit doubler). Dorer à nouveau. Cuire à 230 °C (th. 7-8).

Il est possible de remplacer les raisins par des pépites de chocolat.



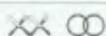
Répartir la crème, les raisins et le sucre cannelle sur l'abaisse.



Rouler le tout bien serré. Couper des tranches de 3 cm d'épaisseur.



10 pièces.
Préparation : 30 mn.
Cuisson : 25 mn.



Chausson aux pommes

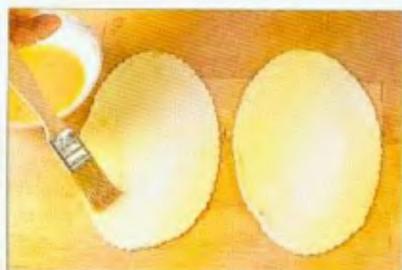
600 g de pâte feuilletée (p.124)
300 g de compote de pommes
1 œuf pour dorer.

Abaisser la pâte feuilletée à 3 mm d'épaisseur.

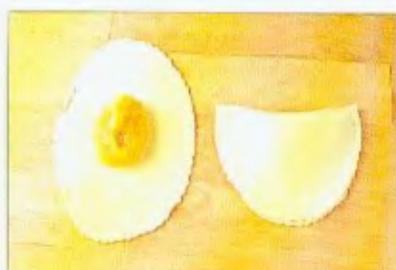
Découper des ronds d'un diamètre de 15-17 cm. Etaler légèrement pour obtenir des fonds ovales. Dorer le pourtour de chaque fond. Déposer au centre de la bonne compote de pommes (ne pas trop en mettre). Rabattre une moitié sur l'autre et bien souder les bords. Retourner le chausson sur la plaque de cuisson.

Dorer à l'œuf battu. Faire un décor à la fourchette, ou avec le dos de la pointe d'un couteau : attention à ne pas couper la pâte. Laisser reposer, au frais de préférence, 15 à 20 minutes.

Cuire à 240 °C (th. 8) 20 à 25 minutes.

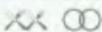


Découper les fonds. Etaler légèrement. Dorer le tour à l'œuf battu.



Garnir de compote de pommes. Rabattre et souder les bords.

10 pièces.
Préparation : 30 mn.
Cuisson : 20 mn.



Feuilletés aux poires

400 g de pâte feuilletée (p. 124)
200 g de crème pâtissière
(p. 128)
200 g de masse à fourrer
(p. 129)
Poires au sirop
1 œuf pour la dorure.

Etaler la pâte sur une épaisseur de 4 mm. A l'aide d'un carton découpé en formes de poires, faire une série de découpes.

Dorer le pourtour à l'œuf battu. Les poser sur plaque de cuisson. Déposer au centre un peu de crème pâtissière ou de masse à fourrer claire. Déposer une demi-poire au sirop égouttée et émincée.

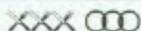
Laisser reposer 15 minutes.

Cuisson à 230 °C (th. 7-8) 20 minutes.

On peut procéder de même avec des pommes.



8 pers.
Préparation : 45 mn.
Cuisson : 30 mn.



Galette des rois

600 g de pâte feuilletée (p. 124).

Crème frangipane :

75 g de beurre
75 g de sucre
75 g d'œufs
75 g d'amandes blanches en
poudre
1 œuf pour la dorure.

Crème frangipane :

Battre le beurre et le sucre en pommade, ajouter les œufs, puis les amandes en poudre.

Abaisser la pâte feuilletée à 3-4 mm.

A l'aide d'un moule posé à l'envers, découper deux cercles de pâte au diamètre souhaité. Réserver les chutes. Dorer à l'œuf le pourtour de l'un des cercles. Etaler jusqu'à 2 cm des bords de la crème frangipane. Poser le second cercle par-dessus. Appuyer pour souder les bords.

Dorer à l'œuf battu. Décorer avec la pointe d'un couteau.

Cuire à 230 °C (th. 7-8) 25 à 30 minutes.

Le pithiviers suit le même processus de fabrication, seul le décor change.



8-10 pièces.
Préparation : 1 h.
Cuisson : 20 mn.



Millefeuille

500 de chutes de pâte feuilletée
500 g de crème
pâtissière (p. 128)
100 g de sucre glace.

Prendre des chutes de feuilletage bien reposées et faire une abaisse de 3-4 mm d'épaisseur. Elle doit recouvrir toute la surface de la plaque de cuisson. Découper l'excédent. Bien piquer avec une fourchette. Laisser reposer 30 minutes. Cuire à 230 °C (th. 8) 15 à 20 minutes.

Lorsque l'abaisse est froide, la découper en 3 bandes d'égale largeur. Garnir la première avec de la crème pâtissière froide.

Poser une seconde bande de pâte par-dessus. Appuyer de façon régulière. Remettre une seconde couche de crème pâtissière.

Poser à l'envers la dernière bande de pâte et égaliser la surface à l'aide d'une grille, planchette, etc.

Pour finir, saupoudrer de sucre glace.

On peut également réaliser un décor avec du fondant.

Le millefeuille est une façon bien agréable d'utiliser les chutes de feuilletage.



Découper 3 bandes d'égale largeur. Garnir de crème pâtissière.



Poser à l'envers la dernière bande et égaliser la surface.



Saupoudrer de sucre glace et découper des parts régulières.

10 pièces de 50 g ou ☼☼☼ ∞
 2 pièces de 250 g.
 Préparation : 45 mn.
 Cuisson : 30 mn.
 Fermentation : 30 mn.

Brioches à tête



500 g de pâte à brioche très riche (recette n° 1, p. 122)
 1 œuf pour la dorure.

Le poids de la pâte sera fonction de la taille du moule. Pour des petits moules, on utilise généralement 60 g de pâte ; pour des moules plus grands on utilisera entre 300 et 500 g de pâte (la pâte doit remplir le moule à moitié). La tête représente 1/4 du poids de la pâte et le corps les 3/4 restant.

Peser et préparer les pâtons, soit 375 g et 125 g, bouler assez serré sur une table farinée.

Avec trois doigts serrés, faire un trou au centre de la grosse boule. Agrandir celui-ci légèrement. Rouler la petite boule en pointe. Disposer la petite boule dans la grande, la pointe en bas. Veillez à ce qu'elle soit bien centrée. Disposer au fond du moule graissé. Laisser lever (le volume doit doubler).

Dorer à l'œuf battu à l'aide d'un pinceau. Cuire à 200 °C (th. 6-7) pendant 30 minutes.

Typiquement parisiennes, elles se font dans toute la France. Elles conviennent très bien pour le petit déjeuner, mais accompagneront parfaitement le thé de 16 heures.

Leurs qualités sont une croûte légèrement croustillante, mais surtout une mie moelleuse et fondante en bouche.



Bouler les pâtons.



Faire un trou au centre de la grosse boule et l'agrandir.



Rouler les petites boules en pointe.



Disposer dans les moules. Laisser lever.



L'HISTOIRE DE LA BRIOCHE

L'origine du mot est très controversée.

On aurait affirmé qu'autrefois, dans la région de Brie on la fabriquait avec le fromage qui fait la réputation de cette région. Elle peut être aussi un dérivé du mot "brier", ancien mot normand qui veut dire "broyer" (le pain brié). On pourrait aussi affirmer qu'elle nous vient de Bretagne, de la ville de Saint-Brieuc, dont la population porte le nom de "Briochin".

Le langage populaire utilise aussi ce mot : "faire une drôle de brioche", faire la tête, ou encore "prendre de la brioche" lorsqu'on prend du ventre.

10 pièces. 
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 20 mn.
 Fermentation : 30-40 mn.

600 g de pâte à brioche n° 2
 (p. 122)
 1 œuf pour la dorure.

Petits pains pour le thé

Peser des petits pâtons de 60 g. Les bouler bien serrés. Commencer à les allonger en les roulant sur la table. Laisser reposer 3-5 minutes.

Finir de les allonger en forme de fuseau (12 cm) avec les deux mains.

Les disposer sur la plaque de cuisson en ligne et en les serrant légèrement.

Laisser lever en couvrant d'un torchon sec. Après la pousse ils doivent se toucher.

Les dorer à l'œuf battu à l'aide d'un pinceau.

Cuire à four vif, 240 °C (th. 8), 15 à 20 minutes. A mi-cuisson réduire légèrement la température du four.

Pour cette réalisation il sera possible de supprimer ou de diminuer la quantité de sucre si les petits pains doivent accompagner de la charcuterie par exemple.

10 pièces de 60 g. 
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 20 mn.
 Fermentation : 30-40 mn.

600 g de pâte à brioche (p. 122)
 50 g de sucre en grains
 1 œuf.

Petits pains coupés au sucre

Utiliser le même procédé de fabrication que les petits pains au thé (p. 144). Les disposer sur plaque, mais cette fois ne pas les serrer. Laisser lever en couvrant d'un torchon sec (ne pas faire trop lever).

Dorer à l'œuf. Avec des ciseaux, inciser sur toute la longueur d'un geste vif, répéter 4 ou 5 fois. Saupoudrer de sucre en grains.

Cuire à four vif, 240 °C (th. 8), 15 à 20 minutes. A mi-cuisson réduire légèrement la température du four.



10 pièces de 60 g. 
 Préparation : 45 mn.
 Cuisson : 20 mn.
 Fermentation : 30-40 mn.

Petites pièces décoratives

600 g de pâte à brioche n° 2
 (p. 122)
 1 œuf.

Peser des pâtons de 60 g qui serviront à l'ensemble d'un seul sujet. Découper si nécessaire des petits morceaux pour faire le nez, les oreilles, etc.

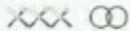
Dans le cas de fabrication de plusieurs pièces, placer celles en attente au frais, recouvertes d'un linge.

Laisser lever sous un torchon sec.

Dorer à l'œuf. Décorer.

Cuire à four chaud, 240 °C (th. 8), de 15 à 20 minutes. Réduire légèrement la température du four à mi-cuisson.



1 pièce. 
 Préparation : 20 mn.
 Cuisson : 30 mn.
 Fermentation : 30-40 mn.

450 g de pâte à brioche (p. 122)
 1 œuf pour la dorure.



Brioche Nanterre

Ces quantités conviennent pour un moule à cake de 26 cm de long. Diviser la pâte en 5 parties égales. Les bouler bien serré sur une table farinée. Laisser reposer 5 minutes.

Avec le creux de la main leur donner une forme allongée : celle-ci correspond à la largeur du moule. Placer les 5 morceaux dans le moule bien graissé. Laisser lever (le volume doit doubler).

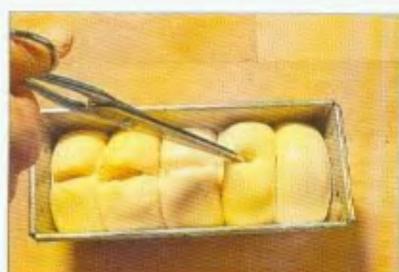
Dorer à l'œuf battu à l'aide d'un pinceau.

Avec des ciseaux, faire une incision sur chaque morceau (la coupe doit être franche et nette).

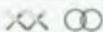
Cuire à 200 °C (th. 7) pendant 25 à 30 minutes.



Placer les 5 pâtons dans un moule bien graissé.



Laisser lever. Inciser chaque morceau.

3 pièces de 350 g. 
 Préparation : 45 mn.
 Cuisson : 30 mn.
 Fermentation : 2 h 30 mn.

500 g de farine
 10 g de sel
 125 g de sucre
 20 g de levure
 3 œufs
 150-175 g d'eau
 125 g de beurre
 Eau de fleur d'oranger
 (facultatif).

Brioche vendéenne

Délayer la levure dans un peu d'eau. Pétrir tous les ingrédients (sauf le beurre) en commençant avec les œufs puis en ajoutant l'eau au fur et à mesure. En fin de pétrissage, ajouter le beurre ramolli pour faciliter son incorporation dans la pâte. Bien pétrir.

Première pousse : environ 30 minutes. Rabattre la pâte et la réserver au frais environ 30 minutes à nouveau.

Façonnage : généralement la brioche vendéenne est façonnée en tresses assez courtes.

Seconde pousse : 1 heure 30 minutes à 2 heures selon la température ambiante.

Dorer à l'œuf battu. Cuire à 180 °C (th. 6-7) 30 minutes suivant le poids.

3 pièces.  
 Préparation : 45 mn.
 Cuisson : 35 mn.
 Fermentation : 30-45 mn.

Les tresses

On peut réaliser des tresses de 1 à 8 branches. Cependant la tresse à 3 branches reste la plus facile à réaliser.

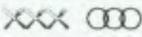
La pâte à brioche doit être très lisse. La régularité du façonnage de chaque brin est un facteur de la réussite et de la beauté d'une tresse.

Les bouler et les façonner en long (35 cm environ). Les tresser. Laisser lever recouvert d'un torchon ; le volume doit doubler.

Dorer et enfourner à 200 °C (th. 6-7) pendant 25 à 30 minutes.

1,200 kg de pâte à brioche n° 2
 (p. 122)
 1 œuf.



3 pièces de 400 g. 
 Préparation : 45 mn.
 Cuisson : 35 mn.
 Fermentation : 30 mn/1 h/1 h.

Couronne bordelaise

500 g de farine type 45
 10 g de sel fin
 30 g de levure de boulanger
 60 g de sucre semoule
 6 œufs (300 g)
 250 g de beurre
 120 g de fruits confits en cubes.

Pour le décor :
 1 œuf pour la dorure
 Sucre en grains
 Angélique confite
 Bigarreaux confits.

Pétrir une pâte avec la farine, le sel, le sucre, la levure de boulanger et les œufs.

En fin de pétrissage ajouter le beurre qui aura été malaxé à la main. Ajouter aussi les fruits confits hachés en cubes. Veiller à ce qu'il soit bien mélangé à la pâte. Celle-ci doit être lisse et un peu corsée.

La mettre dans un récipient et la laisser lever 1/2 heure à température ambiante. (couvrir avec un linge). Au bout de ce temps "rabattre" la pâte pour retirer l'air à l'intérieur. Remettre dans le récipient et réserver au froid (réfrigérateur) pendant 1 heure.

Reprendre la pâte et la partager en 2 parts égales. Bien bouler chaque pâton. Laisser reposer 5-10 minutes.

Avec 3 doigts bien serrés et trempés dans la farine, faire un trou au centre. Agrandir au fur et à mesure.

Poser sur la plaque de cuisson. Laisser lever (le volume doit doubler), recouvert d'un linge.

Dorer à l'œuf battu, décorer avec les fruits confits et découper l'intérieur de la couronne avec des ciseaux. Cuisson à 200 °C (th. 6-7) 30 à 35 minutes.

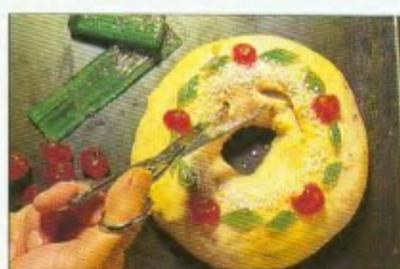
Si vous ne pouvez pas cuire les couronnes toutes à la fois, lorsqu'elles sont façonnées, gardez-en une sur la plaque de cuisson à température ambiante et réservez l'autre au frais (par exemple une cave) pour que la fermentation se fasse plus lentement. Pendant la cuisson de la 1^{ère} vous pourrez placer la seconde à température ambiante, pour réactiver la fermentation.



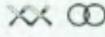
Bouler chaque pâton. Faire un trou, l'agrandir et poser la couronne sur une plaque. Laisser lever.



Décorer avec des fruits confits et du sucre en grains.



Dorer à l'œuf. Découper l'intérieur avec des ciseaux.

2 pièces de 500 g. 
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 30 mn.
 Fermentation : 30 mn/45 mn.

Gâteau à la cannelle

Pâte :

500 g de farine
 75 g de sucre
 10 g de sel
 20 g de levure
 3 œufs
 150-175 g de lait
 75 g de beurre.

1 cuil. à café de cannelle
 150 g de sucre en poudre
 100 g de crème épaisse.

Pétrir la pâte avec tous les ingrédients sauf le beurre. Ajouter celui-ci en fin de pétrissage après l'avoir malaxé. Laisser lever 30 minutes.

Peser des pâtons selon la grandeur du moule qui doit être rond et assez plat. Dans un moule d'un diamètre de 25 cm, on disposera 400 g de pâte.

Bien bouler les pâtons. Laisser reposer 5 à 10 minutes.

A l'aide d'un rouleau, faire des abaisses de la grandeur du moule. Garnir les moules. Laisser lever, le volume doit doubler.

Badigeonner de crème épaisse. Saupoudrer de sucre cannelle.

Cuire à 200 °C (th. 6-7) pendant 25-30 minutes.

On peut réaliser un gâteau très proche, le granité, en remplaçant la crème et le sucre par de la dorure à l'œuf et du granité. La cuisson reste la même.

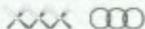


GRANITE

Pétrir grossièrement 100 g de farine, 100 g de beurre, 100 g de sucre semoule et de la cannelle. Emietter le tout en frottant les mains les unes contre les autres. Il faut obtenir du sable grossier.

On peut remplacer la cannelle par du sucre vanillé.

Cet appareil peut vous être souvent utile et apporte un croustillant et une note originale à vos gâteaux : tarte aux pommes, pâte levée...

2 pièces. 
 Préparation : 1 h.
 Cuisson : 35 mn.
 Fermentation : 1 h/45 mn.

Chinois

500 g de farine
 75 g de sucre
 10 g de sel
 20 g de levure
 3 œufs
 150-175 g de lait
 75 g de beurre.

Garniture :

1 œuf pour la dorure
 300 g de masse à fourrer brune
 (p. 129)
 75 g de raisins sultanines
 75 g d'écorces d'orange confites
 en cubes.

Délayer la levure dans un peu d'eau. Pétrir tous les ingrédients sauf le beurre, en commençant par les œufs, puis en ajoutant l'eau au fur et à mesure. En fin de pétrissage, ajouter le beurre ramolli pour faciliter son incorporation dans la pâte. Bien pétrir.

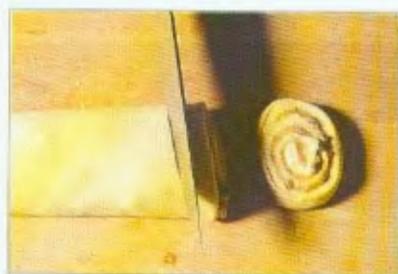
Première pousse : environ 30 minutes. Rabattre la pâte et la réserver au frais environ 30 minutes à nouveau.

Au façonnage, préserver 2 boules de pâte de 60 g qui, après avoir été étalées au rouleau, tapisseront le fond des moules préalablement beurrés. Abaisser le reste de la pâte au rouleau et étaler dessus la masse à fourrer brune. On peut aussi mettre, selon les goûts, des raisins secs ou des fruits confits en cubes.

Rouler la pâte sur elle-même jusqu'à obtenir un grand boudin. La couper en tronçons de 3 cm que l'on placera horizontalement au fond des moules. La pâte ne doit pas tout à fait tripler de volume. Dorer à l'œuf battu 35 à 45 minutes. Cuire à 180 °C (th. 6). A la sortie du four, badigeonner avec un glaçage assez épais fait de sucre glace, d'eau et d'un peu d'eau-de-vie de pays ou de rhum.



Tapisser de pâte le fond du moule.



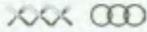
Répartir la masse à fourrer. Rouler et couper en tronçons.



Placer les rouleaux horizontalement au fond du moule.



Dorer à l'œuf avant d'enfourner.

2 pièces de 500 g . 
 Préparation : 45 mn.
 Cuisson : 30 mn.
 Fermentation : 30 mn/45 mn.

Tresse russe

500 g de farine type 45
 10 g de sel
 50 g de sucre
 20 g de levure de boulanger
 2 œufs
 200-250 g de lait ou d'eau
 100 g de beurre tempéré.

Garniture :
 200 g de masse à fourrer brune
 1 œuf pour la dorure
 Amandes effilées.

Bouler la pâte à brioche. Laisser lever 30 minutes. Diviser la pâte en deux parties égales. Bouler légèrement.

A l'aide d'un rouleau, abaisser un des pâtons en rectangle (à peu près 35 x 20). Étaler sur toute la surface de la masse à fourrer brune en une couche fine. Enrouler sur la largeur. Couper en deux dans le sens de la longueur. Retourner les faces tranchées vers le haut et tresser.

Poser sur la plaque de cuisson recouverte de papier siliconé.

Recommencer la même opération pour le second pâton et le déposer à côté du premier sur la plaque de cuisson.

Laisser lever (le volume doit doubler).

Dorer à l'œuf battu à l'aide d'un pinceau. On peut disposer des amandes effilées.

Cuire à 200 °C (th. 6-7) pendant 30 minutes.



Enrouler la pâte garnie. Couper en deux.



Tresser, les faces tranchées vers le haut.





2 pièces de 600 g.
Préparation : 1 h.
Cuisson : 45 mn.
Fermentation : 2 h.

Kougelhopf

Levain :
100 g de farine
10 g de levure de boulanger
60 g d'eau.

Pâte :
400 g de farine de type 45
20 g de levure de boulanger
300 g de beurre
75 g de sucre
10 g de sel
4 œufs
150 g de raisins secs
Zeste de citron.

Réaliser le levain : délayer la levure dans un peu d'eau. Ajouter et mélanger le reste des ingrédients jusqu'à obtenir une pâte souple. Laisser lever environ 30 minutes : la pâte doit doubler de volume.

Pendant ce temps, préparer le reste des ingrédients et commencer le pétrissage : crémier le beurre avec le sucre et le sel. Ajouter les œufs un par un. Ajouter la farine, la levure de boulanger (diluée dans un peu de lait), et le levain poussé. Pétrir. A la fin du pétrissage, ajouter les raisins secs et le zeste de citron. Laisser la pâte doubler de volume.

Beurrer des moules en terre cuite et disposer une amande au fond de chaque rainure. Remplir le moule aux 3/4. Laisser à nouveau pousser.

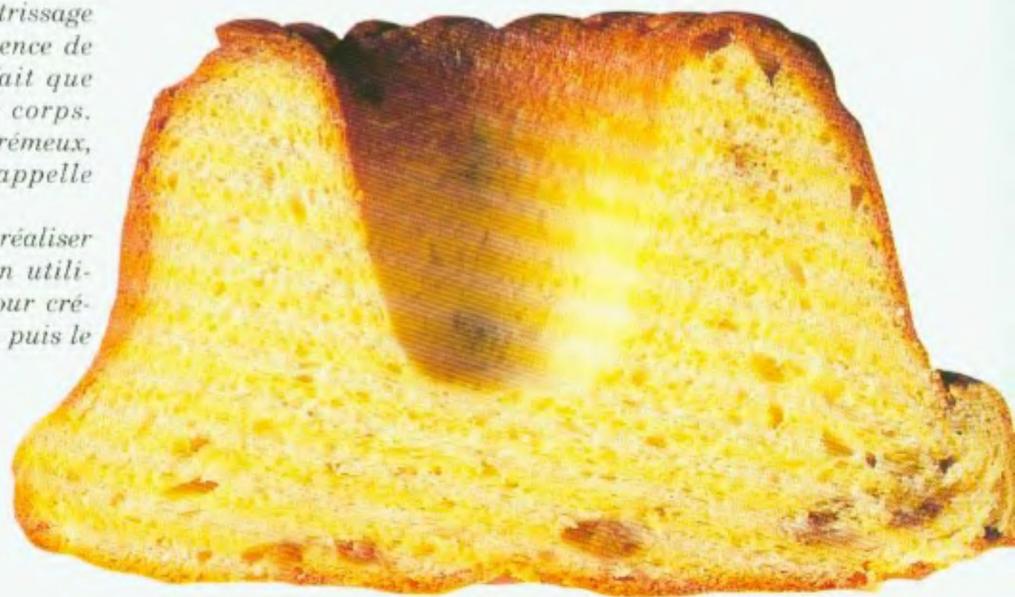
Cuire à 200 °C (th. 7) pendant 15 minutes puis à 180 °C (th. 6) pendant 30 minutes environ (45 minutes au total).

A la sortie du four, il est possible de badigeonner légèrement le kougelhopf de beurre fondu : il se conservera plus longtemps.

Lorsqu'il est froid, le saupoudrer de sucre glace.

L'originalité de cette recette très ancienne est sa fabrication rustique, plutôt ménagère. La pâte ne subit pas un pétrissage aussi intense et la présence de beurre dès le départ fait que celle-ci n'aura pas de corps. Elle a un aspect plutôt crémeux, une consistance qui rappelle celle d'un cake.

Il est plus aisé de la réaliser à l'aide d'un batteur en utilisant d'abord le fouet pour crémier le beurre et le sucre, puis le crochet pour terminer.

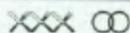


6 à 8 pers.

Préparation : 40 mn.

Repos : 1 h 30 mn.

Cuisson : 45 mn.



Kougelhopf

1 kg de farine
 50 g de levure de boulanger
 1/2 l de lait
 100 g de beurre
 200 g de sucre
 200 g de raisins secs
 4 œufs
 Amandes
 Sel.

Mélanger la levure émiettée, 1/4 l de lait tiède et environ 150 g de farine. On doit obtenir une pâte un peu molle : le levain. Le laisser lever dans un endroit tiède.

Faire gonfler les raisins dans de l'eau tiède.

Pétrir la farine, les œufs, le reste de lait, le sucre et le sel jusqu'à ce que la pâte ne colle plus (10 minutes environ). Incorporer le beurre ramolli et le levain qui doit avoir doublé de volume. Travailler la pâte encore quelques instants. La couvrir d'un linge et la laisser lever 1 heure dans un endroit tiède.

La tapoter pour la faire retomber. Incorporer les raisins égouttés.

Beurrer le moule et répartir les amandes. Y disposer la pâte. Laisser à nouveau monter.

Enfourner à 150 °C (th. 5), environ 45 minutes.









15 pièces de 65 g.
Préparation : 45 mn.
Cuisson : 20 mn.
Fermentation : 1 h/1 h.

Pains au lait

Levain :

100 g de farine
15 g de levure de boulanger
60 g de lait légèrement chauffé.

Pâte :

400 g de farine de type 45
50 g de sucre semoule
10 g de sel
1 œuf
200 g de lait à 25 °C
100 g de beurre tempéré.

Préparer le levain en travaillant tous ses ingrédients. Le laisser doubler de volume.

Pendant ce temps, pétrir le reste de pâte avec tous les ingrédients sauf le beurre. Il faut obtenir une pâte souple et ferme. Ajouter le beurre préalablement malaxé. Lorsque le beurre est bien mélangé, ajouter le levain poussé et terminer le pétrissage.

Laisser reposer 30 minutes à température ambiante. Au bout de ce temps "rabattre" la pâte et la placer au réfrigérateur à nouveau 30 minutes.

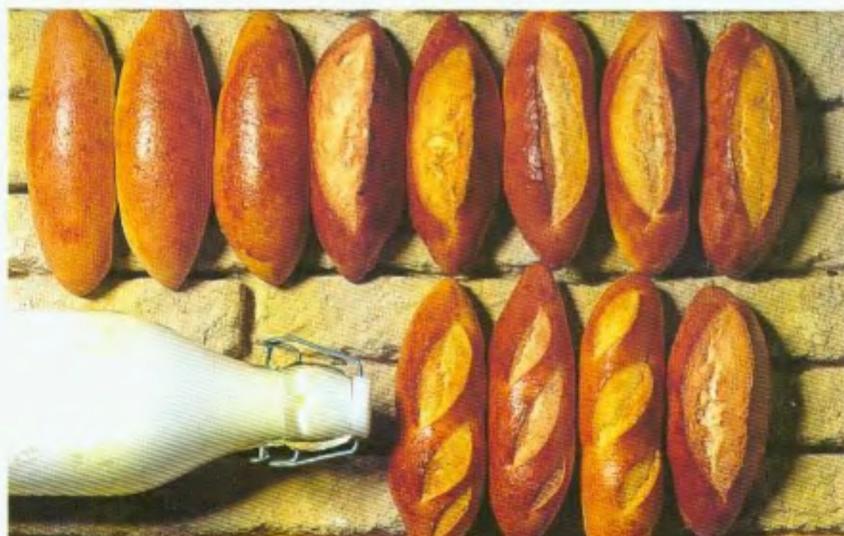
Prendre la pâte, peser des petits pâtons de 60 à 80 g. Généralement après avoir été boulés, on les allonge légèrement pour leur donner une forme de fuseau.

Les laisser lever à nouveau (le volume doit doubler).

Cuisson à 210-220 °C (th. 7) 15 à 20 minutes.

DIFFERENCE DES PAINS AU LAIT SALES ET SUCRES

Dans certaines régions ces petits pains sont destinés à être consommés au petit déjeuner, non pas avec de la confiture, mais avec de la charcuterie. Il est possible de les réaliser en diminuant la quantité de sucre : de 50 g on réduira à 30 g. Ces 20 g de sucre assureront ainsi une meilleure fermentation et les petits pains auront une plus belle couleur.





8-10 pers.
Préparation : 30 mn.
Cuisson : 1 h.



Mendiant

300 g de petits pains rassis
40 cl de lait
20 g de sucre vanillé
120 g de sucre semoule
5 cl de kirsch
40 g de raisins secs
750 g de cerises ou de pommes
4 œufs
60 g de beurre
Cannelle en poudre
Chapelure.

Eplucher ou dénoyauter les fruits. Les couper en morceaux.

Faire chauffer le lait à 50 °C. Y faire fondre le sucre vanillé et le sucre semoule. Verser le lait sur les petits pains préalablement émiettés. Laisser la mie absorber tout le lait. Ajouter les raisins secs ainsi que le kirsch. Mélanger délicatement. Ajouter les jaunes d'œufs.

Battre les blancs en neige et les incorporer au mélange ainsi que les fruits. Verser le tout dans un moule bien graissé au fond duquel on a disposé une fine couche de chapelure.

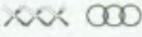
Avant de mettre au four, répartir à la surface une fine couche de chapelure mélangée avec de la cannelle. Disposer quelques noix de beurre. Cuire à 220 °C (th. 7-8) pendant 1 heure.

Laisser reposer 10 minutes avant de démouler.

On peut laisser macérer les pommes coupées pendant 1 heure dans 50 g de sucre et 3 cl de calvados.

HISTOIRE DU MENDIANT

Le mendiant est ainsi nommé, du fait que ce sont des restes de pain que l'on utilise. Ces restes étaient aussi destinés aux vagabonds errant de village en village. La mendicité, qu'ils pratiquaient en échange de menus services était récompensée par un quignon de pain, une écuelle de soupe et le droit de dormir dans une étable. Ceci avait une grande importance en hiver : ils étaient ainsi préservés du froid. C'étaient bien souvent de pauvres bougres, que la misère n'avait pas épargnés mais qui étaient rarement méchants : au contraire, leur arrivée dans un village faisait le bonheur des enfants.

1 kg de pain d'épice. 
 Préparation : 1 h.
 Cuisson : 15 mn.
 Repos : 7 jours.

Pain d'épices

Pâte mère :

125 g de farine de type 55
 125 g de farine de seigle
 200 g de miel
 50 g de sucre.

Pâte finale :

500 g de pâte mère
 50 g de farine de type 55
 10 g d'épices pour pains
 d'épices
 5 g de levure chimique
 1 œuf.

Réaliser d'abord la pâte mère : faire chauffer le miel avec le sucre jusqu'à ce qu'ils soient fondus (70-80 °C). Il ne faut surtout pas le faire bouillir. Laisser un peu refroidir et faire une pâte avec les deux farines mélangées et tamisées. Laisser cette pâte reposer environ 1 semaine dans une terrine au frais (dans une cave par exemple), recouverte d'un papier film.

Au bout de ce temps, reprendre la pâte et la malaxer un peu pour lui donner de la souplesse. Ajouter l'œuf ainsi que la levure chimique et les épices tamisées avec la farine. On doit obtenir une pâte assez souple et homogène.

Détailler selon la forme souhaitée. Poser sur plaque ou sur papier cuisson. Dorer à l'œuf battu. Cuire à four modéré, 180-200 °C (th. 6-7) pendant 5 minutes.

Mettre dans une boîte hermétique après refroidissement et attendre quelques jours avant de les consommer.

LES EPICES DU PAIN D'EPICES

Il est possible de trouver dans le commerce des épices composées servant à la préparation des pains d'épices. Ces préparations ont l'avantage d'être bien dosées, intimement mélangées et d'un emploi facile. Leur composition est différente d'un fabricant à l'autre et est bien souvent jalousement gardée.

Les épices suivantes peuvent se trouver dans les compositions : cannelle en poudre, girofle en poudre, noix de muscade râpée, gingembre moulu, fenouil, coriandre, anis moulu et même un peu de poivre.

Composition n° 1

80 g de cannelle en poudre
 70 g de gingembre
 100 g d'anis moulu
 100 g de coriandre
 80 g de fenouil
 60 g de muscade
 60 g de girofle en poudre

Composition n° 2

60 g de cannelle en poudre
 25 g de muscade
 50 g d'anis étoilé (badiane)
 40 g de girofle en poudre
 5 g de gingembre
 60 g de coriandre



LE PAIN D'ÉPICES

L'origine du pain d'épices est très ancienne et il nous est très difficile de la situer. Les Grecs appréciaient une pâte faite de farine et de miel. Très souvent, ils badigeonnaient leurs biscuits de miel fondu.

Celui que nous fabriquons aujourd'hui était connu en Chine au X^e siècle. Sa composition de farine de froment et de miel était agrémentée d'épices locales. Du fait de sa longue conservation, il fut utilisé par Gengis Khan lors de ses nombreux voyages. Les Occidentaux apprirent à le connaître lors des Croisades en Terre-Sainte.

A Paris, sous l'égide de la Corporation, le roi Henri IV fixa des statuts stricts en 1596 : pour passer maître épicier, il fallait avoir fait un apprentissage de 4 années, réaliser un chef-d'œuvre fait de 100 kg de pâte parfumée de muscade, de clous de girofle et de cannelle.

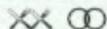
C'est dans la ville de Reims que le pain d'épices était le plus réputé du XVI^e au XVII^e siècles. Le pain d'épices de Dijon est mentionné dès le XIV^e siècle. Dans cette région, on a fabriqué longtemps le pain de gauderie, réalisé avec de la farine de millet et du miel. C'est au XIX^e siècle que le pain d'épices de Dijon va ravir la notoriété à celui de Reims. Dans la ville bourguignonne, de nombreuses maisons fabriquent du pain d'épices et, jusqu'en 1940, on a compté jusqu'à 12 entreprises fabriquant du pain d'épices. Cependant, après la seconde guerre mondiale, la production va chuter progressivement en entraînant les grandes maisons les unes après les autres. La fabrication, plus ou moins artisanale, s'avère peu rentable.

Pour obtenir les différentes figurines, on réalisait des moules en bois de chataignier. Ceux-ci étaient évidés patiemment au burin et on y pressait la pâte.

Dans l'est de la France se perpétue la tradition de la Saint-Nicolas : on offre des figurines de pain d'épices avec des images collées au sucre aux enfants sages. Elles sont même, encore de nos jours, distribuées dans les écoles. La figurine la plus répandue en pain d'épices est sûrement le cochon porte-bonheur, suivie de très près par le cœur. Sur chaque étalage de foire, et ceci depuis fort longtemps, il trône en maître et le chaland se fait un plaisir d'y inscrire les noms des enfants ou des amoureux.



20 pièces de 30 g.
 Préparation : 30 mn.
 Cuisson : 15 mn.
 Repos : 4 à 5 h.



Galettes sablées

300 g de farine
 10 g de levure chimique
 125 g de beurre
 1 œuf
 125 g de sucre glace
 1 sachet de sucre vanillé.

Tamiser la farine avec la levure chimique et les sucres. Ajouter le beurre tempéré et travailler l'ensemble pour obtenir une consistance "sablée".

Pour terminer, ajouter l'œuf et bien pétrir le tout. Laisser reposer au frais 4 à 5 heures.

Étaler la pâte sur une table farinée et faire des petites pièces individuelles (on peut également faire 2 galettes de 300 g, le temps de cuisson sera alors de 25 minutes). Dorer à l'œuf battu avant d'enfourner. On peut aussi rayer la surface à la fourchette ou avec la pointe d'un couteau.

Cuire à 200 °C (th. 6-7) pendant 15 minutes.



50 pièces.
Préparation : 20 mn.
Cuisson : 1 h.



Meringues

4 blancs d'œufs
250 g de sucre semoule.

Mettre les 4 blancs d'œufs dans une terrine et ajouter environ 1/4 du poids du sucre (60-70 g). Battre en neige très ferme. Ajouter le reste du sucre et battre quelques instants afin d'en assurer le mélange.

Dresser à la poche à douille ou à l'aide d'une cuillère, sur plaques graissées ou sur des feuilles de papier spécial cuisson. Cuire à 100-130 °C (th. 3-4), de 1 heure 30 minutes à 2 heures 30 minutes selon la grosseur des pièces, avec la porte du four légèrement entrouverte pour évacuer la buée.

Une meringue bien cuite doit être légère et fondre en bouche.

Elle est la base de fabrication des fonds de vacherin, des coquilles de meringue.

On utilise souvent des jaunes d'œufs uniquement. La fabrication de meringues permet d'éviter de jeter les blancs restants.

Il est possible de parfumer les meringues de plusieurs façons :

- *Au café : lorsque l'appareil est terminé, ajouter quelques gouttes d'extrait de café. Bien mélanger.*

- *Au chocolat : lorsque l'appareil est terminé, ajouter du cacao en poudre de bonne qualité.*

- *Aux amandes : lorsque l'appareil est terminé, ajouter une poignée d'amandes effilées.*

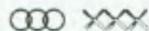
- *A la framboise : lorsque l'appareil est terminé, ajouter un peu de coulis de framboise.*



Spécialités étrangères



4 pièces de 450 g.
Préparation : 1 h.
Cuisson : 50 mn.
Macération : 12 h.



Christstollen (Allemagne)

La veille, mettre à macérer les raisins préalablement lavés, les écorces d'orange et de citron dans le rhum.

Pétrir le levain de levure. Le laisser lever environ 45 minutes dans la pièce.

Préparation de la pâte :

Battre, comme pour la préparation d'un cake, 200 g de beurre, le sucre, le sel, la pâte d'amandes et les aromes, pour obtenir une pommade. Ajouter la farine, le levain, le rhum. Si la pâte est trop ferme, ajouter un peu de lait pour la détendre.
Frasage : 3 à 5 minutes. Pétrissage : 10 minutes.
Lorsque la pâte est terminée, y incorporer les fruits macérés et les amandes. Laisser reposer 5-10 minutes.

Couper la pâte en 4 pâtons (environ 450 g). Mettre en boule puis allonger avec les 2 mains (20 cm). Avec un rouleau, appuyer au centre. Badigeonner de beurre fondu (50 g). Replier la pâte sur elle-même. Disposer sur la plaque de cuisson. Couvrir d'un linge sec pour éviter le croûtage. Laisser doubler de volume. Cuire 45 à 50 minutes à 200°C environ (th. 7).
A la sortie du four, badigeonner plusieurs fois de beurre fondu. Lorsqu'il est froid, le saupoudrer de sucre glace et le recouvrir de papier cellophane.

Il est encore meilleur plusieurs jours après sa fabrication. Il se conserve très bien.



Mettre en boule puis allonger avec les deux mains.



Appuyer au centre, beurrer et replier la pâte sur elle-même.

| | |
|--------------------------|--|
| Levain de levure : | 180 g de farine 20 g de levure 5 g de sucre 120 g de lait (20°C). |
| Pour la pâte : | 300 g de farine 50 g de sucre 50 g de pâte d'amandes 250 g de beurre 10 g de sel Poudre de cannelle 1 sachet de sucre vanille. |
| Préparation des fruits : | 100 g de raisins sultaniens 100 g d'amandes grossièrement hachées 50 g d'écorces d'orange confites 25 g d'écorces de citron confites 20 g de rhum. |
| Finition : | 50 g de beurre 40 g de sucre glace. |
| | 950 g au total. |
| | 325 g au total. |
| | 495 g au total. |

20 pièces de 60 g. ☼☼☼ ☉☉☉
 Préparation : 45 mn.
 Cuisson : 15 mn.
 Fermentation : 1 h 15 mn.

Pains pour le thé (Angleterre)

500 g de farine de type 45
 40 g de sucre
 5 g de sel
 1 œuf
 25 g de levure de boulanger
 50 g de lait
 200 g d'eau
 50 g de beurre tempéré
 50 g de raisins secs
 50 g d'écorces d'orange
 50 g de noix hachées
 3 g de cannelle en poudre
 3 g de muscade.

Tamiser la farine avec la cannelle et la muscade afin de bien les répartir. Ajouter le sucre, le sel et la levure. Commencer le pétrissage en ajoutant l'œuf, le lait et, pour terminer, l'eau. Lorsque la pâte est souple (pas trop), ajouter le beurre préalablement malaxé et, pour terminer, tous les fruits secs.

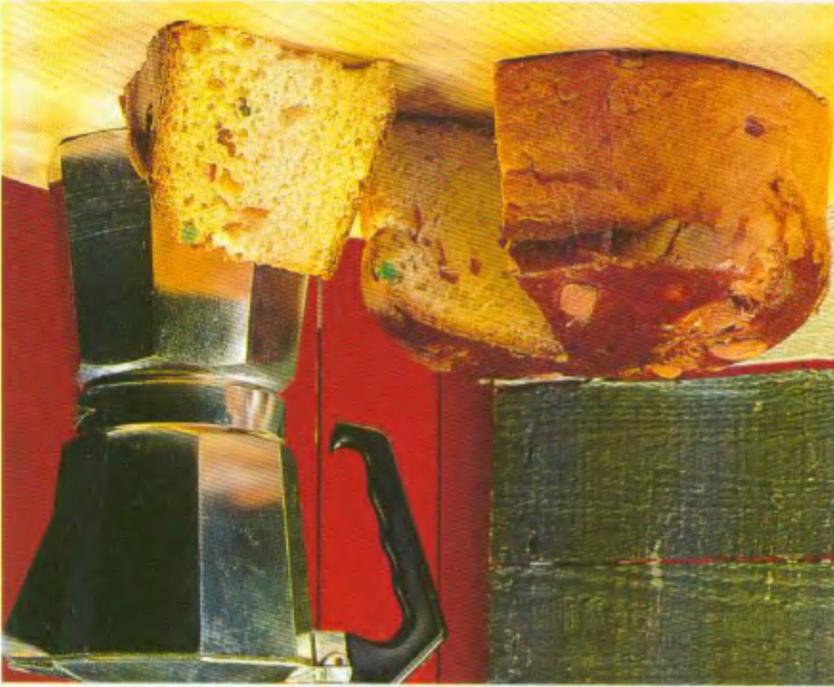
Première pousse : 15 minutes.

Façonnage : peser des pâtons de 60 g et les mettre en boule. Dresser sur plaques. On peut aussi déposer des pâtons de 350 g dans des moules à cake ou des moules à manqué graissés.

Deuxième pousse : 45 minutes à 1 heure.

Cuire à 240 °C (th. 8) pendant 15 minutes pour des petites pièces et à 220 °C (th. 7) pendant 25 à 30 minutes pour des grosses pièces.





Pétrir le levain avec tous les ingrédients. Laisser lever 1 heure à 1 heure 30 minutes.

Pendant ce temps, peser et préparer tous les autres ingrédients. Commencer le pétrissage avec la farine, le sel, le sucre, la levure, le miel et les jaunes d'œufs. Ajouter progressivement le lait. La pâte doit être bien souple mais quand même avoir du "corps". En fin de pétrissage, ajouter le beurre ramolli, le levain et pour terminer, quelques gouttes d'essence de citron et d'orange ainsi que les fruits confits hachés. Laisser reposer 45 minutes (première pousse).

Façonnage : il ne faut pas travailler la pâte avec de la farine mais avec de l'huile. Faire des boules (300-400 g selon la taille du moule). Ces moules peuvent être chemisés de papier qui servira de présentation. Ils doivent toujours être hauts : 10 à 12 cm.

Deuxième pousse : 2 à 3 heures selon la température ambiante. Entailler avec un couteau avant d'enfourner. Disposer quelques noix de beurre ainsi que des demi-amandes. Cuire à 180-200 °C (th. 6-7) pendant 35 à 45 minutes.

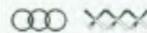
Panettonne (Italie)

3 pièces de 400 g.

Préparation : 1 h.

Cuisson : 45 mn.

Fermentation : 3-4 h.



Levain :

250 g de farine
15 g de sucre
10 g de levure de boulanger
140 g d'eau.

Pâte :

250 g de farine
60 g de sucre
60 g de miel de fleurs
10 g de sel
3 jaunes d'œufs
10 g de levure
120-150 g de lait à 25 °C
100 g de beurre
Essence de citron
Essence d'orange
150 g de fruits confits (cubes tricolores, écorces d'orange, Demi-amandes
Essence de citron)
Écorces de citron)
Quelques noisettes de beurre.

15 à 18 pièces.
 Préparation : 35 mn.
 Cuisson : 15 mn.
 Fermentation : 1 h 30 mn.



Gressins

(Italie)

500 g de farine de type 55
 275 g d'eau
 10 g de sel
 20 g de sucre
 40 g de beurre
 20 g de levure boulanger.

Pétrir tous les ingrédients en ajoutant l'eau progressivement. La pâte obtenue doit être souple.

Première pousse : 30 à 45 minutes.

Façonner très régulièrement en long (environ 20 cm) des pâtons de 50 g.

Deuxième pousse : 45 minutes à 1 heure.

Dorer à l'œuf battu avant d'enfourner. Cuire à 210 °C (th. 7) pendant 12 à 15 minutes.

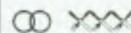
En France, ces petits pains sont appelés "longuets". Ils sont tombés en désuétude. Cependant, en y ajoutant un peu de gros sel et de cumin avant de les enfourner, ils sont excellents pour l'apéritif.

C'est en Italie qu'il faut rechercher leur origine.

Ils doivent être secs et croustillants.



3 pièces de 400 g



Préparation : 45 mn.

Cuisson : 30 mn.

Fermentation : 4-5 h.

Gâteau des Baléares

(Espagne)

Levain :

100 g de farine de type 55

70 g d'eau (20-25 °C)

8-10 g de levure de boulanger.

Pâte :

500 g de farine de type 55

110 g de sucre semoule

80 g d'œufs entiers

10 g de sel

20 g de levure de boulanger

200 g de lait (20-25 °C)

100 g de beurre.

Beurre parfumé :

100 g de beurre en pomnade

Quelques gouttes d'eau de fleur

d'orange

1 cuil. à café de cannelle en

poudre.

Pétrir le levain et le laisser pousser 1 à 2 heures à température ambiante. Prendre soin de le couvrir.

Pétrir une pâte avec tous les ingrédients (sauf le beurre), ainsi que le levain. En fin de pétrissage, ajouter le beurre préalablement malaxé à la main. La pâte doit être bien lisse et homogène. Laisser reposer 15 minutes, recouvert d'un torchon.

Peser des pâtons et les mettre en boule. À l'aide d'un rouleau, étaler la pâte de forme rectangulaire. Il faut que la pâte soit très fine (ce travail se fera non pas avec de la farine mais avec de l'huile : il faut huiler le plan de travail ainsi que le rouleau).

Étaler le beurre parfumé à l'aide d'une palette ou tout simplement avec les doigts. Il faut obtenir une trompe effilée. Si nécessaire, la laisser reposer quelques instants avant de l'allonger à nouveau.

Sur la plaque de cuisson, poser une trompe en l'enroulant sur elle-même mais en laissant suffisamment d'espace entre chaque tour. Laisser lever à température ambiante 2 à 3 heures (le volume doit presque tripler).

À l'aide d'un pinceau, dorer à l'œuf battu et enfourner. Cuisson à 210 °C (th. 7) pendant 25 à 30 minutes.

Saupoudrer de sucre glace après la cuisson.





TABLE DES MATIERES

L'histoire du pain

et de la boulangerie

Vers la boulangerie

du XXI^e siècle

TECHNIQUES ET PRODUITS

15

Les céréales
La meunerie aujourd'hui

La farine

Le sel

L'eau

La levure

Les autres produits

de la boulangerie

Fabriquer son pain

RECETTES

LES PAINS

Baguette parisienne

70

65

63

52

38

36

34

32

26

22

16

Bâtard

Biscottes

Bretzels

Délices au sel

La boule "César"

La casquette

La couronne

La grappe de raisin

La marguerite

La tabatière

Le fendu

Le fer à cheval

Le pain long aux noix

Le pain surprise rond

Le pain tigre

Le lordu

Le tricorné

Les épis

Pain à l'oignon et au lard

Pain à la farine de maïs

Pain anglais ou pain de mie

Pain au cidre

Pain au gruère

Pain au soja

Pain au son

Pain aux fruits séchés

Pain aux germes de blé

Pain bis

Pain blanc en fabrication sur poolish

78
113
114
115
100
101
103
105
104
108
102
102
102
102
106
117
111
109
110
72
90
86
97
84
84
86
91
86
92
85
74
68

11

6

| | |
|--|-----|
| Pain blanc, recette en direct | 66 |
| Pain brié | 93 |
| Pain complet | 82 |
| Pain de campagne sur poolish | 76 |
| Pain de fabrication en levain levure | 67 |
| Pain de méteil | 78 |
| Pain de méteil aux noisettes et aux noix | 78 |
| Pain de seigle sur poolish | 80 |
| Pain italien | 94 |
| Pain paysan | 77 |
| Pain rustique du moulin | 75 |
| Pain viennois | 96 |
| Silzers | 115 |

LA VIENNOISERIE 121

| | |
|--------------------------------|-----|
| Boutonnères à la noix de coco | 133 |
| Brioche Nanterre | 146 |
| Brioche à tête | 142 |
| Brioche vendéenne | 146 |
| Chausson aux pommes | 138 |
| Chinois | 150 |
| Couques aux fruits | 134 |
| Couronne bordelaise | 148 |
| Crème pâtissière | 128 |
| Croûtes de bouchées à la reine | 126 |
| Danoise à l'abricot | 135 |
| Feuilletés aux poires | 138 |
| Fleurons | 126 |
| Galette des rois | 140 |
| Galettes sablées | 161 |
| Gâteau à la cannelle | 149 |

| | |
|---------------------------------------|-----|
| Kougelhopf | 152 |
| Kougelhopf | 153 |
| Les croissants | 130 |
| Les tresses | 147 |
| Masse à fourrer brune | 129 |
| Masse à fourrer claire | 129 |
| Mendiant | 157 |
| Meringues | 162 |
| Millefeuille | 141 |
| Moulins à vent | 136 |
| Pain d'épices | 158 |
| Pains au chocolat | 132 |
| Pains au lait | 156 |
| Pâte à brioche | 122 |
| Pâte feuilletée | 124 |
| Pâte levée feuilletée ou pâte danoise | 128 |
| Petits pains aux raisins | 137 |
| Petits pains pour le thé | 144 |
| Petits pains coupés au sucre | 144 |
| Petits pièces décoratives | 145 |
| Tresse russe | 151 |

SPECIALITES ETRANGERES 163

| | |
|--------------------------------|-----|
| Christstollen (Allemagne) | 164 |
| Gâteau des Baléares (Espagne) | 168 |
| Gressins (Italie) | 167 |
| Pains pour le thé (Angleterre) | 165 |
| Panetone (Italie) | 166 |

© DORMONVAL, 1992
Haldenstraße 11 - Lucerne - CH.

Dépôt légal 4^e trim. 1992 n° 1993

ISBN 2-7372-2272-9
Imprimé en C.E.E.