

1er juin 2000



En pages centrales  
**Regard sur l'évolution  
de la boulangerie artisanale**

n°73

### Rédaction

INBP  
150, boulevard de l'Europe  
BP 1032  
76171 Rouen cedex  
Tél : 02 35 58 17 77  
Fax : 02 35 58 17 86  
Web : www.inbp.com  
E-mail : bal@inbp.com

### Responsable de la rédaction

Gérard BROCHOIRE

### Ont collaboré à ce numéro

Frédérique JEANNE, Catherine STEPHAN

### Abonnements

S.O.T.A.L.  
27, avenue d'Eylau  
75782 PARIS cedex 16  
Tél. 01 53 70 16 25

### Éditeur

S.O.T.A.L.  
Société d'Édition et de Publication  
"Les Talemeliers"  
Directeur de la publication : Jean CABUT  
N° CPPAP : 57846

### Imprimeur

La Loupe Quebecor SA  
28240 La Loupe

## En guise d'intro .....

Morceaux choisis 3

## Morceaux choisis .....

Spécial hygiène	4
Construction ou rénovation	6
Opérations commerciales	7
Le décret pain de 1993	8
Le pain bio	9
Les clés de la réussite	10
Les fabrications différées	11
Histoire du pain	13
Produits d'excellence	14
Pain et nutrition	15

## N°1 au n°72 .....

Recettes pâtisserie	16
Recettes boulangerie	19
Recettes viennoiserie	20
Recettes traiteur, décor	21
Infos techniques	22
Les numéros spéciaux	23
Les numéros par année	23



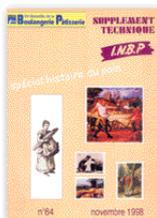
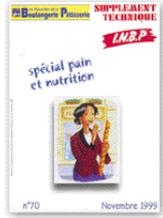
**Pour la deuxième année, la Confédération nationale de la boulangerie pâtisserie organise un Congrès national. En cette année 2000, c'est le Futuroscope de Poitiers, symbole de la modernité, qui accueille les artisans pour évoquer l'avenir de la profession. Un rendez-vous important auquel s'associe le "Supplément technique I.N.B.P.", dont la première parution remonte à mars 1988.**



En cette occasion, nous vous proposons de refaire un voyage dans le passé. Nous avons, pour cela, sélectionné des **"Morceaux choisis"**, parmi dix numéros qui, malgré les années, n'ont pas pris une ride. L'hygiène (n°21, juin 91) est plus que jamais d'actualité dans les entreprises, qu'il faut parfois savoir rénover (n°27, juillet 92). Le pain de tradition française (n°37, février 94) a rouvert la voie de l'excellence tandis que le pain bio (n°47, décembre 95) a franchement le vent en poupe. Avancer, c'est aussi s'ouvrir à de nouvelles techniques telles que les fabrications différées (n°58, octobre 97). A l'heure où chacun revendique la qualité alimentaire, le professionnel a le souci de sélectionner ses matières premières (n°65, décembre 1998). La boulangère connaît aussi son métier. Elle sait que produire n'est pas tout, encore faut-il développer une politique de vente dynamique, à travers des opérations commerciales (n°33, juillet 93). Et quand les deux pôles production et vente jouent la complémentarité, se profilent alors les clés de la réussite (n°53, décembre 96). Enfin, quand on aime le pain, on s'intéresse à son histoire (n°64, novembre 98), tout en le dégustant avec appétit car on le sait bon pour la santé (n°70, novembre 99).

Puis, en pages centrales, Gérard Brochoire, directeur de l'I.N.B.P. et responsable de la rédaction du Supplément technique, vous propose, dans le droit fil du Congrès, un **"Regard sur l'évolution de la boulangerie artisanale"**.

Enfin, en **12 ans d'existence**, le Supplément technique compte 264 recettes mises au point par des formateurs de l'I.N.B.P., 46 articles à caractère technique et 32 numéros spéciaux. Vous les retrouverez, cités sous forme récapitulative, à la fin de ce numéro. Le Supplément technique, c'est aussi des brèves, des informations générales, des reportages en France et à l'étranger et des idées de décoration.



## Spécial hygiène

**L'artisan boulanger-pâtissier a pour devoir d'apporter à son client un produit sain. Pour cela, il s'engage à respecter des règles d'hygiène dans son établissement. Appliquer ces règles nécessite une démarche organisée : s'informer, observer, agir. Panorama des actions à mettre en œuvre pour garantir une bonne hygiène.**

### Agir au niveau des locaux

Il est difficile de supprimer tous les défauts constatés dans l'entreprise dans les mêmes délais. A chacun de définir la **priorité des actions à mener**.

Voici des points importants :

- protéger des locaux contre les rongeurs et les insectes,
- empêcher leur introduction dans les locaux en protégeant toutes les ouvertures,
- éviter leur développement dans les locaux (attention aux recoins, aux zones cachées et aux aliments non protégés dont ils pourraient se nourrir),
- détruire systématiquement les parasites. Une dératisation et une désinsectisation permanentes limiteront la présence d'animaux parasites,
- supprimer des infiltrations si elles existent au niveau des plafonds ou des conduites d'eaux usées,
- installer un siphon au niveau de toutes les évacuations d'eaux usées,
- extraire les buées et ventiler.

La suppression de certains défauts (circuits non conformes, plafond dégradé, gorges non arrondies, murs sans revêtement lisse et clair...) nécessitera l'engagement de travaux de rénovation : il ne s'agit pas de refaire immédiatement tous les laboratoires, mais de mettre en place un plan directeur.

La stricte application de "la marche en avant" n'est pas réalisable dans une petite entreprise. Toutefois, il est toujours possible de réfléchir aux circuits pour limiter les croisements entre des produits à différents stades d'élaboration.

Lorsque les croisements sont inévitables, il conviendra d'éviter d'entreposer par exemple sur un même tour et en même temps des fruits non lavés et des produits finis.

Les végétaux sont porteurs de différents contaminants. La surface extérieure porte souvent des traces de traitements phytosanitaires de conservation. Souillée par de la terre, la périphérie des fruits, plus particulièrement ceux issus du sol comportent de nombreux germes. Dans le souci de ne pas introduire ces éléments dans le laboratoire, il est important de laver les végétaux sans toutefois les laisser séjourner dans l'eau ce qui entraîne une perte vitaminique et favorise des fermentations indésirables.

### Agir au niveau des équipements

Ces actions sont coûteuses : il faut donc qu'elles soient efficaces.



Là encore, on doit définir les **actions prioritaires** :

- installer ou mettre en conformité des lave-mains à la sortie des toilettes, dans le laboratoire (lavabo à commande non manuelle alimenté en eau tiède, distributeur de savon liquide, brosse à ongles, essuie-mains à usage unique à jeter dans un récipient avec couvercle),
- remplacer des équipements ou du matériel dont les surfaces ne sont pas destinées à la mise au contact des denrées alimentaires (récipients, moules, plateaux...),
- remplacer les outils ébréchés, fissurés,
- changer les équipements non démontables où persistent des débris de denrées alimentaires malgré le nettoyage,
- réparer ou installer des thermomètres dans les enceintes réfrigérées,
- remplacer les produits d'entretien non conformes par des produits de nettoyage et de désinfection des surfaces au contact des denrées alimentaires.

## Agir au niveau des personnes

Le soin apporté doit être quotidien. En effet, la plupart des défauts constatés au niveau des produits finis ont pour origine un non respect des règles d'hygiène lors des différentes manipulations.

Citons de nombreux exemples :

- mauvaises pratiques professionnelles (dosage des ingrédients et des additifs),
- utilisation de supports non alimentaires,
- mauvaise désinfection des mains,
- refroidissement trop lent des préparations cuites,
- mauvais nettoyage et désinfection des plans de travail et du matériel,
- produits finis stockés à température ambiante,

Agir au niveau des personnes ne nécessite aucun investissement, excepté le minimum de moyens d'hygiène : lave-mains, blouses et calots, produits de nettoyage et de désinfection... Et on obtiendra rapidement des résultats.

Toutefois, agir au niveau des personnes est, pour le chef d'entreprise, la tâche la plus ardue. En effet il est plus facile, même si plus coûteux, de refaire un carrelage ou de changer un équipement que de modifier les habitudes de travail. Cela demande la coopération de l'ensemble des salariés.

Pour agir efficacement au niveau des personnes, il faut :

- une bonne formation du chef d'entreprise et du personnel. Participer régulièrement à des stages de formation permet de confronter, avec d'autres professionnels, ses méthodes de travail ;
- assurer un suivi régulier des produits. Réaliser des autocontrôles des produits finis est indispensable pour connaître son niveau d'hygiène ;
- vérifier régulièrement l'état et le fonctionnement de certains équipements et matériel (machines à laver, enceintes réfrigérées, surfaces au contact des denrées alimentaires) ;
- motiver le personnel par une information préalable (projection d'un montage diapos, information sur un plan d'équipement, rappel des règles d'hygiène, affichage des résultats des analyses) ;
- être vigilant. Vérifier régulièrement l'efficacité de certaines actions qui ont une conséquence directe sur l'hygiène des produits (le nettoyage et la désinfection, le dosage des produits d'entretien, l'état et la conformité du matériel au contact des denrées alimentaires, la lutte contre les insectes et les rongeurs) ;
- afficher les recommandations "Lavez-vous les mains", "Défense de fumer", "Plan de nettoyage et de désinfection", etc.

## Apprendre à bien nettoyer

Le nettoyage et la désinfection sont deux opérations essentielles pour la maîtrise de l'hygiène dans une boulangerie-pâtisserie. Plusieurs méthodes peuvent être utilisées.

Voici l'une d'entre elles :

- préparer la surface à traiter (éliminer tous les objets, produits alimentaires et gros déchets de la surface à traiter),
- prérincer pour éliminer les grosses souillures qui empêcheraient le contact des produits avec la surface,
- nettoyer,
- rincer,
- désinfecter,
- faire un rinçage final.

Les produits sont coûteux pour le boulanger-pâtissier.

Il est donc nécessaire de bien les connaître pour :

- acheter un produit adapté,
- effectuer un nettoyage et une désinfection efficaces,
- ne pas gaspiller les produits.

### Connaître les produits

Trois produits sont à distinguer.

Les **détergents** sont destinés à dissoudre les souillures dans l'eau. Les détergents dits alcalins sont plus efficaces sur les souillures organiques (graisses...) et les détergents acides sur les souillures minérales (tartre).

Les **désinfectants** sont de plusieurs natures (chlorés, iodés...). Il est important de vérifier l'existence de la mention "Bactéricide" sur l'étiquette ou sur les documents d'accompagnement. Bactéricide signifie "qui tue les microbes". A distinguer d'un produit "bactériostatique" qui ne tue pas les microbes mais empêche leur multiplication ; ce n'est pas l'effet recherché.

Le **détergent désinfectant** est, comme son nom l'indique, une combinaison d'un détergent et d'un désinfectant. Il a les caractéristiques des deux produits cités précédemment.

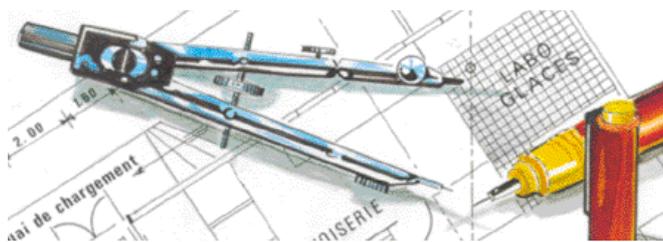
Sur les surfaces au contact des denrées alimentaires, il faut employer un produit adapté, conforme à l'arrêté du 25/09/85 (relatif aux produits de nettoyage du matériel pouvant se trouver au contact des denrées alimentaires). Et pour éviter toute erreur, il est préférable de les utiliser en toutes circonstances, même sur les surfaces qui ne sont pas au contact des denrées alimentaires (sols, murs, WC, camion...).

Afin d'obtenir l'efficacité optimale d'un produit, il est indispensable de respecter :

- le dosage (surdoser est une erreur),
- la température de l'eau (l'eau de javel est inefficace dans l'eau chaude),
- le temps d'action,
- le lieu et la température d'entreposage,
- les précautions d'emploi.

# Construction ou rénovation

**Avant de rénover ses locaux ou d'envisager une construction, le boulanger-pâtissier doit bien s'informer. Les réglementations en termes d'hygiène, de sécurité et d'environnement doivent être scrupuleusement respectées.**



## Les revêtements des sols

Le sol doit être revêtu d'un matériau dur, imperméable, imputrescible, facile à laver et antidérapant.

### • Les carrelages

Ils sont caractérisés par 4 lettres : U.P.E.C.

U : correspond à l'usure à la marche,

P : au poinçonnement et à la résistance aux chocs,

E : à l'étanchéité,

C : à la tenue aux produits chimiques.

Pour chaque lettre, il y a un indice de 1 à 4 (4 étant le meilleur). L'indice de la lettre P doit être élevé.

L'utilisation des carrelages nécessite l'application de joints, pas trop larges et de qualité. Les carrelages antidérapants sont indispensables pour les locaux de fabrication : on doit éviter les carreaux qui présentent des aspérités visibles, des reliefs car leur lavage sera difficile au profit de carreaux d'apparence lisse mais dans lesquels sont incluses de fines particules dures (silice).

### • Les résines

Elles sont déposées en couches sur une chape de ciment lisse : leur épaisseur est de 1 à 3 millimètres. Les résines offrent une bonne résistance à l'usure et une bonne étanchéité.

Par contre, l'application d'une résine nécessite une très bonne préparation souvent négligée. Le sol doit être dégraissé et séché.

### • Les mortiers de résine de synthèse

Ils sont placés sur une dalle de ciment brute : leur épaisseur varie entre 8 et 12 mm. Ces mortiers sont très résistants et assurent une finition antidérapante.

### • Les revêtements collés

Il s'agit d'un revêtement en PVC, présenté en rouleau de 2 mètres de large, dans lequel sont inclus des éléments durs (quartz). Ils sont collés sur le sol et les bords sont remontés sur les plinthes. Les joints sont réalisés à chaud et l'ensemble est étanche.

### • Evacuations et pentes

Les pentes du sol doivent diriger les eaux vers les évacuations : il est très important d'exiger une bonne orientation des pentes, ce qui facilitera le lavage et évitera les points où l'eau stagne. La pente doit être ni trop faible, car l'eau s'écoule mal, ni trop forte, car cela pose des problèmes de calage du matériel.

Les évacuations peuvent être en PVC (plus fragiles) ou en inox. Elles doivent être munies de grilles et de siphons. Les petits caniveaux rectangulaires (inox) sont plus adaptés à la largeur de la raclette que les siphons simples.

## Les peintures

Les peintures sont des revêtements qu'il faut rénover régulièrement, souvent une fois par an. Il faut réserver les peintures pour les locaux secs (réception, réserves sèches...). Elles doivent être de qualité et destinées aux locaux de fabrication de produits alimentaires.

### Des peintures spéciales

Les peintures **insecticides** et les peintures **fongicides** sont plus chères que des peintures normales. Il faut donc les utiliser dans les zones où elles peuvent être efficaces. Attention, veillez à ce que la mention "alimentaire" figure sur les produits.

Les peintures **insecticides** contiennent des microcristaux enchâssés dans la surface poreuse de la peinture et qui agissent par contact des pattes des insectes.

Il faut respecter les principes suivants :

- peindre les zones où les insectes marchent sur les murs : pour les rampants (cafards), le bas des murs derrière les fours, pour les volants, le pourtour des fenêtres,
- pour les araignées, certaines zones situées près du plafond,
- s'assurer que les zones peintes soient nettoyées ; en effet, si des salissures persistent, les cristaux sont recouverts et la peinture est inefficace.

L'action insecticide dure la vie de la peinture (de 5 à 8 ans).

Les peintures **fongicides** contiennent des agents actifs empêchant le développement des moisissures au niveau de leurs surfaces. On peut les employer dans des zones humides où les moisissures risquent de s'installer. L'activité fongicide dure de 3 à 5 ans.

#### • Fabricants

Artilin  
47 450 Colayrac-Saint-Cirq  
Tél : 05 53 87 51 65

Deproma  
Avenue Foch - BP 32  
18 201 Saint Amand cedex  
Tél : 02 48 62 01 50

# Opérations commerciales

**L'artisan boulanger-pâtissier ne doit pas être qu'un producteur. Face à une concurrence agressive, il doit savoir communiquer. De nombreuses animations peuvent être envisagées, parmi lesquelles l'opération "Portes ouvertes". Elle montre le dynamisme de l'entreprise. Elle donne confiance au client et le rapproche du métier.**



Opération commerciale dans la boulangerie Pascalis

## L'organisation de la journée

Tout d'abord, bien choisir son jour. Les occasions sont multiples : l'anniversaire de la reprise d'un fonds, l'anniversaire de mariage (cela donne un côté intime aux relations que vous entretenez avec votre clientèle), le jour de la Saint Honoré pour marquer la Fête du pain.

Choisissez le jour de la semaine où vous faites le plus gros chiffre d'affaires (samedi, jour de marché ou mercredi, journée des enfants...). Il n'y a pas de règle, c'est à vous de le définir, chaque affaire est différente.

Organisez la visite du fournil soit en continu, soit à heures fixes. Si vos locaux de fabrication sont accessibles depuis l'extérieur sans devoir passer par la boutique, ouvrez vos portes toute la journée. Sinon, indiquez en boutique que par petits groupes, vous faites visiter le fournil toutes les demi-heures.

C'est au boulanger ou à la boulangère d'encadrer les visites. Il est également envisageable d'associer les salariés. C'est un bon moyen de les responsabiliser et surtout de les valoriser.

Organisez une exposition de photos dans le fournil ou dans la boutique représentant le personnel, l'évolution de la façade de la boulangerie, la fabrication d'une

baguette, la journée d'un boulanger où sera mise en évidence la difficulté du travail de nuit ...

Proposez aux visiteurs de façonner une baguette ou de rouler un croissant : cela valorisera votre tour de main d'artisan.

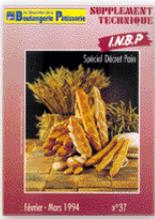
A la sortie du fournil, prévoyez un buffet dégustation de vos spécialités. Placez sur la table un album photographique avec vos réalisations en pâtisserie pour d'éventuelles commandes.

N'oubliez pas de prendre des photos tout au long de la journée, vous les exposerez ensuite en boutique. Les visiteurs, petits et grands, seront heureux de se revoir pendant les jours qui suivront la manifestation.

La journée "Portes ouvertes" est une opération de relations publiques. Elle a bien sûr pour objectif d'augmenter votre chiffre d'affaires mais aussi de créer un capital de sympathie dans votre environnement et d'instaurer un climat de confiance avec la clientèle.

## Le compte à rebours

- **5 mois avant la Journée "Portes ouvertes" :**
  - fixer la date,
  - budgétiser la manifestation,
  - prendre contact avec les fournisseurs pour obtenir une aide financière ou matérielle,
  - demander à la mairie une permission d'utilisation du trottoir à des fins commerciales (permission de voirie).
- **1 mois avant :**
  - rédiger une annonce pour la presse locale et la transmettre,
  - négocier des passages radio,
  - envoyer des invitations à vos meilleurs clients,
  - rédiger et faire imprimer des prospectus.
- **15 jours avant :**
  - relancer la presse locale,
  - relancer par téléphone certains invités (par exemple le maire) pour vous assurer qu'ils viendront à votre journée d'animation,
  - collecter l'ensemble du matériel et des matières premières dont vous aurez besoin pour l'animation et la fabrication.
- **1 semaine avant :**
  - afficher en boutique le programme de la journée,
  - inviter oralement la clientèle à participer à l'animation.
- **3 jours avant :**
  - distribuer des prospectus dans les boîtes aux lettres du quartier,
  - vérifier si l'ensemble du matériel nécessaire à l'animation est en votre possession.
- **La veille :**
  - déposer des prospectus sur le pare-brise des voitures du quartier,
  - décorer la boutique,
  - se coucher tôt !



# Le décret pain de 1993

**Couramment appelé “décret pain”, le décret du 13 septembre 1993 a une importance toute particulière, notamment à travers la définition du pain de tradition française, qui met en valeur le savoir-faire du boulanger. Il définit également le pain maison et le pain au levain.**

## Le pain maison

L'appellation maison n'était pas en soi une innovation dans la mesure où elle existait pour d'autres produits.

“Peuvent seuls être mis en vente ou vendus sous la dénomination de : “pain maison” ou sous une dénomination équivalente les pains entièrement pétris, façonnés et cuits sur leur lieu de vente au consommateur final. Toutefois, cette dénomination peut également être utilisée lorsque le pain est vendu au consommateur final, de façon itinérante, par le professionnel qui a assuré sur le même lieu les opérations de pétrissage, de façonnage et de cuisson”.

Article 1er du décret du 13/09/93

A noter que lorsque le boulanger possède une boulangerie froide, il ne peut pas prétendre à l'appellation pain maison dans le deuxième magasin.

## Le pain de tradition française

Il est intéressant de rappeler la définition du mot “pain”, donnée au Congrès de Paris en 1909 : “*Le mot pain, sans autre qualificatif, est réservé exclusivement au produit résultant de la cuisson de la pâte faite avec un mélange de farine de froment, de levain ou de levure, d'eau potable et de sel.*”

La définition du pain de tradition française s'inscrit donc bien dans une continuité historique. La meunerie et la boulangerie ont toujours favorisé la fabrication d'un produit aussi naturel que possible et la parution de ce texte ne pouvait que renforcer ce courant de pensée.

Le pain vendu sous la dénomination “pain de tradition française” ou sous une mention équivalente ne doit avoir subi aucun traitement de surgélation au cours de son élaboration et ne contenir aucun additif. Il résulte de la cuisson d'une pâte qui présente les caractéristiques suivantes :

- être composée exclusivement d'un mélange de farines panifiables de blé, d'eau potable et de sel de cuisine,
- être fermentée à l'aide de levure de panification et/ou de levain,
- éventuellement contenir : 2 % de farine de fèves, 0,5 % de farine de soja, 0,3 % de farine de malt de blé.

D'après l'article 2 du décret du 13/09/93

L'absence d'acide ascorbique dans le “pain de tradition française” nécessite d'utiliser des farines fortes. Par conséquent l'adjonction de gluten présente un intérêt certain. Par ailleurs, les amylases fongiques présentent des caractéristiques intéressantes que ne possèdent pas le malt.

Consultée, la Direction Générale de la Concurrence de la Consommation et de la Répression des Fraudes a répondu par courrier en date du 19/11/93 que le gluten étant un constituant naturel des farines, l'incorporation de gluten de blé dans les farines destinées à la fabrication de “pain de tradition française” peut être admise. Quant aux amylases fongiques, elles sont admises car elles ont un statut d'auxiliaire technologique.

Enfin, le “pain de tradition française” ne doit contenir que de la farine de blé ; toutefois, si son agent de fermentation est le levain, il peut renfermer de la farine de seigle, car le levain peut en contenir (cf ci-dessous).

## Le pain au levain

La définition du pain au levain a évolué par rapport à celles que l'on connaissait précédemment.

“Le levain est une pâte composée de farine de blé et de seigle, ou de l'un seulement de ces deux ingrédients, d'eau potable, éventuellement additionnée de sel, et soumise à une fermentation naturelle acidifiante, dont la fonction est d'assurer la levée de la pâte.

Le levain renferme une micro-flore acidifiante constituée essentiellement de bactéries lactiques et de levures. Toutefois, l'addition de levures de panification (*Saccharomyces cerevisiae*) est admise dans la pâte destinée à la dernière phase du pétrissage, à la dose maximale de 0,2 % par rapport au poids de farine mise en œuvre à ce stade.

Le levain peut faire l'objet d'une déshydratation sous réserve que le levain déshydraté contienne une flore vivante de bactéries de l'ordre d'un milliard de bactéries alimentaires et d'un à dix millions de levures par gramme. Après réhydratation, et, éventuellement, addition de levure de panification (*Saccharomyces cerevisiae*) dans les conditions prévues à l'alinéa précédent, il doit être capable d'assurer une levée correcte du pâton.

Le levain peut faire l'objet d'un ensemencement de micro-organismes autorisés par arrêté [...]”.

Article 4 du décret du 13/09/93

L'article 3 précise que le “pain au levain” doit être fabriqué à partir du levain défini à l'article 4 ; il doit présenter un pH maximal de 4,3 et une teneur en acide acétique endogène de la mie d'au moins 900 parties par million. Depuis 1993, la réglementation a évolué et les règles imposées par l'article 4 ne concernent que le pain au levain de tradition française.

Enfin, il est possible de cumuler les appellations “pain maison”, “pain de tradition française”, à condition de cumuler aussi leurs exigences.



# Le pain bio

**Sachant que les marges commerciales sont importantes et que la consommation bio va croissante, il n'y a pas de temps à perdre : le pain bio est bel et bien un produit d'avenir ! D'autant qu'il contribue à valoriser l'image de votre magasin.**



## Les règles à respecter

Le bio est très réglementé, mais ce n'est pas insurmontable ! Pour fabriquer et vendre du pain biologique sous logo AB, il suffit de respecter 4 règles :

**1 - Déclarez votre activité** de fabrication de produits issus de l'agriculture biologique auprès de votre direction départementale de l'Agriculture et de la Forêt.

**2 - Adhérez** à un des cinq organismes certificateurs. Chaque année il vous rendra visite et vérifiera que vous respectez bien la réglementation.

### Organismes certificateurs

- Ecocert SARL - Tél 05 62 07 34 24
- Qualité-France - Tél 01 42 61 58 23
- AFAQ - Ascert International - Tél 01 46 15 70 60
- Qualité Nord Pas de Calais - Tél 03 28 38 94 84
- ULASE - Tél 04 75 61 13 00

**3 - Etablissez une comptabilité** propre au pain biologique. Classez par exemple dans un dossier spécifique toutes vos factures d'achat d'ingrédients biologiques.

**4 - Utilisez au minimum 95% d'ingrédients biologiques** d'origine agricole (% donné par rapport à la farine). Ce pourcentage ne prend pas en compte l'eau et le sel, bien qu'ils soient indispensables à la fabrication du pain. Pourquoi ? Parce qu'ils ne sont pas d'origine agricole.

La farine (qu'elle soit de blé, de seigle) doit être dans sa totalité issue de l'agriculture biologique. Pas question de faire un mélange 95% farine bio + 5% farine non bio. Et si vous incorporez du son, il doit être bio lui aussi.

Alors que représentent les fameux 5% d'ingrédients restants qui peuvent ne pas être biologiques ?

La réglementation est précise.

Il existe des listes d'ingrédients autorisés, parmi lesquels :

- des additifs (acide ascorbique, lécithines...),
- des auxiliaires technologiques,
- des ingrédients d'origine agricole non produits suivant le mode biologique comme les graines de sésame.

## Le pain bio au magasin

Attention, la réglementation est stricte : interdiction d'afficher "Pain bio", "Baguette bio", "Pain biologique" ou "Baguette biologique", même si les consommateurs utilisent couramment ces mentions.

## Que noter sur vos étiquettes en magasin et sur vos papiers d'emballage ?

• **Cas n°1** : le pain contient **au moins 95%** d'ingrédients issus de l'agriculture biologique :

- complétez la mention bio par les termes "produit de l'agriculture biologique" ou "agriculture biologique",
- indiquez le nom et les coordonnées de votre organisme de contrôle.

Dans ce cas, vous pouvez utiliser le logo AB.

### Exemple

Pain à base de farines issues de l'agriculture biologique  
Système de contrôle C.E.E. contrôlé par "QUALITÉ-FRANCE"  
18, rue Volney - 75002 PARIS - Code C.E.E. : FR-AB02

• **Cas n°2** : le pain contient **entre 70 et 95%** d'ingrédients issus de l'agriculture biologique :

- précisez le pourcentage exact. Mais attention, vous ne pouvez pas faire apparaître le logo AB.

### Exemple

75% des ingrédients d'origine agricole ont été obtenus selon les règles de la production biologique  
Système de contrôle C.E.E. contrôlé par "QUALITÉ-FRANCE"  
18, rue Volney - 75002 PARIS - Code C.E.E. : FR-AB 02

• **Cas n°3** : le pain contient **moins de 70%** d'ingrédients issus de l'agriculture biologique :

- vous n'avez pas le droit de mentionner son caractère biologique.

# Les clés de la réussite

**L'enquête que nous avons menée sur le terrain en 1996, auprès de vingt entreprises, nous a permis de dégager quelques facteurs de réussite des boulangeries artisanales. En résumé ...**

## Des réussites liées à la production

### La tradition revisitée : du pain "au goût d'antan"

Nombre de boulangers ont observé ces dernières années chez les clients un regain pour les produits de tradition. Phénomène qui toucherait les citadins en mal de racines et de terroir, mais aussi les ruraux.

Nostalgiques d'un temps révolu, ils aiment renouer chez leur boulanger avec les images de leur enfance. Ils sont demandeurs de pain "comme autrefois". Ils aiment son odeur mais aussi son goût. Le pain artisanal renfermait alors des matières premières très typées et ne contenait pas d'additif. La pâte était pétrie lentement, fermentait longtemps avant d'être cuite dans un four à forte inertie.

Les boulangers rencontrés lors de notre tour de France, ont tiré les enseignements qui s'imposaient. Tous, à leur manière, se sont inspirés de ce savoir-faire traditionnel pour mettre au point des produits de qualité.

### Les produits à consonance régionale

Au palmarès des produits en vogue, outre les pains au levain, il faut citer les produits à consonance régionale. Toutes les boulangeries visitées ont créé une spécialité dont le nom était en rapport avec un lieu, un monument, un événement ou un personnage de la région. Si les pains au goût d'antan s'adressent à une clientèle attachée au passé, ces spécialités séduisent, quant à elles, les consommateurs sensibles au terroir.

### Le bio gagne du terrain

On le sait, c'est un marché en pleine expansion. Il concerne bien sûr le pain. Un de nos boulangers témoins va plus loin en étendant le bio à ses pâtisseries et ses biscuits.

### Le pain chaud, chouchou des clients

Evoquons enfin le succès lié à la vente de pain chaud, pratique largement plébiscitée par les consommateurs. "Impossible de vendre aujourd'hui à 18 heures une

baguette qui a été cuite à 2 heures du matin" nous a confié un professionnel. Tous les boulangers que nous avons rencontrés, s'ils ne cuisent pas jusqu'au soir, du moins cuisent-ils jusqu'à 13 heures, assurant ainsi la fraîcheur des produits tout au long de la journée.

## Des réussites liées à la vente

Si les artisans peuvent à terme être inquiétés par les grandes surfaces qui tendent à occuper eux aussi, côté production, le terrain de la qualité, ils disposent cependant d'un atout qui les caractérise : le bon accueil.

### Des agencements chaleureux

On se sent accueilli dans un endroit qui dégage hospitalité et chaleur. A chacun de trouver de bonnes idées pour séduire son client et faire de son magasin un lieu unique où sont valorisés tous les produits.

### Des vendeuses performantes

Au chapitre du bon accueil, dire que la qualité première doit être l'amabilité, peut paraître navrant de banalité. Et pourtant ... Le rôle de vendeuse ne se limite pas à une seule fonction de distribution. Formée par son employeur, elle doit être en mesure de conseiller le client. Il faut pour cela parfaitement connaître les produits, de leur composition à leur conservation.

### Un service rapide

Dans le domaine de la vente, si qualité est synonyme d'amabilité, elle peut aussi rimer avec rapidité. Quelques boulangers ont mis en place des systèmes permettant un service rapide pour consommateurs pressés (portes automatiques, aires de stationnement, drive-in).

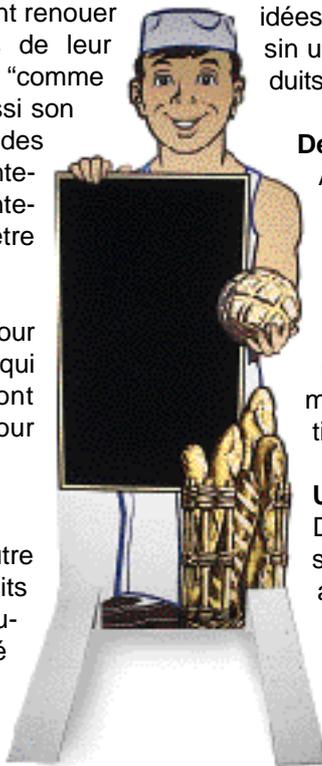
### Des produits mis en valeur

Bien vendre, c'est aussi savoir mettre en valeur les produits et, qui plus est, ses propres produits.

### Des magasins animés

Les bons professionnels n'ont rien à cacher. En créant des opérations commerciales dans les boutiques, des journées portes ouvertes dans les fournils, ils prouvent leur dynamisme et prennent en considération leur clientèle. De bons moyens pour muscler les ventes.

Pour finir, la réussite passe enfin par la mise en place d'une **gestion rigoureuse**.



# Les fabrications différées

**Depuis que le boulanger fait du pain, les opérations de pétrissage, pointage, division, façonnage, apprêt et cuisson s'exécutent dans un ordre strict et sans interruption. Cette méthode classique est forcément source de contraintes. Depuis quelques années, les techniques dites de fabrication différée sont venues modifier la façon de travailler.**



## Quelle technique adopter ?

Une première remarque s'impose : la qualité des produits réalisés en fabrication différée doit être irréprochable. Une légère baisse peut cependant être admise, dans la mesure où il s'agit d'un dépannage et que le client est prévenu.

Le choix de la technique dépend de plusieurs facteurs (coût, organisation du travail...), de nombreuses contraintes, de la qualification du personnel, de la taille des locaux... mais aussi et surtout de l'attente et des besoins de la clientèle.

### Le coût

Chacune de ces techniques peut présenter un coût supplémentaire par rapport à la technique classique. Deux sortes de coût peuvent être distinguées : les coûts directs et les coûts indirects.

Ainsi, pour les techniques de pousses contrôlées bloquée et lente, de pointage retardé et de prépoussé bloqué, le coût direct est lié à l'achat supplémentaire de chambres de pousse. Pour le cru boulé surgelé, le cru façonné surgelé et le précuit surgelé, il s'agit de

chambres de surgélation et de stockage. A chaque fois, le passage à l'une ou l'autre des techniques peut s'accompagner de l'achat de nouveau matériel.

Pour la plupart des fabrications différées, une ou des cuissons se feront l'après-midi, occasionnant des surcoûts liés à la remise en chauffe du four et à son maintien à température sur plusieurs heures. A ce coût énergétique supplémentaire se greffe un autre coût, indirect cette fois-ci, s'il s'agit de fours électriques. L'électricité n'est plus facturée au tarif nuit, mais au tarif jour.

Dans le cas du précuit, le pain subit deux cuissons, facteurs d'un surcoût énergétique. Par ailleurs, le pain subit une plus forte déshydratation que dans le cas d'une seule cuisson classique. Pour obtenir un même poids final, le boulanger est donc obligé de peser des pâtons plus lourds, d'où un surcoût de matières premières.

Dans le cas de la surgélation, le surcoût provient de la consommation des surgélateurs et du stockage. Si le parc des congélateurs augmente, les coûts liés à la maintenance et à l'amortissement augmentent. Il est intéressant de rappeler à ce sujet qu'un nombre insuffisant de dégivrage entraîne une augmentation de la consommation électrique.

Ces coûts peuvent être contrebalancés par une meilleure organisation du travail, génératrice d'économies.

Le fait de diminuer le travail de nuit entraîne une baisse de charges. En effet, entre minuit et cinq heures du matin, une majoration de salaire de 25% pour chaque heure travaillée est appliquée. De même, le passage de tout ou partie de la production en différée peut s'accompagner d'une organisation du travail caractérisée par un moins grand nombre d'heures travaillées par les employés. Enfin, si la cuisson est réalisée par une vendeuse, à savoir par une personne moins qualifiée que le chef boulanger, le coût sera moindre.

## Notre classement

A partir de tests, nous avons établi un classement des différentes techniques de fabrication différée, qui rend compte de la qualité des produits finis. Du meilleur résultat au moins bon :

- Pointage retardé
- Pousse contrôlée lente
- Pousse contrôlée bloquée
- Prépoussé bloqué
- Cru boulé surgelé
- Précuit frais
- Précuit surgelé
- Cru façonné surgelé
- Prépoussé surgelé

### La clientèle

Il n'existe pas une clientèle mais des clientèles. Leurs attentes et besoins sont déterminants dans le choix de la technique : pain frais, pain chaud, pains spéciaux le week-end, viennoiseries à toute heure...

Si vous travaillez par exemple régulièrement avec des restaurateurs, il peut être intéressant de leur vendre votre production en précuit.

Si vous êtes situé le long d'un axe routier, disposer de grilles de prépoussés bloqués afin de suivre la demande et de répondre aux imprévus est un atout.

### Autres contraintes

La taille des locaux est essentielle dans le choix de la technique. Si l'espace est déjà saturé, inutile de penser à un achat supplémentaire de chambres de pousse.

La qualification des personnels est aussi un facteur important. La plupart des techniques de fabrication différée demandent une attention constante et une technicité élevée. Avant de se lancer, il faut être sûr que le personnel soit à la hauteur, tout au long de l'année. Leur formation peut s'avérer indispensable.

### L'idéal : combiner les techniques

La meilleure organisation est celle qui combine différentes techniques. En voici un exemple :

- Le matin : réalisation du pain de façon classique ou en pointage retardé (pétrissée la veille) et cuisson le matin ;
- L'après-midi : cuisson de plusieurs grilles réalisées en pousse contrôlée lente ou en pousse contrôlée bloquée ;
- Le soir : cuisson de pains précuits pour assurer le complément.

Pour tous les pains spéciaux et aromatiques, on réalise une pétrissée par semaine et on stocke les pâtons boulés au surgélateur. En viennoiserie, on fabrique la semaine pour le week-end des viennoiseries façonnées crues surgelées ; le complément est effectué par des pièces prépoussées surgelées.

### Attention à la nouvelle réglementation

A l'époque où nous avons constitué ce dossier (en octobre 1997), la réglementation concernant les appellations "boulangier" et "boulangerie" n'existait pas. Or, depuis le 25 mai 1998, les pains ne peuvent à aucun stade de la production ou de la vente être surgelés ou congelés, sous peine de faire perdre à son auteur le droit à l'appellation "boulangier" ou "boulangerie."

## Les différentes techniques en un clin d'œil

	Fabrication classique	Pointage retardé	Pousse contrôlée	Précuit frais	Précuit surgelé	Cru façonné surgelé	Cru boulé surgelé	Prépoussé bloqué	Prépoussé surgelé
<b>Rendement de la farine en pain</b> + signifie fort rendement - signifie faible rendement	normal	+	-	-	-	-	-	-	-
<b>Disponibilité à la vente</b> + signifie forte disponibilité - signifie faible disponibilité	-	-	+	++	+	normal	normal	+	+
<b>Fragilité du produit</b> + signifie pas fragile - signifie très fragile	normal	normal	-	--	--	-	+	-	+
<b>Coût (énergie, charges, amortis.)</b> + signifie coût faible - signifie coût élevé	+	normal	normal	-	--	-	-	-	--
<b>Qualité du produit</b> + signifie bonne qualité - signifie mauvaise qualité	normal	+	normal	-	-	-	normal	normal	--
<b>Volume des pains</b> + signifie fort volume - volume < à la normale	normal	-	+	-	-	-	normal	normal	-
<b>Exigences qualitatives pour les matières premières</b> + signifie peu d'exigence - signifie exigences élevées	normal	+	-	normal	normal	-	normal	-	-
<b>Durée de stockage du produit différé</b> + signifie durée longue - signifie durée courte	-	-	normal	normal	+	++	++	normal	+
<b>Qualification du personnel pour la phase finale</b> + signifie faible qualification - signifie forte qualification	normal	-	-	+	+	-	-	-	+

N.B. : Les avantages sont signalés par une +

# Regard sur l'évolution de la boulangerie artisanale



## Une forte concurrence

La boulangerie artisanale se trouve confrontée depuis les années 80 à une forte concurrence qui a entraîné une baisse de la quintalisation moyenne qui est descendue à moins de 40 quintaux par mois.

À l'origine la concurrence était limitée aux boulangeries industrielles qui livraient des collectivités ou produisaient des pains emballés qui ne se sont jamais vraiment développés en France. Les grandes surfaces ont ensuite multiplié les rayons pains. D'abord alimentées en pains cuits par des industriels, elles sont passées progressivement à la fabrication sur place ou à la cuisson des produits surgelés, se rapprochant ainsi de l'image d'une production artisanale. Peu à peu des politiques de diversification et plus récemment de qualité, par la définition de cahiers des charges stricts pour les fournisseurs, ont permis d'améliorer la qualité moyenne des produits. Indépendamment de ces "poids lourds", les terminaux de cuisson ont poussé comme des champignons. Plus récemment encore on a vu se développer des chaînes de franchisés avec la fabrication sur place.



Tous ces concurrents ont une caractéristique commune, ils ont développé une forte activité de communication avec des moyens et une cohérence qui a fait défaut au secteur artisanal et ont su récupérer partiellement une image de "tradition" même si la réalité est parfois bien différente.



Par ailleurs, on constate une concentration dans le secteur de la production notamment en meunerie, mais aussi une concentration prévisible de la distribution tant en ce qui concerne le matériel que les matières premières. On comptait environ 500 distributeurs de produits de boulangerie il y a 15 ans, ils ne sont plus que 400 aujourd'hui. La taille des entreprises qui fournissent la boulangerie augmente beaucoup plus vite que la taille des boulangeries artisanales.

## Des consommateurs en pleine mutation

C'est le changement des consommateurs qui est le facteur principal d'évolution. La boulangerie artisanale ne peut progresser que si elle s'adapte en tout premier lieu à cette nouvelle situation. L'acte de vente doit prendre le pas sur l'acte de production.

Les besoins des consommateurs ont considérablement évolué. L'acte d'achat ne correspond plus uniquement à la satisfaction d'un besoin vital, mais doit satisfaire également d'autres exigences. Le consommateur est devenu beaucoup plus insaisissable, la même personne pouvant acheter du café chez un discounteur et un autre jour du café haut de gamme chez un torréfacteur.

Par ailleurs, la part de marché relative aux seniors va augmenter dans une population vieillissante.

Un sondage réalisé par l'IFOP en octobre dernier montre la sensibilité des consommateurs à la "mal bouffe". 44 % des personnes interrogées citent au moins un aliment dont la consommation est un facteur d'inquiétude. Dans un sondage Louis Harris, le goût des produits alimentaires se dégrade pour 56% des sondés. Les consommateurs inquiets se recrutent plutôt chez les femmes, les personnes âgées, les cadres supérieurs. Cette répartition de "l'inquiétude" est très importante pour définir une stratégie commerciale car les femmes sont des prescripteurs en termes de consommation, les personnes âgées sont en nombre grandissant, les cadres supérieurs ont un pouvoir d'achat élevé.

Par ailleurs 37 % des personnes interrogées changeraient de lieu d'achat si un commerçant offrait de meilleures garanties sur l'origine et la qualité des produits alimentaires.

Enfin, 75 % des sondés seraient rassurés par un label mis en place par les pouvoirs publics. Ce chiffre plus que d'autres exprime bien le besoin de sécurité face à une mondialisation qui inquiète.

Le consommateur veut être reconnu, rassuré, étonné et bien servi.

### Être reconnu.

La reconnaissance individuelle passe par la personnalisation de la relation, c'est ce que tente par exemple de faire la grande distribution en demandant à leurs caissières d'appeler les clients par leur nom en le lisant sur le chèque de paiement, ou par l'utilisation de logiciels permettant d'identifier les goûts des consommateurs à travers leurs achats pour envoyer des publicités ciblées.

Il y a également un besoin d'identification à un groupe. Il s'exprime dans de nombreuses campagnes publicitaires actuelles comme par exemple pour le Tatoo de France Télécom avec le slogan "votre tribu garde le contact avec vous".

### Etre rassuré.

Il veut être rassuré sur la qualité intrinsèque du produit, sa fraîcheur, ses qualités organoleptiques mais aussi sur le bénéfice santé. 85 % des Français disent faire attention à ce qu'ils mangent, pour leur santé. On trouve ici deux tendances : les consommateurs qui font plutôt confiance à la science, c'est le concept des alicaments, aliments censés apporter un bienfait nutritionnel, yaourts aux bifidus, pâtes aux oméga 3... Ils connaissent une vogue importante au Japon depuis les années 80 et ceux qui font confiance à la naturalité, ce sont les consommateurs de produits bio, les utilisatrices des cosmétiques aux plantes...

On passe insensiblement de l'aliment "sain" à l'aliment "sein", le retour aux origines : c'est la vague des produits du terroir et moins visible, de la traçabilité.



### Etre étonné.

Le consommateur veut également être étonné. Il aime le changement, la nouveauté. Toutes les propositions qui le sortent de la grisaille quotidienne rencontrent son assentiment.

Dans ce domaine on rencontre le concept américain du "fun shopping", le magasin qui devient un lieu de spectacle, de l'ethnic food qui permet de retrouver des aliments consommés en vacances. On constate également le retour à la mode du fait-main comme par exemple les haricots verts en conserve de Bonduel rangés "comme à la main".

### Etre bien servi.

Mais le consommateur est aussi un client pressé, il appréciera donc également la facilité d'usage, la rapidité du service et le rapport qualité prix.

Est apparu plus récemment encore un besoin d'éthique appliqué à la vie quotidienne. C'est l'exemple du fabricant de chaussures de sport qui s'engage à ne plus les faire fabriquer par des enfants dans le tiers monde, les marques de conserves de poisson qui garantissent que les modes de pêche préservent les dauphins, les producteurs de bananes chiquita qui réservent une partie du bénéfice pour le reboisement en Amérique du Sud...

## En résumé

Comme on vient de le voir, la concurrence est en augmentation, le C.A. de la boulangerie artisanale stagne. En 10 ans entre 87 et 97, le C.A. moyen est resté identique en francs courants, il a donc régressé en francs constants. Toutefois cette moyenne cache d'importantes disparités avec pour certains des diminutions dramatiques et pour d'autres de belles progressions.

Par ailleurs les consommateurs évoluent et constituent des groupes de plus en plus hétérogènes.

Mais il reste de formidables opportunités pour le secteur artisanal et des réussites dans toutes les régions sont là pour le prouver.

La concurrence essaye de s'approprier l'image de l'artisanat ; c'est bien une preuve supplémentaire de sa force et c'est au secteur de développer ce bien commun qui est parfois sous-estimé. Elle développe de nouveaux concepts souvent inspirés des pays anglo-saxons. Nous allons voir que ces théories ne sont bien souvent que la remise au goût du jour de l'action quotidienne dans le petit commerce.

Le consommateur gardera toujours une préférence pour l'original plutôt que pour la copie. La boulangerie doit montrer qu'elle sait à la fois garder la tradition et produire selon des concepts modernes qui garantissent une bonne qualité notamment sur le plan de la santé.

## L'adaptation commerciale

Marketing one to one, traçabilité, fun shopping, flux tendu, benchmarking...

Ce sont des termes employés dans le secteur de la production industrielle ou du marketing, mais ces concepts sont-ils si loin de ceux mis en œuvre dans une boulangerie artisanale performante ?

Dans toutes les sociétés industrielles, notamment aux USA, les produits artisanaux sont de plus en plus à la mode. En particulier, le secteur agro-alimentaire tend à récupérer les valeurs du secteur artisanal porteuses d'une image positive.

Le **one to one**, c'est la relation directe et personnalisée avec le consommateur. C'est bien ce que pratique l'artisan avec son client, pas besoin de lire l'intitulé d'un chèque pour connaître son nom ! L'artisan est donc tout à fait dans le sens de la demande actuelle à condition que le personnel de vente soit formé à l'écoute et au conseil.

La **traçabilité** est un ensemble de procédures lourdes à mettre en place dans le secteur industriel. Cela passe par l'utilisation de moyens informatiques puissants et par des contrôles tatillonnés.

Dans le secteur artisanal c'est aussi un concept beaucoup plus facile à mettre en œuvre, en utilisant des approvisionnements de proximité. Récemment un boulanger vendéen a organisé une journée spéciale avec fabrication de produits de panification accompagnée d'informations sur les recettes et les matières premières. Les clients étaient invités la semaine suivante à visiter le moulin et l'exploitation agricole qui avait récolté le blé. Existe-t-il un moyen plus direct et plus vrai de vérifier l'origine des produits !

Le **fun shopping** est illustré dans le secteur alimentaire par la mise en place par exemple de micro-brasseries avec fabrication de bière devant le client. Le magasin Stew Leonard's aux USA a installé une mini laiterie au cœur du magasin.

La fabrication du pain visible par le client est devenu incontournable. Pourquoi même, ne pas envisager l'installation d'une petite meule pour améliorer la "théâtralisation". Un boulanger dans la Drôme a pris contact avec des tours opérateurs, il va recevoir des visites de groupes qui viennent voir la production de la pogne de Romans dans un fournil aménagé : une autre façon de développer les ventes !

Le **flux tendu** dans l'industrie, c'est l'absence de stock et une production organisée autour de la demande du client. En boulangerie, c'est bien sûr la cuisson du pain tout au long de la journée, organisation simple à mettre en œuvre en utilisant les techniques du poussé bloqué.

De plus en plus de personnes partent en vacances à l'étranger. A leur retour, elles aiment retrouver les saveurs qu'elles ont connues. Par ailleurs, dans certaines zones urbaines, il existe d'importantes communautés étrangères avec des habitudes alimentaires spécifiques. Il faut donc apporter des réponses à ces deux groupes de consommateurs qui ont chacun des besoins très différents. Pour le premier, le prix et la régularité de l'offre ne sont pas des facteurs d'achat importants. Pour le deuxième au contraire, ils sont déterminants. C'est donc ce que l'on appelle l'**ethnic food**, on verra de plus en plus dans les années à venir le panetone et la ciabatta italienne, la daktila grecque, le soda bracs irlandais, le pain polaire suédois, la pitta moyenne orientale, les chappatis et naans indiens et autres bagels d'Europe centrale.

Le **benchmarking** permet d'identifier, de comparer et d'adapter les "meilleures pratiques" détectées dans des entreprises situées partout dans le monde et dans tous les secteurs d'activités pour aider son entreprise à améliorer ses performances.

C'est bien ce que fait déjà l'artisan lorsqu'il réfléchit entre collègues ou avec d'autres commerçants à la façon d'améliorer ses performances. Ces actions gagneraient cependant à être étendues à des entreprises de taille et de préoccupations homogènes mais réparties dans la France entière voire en Europe.

On voit dans ces différents concepts toute l'importance de l'activité de vente et du magasin. Il est donc indispensable d'améliorer la relation magasin-fournil.

On ne doit plus voir des vendeuses vous proposer un pain complet quand on demande un pain de seigle et affirmer que c'est la même chose ! De la même façon, le personnel de production doit avoir conscience des difficultés liées à la vente. De courts stages de part et d'autre sont souvent très instructifs.

Il est capital que les femmes prennent une part grandissante dans la direction des entreprises car elles sont en contact avec le consommateur et peuvent ainsi mieux apprécier ses besoins. Dire que la boulangère, c'est 50% de l'entreprise, c'est bien, lui laisser jouer un rôle à hauteur de cette affirmation, c'est mieux et c'est surtout plus efficace !

## L' évolution juridique

De nombreux textes ont été publiés ces dernières années :

- Le décret "pain de tradition française" du 13 septembre 93.
- La circulaire du 19 septembre 95 sur la fermeture hebdomadaire.
- Le décret du 2 avril 98 relatif à la qualification professionnelle.

Ce décret a posé le principe de l'obligation de disposer d'un diplôme professionnel pour exercer le métier de boulanger.

- La loi du 25 mai 98 fixant les conditions requises pour utiliser l'enseigne boulangerie...

Il n'est sans doute pas souhaitable d'aller au-delà. Tout en faisant appliquer les textes déjà promulgués, la meilleure stra-



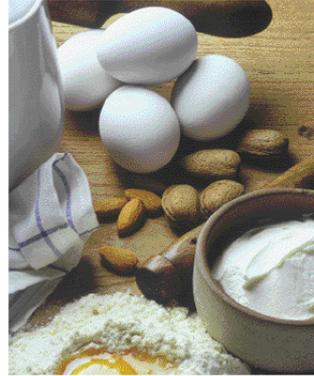
tégie est maintenant de promouvoir la performance commerciale de chaque entreprise plus qu'une protection réglementaire collective qui présente parfois des effets négatifs en bridant l'initiative individuelle.

## Vers une nouvelle politique d'achat

En termes des coûts d'achat des matières premières, un nombre grandissant d'artisans prend conscience de la situation défavorable qui est la leur. La prise de conscience ne peut que s'accroître et on peut penser qu'à défaut de véritable groupement d'achat quelques artisans se groupent pour faire des achats en commun pour obtenir, à qualité identique, des prix moins éloignés de ceux dont la grande distribution bénéficie.

Dans l'intérêt même des fournisseurs qui sont généralement favorables au maintien de la petite boulangerie, et pour ne prendre que l'exemple de la farine, il est difficile de continuer à accepter de trouver de la farine en grande surface à 2,10 F par paquet d'un kilo, alors que l'artisan l'achète généralement 40 % plus cher en sac de 50 Kg !

Certains diront que c'est un problème d'organisation des marchés, que les fournisseurs sont entraînés dans une spirale de baisse des prix qui les fragilise et ils ont raison ! Pour autant, ce n'est pas à l'artisanat d'en faire seul les frais et de contribuer ainsi, au risque de sa pérennité, à maintenir d'importantes distorsions de concurrence.



# L'évolution prévisible des boulangeries artisanales

## Les entreprises

A la lumière de ces différents changements de l'environnement, comment peut-on envisager l'évolution de la boulangerie artisanale ?

On peut dire tout d'abord que l'écart risque de se creuser entre les plus performantes et les moins performantes, de même que les différences s'accroîtront entre les boulangeries rurales et urbaines.

Dans le monde de la boulangerie rurale, là où bien évidemment la baisse démographique ne rend pas vain tout effort, on verra se dessiner trois stratégies :

- Les entreprises qui conservent la fabrication du pain et mettent en place un multiservices pour atteindre un chiffre d'affaires suffisant. Leur image est celle d'un service de proximité.
- Les entreprises qui alimentent plusieurs points de vente ou, pas trop loin d'une grande ville, arrivent à créer une image suffisamment forte pour attirer la clientèle sur un large périmètre.
- Des entreprises qui commencent à apparaître : elles utilisent l'image de la production à la campagne, mais vendent en ville notamment sur les marchés en créant parfois des spécialités.

Dans le cas de la boulangerie urbaine, on peut s'attendre à une concentration avec un seul lieu de production pour plusieurs points de vente. De nombreux facteurs concourent à cette évolution : les exigences d'hygiène et de sécurité en hausse, le passage aux 35 heures...

On peut imaginer à terme quatre types de boulangeries artisanales :

- **La boulangerie "spécialiste du pain"** : il s'agit d'une réputation bâtie sur plusieurs années sur la qualité des produits et grâce à une communication performante.
  - **La boulangerie du marketing tribal** : elle ne fabrique par exemple que du pain bio ou une catégorie de pain ethnique. Elle ne s'adresse qu'à une catégorie de clientèle.
- Pour ces deux premières catégories, le client accepte de se déplacer. Il fait parfois un long trajet pour obtenir un pain nourriture mais aussi symbole.
- **La boulangerie "pratique"** : c'est celle qui a une forte activité sandwich avec quelques mange-debout ou qui se trouve sur le trajet domicile travail. On la sélectionne pour ses produits mais surtout pour sa proximité, parfois en raison d'un manque de choix notamment en milieu rural.
  - **La boulangerie "prix"** : elle assure la livraison de collectivités. Dans un environnement concurrentiel son avenir est incertain. Trop petite pour faire des économies d'échelle par rapport à la boulangerie industrielle, elle n'en est pas moins confrontée aux difficultés d'une production de masse et devra souvent faire des choix.



# Le personnel

Il va continuer d'évoluer. La baisse du temps de travail est une tendance lourde, même si elle a lieu avec un fort décalage dans notre secteur.

L'augmentation de la taille des entreprises va entraîner un besoin de personnel d'encadrement alors que c'est une catégorie de salariés peu représentée actuellement. En effet, on trouve sur le marché du travail soit du personnel d'exécution avec un potentiel d'évolution limité, soit des ouvriers avec des idées mais dont l'objectif est alors de s'installer. On peut prédire sans grand risque pour les années à venir une pénurie de personnel d'encadrement capable de seconder le chef d'entreprise tout en conservant un statut de salarié.

Sur un marché tendu, les entreprises qui garderont un personnel de qualité seront celles qui permettront à leurs salariés des temps de repos plus proches de ceux pratiqués par la moyenne des actifs.

Ce passage aux 35 heures se fera plus facilement dans une entreprise d'une certaine taille, car il est alors possible d'organiser des roulements. Cette évolution ne peut qu'augmenter le phénomène de concentration.

# Les produits

En termes de produit, l'activité traiteur continuera à gagner du terrain. Les boulangeries détiennent déjà environ 21 % du marché du sandwich alors que les cafés n'en détiennent que 18 %.

Les Français consomment en moyenne 2,9 repas par semaine dans la restauration payée. L'éloignement de plus en plus marqué entre le lieu de travail et le domicile, l'augmentation du nombre de sorties liées aux loisirs et la variété de l'offre en restauration expliquent cette progression. A midi, 35,3 % des actifs sortent de leur lieu de travail pour déjeuner.

Autre atout, la baguette est largement dominante, le pain de mie ne représentant que 6 % du marché en 97.

On pourrait même voir émerger en boulangerie le concept du "home meal replacement" qui consiste à fournir un panier avec tous les composants d'un repas équilibré. Achetés le soir, ces produits sont consommés à la maison, lors du repas familial, mais sans la contrainte du temps de préparation culinaire.

Autre produit qui va se développer, la pâtisserie boulangère. La pâtisserie haut de gamme rencontre de plus en plus de difficultés, réalité confirmée par la diminution du nombre d'entreprises de pâtisserie pure. La pâtisserie demande plus de main-d'œuvre que la boulangerie, or c'est le facteur de production qui a le plus augmenté ces dernières années et les 35 h ne peuvent qu'aggraver le phénomène, la pâtisserie se positionnera donc sur un créneau de prix de plus en plus élevé. La pâtisserie boulangère est par contre moins coûteuse à produire et elle correspond mieux aux attentes du consommateur tant en termes d'image que de praticité : c'est le succès des tartes déclinées de toutes sortes de façon, des viennoiseries fourrées...

Pour la production de pain, on est passé successivement ces dernières années par les modes suivantes :

- pain blanc
- pains spéciaux
- pains aromatiques

La tendance actuelle est plutôt la fabrication d'un pain de farine de blé de qualité avec la mise en avant de la fermentation. On a jamais autant parlé de pain de tradition française, de mie alvéolée, de goût typé... On verra se développer des pains sur levain avec des degrés d'acidité et des arômes très différents.



On verra également de plus en plus de pains non façonnés vendus au poids. Deux raisons à cette évolution :

- le non façonnage donne une mie très alvéolée conforme à l'évolution des goûts,
- l'imperfection de la forme est un début de preuve de l'intervention humaine en phase avec l'image artisanale.

Non seulement ce pain correspond bien aux attentes du consommateur mais de plus il est moins coûteux à fabriquer en raison des taux d'hydratation élevés et de la diminution du temps de fabrication. Ce pain sera de plus en plus souvent transformé en sandwich.

On verra également des réussites se construire sur la production de produits du terroir, à la réserve près qu'ils présentent une véritable typicité.



Pour répondre à une demande de plus en plus forte, on peut s'attendre à des efforts de toute la filière pour améliorer la visibilité de la qualité sanitaire des produits et les boulangers performants mettront en avant avec la filière les concepts d'agriculture raisonnée contrôlée et de production locale.

La boulangerie artisanale trouvera davantage un développement dans la mise en avant de la naturalité des produits, notamment avec la mention "agriculture biologique", que dans les allégations nutritionnelles qui ont un réel avenir, mais plutôt dans le secteur de l'agro-industrie.

Il semble en effet peu probable que l'on assiste au développement de pain supplémenté, image positive, mais difficilement conciliable avec une image de production artisanale tant cette production doit appuyer sur une communication pointue et délicate à mettre en œuvre. En tout état de cause, la réussite passe par une production maison, loin de la standardisation et de la banalisation industrielle.

Un contre exemple nous est donné par la boucherie charcuterie, secteur qui rencontre actuellement des difficultés bien plus grandes que la boulangerie. La vente au détail de jambon, de pâté, de rillettes industrielles a entraîné une désaffection de la clientèle. Ce n'est pas tant la qualité du produit qui est en cause, encore qu'on a tous un jour acheté du jambon blanc insipide et plein d'eau, mais c'est un problème de positionnement. Pourquoi acheter plus cher un produit qu'on trouvera moins cher à qualité identique en grandes surfaces ?

## Le matériel

Il faut dissocier l'aménagement du magasin de l'équipement de production. Pour le premier point, il faut s'attendre à une baisse des investissements. La mode est plutôt aux aménagements rustiques qu'aux grandes banques plaquées de matériaux coûteux.

Pour les outils de production, l'investissement restera réfléchi mais on peut penser qu'il va redémarrer. En effet, ces dernières années, malgré une baisse relative du C.A., la boulangerie a maintenu son résultat net au prix d'une baisse importante des investissements.

Passé un certain seuil, c'est la pérennité même de l'entreprise qui est en jeu. On peut penser également que le renouvellement de fours se fera au profit des fours à soles et donc au détriment des rotatifs pour des raisons d'image. Cette tendance est confirmée par une baisse du marché du filet dans le secteur artisanal.

La capacité unitaire des matériels continuera à baisser pour s'adapter aux petites quantités et les qualités esthétiques seront davantage mises en avant dans le cas d'une production faite face au public.

## Le marketing et l'environnement commercial

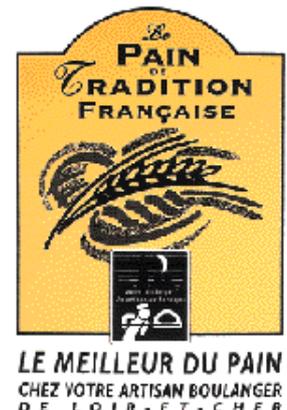
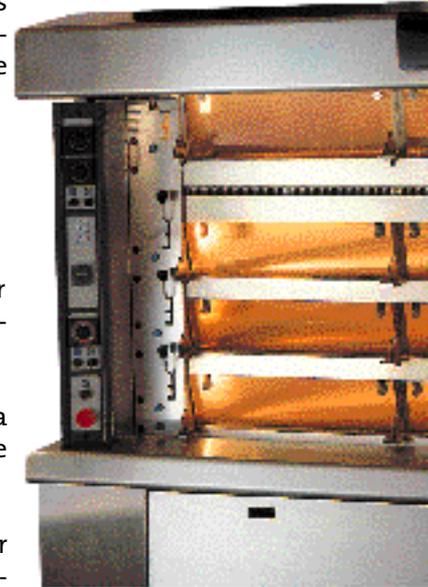
Plusieurs enquêtes ont montré que l'imaginaire du pain est davantage marqué par des valeurs mythiques que par des dimensions rationnelles. Le consommateur veut des informations mais plus des informations qui le fassent rêver que de froides considérations techniques qui démystifieraient le produit.

Il y aura une progression des efforts de communication, mais une communication peu "publicitaire". Elle ne doit pas en effet ressembler à une campagne promotionnelle de produits de masse, car l'image de l'artisan est centré sur "le vrai, la sincérité" a contrario d'une publicité que le consommateur reçoit toujours avec une certaine distance.

On peut donc s'attendre à une augmentation du nombre de "managers" boulangers qui sauront à la fois gérer l'entreprise et promouvoir l'image du produit.

Il faudra aussi, comme disent les spécialistes, segmenter le marché et proposer notamment des produits destinés aux seniors qui vont représenter une part grandissante des consommateurs pour les années qui viennent. A titre d'exemple, un imprimeur américain a

agrandi la taille de caractère de ses livres ; il a ainsi augmenté de 20% sa part de marché auprès d'une population qui pense toujours que la taille des caractères devient de plus en plus petite plutôt que d'accepter que c'est sa vue qui baisse !



# La concurrence

La concurrence va continuer à fragiliser les entreprises qui ne sauront pas réagir ou qui sont situées dans un emplacement commercial en déclin. Les plus petites continueront de fonctionner jusqu'à la cessation d'activité des occupants en titre et s'arrêteront lors du départ en retraite. Les franchises qui correspondent à la demande d'une fraction des créateurs d'entreprises, verront leur développement limité par un facteur essentiel : la difficulté à trouver et à conserver des entrepreneurs qualifiés et la raréfaction des bons emplacements commerciaux.

En ce qui concerne le partenariat d'enseigne, il a également montré ses limites. Si l'idée consistant à mettre des moyens en commun pour des actions de communication reste pertinente, la mise en œuvre se heurte à de nombreuses difficultés. Une enquête récente a montré que la répétition d'une même enseigne était perçue par le consommateur comme le signe d'une production industrielle banalisée. Le développement des enseignes ne pourrait se faire qu'en résolvant la quadrature du cercle : mettre en avant la qualité artisanale et donc individualiser la communication et dans le même temps, promouvoir une image collective par une signalétique commune sans donner l'impression de l'appartenance à une chaîne !

Les plus belles réussites actuelles sont plutôt le fait de chefs d'entreprise qui ont su imposer leur image et on peut penser qu'il en sera de même dans l'avenir.

La boulangerie artisanale saura s'adapter à l'évolution de son environnement et restera encore longtemps un formidable ascenseur social pour ceux qui ont l'intelligence des mains dans une société où on privilégie plutôt le maniement des concepts.

*G. Brochoire  
Directeur de l'I.N.B.P.*



## Résumé des principaux textes juridiques publiés depuis 10 ans

### La sécurité et l'hygiène

- **La directive utilisateur de machines 89/655** et le plan de mise en conformité validé en mars 96. Ces textes imposent une mise en sécurité des machines et donc des investissements qui fragilisent les plus petites entreprises.

- **La directive 93/43 de juin 93, l'arrêté du 9 mai 95 et le guide de bonnes pratiques validé le 19/12/97.**

Cette nouvelle réglementation sur l'hygiène en phase avec l'évolution des mentalités entraîne des contraintes supplémentaires tant sur le plan de l'équipement que des pratiques professionnelles.

### La composition des produits

- **Le décret sur le pain de tradition française du 13 septembre 93.**

Ce texte a posé les bases d'un pain exempt d'additifs, symboles à tort ou à raison des nouveaux risques sanitaires. Il s'agissait en 93 d'un texte prémonitoire eu égard au bouleversement réglementaire apporté par la directive 95/2 et la perception actuelle du consommateur face aux scandales récents en agro-alimentaire.

- **La directive 95/2 sur l'utilisation des additifs.**

Cette directive a complètement bouleversé la réglementation concernant les additifs. D'une réglementation très restrictive, on est passé à une large autorisation qui, en fait dans la pratique, n'a pas forcément été suivie d'effets.

### Les conditions d'exercice du métier

- **La circulaire du 19 septembre 95 sur la fermeture hebdomadaire** et différents autres textes.

Les textes sur la fermeture hebdomadaire ont réaffirmé cette obligation. L'application est difficile car elle suppose la signature d'arrêtés préfectoraux mais elle se met progressivement en place.

- **Le décret du 2 avril 98 relatif à la qualification professionnelle**

Ce décret a posé le principe de l'obligation de disposer d'un diplôme professionnel pour exercer le métier de boulanger.

- **La loi du 25 mai 98 fixant les conditions requises pour utiliser l'enseigne boulangerie.**

L'enseigne boulangerie ne peut être apposée qu'à condition que le lieu de fabrication et de vente soit commun et que l'entreprise n'utilise pas la congélation comme technique de production du pain.

- **L'abrogation de la circulaire du 10 octobre 1967**

L'abrogation de ce texte aura des conséquences encore mal mesurées. Il imposait notamment une surface minimale de 120 m<sup>2</sup> pour le fournil de boulangerie. Il n'y a plus maintenant de seuil, rendant possible des implantations sur des surfaces beaucoup plus petites.

# Histoire du pain

**Des origines du pain au Moyen-Âge, voici quelques repères-clés d'un long voyage encore inachevé en l'an 2000 !**

## Les origines du pain

### Du cru au cuit, de la bouillie aux galettes

- XIIe - VIIe millénaire av. J.-C. : tout au long du mésolithique, consommation de céréales qui poussent à l'état sauvage en Mésopotamie et au Proche Orient.
- IXe - VIIe millénaire av. J.-C. : passage de la prédation à la production avec les premiers villages d'agriculteurs en Mésopotamie.
  - Extension de la culture des céréales (orge, blé, seigle) au Proche Orient, au Moyen Orient, puis en Europe.
  - Apparition de bouillies aux céréales, puis de galettes minces non fermentées.

## Egypte ancienne

### Du pain sans levain *azymi* au pain *zymi*

- IVe millénaire av. J.-C. : culture des céréales sur les bords du Nil.
- Vers 1850-1800 av. J.-C. : première citation de pain dans la Bible.
- Vers 1235-1224 av. J.-C. (datation de l'Exode) : on connaissait déjà le pain levé, *zymi*, avec levain et le pain *azymi*, sans levain.



## Grèce : IXe av. J.-C. - Ve ap J.-C.

### De la bouillie aux pains variés et renommés

- Fin du Ve siècle av. J.-C. : les premières boulangeries apparaissent dans les villes.
- 336-323 av. J.-C. : les vastes conquêtes d'Alexandre le Grand relancent la production et le commerce. S'ensuivra un développement important des modes culinaires : "*Pain, ail, fromage, maza, voilà des nourritures saines, mais certainement pas les salaisons de poisson, les côtes d'agneau saupoudrées d'épices, les mélanges sucrés et les estouffades à la cocotte corruatrice*" (Athénée).
- II-IIIe siècle ap. J.-C. : Athénée recense de nombreuses variétés de pains dans son ouvrage *Deipnosophistes* (Le Banquet des Sophistes).

## Rome : VIe av. J.-C. - Ve ap J.-C.

### De la polenta au pain gratuit

- IIIe siècle av. J.-C. : implantation de nombreuses *pistoria* à Rome. Le boulanger est un *pistor* : celui qui pile le grain dans un mortier.
- IIe siècle av. J.-C. : arrivée de boulangers grecs à Rome. Ils feront prospérer le métier de boulanger et amélioreront la gamme des pains.
  - Utilisation de la levure de bière.
  - Invention du moulin à traction animale.
- Ier siècle av. J.-C. : apparition des premiers moulins hydrauliques.
  - Les boulangeries prennent beaucoup d'ampleur. Pour subvenir à la distribution du pain gratuit, leur production s'intensifie.
  - Les fours maçonnés, construits jusqu'au début du XXe siècle, existent déjà à Pompéi.

## Moyen Âge : Ve - XVe siècle

### Pain et vin deviennent la base de l'alimentation

- VIe siècle : introduction en France des moulins à eau.
- VIIIe siècle : implantation des premières boulangeries publiques dans les villes.
  - Apparition des premiers moulins à vent en France.
- Philippe-Auguste (1180-1223) permet aux boulangers d'avoir un four chez eux.
- XIIIe siècle : création de la corporation des boulangers. Elle comprend des maîtres, qui achètent leur maîtrise au Roi, des compagnons et des apprentis.
  - Saint-Louis (1226-1270) dispense les villes de la banalité des fours.
- XIVe siècle : le 19 janvier 1322, une ordonnance prévoit le travail de nuit des boulangers "Travailler la nuit quand ils verront que bon sera".
  - Jean II Le Bon (1350 à 1364) établit trois sortes de pains obligatoires, classés suivant leur blancheur et leur qualité : le plus blanc, *le pain de Chailly*, ensuite *le pain coquillé*, enfin *le pain bis*.
- XVe siècle : développement de l'utilisation de la levure dans le pain.

# Produits d'excellence

**Tel le cuisinier à l'affût des meilleurs produits du marché, l'artisan doit apprendre à sélectionner ses matières premières et le faire savoir à ses clients en adoptant dans son magasin une communication adaptée. Un exemple : bien choisir son beurre.**



## Faire son choix : les catégories

Les différentes dénominations du beurre répondent à des critères précis. L'appellation "beurre" est protégée par la législation et ne concerne que les produits dont la matière grasse est exclusivement "butyrique".

Le beurre cru est obtenu à partir du barattage de la crème crue. Aucun traitement thermique n'est réalisé hormis la réfrigération du lait après la traite.

Le beurre extra-fin se fabrique exclusivement 72 heures au plus après la collecte du lait ou de la crème. La pasteurisation et le barattage de la crème se font au plus tard 48 heures après l'écémage.

Le beurre fin est réalisé à partir d'une crème pasteurisée puis barattée. On peut y inclure jusqu'à 30 % de matière première laitière conservée par congélation ou surgélation.

Le beurre concentré comprend 99,8 % de matière grasse. Le beurre cuisinier ou beurre de cuisine en contient 96 %. Ces deux beurres sont pasteurisés.

Pour éviter qu'on ne les revende comme beurre frais après adjonction d'eau, ces beurres sont tracés, c'est-à-dire reconnaissables par la présence de colorant (carotène) ou de traceur de goût (vanilline).

Le beurre dit "allégé", indique que la teneur en matière grasse se situe entre 41 et 65 %. La dénomination "demi-beurre" peut être employée pour un beurre allégé à 41 % de matière grasse.

Le beurre demi-sel contient de 0,5 à 3 % de sel. Lorsque cette quantité est supérieure à 3 %, le beurre est un beurre salé.

## Paroles de pro

"Le pur beurre est un des meilleurs arguments de vente pour la pâtisserie et cela depuis de nombreuses années. Celui qui ne travaille pas "pur beurre" ne peut pas être tout à fait en accord avec le vrai métier de pâtissier, où la qualité prime !"

Stéphane Glacier - Formateur en pâtisserie

## Faire le meilleur choix : l'excellence

Le summum de la qualité demeure les beurres d'appellation d'origine contrôlée. L'AOC garantit une qualité particulière, liée à la méthode de fabrication de ces beurres et à leurs caractéristiques régionales. Actuellement, seuls les beurres d'Isigny et de la région Charentes-Poitou ("Charentes-Poitou", "beurre de Charente", "beurre des Deux-Sèvres") bénéficient d'une appellation d'origine contrôlée.

Les amateurs de beurres bien colorés, onctueux, au bouquet bien affirmé opteront pour les produits normands. Préférant un arôme plus fin, une pâte plus ferme, ils choisiront des beurres charentais.

Les beurres normands et bretons sont, en général, plus "gras" ou tendres car les vaches sont alimentées toute l'année en herbe. Les beurres des Charentes et de l'Est sont plus durs ou "secs".

A partir du mois d'avril, et pendant quelques semaines seulement, on commercialise le beurre de printemps, un beurre "gras" par excellence. Il est confectionné à partir du lait des vaches qui ont repris le chemin des pâturages renaissants, après la longue période hivernale en étable. L'herbe jeune et fraîche lui confère une saveur particulière très aromatique. Très coloré, ce beurre est particulièrement riche en vitamine A.

## En savoir plus

CIDIL  
Centre Interprofessionnel de Documentation  
et d'Information Laitières  
34 rue de Saint-Pétersbourg  
75008 Paris  
Tél. : 01 49 70 71 71

# Pain et nutrition

**L'intérêt nutritionnel du pain est incontestable. Outre son faible apport calorique, il est un aliment relativement équilibré. Voici ses atouts.**

## Le pain est pauvre en matières grasses et en sucres simples

Notre alimentation se caractérise par un excès de matières grasses et de sucres, néfaste pour la santé. Les graisses saturées issues des produits d'origine animale (viande, charcuterie, beurre) n'ont aucun rôle bénéfique sur l'organisme, contrairement à la plupart des graisses d'origine végétale, qui sont insaturées. Consommées en trop grande quantité, les graisses saturées provoquent l'obésité et risquent surtout d'obstruer nos artères par des dépôts lipidiques.

Quant aux sucres simples, trop rapidement assimilés par l'organisme, on les trouve dans beaucoup d'aliments (boissons gazeuses, friandises...). Outre leur apport calorique supplémentaire, les sucres simples provoquent caries dentaires, obésité et peuvent favoriser l'apparition du diabète.

Réduire dans sa ration alimentaire la part de ces aliments en mangeant du pain ne peut être que bénéfique. Le pain blanc ne contient que 1,2 % de lipides et très peu de sucres simples. Il en est de même pour le pain complet et le pain de seigle.

## Le pain contient des protéines

Les protéines sont les nutriments de base pour la constitution de notre organisme. Notre ration alimentaire journalière doit en contenir un minimum : environ 70 g. Le pain blanc en contient déjà 7 à 10 g pour 100 g. C'est peu comparé à la viande par exemple (20 g en moyenne pour 100 g) mais plus que les pâtes cuites (5 g en moyenne) et beaucoup plus que les pommes de terre (2 g en moyenne pour 100 g).

## Il apporte des fibres

Les fibres manquent dans notre alimentation moderne. L'industrialisation de la préparation des aliments a contribué à appauvrir considérablement la part des

fibres dans notre régime alimentaire. Nous ne mangeons plus assez de fruits ou de légumes. L'absence de fibres favorise constipation... et cancer du colon. Inversement, les fibres font baisser la teneur en cholestérol, diminuent la vitesse d'absorption du sucre dans le sang et augmentent la satiété. L'ingestion régulière de fibres, en favorisant les contractions intestinales, participe à la prévention du cancer du colon.

Si le pain blanc ne contient que peu de fibres (environ 2 g soit 0,3 g de cellulose en moyenne pour 100 g), le pain complet qui renferme l'intégralité du grain de blé en contient 5 fois plus (7 à 8 g soit 1,5 g de cellulose pure en moyenne).

## Le pain apporte des minéraux

Tout comme les fibres, notre alimentation n'apporte pas assez de minéraux. Les minéraux sont des molécules d'origine non organique que notre organisme ne sait pas fabriquer, mais qui sont indispensables à son bon fonctionnement : par exemple, le fer pour le transport de l'oxygène dans le sang, le calcium pour l'édification des os... Une récente étude (étude SU.VI.MAX) a montré qu'une partie de la population française paraissait carencée en magnésium.

Le pain blanc n'apporte que quelques minéraux, le pain complet beaucoup plus. Plus la farine est complète et plus le pain est riche en minéraux et en fibres. Les principaux minéraux du pain sont : sodium (Na), chlore (Cl), soufre (S), phosphore (P), calcium (Ca), magnésium (Mg), potassium (K) et fer (Fe). Par rapport aux apports journaliers recommandés, le pain complet est par exemple une source prépondérante en magnésium, autant que le calcium par les produits laitiers.

## Le pain, surtout complet, apporte des vitamines

Ce sont les vitamines B1, B2, PP et E notamment. Le pain blanc ne contient ces vitamines qu'en proportion de 3 à 6 fois moindre. Enfin, certains pains spéciaux (contenant maïs, orge ...) sont vecteurs d'antioxydants, qui ont un rôle protecteur vis-à-vis du vieillissement des cellules. Pour plus de précisions sur l'absorption des nutriments, consulter le n°70.





## Recettes pâtisserie

N° du Supplément technique	Nom du produit	Composition
1	Marco polo	(gâteau pain d'épices, mousseline citron, ganache)
2	Coconut	(gâteau à base d'amandes, de noix de coco et de kiwi)
4	Five o'clock	(gâteau pâte à l'intz, crème framboise, génoise cannelle, macaronage, gelée framboise)
5	La boiserie	(bûche - biscuit, ganache, mousse mandarine)
6	Les cactus	(petits gâteaux)
8	Simmel cake	(recette anglaise - gâteau aux raisins et à la pâte d'amandes)
10	Le mûrier	(entremets mûre - framboise)
11	L'orange de Noël	(bûche - biscuit et mousse orange, crème au beurre, ganache)
12	Les beignets	(oreillettes, bottereaux, boules de Berlin, beignets aux pommes et aux abricots, échaudés du Poitou)
13	La tarte musique	(recette espagnole - pâte à tarte, fruits secs, yema, génoise blanche)
14	Le mimosa	(biscuit viennois, biscuit mimosa, mousseline et punchage abricot)
14	Le miroir abricot	(pâte feuilletée, abricots caramélisés, frangipane, glace royale)
16	Saveur du Cléray	(biscuit viennois, langues de chat, mousse muroise, mousse abricot)
17	Bûche Cappuccino	(biscuit amandes, crèmes chantilly, pâtissière et café, meringue italienne)
17	Bûche choc'orange	(biscuit chocolat, bavaroise cointreau, crème chocolat)
18	Donuts	(beignets)
18	Crêpes	(recette de base, crêpes pomme-caramel, crêpes banane-chocolat)
18	Galette de blé noir	(recette de base, galettes champignons à la grecque et mouclade)
19	Cabana	(biscuit amandes, bavaroise café, crème pistache)
19	Framboise-passion	(biscuit amandes, mousse framboise, mousse passion)
19	Marjolaine	(biscuit noisettes, mousse chocolat, crème praliné)
20	Biscuit à la cuiller	
20	Cap vert	(biscuit amandes, pâte sablée, confiture de fraises, mousse citron vert)
20	Carapoire	(biscuit amandes café, mousse caramel, mousse alcool poire)
20	Marignan	(génoise mousseline, bavaroise café, pommes caramélisées, brioche au rhum)
22	Mirliton aux pommes	(pâte feuilletée, pommes au beurre, appareil à mirliton)
22	Marcellin aux pommes	(pâte sucrée, pommes au beurre, appareil aux amandes)
23	La Brésilienne	(bûche - biscuit chocolat amandes, bavaroise café, génoise café, mousse au chocolat, ganache)
23	Pêcher mignon	(bûche - biscuit pistache, bavaroise vanille, nappage caramel, pêches)
23	Bûche Mozart	(biscuit amandes chocolat, macaronade amandes coco, mousse chocolat)
24	Crêpe roulée	(crêpe - macédoine de fruits, crème anglaise vanille)
24	Assiette fleurie	(crêpe - meringue italienne, raisins, crème anglaise)
24	Assiette carnaval	(crêpe - sauce orange)
25	Le fragola	(biscuit amandes, abricots, mousseline abricot, meringue italienne)
25	Tartes aux abricots	(pâte briochée ou pâte feuilletée)
26	Le musicien	(génoise chocolat, mousse menthe, crème abricot, biscuit amandes)
26	Le caroline	(génoise café, bavaroise café, pâte sucrée, nougatine, pâte à choux, crème allégée whisky)
26	Le normand	(biscuit amandes, mousse pommes, punchage calvados, pommes)
28	Isola 2000	(bûche - biscuit, appareil à nougat glacé, meringue italienne)
28	L'ardéchoise	(bûche - biscuit, bavaroise rhum, crème caramel au marron)
28	Crêpe créole	(crêpe - sauce lait de coco caramel)
28	Crêpe roulée	(crêpe - crème anglaise parfumée au gingembre)
28	Oreillette	(beignet)



## Recettes pâtisserie

28	Gâterie	(biscuit noisettes, nougat griottines oranges, bavaroise Cognac)
28	Le colombier	(biscuit à colombier, glaçage fondant)
28	Mikonos	(succès, ganache montée)
28	Tea time	(biscuit sans farine, mousse chocolat, bavarois thé)
28	L'andegave	(biscuit, crème de noisette, mousse chocolat blanc Cointreau)
30	Noisetines	(petit gâteau - pâte sucrée, crème d'amandes, mousse noisettes)
30	Lausanne	(petit gâteau - meringue française, ganache, pâte sucrée)
30	Melissa pacific	(biscuits à la cuiller nature et chocolat, mousse chocolat, sirop rhum)
30	Tarte tatin	
31	Le valencia	(génoise, crème diplomate)
32	Le sicilien	(meringue pistache, chantilly chocolat)
34	Etoile de Noël	(génoise, meringue italienne, mousse chocolat, ganache, pruneaux)
34	Bûche Schubert	(biscuit framboise, mousse framboise, ganache)
34	Bûche Philippines	(biscuit nougatine, mousse kalamansi, génoise chocolat)
34	La printanière	(galette - garniture petits pois, lardons, oignons)
34	Beignet	(garniture crème amandes citronné, pruneau, ananas)
34	Tenue de soirée	(crêpe - garniture bavaroise chocolat, raisins, ananas)
34	Crêpe brigand	(garniture crème diplomate et fruits assortis)
34	Arcenant	(meringue, ganache framboise)
34	Œuf pascal	(génoise mousseline, bavaroise Cointreau et nougatine)
34	Helvetica	(génoise noisettes, crème diplomate, noisettes caramélisées)
34	Taormina	(succès cassis, mousseline citron vert, glaçage ganache)
34	Troïka	(fond de russe fruit de la passion, diplomate et gelée framboise)
34	Dessert du marché	(génoise, diplomate kirsch, meringue italienne, sirop kirsch)
36	Croquant nougatine	(bonbon de chocolat)
38	Goûter d'enfant	(génoise, ganache - gâteau de forme originale)
40	Bûche pain d'épices	(pain d'épices, ganache glaçage et garniture)
40	Bûche turinoise	(génoise mousseline, crème bavaroise aux marrons)
40	Bottereaux	(beignets)
40	Andalouse	(crêpe - garniture coulis cassis et pêche)
40	Jeannot lapin	(biscuit, coulis carottes, crème citron, biscuit décor)
40	Arc en ciel	(biscuit coloré, pommes caramélisées, crème mousseline caramel)
40	Guinguette	(crème pamplemousse, crème fraise, biscuit amandes, coulis fraises)
40	Exotica	(crème passoa, crème coco, biscuit dacquoise coco, agrumes confits)
43	Feuilletages à l'essai	(classique, tours doubles, vinaigre, régulateur, inversé, viennois, écossais)
44	Sorbet aux fraises	
44	Tulipe aux fraises	(biscuit viennois, bavaroise kirsch allégée, coulis fraise, pâte à tulipe)
46	Bûche charentaise	(biscuit joconde, mousses Grand-Marnier et chocolat, meringue italienne)
46	Bûche Jumièges	(biscuit chocolat sans farine, mousse chocolat, pommes caramélisées)
46	Coussin à la banane	(beignets)
46	Triangle des bermudes	(crêpe - garniture pommes caramélisées)
46	Printemps	(dacquoise pistache, crème passion, crème au beurre, griottines)
46	Béguine	(biscuit sans farine, mousse mangue, mousse coco, ananas)
46	Brunswick	(biscuit viennois, bavaroise café, mousse noisettes)
46	Italia	(dacquoise, crème mascarpone)
48	Jaunes de San Leandro	(recette argentine - œufs, sucre, eau)
48	Scones	(recette argentine)



## Recettes pâtisserie

- |    |                     |  |
|----|---------------------|--|
| 50 | Granoix             | (bonbons de chocolat)  |
| 52 | Bûche Perle noire   | (biscuit viennois, bavaroise vanille, mousse mûres, chiboust vanille)                    |
| 52 | Bûche Roussillon    | (génoise mousseline, ganache abricot, appareil à tulipes, macaronade)                    |
| 52 | Beignet             | (pâte à beignets, crème anglaise)  |
| 52 | Crêpe estivale      | (pâte à crêpes, sauce mandarine)   |
| 52 | Ceylan              | (biscuit chocolat sans farine, mousse chocolat, bavarois thé)                            |
| 52 | Chococitron         | (biscuit viennois chocolat, crème citron, ganache)                                       |
| 52 | Président           | (biscuit viennois, mousse cassis, mousse passion)  |
| 52 | Verger du roi       | (biscuit viennois, mousse Gewurtz, fruits assortis, gelée exotique)                      |
| 54 | Entremets opéra     | (spécial surgélation)  |
| 54 | Choux               | (spécial surgélation)  |
| 54 | Tartes              | (spécial surgélation)  |
| 57 | Bûche Mandaroline   | (biscuit viennois, pain d'épices, diplomate mandarine, pruneaux)                         |
| 57 | Bûche Gentiane      | (biscuit viennois, mousse gentiane, mousse cassis)                                       |
| 57 | Chocorégisse        | (biscuit chocolat sans farine, mousse lait réglisse, meringue italienne)                 |
| 57 | Croque-noisette     | (génoise pistache, mousse au gianduja, noisettes caramélisées)                           |
| 57 | Pistache-griottes   | (dacquoise, mousse pistache au beurre, griottes)   |
| 57 | Créole              | (biscuit chocolat sans farine, mousse coco, mousse mangue, ananas)                       |
| 57 | Macarofraise        | (macaron, crème pâtissière à la fraise)  |
| 57 | Délice abricot      | (biscuit bourbon, mousse abricot, gelée de groseilles, macaron)                          |
| 63 | Regard d'automne    | (biscuit aux fruits secs, bavaroise caramel, mousse miel)                                |
| 63 | Bûche mélissa       | (biscuit amandes vanille, mousse blanche, coulis de fruits, glaçage chocolat)            |
| 63 | Bûche Chamonix      | (biscuit cuiller aux fruits secs, mousse fromage blanc, compotine myrtilles, fruits)     |
| 63 | Chandeleur          | (crêpe - mousse pomme, pommes caramélisées flambées)                                     |
| 63 | Rive droite         | (biscuit chocolat sans farine, crème vanille, mousse chocolat, glaçage chocolat)         |
| 63 | Freddy              | (biscuit brownie aux noix, ganache chocolat)   |
| 63 | Verger              | (biscuit cuiller, bavaroise caramel, mousse poire, poires pochées caramélisées)          |
| 63 | Méridienne          | (biscuit amandes, appareil à cigarettes, bavaroise café, mousse chocolat)                |
| 67 | Chococo             | (biscuit viennois chocolat, mousse coco, glaçage chocolat)                               |
| 67 | Quercynois          | (biscuit amandes et noix, mousse chocolat, poires caramel)                               |
| 67 | Gratiné aux fruits  | (biscuit succès, mousse fraise, crème chiboust vanille, fruits rouges)                   |
| 67 | Isabelle            | (biscuit succès citron, mousse beurre à l'anglaise, framboises, disque chocolat)         |
| 67 | Bergeron            | (biscuit viennois décoré, mousse abricot, coulis gélifié de framboises)                  |
| 67 | Tarte créole        | (pâte sucrée, crème pâtissière, pommes et raisins au rhum, coco râpé)                    |
| 67 | Tarte verger au thé | (pâte sucrée, crème au thé de Chine, poires pochées au thé, pommes pochées à la vanille) |
| 67 | Pizza pomme         | (pâte sucrée, compote de pomme, pommes, noix, amandes, raisins, crumble)                 |
| 69 | Bûche écureuil      | (sablé breton, noisettes caramélisées, mousse chocolat noisettes)                        |
| 69 | Bûche rouquine      | (dacquoise amandes noisettes, mousse chocolat, abricots confits)                         |
| 69 | Tarte Sophie        | (pâte sablée, pommes poêlées au caramel, appareil, mousse chocolat)                      |
| 69 | Tarte vigneronne    | (pâte feuilletée, crème pâtissière aux 4 épices, poires au vin)                          |
| 69 | Tarte aux pommes    | (pâte feuilletée, garniture aux pommes)  |
| 69 | Exotica             | (meringue noix de coco, mousse coco, crème passion)                                      |



## Recettes boulangerie

N° du Supplément technique	Nom du produit	Composition
1	Pain meunier	• Une odeur typique de froment associée à une mâche particulière
2	Écriture sur pain	• Techniques d'écriture sur pain pour un résultat de qualité
4	Pain aux 3 légumes	• Un pain riche en fibres à base de carottes, d'épinards et de céleri
6	Pain aux pommes	• L'alliance pomme et pain est intéressante sur le plan nutritionnel et gustatif
8	Pain de mie anglais	• Une recette pour le breakfast, idéale aussi pour la confection de sandwichs
9	Pain de seigle au citron	• Ne renferme que de la farine de seigle et se fait à base de pâte fermentée
10	Petit mitron	• Un pain original à base de seigle, de farine complète et de pommes de terre
11	Pain pour fondue	• Un pain à la texture serrée qui ne s'émiette pas pour amateur de fondue
12	Pain aux 3 céréales	• Renferme farine de froment, sarrasin concassé et semoule de millet
13	Mini-pains pour tapas	• Petits pains espagnols s'accompagnant de garnitures variées
14	Toast bicolore	• Des tartines originales noires et blanches pour égayer les tables
15	Brötchen au gruyère	• Une spécialité allemande qui s'accompagne de charcuteries
16	Pain flocons de céréales	• Un pain énergétique et équilibré avec des flocons de riz, de blé et d'avoine
17	Pain au soja	• Un pain pauvre en cholestérol, riche en vitamines, minéraux et protéines
19	Le boscheron	• Un pain à la mie très alvéolée qui subit une longue fermentation
20	Pain suédois	• Petits pains grillés à consommer au petit déjeuner
25	Sandwich landais	• Renferme blanc de poulet et légumes
25	Croque poire	• Pain de mie et garniture sucrée salée gratinée
25	Coque exotique	• Garniture sucrée salée mêlant jambon et ananas
26	La fouée	• Spécialité de Touraine qui conserve après cuisson un aspect blanc et souple
29	Les buns	• Petits pains américains pour sandwichs variés
29	Hot-dog	• 2 recettes au gruyère ou en papillote
29	Sandwich girondin	• Petit pain rond au sésame garni de beurre d'échalote et de blanc de poulet
29	Sandwich du port	• Petit pain rond au pavot garni de sardines et anchois
30	Le marchand de vin	• Un pain d'une longueur impressionnante
32	Pain rainures	• Une forme intéressante pour ce pain à la farine complète et de seigle
32	Pain pruneaux pignons	• Un pain aux ingrédients cuit en moule
35	Pain abricot-amandes	• Un pain aux ingrédients cuit en moule
36	Baguette à la meule	• A base de farine de meule T80 et de pâte fermentée
36	Baguette à l'épeautre	• Une baguette à base de farine d'épeautre
37	Pain de tradition française	• Diagramme de fabrication, travail sur direct
37	Pain de tradition française	• Diagramme de fabrication, travail avec des préfermentations
37	Pain de tradition française	• Diagramme de fabrication, travail en pousse contrôlée
38	Baguette sur poolish	• Baguette de tradition française
38	Baguette levain-levure	• Baguette de tradition française
38	Baguette pâte fermentée	• Baguette de tradition française
48	Pain complet	• Recette argentine
49	Élaboration de levains	• Levain naturel méthode française, levain à partir de starter, levain liquide
52	Barquette de blé	• Un pain renfermant du blé concassé grillé cuit dans une barquette
69	Baguette rustique	• Renferme de la farine de blé T 55 et T 150 et de la farine de seigle
69	Pompe aux grattons	• Un pain spécial enrichi de saindoux et de grattons de porc
69	Pain aux poires	• Renferme du beurre, du miel, des poires et de l'arôme vanille
70	Pain complet au levain	• Un pain qui réunit tous les bienfaits de la farine complète
70	Pain au son	• Pain de régime, à forte teneur en fibres
70	Pain sans gluten	• Un pain qui s'adresse à toutes les personnes intolérantes au gluten
70	Pain de gluten	• Un pain pour ceux qui ont besoin d'un régime pauvre en sucres
70	Pain au lupin	• Une légumineuse intéressante au niveau nutritionnel
70	Pain du sportif	• Est recommandé avant et pendant l'effort physique



## Recettes viennoiserie

N° du Supplément technique	Nom du produit	Composition
3	Le roulé martiniquais	(pâte levée feuilletée, garniture ananas et poudre d'amandes)
15	Bressanne	(recette allemande, consommée au goûter)
15	Patte d'ours au fromage blanc	(recette allemande, garniture au fromage blanc)
22	Couques williams	(pâte à couques, garniture poire et pépites de chocolat)
22	Couques pêches	(pâte à couques, garniture crème coco et pêche)
22	Papillotes pommes	(pâte à couques, garniture crème fraîche et pomme)
22	Pattes d'ours	(pâte à couques, garniture streusel et abricot)
25	Roulé aux pommes	(pâte à croissant, pâte à brioche, garniture pommes sautées)
25	Roulé à la cassonade	(pâte à croissant, pâte à brioche, garniture beurre et cassonade)
26	Croissant coco	(garniture crème coco)
26	Mini stollen	(garniture fruits confits, raisins au rhum et amandes)
28	Navette à la crème	(pâte briochée et crème pâtissière)
28	Triangle au citron	(pâte levée feuilletée et crème citron)
28	Sacoche normande	(pâte levée feuilletée, crème pâtissière et garniture pomme)
28	Carré landais	(pâte levée feuilletée, crème pâtissière et pignons)
28	Escargot fourré	(pâte briochée et crème citron)
31	Le fruité	(pâte à croissant, crème fraîche, abricot, amandes et raisins)
31	L'amandier	(pâte à croissant, crème d'amandes, abricot, amandes et raisins)
32	L'éclissette	(pâte à brioche, amandes et sucre grain)
32	L'antillais	(pâte à brioche, crème coco et ananas)
34	Pâte à croissant, pâte à brioche	(recettes de base)
34	Carré pommes-raisins	(pâte à croissant, appareil pommes-raisins)
34	Carré amandes-chocolat	(pâte à croissant, crème d'amandes chocolat)
34	Croissant aux noix	(pâte à croissant, appareil aux noix)
34	Roulé aux amandes	(pâte à croissant, garniture beurre et amandes)
34	Fougassette au chocolat	(pâte à croissant, crème d'amandes chocolat)
34	Brioche pommes-raisins	(pâte à brioche, crème d'amandes, appareil pommes-raisins et miel)
34	Brioche pêches-noix-raisins	(pâte à brioche, crème d'amandes, pêches-noix-raisins et miel)
35	Chaussons briochés	(recette pâte de base et garniture citron ou pomme)
40	Palet choco-poire	(pâte à brioche, crème d'amandes, pépites de chocolat, poire)
40	Chausson pêche-choco	(pâte à brioche, crème coco et pêche)
40	Croquant miel-amandes	(pâte à brioche, appareil miel, crème fraîche et amandes)
40	Pochette amandes-groseilles	(pâte levée feuilletée, crème d'amandes et groseilles)
40	Plié pomme-noisettes	(pâte levée feuilletée, appareil crème pâtissière, pomme et noisettes)
40	Fleur-fruit	(pâte levée feuilletée, crème pâtissière, kiwi, abricot et griotte)
43	Brioche au fromage blanc	(brioche et garniture fromage blanc)
44	Croustillant pomme-noix-miel	(pâte levée feuilletée, garniture pomme, noix et miel)
44	Papillon framboise	(pâte levée feuilletée, crème pâtissière et framboises)
46	Trio chocomenthe	(3 choux réunis garnis à la menthe et glacés au chocolat)
46	Amandin	(pâte levée feuilletée et crème d'amandes rhum-vanille)
46	Triangle aux fruits secs	(pâte levée feuilletée, crème aux pruneaux, figes et pignons)
46	Tarte pomme-raisins	(pâte briochée, crème raisin)
50	Brioche aux raisins secs	(brioche à foncer, garniture raisins secs et citron)
52	Pralinette	(pâte à brioche, crème d'amandes, crème pâtissière et pralines)
52	Pistachamande	(pâte à brioche, crème d'amandes, pâte d'amandes, pâte de pistache)
57	Groseilline	(pâte levée feuilletée, crème d'amandes, groseilles)
57	Chocamande	(pâte levée feuilletée, crème pâtissière aux pépites de chocolat)



## Recettes viennoiserie

57	Couquette	(pâte à couques, garniture poire et pépites de chocolat)
63	Bananier	(pâte levée feuilletée, crème pâtissière orange, banane)
63	Carré citron	(pâte levée feuilletée, crème pâtissière citron vert, framboises)
63	Tarteline à la pêche	(pâte levée feuilletée, crème pâtissière cassis, pêche)
63	Poirola	(pâte levée feuilletée, appareil poire)
69	Muffin aux pommes	

## Recettes traiteur

N° du Supplément technique	Nom du produit	Composition
9	Bouchées salées	(biscuit traiteur, mousse de carottes, mousse de poivrons, mousse d'épinards)
10	La cressonnière	(pâte à pain de mie, sauce blanche, garniture cresson et champignons)
41	Chauf-froid de volaille	(blancs de volaille nappés)
46	Chausson au saumon	(brioche, garniture saumon)
46	Feuilleté canard-pomme	(pâte feuilletée inversée, garniture filet de canard et pommes)
46	Pizza gauloise	(pâte briochée, garniture oignons, tomates, ail)
46	Pizza chorizo	(pâte briochée, garniture oignons, tomates, ail, champignons, chorizo)
52	Pizza orientale	(pâte à pizza, appareil de base, merguez, œuf)
52	Chausson boudin-pomme	(feuilletage inversé, garniture boudin et pommes)
52	Galette boulangère	(pain brioché rustique, saucisses de Toulouse et pommes de terre)
52	Cake sucré-salé	(garniture poire, gruyère et bacon)
57	Quiche alsacienne	(pâte brisée, appareil à quiche, poitrine, oignons et gruyère)
63	Quiche Saint Vaast	(pâte brisée, appareil à quiche, saumon, crabe, tomates)
63	Tarte de Bilhac	(pâte brisée, appareil à quiche, tomates, courgettes, gruyère, moutarde)
67	Chablisienne	(pâte brisée, appareil à quiche, champignons, vin blanc, lardons, comté)
67	Quiche provençale	(pâte brisée, appareil à quiche, tomates, oignons, ail)
69	Soufflé au bleu	(pâte brisée, appareil au bleu, noix)
69	Flamiche aux poireaux	(pâte brisée, appareil aux poireaux, jambon)

## Recettes décor

N° du Supplément technique	Nom du produit	Composition
1	Grognon et Rigolo	(œufs chocolat décorés en pâte d'amandes figurant des personnages)
1	Masques	(réalisation de masques en pâte morte)
5	Nuit de Noël	(scène de Noël réalisée en pâte à pain)
7	Tableau de la vie	(scène figurative réalisée en pâte à sel)
7	Le porte bonheur	(fer à cheval en nougatine)
11	Décor en meringue	(petits sujets de bonne conservation)
60	La pâte à écriture	(2 recettes : pâte à écriture noire et pâte à écriture blanche)
60	Présentoir polystyrène	(3 techniques pour les masquer : glace royale, pastillage, meringue italienne)
61	Bibo et El boleto	(2 personnages originaux en chocolat)
69	Pièce de l'an 2000	(chocolat)
70	Sucre tiré	(pièce décorative agrémentée de fleurs)
71	Sucre soufflé	(pièce décor en forme de crabe)



## Infos techniques

N° du Supplément technique

Articles

- |    |   |
|----|---|
| 1  | Le monde des blés et présentation de l'O.N.I.C.                                   |
| 2  | L'art du meunier  |
| 2  | Les brûleurs gaz en boulangerie artisanale  |
| 3  | Les farines au banc d'essai et présentation de laboratoires d'analyses            |
| 4  | La qualité de la farine : du sélectionneur au meunier                             |
| 6  | L'amidon  |
| 7  | Les céréales traditionnelles : seigle, sarrasin, épeautre et millet               |
| 9  | Essai de matériel : le surgélateur rapide   |
| 9  | Le pain filant  |
| 13 | Les beurres et les crèmes : tradition et innovation                               |
| 14 | Huiles, margarines et matières grasses composées                                  |
| 16 | Essai de matériel : l'appareil à napper   |
| 16 | Les systèmes de traitement d'eau  |
| 17 | Les sucraants et les édulcorants  |
| 18 | Les pétrins et le pétrissage (1) : les différents types de pétrins                |
| 19 | Les pétrins et le pétrissage (2) : le pétrissage, étape clé de la panification    |
| 20 | Le coût de l'énergie en boulangerie artisanale (1)                                |
| 20 | L'allégé en viennoiserie et en pâtisserie   |
| 22 | Test comparatif : six pommes à l'essai  |
| 22 | Le coût de l'énergie en boulangerie artisanale (2)                                |
| 24 | La farine de meule  |
| 24 | Regards sur les additifs  |
| 25 | Le gluten en question : la maladie cœliaque                                       |
| 25 | La législation des additifs alimentaires  |
| 26 | Interprétation au zymotachygraphe de la tolérance des pâtes                       |
| 26 | Les additifs autorisés dans la panification courante (1)                          |
| 30 | Les coûts d'exploitation des fours de boulangerie artisanale                      |
| 30 | Les additifs autorisés dans la panification courante (2)                          |
| 31 | La désinfection des surfaces en fonction de la nature des supports                |
| 32 | Le dépannage des brûleurs découverts  |
| 35 | Décret pain : pain traditionnel français et pain maison                           |
| 35 | Réglementation sanitaire : les administrations de contrôle                        |
| 36 | NF Hygiène Alimentaire : label de qualité pour le matériel                        |
| 36 | Calculez vous-même votre four de boulangerie et la puissance "gaz" correspondante |
| 36 | Fiche d'estimation de votre consommation "gaz" annuelle                           |
| 38 | Matériel : nouvelle réglementation des équipements de travail                     |
| 41 | Réglementation du froid : halte aux CFC et HCFC                                   |
| 42 | Machines de boulangerie : la marque NF-HSA  |
| 42 | Additifs alimentaires : les gommes de guar et de caroube                          |
| 43 | Feuilletages à l'essai  |
| 44 | La fraise en vedette  |
| 44 | Analyse de farine : l'indice de chute de Hagberg                                  |
| 48 | Les poussières de farine  |
| 50 | Redécouvrir l'azyme   |
| 50 | Les ovoproduits en pâtisserie viennoiserie  |
| 59 | Le beurre   |



## Numéros spéciaux

- 21 — L'hygiène alimentaire en boulangerie pâtisserie
- 27 — Construction ou rénovation des locaux de fabrication
- 28 — Recettes 1992-1993
- 33 — Les opérations commerciales en boulangerie-pâtisserie artisanale
- 34 — Recettes 1993-1994
- 37 — Le décret pain de septembre 1993
- 39 — Reprendre une boulangerie-pâtisserie artisanale
- 40 — Recettes 1994-1995
- 45 — La formation diplômante en boulangerie-pâtisserie
- 46 — Recettes 1995-1996
- 47 — Le pain biologique
- 49 — Levains et panification
- 51 — Le matériel de boulangerie-pâtisserie
- 52 — Recettes 1996-1997
- 53 — Les clés de la réussite en boulangerie-pâtisserie
- 54 — La surgélation en pâtisserie
- 55 — Les produits de panification à l'heure européenne
- 56 — Travailler à l'étranger
- 57 — Recettes 1997-1998
- 58 — Les fabrications différées
- 60 — "Boulpat service" : vos questions les plus fréquentes
- 61 — Spécial chocolat
- 62 — Le diagnostic d'entreprise
- 63 — Recettes 1998-1999
- 64 — Histoire du pain
- 65 — Produits d'excellence : sélectionner ses matières premières
- 66 — Défauts des pains
- 68 — Le secteur de la boulangerie
- 69 — Spécial recettes
- 70 — Pain et nutrition
- 71 — Spécial sucre
- 72 — Spécial informatique : les logiciels de gestion adaptés à la boulangerie pâtisserie

## Années et numéros

1988

N°1-2-3-4-5

1994

N°36-37-38-39-40-41

1989

N°6-7-8-9-10-11

1995

N°42-43-44-45-46-47

1990

N°12-13-14-15-16-17

1996

N°48-49-50-51-52-53

1991

N°18-19-20-21-22-23

1997

N°54-55-56-57-58-59

1992

N°24-25-26-27-28-29

1998

N°60-61-62-63-64-65

1993

N°30-31-32-33-34-35

1999

N°66-67-68-69-70

2000

N°71-72-73