

Le pain de Mary

Vous croyiez que c'était simple de manger le pain de Mary ? Eh bien pas du tout ! Quand elle vous explique les subtilités du levain, de la panification, de la fermentation, on découvre qu'on mange un aliment complet, magique, bienfaisant... La tartine en prend une dimension mystique !

Premier épisode : Le levain

Mary Tardif/Bonneau fait du pain « au levain »*. Avant même de vous raconter comment elle s'y prend, faisons la lumière sur une caractéristique essentielle de ce vrai pain : le levain.



Le levain sert à faire lever le pain. C'est un mélange de farine et d'eau dans lequel on a laissé se développer spontanément une fermentation de type lactique (il y a deux autres types de fermentation : alcoolique et acétique). Le levain naturel contient une microflore acidifiante associant des levures sauvages et des bactéries préexistant dans la farine.

Le levain est à distinguer de la levure de boulangerie : celle-ci est de la levure de bière de l'espèce *Saccharomyces cerevisiae*, de minuscules champignons qui se nourrissent de glucides (sucres). Le levain de levure est une fermentation de type alcoolique qui n'a rien à voir avec le levain traditionnel (fermentation lactique). Pourtant, de nombreuses boulangeries proposent à leur clientèle du pain au levain lorsqu'elles font un levain de levure.

Les farines blanches s'accommodent bien d'une panification à la levure car elles demandent moins de transformation et supportent une fermentation rapide. En revanche, les farines plus complètes nécessitent une fermentation conduite au levain « naturel ».

Le levain se conserve comme les êtres vivants : il faut le nourrir, le maintenir à bonne température, en somme, prendre soin de lui. Plutôt que d'utiliser tout le levain produit pour la fournée, Mary préfère garder à chaque fois un peu de levain : c'est le « levain-chef ». La veille de faire le pain, Mary « rafraîchit » à plusieurs reprises ce levain-chef avec de l'eau et de la farine afin de le faire se développer pour obtenir la quantité dont elle aura besoin. D'une semaine à l'autre, Mary met un reste de levain en sommeil au frigo.

Non seulement le levain fait lever la pâte mais il permet à l'organisme d'assimiler les farines bisées ou complètes. En effet, comme la plupart des céréales et des légumineuses, le blé contient dans l'enveloppe de sa graine de l'acide phytique. Celui-ci se combine aux minéraux présents dans le corps humain (calcium, fer, magnésium, zinc...) en formant des sels insolubles, les phytates, éliminés par l'organisme. Cet effet déminéralisant des



farines complètes¹ est heureusement contré par les enzymes présents dans la farine, les phytases, capables de dégrader l'acide phytique. Les phytases sont activés grâce à une fermentation lente (plusieurs heures) et acidifiante. Ceci n'est pas possible avec la levure qui fait gonfler la pâte trop rapidement.

Ainsi, le pain au levain permet une meilleure assimilation : grâce au levain, les qualités digestives et nutritives du pain sont adaptées à l'alimentation humaine.

La présence du levain révèle aussi les critères subtils et particuliers de la saveur et du parfum du pain. C'est pourquoi, pendant les semaines qui suivent la cuisson, quand les conditions de conservation sont correctes, le pain continue d'affiner son caractère : comme les fromages de la Grange des champs, plus ils sont vieux plus ils ont du goût !

Pour résumer, voici un tableau comparant les fermentations au levain et à la levure :

Fermentation au levain	Fermentation à la levure
Multitude de bactéries et levures	Sélection de levures <i>Saccharomyces cerevisiae</i>
Fermentation lactique	Fermentation alcoolique
Fermentation longue (environ 7 heures). La durée dépend du temps (qu'il fait).	Fermentation rapide (3 heures) et plus régulière.
Meilleure assimilation des pains complets grâce aux phytases du levain permettant de digérer l'acide phytique.	Pas d'opposition à l'effet déminéralisant des pains complets.
Pain s'affinant avec le temps.	Pain soumis à un rassissement rapide.

*** Pain « au levain » ou « pain sur levain » ?**

La législation française ne parle que de pain « au levain », mais en y acceptant l'ajout de levure de panification (*décret no 93-1074 du 13 septembre 1993*).

Selon André Astrié (fabricant de moulin et spécialiste du pain) et d'autres sources (*Biocontact – janvier 2008*), le pain « sur levain » est élaboré après une pétrissée intermédiaire à la levure, tandis que le pain « au levain » n'incorpore que le levain naturel. Le pain de Mary répondrait donc au qualificatif de « pain au levain ».

*Prochain épisode : la panification
(quoi qu'elle fait Mary dans son fournil ?)*

¹ L'effet déminéralisant des farines complètes est toutefois contesté, car, même si l'acide phytique réduit l'absorption de certains minéraux, ceux-ci sont présents en plus grande quantité dans la farine complète et la quantité finalement absorbée par l'organisme resterait supérieure à la farine blanche.

Le pain de Mary

Maintenant qu'on sait tout ou presque sur le levain, transformons-nous en petite souris qui espionne Mary. Comment fabrique-t-elle son pain ?

Deuxième épisode : la panification

C'est dès la veille que Mary doit préparer ses fournées du vendredi pour l'Amapp du Gâtinais. Nous sommes donc le jeudi, à 16 heures : Mary commence à rafraîchir son levain (le « levain-chef » qu'elle a gardé de la fois précédente) en lui ajoutant de l'eau et de la farine. Elle recommence à 20 heures, puis elle remet ça à minuit, pour en obtenir la quantité suffisante.

Elle va se coucher et fait de beaux rêves.

A 6 heures elle commence le pain.

D'abord le **pétrissage** : elle mélange l'eau, la farine, le sel et le levain. Il y a autant de pétrissées que de fournées (Mary en fait 4 actuellement), et chacune dure 10 à 20 minutes.

Chaque pétrissée est mise en bacs et repose une heure et demie : c'est l'étape de **la détente**.

Puis elle **divise** sa pâte pour faire chaque pain, qu'elle pèse. Quand elle a fini avec toute la pâte, elle reprend les pâtons pour les **façonner**. Pourquoi ne façonne-t-elle pas dès la division de la pâte ? Pour laisser le temps au « tissu glutineux » de se former : c'est l'étape du **pointage**, qui dure environ une demi-heure.

Le façonnage a enfermé de l'air dans la pâte. La fermentation se déroule au sein du tissu glutineux : c'est l'étape de **l'apprêt**, qui dure environ deux heures. On dit que le pain « pousse ». Mary vérifie à quel moment le pain a bien poussé, en appuyant avec un doigt sur la pâte : elle doit revenir tout doucement. Si elle garde l'empreinte du doigt, c'est trop tôt. Si elle ne revient pas, c'est que c'est trop tard. La poussée du pain se voit et se sent aussi.

Il est maintenant midi ; c'est le moment de **l'enfournement**. Le four a bien sûr été allumé depuis longtemps. Il s'agit d'un four chauffé au bois : pas pour le goût, car la chambre de cuisson est séparée, mais pour l'énergie. Depuis 7 heures du matin, Mary met du bois tous les quarts d'heure pour que le four monte à 250 °C.



Le pain met au moins une trentaine de minutes à cuire. Mary sait qu'il est cuit en écoutant la résonance lorsqu'elle le tapote : si le son est plein, le pain n'est pas encore cuit. Il faut que ça résonne bien. (Et s'il est noir, c'est qu'il est cramé... Quelle chance, ça ne nous est pas arrivé !).

Sorti du four, le pain est entreposé sur une étagère à claire-voies pour qu'il se « ressuie » : l'humidité sort du pain et ça le fait craquer. Pendant ce concert, Mary peut passer aux fournées suivantes.

Prochain épisode : les moutures du blé

Le pain de Mary

« *Le blésmouti l'abiscouti ? Oui le blésmou l'abiscou* »¹

Troisième épisode : les moutures du blé

En agriculture biologique, on ne retient que la mouture réalisée sur meule de pierre. Parce que ce procédé est respectueux du grain de blé : l'amande centrale, le germe et les enveloppes du grain (le son).



Un moulin à pierre à la Grefferie ?

La commande est passée : en 2009, un moulin à pierre du processus d'André Astrié (pionnier de la farine bio) sera installé au-dessus du fournil.

Encore un rendez-vous à ne pas manquer !

Après le meulage, la farine est « blutée » (tamisée) selon le type désiré. Le « type » indique la teneur en son. Il est calculé par rapport à un taux de cendres (résidus minéraux incombustibles) moyen après avoir porté 5 grammes de farine dans un four à 1000°C pendant 1 h 30.

- ❖ La **type 150** est appelée « **intégrale** » : comme son nom l'indique, elle possède la totalité du grain sauf les trois premières enveloppes qui ne sont pas assimilables par l'organisme humain. A partir de 100 kg de blé, on obtient 90 à 98 kg de farine contenant 1,5% de minéraux.
- ❖ La **T 110** est « **complète** » ; elle est très légèrement blutée pour être uniquement débarrassée du gros son cellulosique
- ❖ La **T 80** est « **bise** » : elle est un peu plus tamisée, donc un peu plus épurée en son, tout en en conservant.
- ❖ La **T 65** dite « campagne » est la plus blanche des farines moulues à la meule de pierre. On en obtient 78 kg à partir de 100 kg de blé ; elle contient environ 0,6 % de minéraux.
- ❖ La **T 55** ne peut être obtenue que par une mouture industrielle réalisée avec des cylindres métalliques, qui écrasent le blé au lieu de le poncer. La farine est blanche et fine ; elle ne contient que l'amande du grain de blé, mais plus enveloppe ni germe... mais plus grand-chose en vitamines et minéraux. En revanche, si elle n'est pas bio, elle reste bien fournie en pesticides...

La tolérance en son dans les farines varie selon les êtres humains. Mais rappelons que la fermentation lente de la fabrication au levain libère des enzymes, les phytases, permettant mieux assimiler les farines complètes (voir *l'épisode 1* sur le levain).

A noter que les phytases sont également favorisés par une mouture lente à la meule de pierre ; alors que les farines « complètes » fabriquées à partir d'une mouture industrielle sont en fait des farines blanches auxquelles est réincorporé du son (mais pas le germe, qui ne peut être réduit) sous une forme moins assimilable que lorsqu'il est moulu à la meule de pierre.

Comme quoi tout se tient : panification et mouture participent tous deux à la qualité du pain.

Sources : Mary Tardif (résumés de livres) ; André Astrié « Meunerie et boulangerie – Opuscule pour l'édification du consommateur » - 1989 ; Biocontact – janvier 2008

¹ « *Le blé se moud-il l'habit se coud-il ? Oui le blé se moud l'habit se coud* »