

**Zeitschrift:** Mémoires et observations recueillies par la Société Oeconomique de Berne  
**Herausgeber:** Société Oeconomique de Berne  
**Band:** 13 (1772)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Méthode infaillible pour déterminer la levée de la pate et la chaleur du four : en forte que l'on obtienne toujours un pain bon & sain  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-382723>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 12.07.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

---

## MÉTHODE INFALLIBLE

P O U R

DÉTERMINER LA LEVÉE DE LA PÂTE

ET LA CHALEUR DU FOUR,

*En sorte que l'on obtienne toujours un pain  
bon & sain.*

**L**E pain qui doit donner le meilleur suc nourricier doit n'être ni trop, ni trop peu levé, pas aigre, & bien cuit sans être brûlé.

La manipulation du pain étant connue de chacun, je trouve inutile d'entrer dans ce détail, mais j'aurai occasion de parler de différentes choses qui peuvent tendre à la perfectionner.

Le point de la pâte levée au moment qu'elle doit être enfournée est : que l'on en coupe avec un couteau tranchant, ou des ciseaux, de la grosseur d'une fève, & qu'on la jette sans la presser beaucoup, dans de l'eau chaude ou plutôt bouillante, elle tombera au fond & devra remonter, pour être au point que l'on désire, environ quatre pulsations après : (notez qu'il faudroit la remuer avec un couteau si elle vouloit s'attacher au fond : ) autant de

tems qu'elle restera de plus à remonter, autant en faudra-t-il pour que la pâte soit levée suffisamment. On peut se régler conséquemment pour chauffer le four. Ce point de la levée est immanquable en tout tems & par tout : que la pâte soit légère, ferme, ou épaisse, qu'elle soit enflée avec du levain, de la lie de bière, ou du houblon, avec de l'eau pure ou du lait, qu'elle soit préparée & paîtrie avec ce qu'on voudra, comme œufs, beurre, pommes de terre, sucre ; l'eau bouillante indiquera exactement le point de la levée.

Sans doute qu'il arrive souvent que l'on obtient du pain qui n'est pas assez levé, & pourtant aigre, mais cela est d'autant moins surprenant, que l'on conserve communément à la campagne le levain des semaines entières, & pour lors il devient plus aigre que le vinaigre même. Que l'on ne prenne pour préparer la levure qu'autant de levain qu'il en faut, jusques à ce que la levée commence à baisser pour être paîtrie ; ou ce qui est plus certain encore, on fait six ou sept heures avant que l'on veuille faire la grande levée, une avant-levée de l'épaisseur de la pâte dans une écuelle, avec du vieux levain de la grosseur d'une noisette. On peut prendre de celle-ci, dès qu'elle commence à baisser, deux jusques à deux onces & demi pour la levée d'une mesure de farine, & un bon demi pot d'eau ; on fait la levure de l'épaisseur & de la consistance d'une bonne pâte de pain, la chaleur de la chambre peut être de cinq à six degrés

au-dessus du temperé, au thermomètre de Miqueli, & le pain ne deviendra assurément pas aigre.

On peut déterminer la chaleur du four pour une pâte ferme de cette sorte; quand le four est chauffé & nettoyé, on le laisse un peu temperer, pour que la plus grande chaleur se disperse & puisse entrer dans les pierres, ensuite il faut jetter un peu de farine ou de son dans le four; cela doit premièrement devenir jaune, ensuite brun, & voilà le point de la chaleur. Mais si cela commence d'abord par donner beaucoup de fumée, à devenir noir, à étinceler ou brûler, il faut alors que le plancher du four soit plus rafraîchi, jusques à ce qu'il ait la chaleur qu'on vient de dire; & de cette façon l'on peut examiner tous les carreaux du plancher. Une pâte mince ou molle peut supporter une chaleur beaucoup plus grande qu'une qui est ferme: la chaleur indiquée est généralement bonne pour tout pain où il n'y a pas du sucre.

Il faut qu'à cette occasion je fasse mention d'une grande faute que j'ai remarquée aux fours, particulièrement à ceux de la campagne, & qui est cause d'une très grande consommation de bois inutile: cette faute consiste en ce que les maçons construisent les fours si hauts, que l'on pourroit souvent s'y asseoir aisément.

Il est très compréhensible, que la plus grande chaleur est dans le haut du four, & que seulement celle du dessous fait effet sur le pain,

jusques à la hauteur où il parvient. Or avec des bouches de four de douze à quinze pouces de haut, & la hauteur intérieure du four de deux & demi à trois pieds, on fait que la chaleur perce par la bouche du four, la coulisse étant trop mince & ne pouvant être faite de façon à fermer exactement; de sorte que la chaleur du dessus est perdue pour le pain, qui n'acquiert jamais sept pouces & demi de hauteur; si par conséquent la bouche du four avoit cette hauteur, elle seroit suffisante. Le plus grand four à pain ne devroit avoir dans son intérieur, depuis le plancher jusqu'à la chapelle, qui doit être plate, que seize pouces de hauteur, les pierres de la chapelle quinze à seize pouces d'épaisseur, & le plancher reposer sur une voûte, qui comprise avec les pierres plates auroit seize à dix huit pouces d'épaisseur.

Les raisons pour lesquelles on fait les fours trop hauts à la campagne sont les suivantes:

1°. Parce qu'ils sont faits par des maçons qui ne savent pas maçonner en cercle comme les potiers, mais obligés de voûter leurs ouvrages.

2°. Ils font les bouches des fours de cette hauteur, pour pouvoir s'y glisser aisément quand il les faut raccommoder; & 3°. quand les gens de la campagne séchent leurs fruits, ils y entrent eux-mêmes pour trier le sec; ce qu'ils ne pourroient pas faire, si les bouches des fours étoient si petites.

Je décrirai encore une fois brièvement mes propres expériences, elles serviront d'instruction pour éviter à peu de frais & d'une

façon certaine, les inconvéniens des vieux fours, en parvenant au même but.

Pour construire un four neuf suivant une hauteur intérieure donnée, on n'a qu'à faire la forme intérieure du four avec des vieilles planches, les faire murer ou voûter serrément un cercle après l'autre, sur leurs *chanteaux*, en ne mettant cependant que le moins possible d'argile entre les pierres. Le four est-il muré, le soupirail aussi en état, on n'a qu'à brûler les planches ou tréteaux, & de cette manière on obtiendra un four sans beaucoup de science, dont la voûte intérieure sera suivant la dimension donnée.

On peut aussi, sans beaucoup de frais & aisément changer les vieux fours, suivant une hauteur intérieure donnée, & aussi les bouches de four, en s'y prenant comme il s'en suit: qu'on mette sur le plancher du four du fin gravier mêlé de sable, ( & au cas que la voûte n'ait pas assez d'épaisseur, on peut aussi moyennant ce gravier lui donner l'épaisseur qu'on veut: ) autant qu'il est nécessaire pour lui donner, avec l'épaisseur des plattes du plancher, la hauteur convenable, & plus bas qu'on puisse le faire, mieux c'est. Qu'on laisse subsister le vieux banc de poêle, & qu'on en fasse un dessus qui soit mobile & mince pour enfourner, que la bouche du four reste au plus de la hauteur de sept pouces & demi, & quand même le plancher du four seroit porté à un tiers de la hauteur de la bouche du four, que l'on fasse le plancher dans le four à un ou

un pied & demi de distance de la bouche du four, en remontant jusqu'à ce que l'on ait atteint la *fuite* du nouveau plancher, on épargnera moyennant cela d'autant plus de bois. Mais comme nos pierres de grais ne supportent pas bien la chaleur & le refroidissement de l'eau, il faut doubler le banc du poêle, aussi loin que le feu vient dessus, avec des briques; sort-on ce banc de poêle qu'on avoit glissé dans le four, l'ancienne bouche du four sera là pour que le potier ou le maçon puissent s'y glisser, pour raccommoder le four.

Qu'on fasse, pour sécher les fruits commodément, quatre ou cinq clayes d'osiers de la largeur de la bouche du four, qui ayent des bords d'environ un pouce de hauteur, & que l'on puisse mettre l'une sur l'autre: on pourra certainement sécher des fruits, avec la même chaleur, trois fois mieux, & en plus grande quantité que suivant l'ancienne manière. Mais si l'on veut pouvoir tirer chaque claye à part du four, on n'a qu'à faire une petite base de séparation; j'ai en cas de besoin de ces deux façons de clayes, si on en vouloit faire inspection.

Comme on prévient, à ce que j'espère, par le moyen de ce peu de fraix, tous les inconvéniens dont il a été fait mention, je puis en revanche assurer les gens de la campagne qu'ils épargneront tout au moins un tiers de bois, ce qui joint au peu de tems qu'ils emploieront à chauffer le four leur restituera dans peu richement le peu de fraix de ces chan-

gemens. Je puis assurer cela avec d'autant plus de certitude, que j'ai expérimenté moi-même ce qui est mentionné ci-dessus. Les tuyaux conduits depuis le dessus du four dans la cheminée, qui sont mal bouchés avec une pierre sur l'embouchure, sont des prodiges de chaleur, ces tuyaux étant la plupart du tems seulement faits de tuile, par conséquent fort minces. Un tirant de fer attaché à une perche, allant dans ces (*rinnen*) rainures, & qui fermeroit le soupirail directement sur la voûte, contiendroît mieux la chaleur du four.

J'ai toujours trouvé pour ce qui concerne les fours les maximes suivantes bonnes: que la cheminée tire bien, que le four soit intérieurement bas, la bouche du four basse mais large, cela épargne du bois & avance l'ouvrage.

Il me reste à faire mention du peu de durée de nos briques dans le feu, défaut sensible qui concerne non-seulement les fours, mais aussi tous ceux qui travaillent au feu. Le plancher & la chapelle d'un four de boulanger, par un travail médiocre, sont obligés d'être réparés deux fois l'année, parce que les briques se fendent par la fréquente chaleur; le plancher est bientôt brûlé, desorte que la voûte menace dans peu d'écrouler; chez les ouvriers qui travaillent en fonderies, les *briques* ou *pierres* ne sont que trop tôt fondues ensemble. On rendroit donc, non-seulement aux ouvriers, mais à tout le public un service important, si l'on pouvoit leur livrer une sorte

## 206 MÉT. INF. POUR FAIR. DU BON PAIN.

de briques ou autres pierres qui soutinssent un feu ardent.

Il n'est pas à croire que l'indulgente nature ait refusé à notre pays les matériaux pour la fabrication de pareilles fortes de briques ; mais comme l'on exige de la même terre , sans se donner d'autres peines , deux qualités contraires dans les pierres cuites , savoir des tuiles & des briques , on cherchera bien en vain pour en trouver une telle , & tandis qu'on s'en remettra au procédé mécanique des tui-liers , nous serons longtems privés , aussi bien des briques capables de soutenir longtems le feu , que de bonnes tuiles.

D'ailleurs le rude pays du Vallais fournit une admirable forte de pierres , capables de soutenir le feu le plus ardent , qu'ils nomment *guldstein* , & dont , comme on fait , non-seulement leurs fourneaux de chambres , mais aussi ceux du pays d'Oberhasli sont faits ; on en peut voir qui ont cent ans. Cette pierre est une forte de craye de Briançon. Sans doute qu'il n'y a présentement point de carrière de cette pierre découverte dans notre pays , mais comme j'en connois des indices dans trois endroits ; la première sur le Grimsel près de l'hôpital , la seconde proche de Goudtannen , d'où l'on doit avoir anciennement tiré des fours , & enfin la troisième pas loin du Grund , toutes les trois dans le pays de Hasli , ce qui seroit le plus commode pour le transport. S'il se présentoit une compagnie pour cette découverte , j'y prendrois volontiers une part acceptable. R. W.