

Quelques éléments de compréhension :

Un four d'argiles et de briques nouvellement construit est chargé d'humidité. Soit l'eau qui a permis au mortier et colles réfractaires de construire et monter les différents matériaux de maçonnerie (jusqu'à 20 litres d'eau excédentaire pour un four moyen !)

Le **dérhumage** sert à exclure cette humidité résiduelle dans la terre cuite du four, d'une manière graduelle et sans surchauffe. Pourquoi donc ? Un four humide, du moins avec humidité résiduelle (qui ne s'apprécie pas au simple toucher), qui serait chauffé avec un feu vif, soit rapidement et à forte température, convertirait cette humidité en vapeur. Sachant que l'eau surchauffée ou vapeur, augmente son volume jusqu'à 30 fois, elle va exercer son action mécanique avec une formidable pression dans les matériaux où elle se trouve, jusqu'à provoquer craquelures et éclatements irréversibles.

Pour éviter que cette eau ne se transforme brusquement en vapeur, les premiers allumages seront destinés à assainir le four de son humidité avec des chauffes graduelles et sans brusquer. Eau, élément incompressible et qui augmente grandement son volume quand elle est surchauffée (originellement, l'eau bouillonnante ou glacée, étaient utilisés pour fendre les blocs de pierres dans les carrières).

A quels moments, pour quelles raisons on effectue le dérhumage ? :

1. Lors de sa première chauffe (ou four neuf), afin d'évacuer l'humidité accumulée pendant sa phase de construction et de montage.
2. Sachant que les pores des argiles, des terres cuites, absorbent naturellement l'humidité ambiante. Après une période d'inutilisation prolongée de votre four. Qui varie en fonction du climat où celui-ci se trouve. 5 à 6 mois si votre four à bois se trouve en climat plutôt sec. Ou 2 à 3 mois si votre four à bois se trouve en climat plutôt humide.
3. Si par inadvertance, par accident. Par exemple suite à de fortes intempéries, abondamment d'eau entre dans la chambre de votre four, par l'avaloir de sortie des fumées, au niveau de son embouchure, ou très anormal, si la voûte ou son soubassement extérieurs sont percés. Cette eau sur les maçonneries va être absorbée par capillarité et va migrer vers le reste des argiles (c'est l'un des scénarios les plus contrariants pour un four à bois en maçonnerie).

Même si la procédure du **dérhumage** peut s'avérer quelque peu fastidieuse, elle est somme toute assez simple et se réalise avec des chauffes pendant six jours. Pour les plus impatientes, elle peut s'effectuer sur trois jours, une chauffe le matin et une le soir. Bon à savoir : Il n'est pas indispensable de faire le **dérhumage** d'une manière successive dans les chauffes. Pour des raisons pratiques, vous pouvez faire ses chauffages en discontinu dans leurs chronologie. Toutefois, on recommande de les faire dans un laps de temps ne dépassant pas un mois, voire deux semaines si le temps est relativement humide pendant l'un des processus du **dérhumage**.

- Pour toutes les chauffes, nous vous conseillons de procéder à l'allumage par le haut, tel que sur le document sur notre site : « [Allumage le bon départ!](#) ». Pour ses chauffes, pas besoin de grandes bûches.
- Naturellement et en toutes occasions, du bois bien sec, propre, voir notre document « le bon bois de chauffe »
- Pour les 3 premiers feux, bûchettes d'environ Ø 3 à 4 cm et 20 cm de long. Pour la réalimentation de ses feux mêmes dimensions.
- Veillez que vos trois premiers feux restent autour de la température maximale de 100°C. Pour rappel, le but étant d'évacuer l'humidité dans les argiles sans que cette humidité se transforme brusquement en vapeur. Pour le contrôle de la température, vous avez le thermomètre installé en parois dans chacun de nos fours. Il vous indique une température moyenne dans l'antré (vers l'endroit où la gaine en cuivre se trouve). Pour plus de précision dans cette mesure, vous trouvez dans notre site un pyromètre infrarouge, avec lequel vous pourrez instantanément mesurer avec précision n'importe quelles zones de votre four.
- Pendant que le feu brûle, vous procédez toujours avec la porte et le coupe-tirage de la cheminée ouverts (sauf pour le Stromboli qui n'a pas de coupe-tirage).
- Pendant ses phases, veillez à ce que la flamme ne lèche pas amplement la voûte du four.
- Alimenter chaque feu avec des bûchettes, durant environ deux à trois heures.
- En alimentant le feu pendant ce temps, ne cherchez pas à augmenter son volume, ni sa température. L'intention étant de maintenir une chauffe régulière et sans forcer. Après ce temps de chauffe d'environ deux à trois heures, laisser le feux se consumer entièrement, tout en fermant la porte et le tirage. Ceci pour garder la chaleur et pour empêcher de pénétrer l'humidité ambiante.
- Procéder de la même manière pour les trois derniers feux. Cette fois avec des bûchettes d'environ Ø 5 à 6 cm et 25 cm de long. Réalimentation aux mêmes dimensions de bois.

- Cette fois la température au maximum des 150 °C et comme pour les trois premiers feux, alimentez pendant environ deux à trois heures sans chercher à augmenter le volume et la température. Laissez le bois se consumer tout en fermant la porte et le tirage.
- Après ses 6 feux périodiques, vous aurez progressivement évacué l'humidité résiduelle des argiles et façonné votre four à résister à de plus fortes températures :

Votre four à bois est prêt pour vos fournées à feu vif !

La voûte du four se noircit de suie lors des premiers feux du déshumage. Ensuite, quand vous brûlerez pour enfourner et dépasserez la température moyenne de 300 °C dans le four, cette suie se détache et comme par magie s'envole. Moment singulier et magique où la voûte redevient toute propre, comme neuve !

Édite : Nos fours à bois traditionnels sont certes composés de matériaux lourds et résistants, en pierres, briques et façonnés sur des supports métalliques ou socles en béton armé. Pour les plus lourds pesants plusieurs centaines de kilos... Mais tout comme les fours massifs de ce type, tout cela ne suffit pas à les rendre complètement immobiles et finalement ils ne sont pas aussi solides qu'il n'y paraît !

Suite aux fournées, sous l'effet de la chaleur, tous les matériaux dilatent, ils prennent de l'expansion (dilatation thermique). Lorsque ses mêmes matériaux chauffés refroidissent, il se resserrent (contraction). De ce fait, dans tous nos fours à bois traditionnels, on n'utilise pas de ciments, mortiers, ou briques basiques, car trop sensibles à la chaleur, ceux-ci se fissureraient dès les premières chauffes ! On utilise des matériaux réfractaires, que grâce à leur résistance et élasticité, absorbent ses phénomènes thermiques de dilatation-contraction.

Sous les effets puissants de la chaleur, dilatations-contractions des fournées, même en utilisant mortiers et matériaux adéquats, il arrive toujours un moment où un four en utilisation, admettra tout de même fissures ou craquements. Un "chemin de dilatation" particulier va se former dès les premières chauffes et tout au long de la vie d'un four à bois. C'est un processus naturel et inévitable lors du fonctionnement d'un four dans son épreuve du feu. Microfissures, petits retraits apparaissent sur les matériaux dès qu'ils sont chauffés et sans pouvoir prédire du nombre, ou des endroits que cela touchera. Empreinte singulière pour chaque four dès qu'il est en fonction. Cet aspect reste esthétique n'affectant en rien l'intégrité et le bon fonctionnement du four à bois. Aucun four en fonction ne peut manquer à ses phénomènes.

Ses éléments intérieurs, comme la sole, parois, voûte, avaloir, fréquemment ou normalement utilisés, seront surveillés, car dans un délai plus au moins long, en fonction de leur fréquence d'utilisation, de leur environnement, différences de température, humidité, de leur protection, à l'abri ou sous bâche technique et de leur entretien, devront subir certaines réfections.

Au fil du temps et des fournées, votre four à bois resserre ses pores des argiles et il acquiert une plus longue durée de vie de son volant thermique, ou sa capacité à retenir et à libérer progressivement la chaleur accumulée. Dit autrement, un four en maçonnerie, plus il est utilisé, plus il devient performant. En étant attentifs, vous constaterez que les temps de préchauffage se réduisent quelque peu avec le temps..

Tous nos fours à bois sont revêtus à l'extérieur pour résister aux intempéries. Toutefois, les laisser constamment aux aléas de la météo, sous la voûte céleste, notamment exposés au soleil, humidité, neige, glace, aux différences de températures saisonnières. Sans aucune protection ou sous abris, entraînera inévitablement à l'extérieur de ses matériaux, des marques inesthétiques. Comme traces ou retraits (craquelures) aux jointures de différents matériaux, points de rouille aux parties métalliques. Ses effets extérieurs sont sans répercussions sur son bon fonctionnement, intégrité ou efficacité de votre four à bois (pour autant que l'humidité ne pénètre pas à son intérieur et que les périodes de **dérhumages** soient respectés).

Pour les raisons de protection évoquées ci-avant, pour la protection de votre investissement pendant de nombreuses années. Nous pouvons que vous conseiller de mettre sous abris votre trésor culinaire ! Vous serez bénéficiaire doublement. Premièrement vous vous offrez la possibilité d'utiliser votre four à bois sous tous les temps et sous toutes saisons, car confortablement vous serez abrité. Deuxièmement, grâce à cet abri, la longévité de votre four à bois sera décuplée.

Très bien, mais vous n'avez pas la possibilité de le mettre à l'abri ? Dans tous les cas, quand ils ne sont pas utilisés, nous préconisons de protéger votre four avec une housse hydrofuge et notamment respirante. Pas de bâche étanche à l'air, comme celles en plastiques, ou PVC, afin d'éviter l'effet de serre ou ses phénomènes de condensation, qui sont les effets à éviter. Une housse technique, qui ne laisse pas passer l'eau, tout en laissant respirer afin de bien protéger les matériaux y compris de l'humidité de condensation. Dans notre assortiment nous avons ce type de housse technique, adaptée à chaque four.

Des questions ou remarques ? Nous nous ferons un plaisir de vous assister ou vous conseiller.