

PAUL ROBERT

Briques pressées-marquées
et
briqueteries vers 1900

petit patrimoine rural
Cahier de Village de Forez
MONTBRISON



**La famille Cigogne sur une haute cheminée de brique
près de la briqueterie de Sainte-Agathe-la-Bouteresse, 1999**

(cliché de Christian Levet, tiré de son ouvrage
Lumières sur le Forez, avec son aimable autorisation)

Remerciements

Je remercie ici l'équipe de *Village de Forez* et toutes les personnes qui m'ont aidé à réaliser ce travail, particulièrement M. Bertrand Lacroix qui m'a permis d'identifier quelques briqueteries du nord du département et Roger Féchet pour sa précieuse collaboration.

Paul Robert

Couverture : briqueterie de Pommiers (cliché Paul Robert)

Tous les dessins sont de l'auteur.

BRIQUES PRESSEES-MARQUEES

et

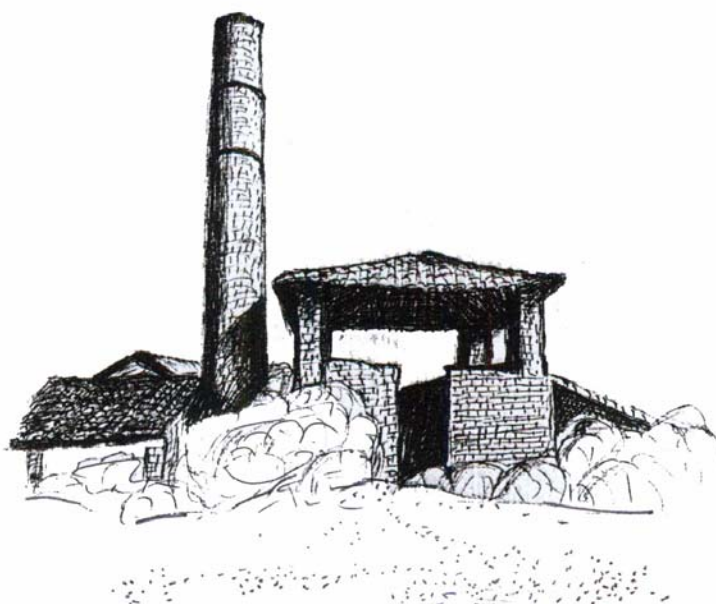
BRIQUETERIES VERS 1900

Le point de départ de cette étude est une collection de **briques pressées-marquées** concernant le Forez montbrisonnais. Collection économique s'il en est, en effet la majorité des éléments qui la composent proviennent des déblais de démolition, des décharges publiques...

Elle nous a tout naturellement donné envie de connaître mieux le cadre de vie, les conditions et méthodes de travail dans les briqueteries à la fin du XIX^e et au début du XX^e siècle.

Il en résulte les pages suivantes, fruit d'une laborieuse enquête faite avec :

- L'aide des maires et des municipalité des communes concernées.
- Les recherches sur le terrain avec les propriétaires.
- Le précieux concours d'une "mémoire populaire" racontée par des employés, descendants, clients, voisins des briquetiers ou les briquetiers eux-mêmes. Certains de ces derniers sont d'ailleurs nés au XIX^e siècle, en 1892 pour le plus âgé que nous ayons interrogé.
- Les documents prêtés par deux frères : l'un collectionneur de cartes postales anciennes, l'autre photographe.



Saint-Georges-Hauteville

Les briqueteries forziennes

Des quarante et une briqueteries poteries recensées en 1890 dans l'arrondissement de Montbrison, il ne reste, à ce jour, dans la quasi-totalité des cas, que des ruines enfouies sous la végétation.

L'emplacement de la briqueterie est choisi en fonction de plusieurs critères :

- La proximité d'un gisement d'argile (il deviendra la carrière) afin de faciliter le transport du matériau, base de la fabrication.
- La proximité d'une forêt qui fournira le combustible nécessaire pour chauffer le four.
- La présence d'un point d'eau suffisant : puits, rivière, mare, étang...
- Un terrain plat ou à faible déclivité.
- Un chemin d'accès carrossable, peu pentu. Le revêtement en sera fait avec les "cassons", les déchets de fabrication.
- Préférence donnée, si l'on a le choix, au terrain exposé au vent dominant, la bise dans le Forez. Ceci afin de faciliter le séchage des produits, d'activer le tirage du four au moment des cuissons et aussi de mieux éliminer les fumées.

Brique : *matériau de construction à base d'argile, moulé mécaniquement et cuit au four, en forme de parallélépipède rectangle, de couleur rougeâtre (Larousse).*

La brique est un produit céramique composé des quatre éléments : **terre** (argile), **eau**, **air** et **feu**.

Au XIX^e siècle, le dosage de ces éléments est laissé à l'appréciation de chaque patron briquetier qui garde jalousement ses propres secrets de fabrication.

Du début du printemps à la fin novembre, la briqueterie artisanale adapte son rythme de travail à celui de la ferme dont elle est presque toujours complémentaire.

Le nombre de fournées annuelles de la briqueterie varie de cinq à dix. Les fournées et leur préparation alternent entre les gros travaux de la ferme : récolte des foins, moissons, vendanges qui ne peuvent être différés.

Le site

Le travail de l'argile a laissé des toponymes révélateurs : la Briqueterie, la Tuillère, la Gaure, le Touillard, la Tuilerie etc. Les noms mentionnés pour les lieux-dits ou les bâtiments à usage professionnel permettent une localisation précise quand ils figurent sur le plan cadastral de la commune. C'est le cas, au début du XIX^e siècle, pour Saint-Médard-en-Forez (1828), Bussières (1832)...

Pour la tuilerie Saintrapt ou Fortunier de Champdieu (dénomination 1910) son origine est à rattacher au domaine de la Corée. Dès le XVII^e siècle, les baux attestent de la présence d'une *thuillère* au lieu-dit *le Haut des Pierres*. A la demande du seigneur le personnel venait de la province de Marche.

En aucun cas la briqueterie se situe dans ou à proximité immédiate du village, ceci principalement à cause du risque d'incendie pouvant être provoqué par le four.

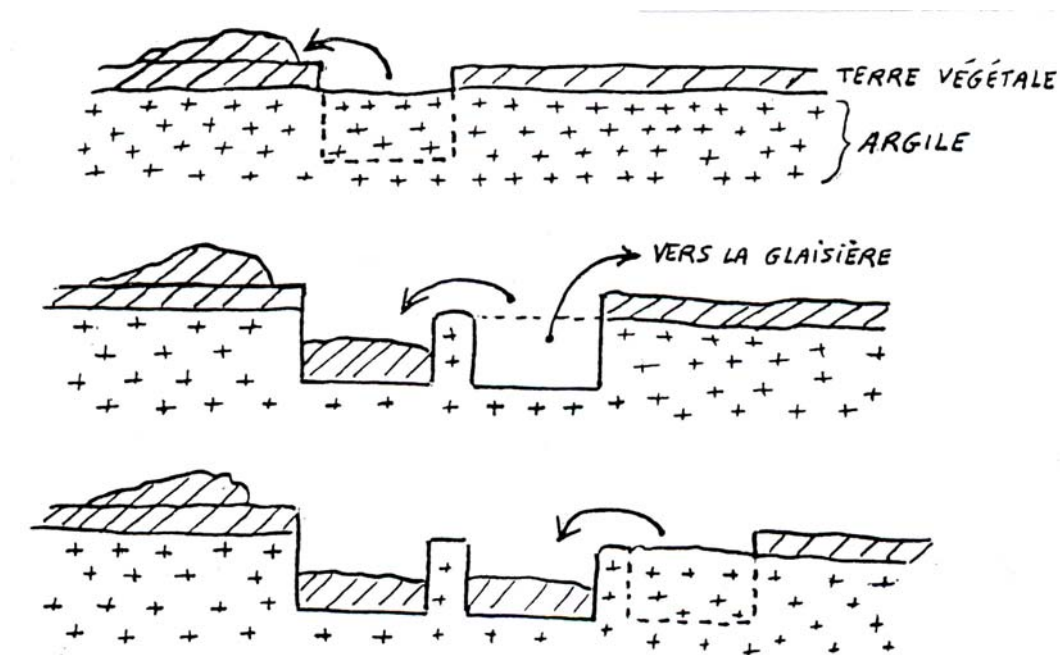
L'habitation la plus proche de la briqueterie est la maison du propriétaire des lieux. Elle est construite, pour une part importante, avec des matériaux réalisés sur place : briques, tuiles, carrelages etc. Il s'agit, en quelque sorte, d'une publicité en présentation permanente.



Extraction, abattage

Avant l'arrivée des moyens mécaniques motorisés l'extraction de l'argile est le travail le plus pénible parmi les activités de la briqueterie.

Les méthodes d'extraction varient en fonction de l'épaisseur de la couche d'argile. Si la veine est peu épaisse et parallèle à la surface du terrain la méthode en tranchées est mise en oeuvre :



Extraction par tranchée

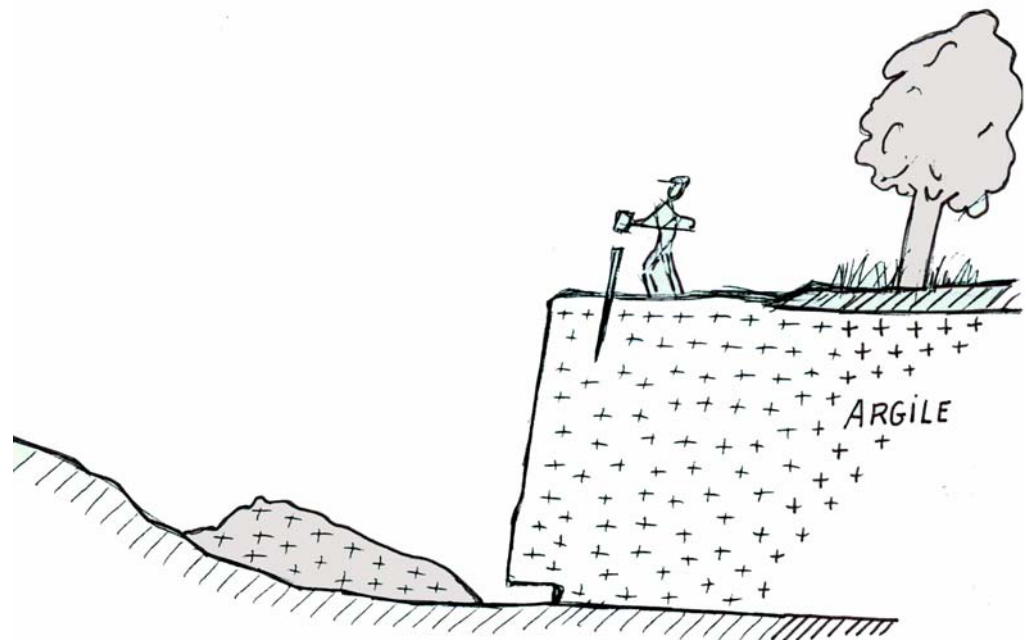
La terre arable est dégagée sur une bande de deux mètres de large et de la longueur du gisement pouvant atteindre plusieurs dizaines de mètres. L'argile est alors enlevée à la pioche et à la pelle jusqu'à une profondeur d'un mètre à un mètre cinquante puis transportée jusqu'à la

glaisière¹. La première bande exploitée, la seconde est commencée parallèlement à la première mais à cinquante centimètres de celle-ci. La terre arable est enlevée et jetée dans la première tranchée, le "mur" laissé entre les deux tranchées retiendra la terre. L'argile est ensuite enlevée sur toute cette nouvelle bande, et ainsi de suite jusqu'à épuisement du gisement.

Une autre méthode d'extraction est dite "à la versée" ; il s'agit là d'une méthode d'abattage appliquée lorsque le gisement est épais de plusieurs mètres. Le terrain est dégagé en excavation de façon à obtenir un front vertical égal à la hauteur de la couche d'argile, parfois une dizaine de mètres et cela sur plusieurs dizaines de mètres de long.

On pratique alors, à l'aide de pics, à la base de cette falaise d'argile, une saignée horizontale de cinquante centimètres de haut et un mètre de profondeur sur toute la longueur de la falaise en prenant soin de laisser tous les trois ou quatre mètres des culées (pilliers) d'un mètre de large.

Les culées sont abattues quand on souhaite obtenir l'éboulement de la masse de glaise située au-dessus de la saignée. Si l'effondrement ne se produit pas spontanément, les culées enlevées, il faut alors enfoncer verticalement de haut en bas depuis le haut de la falaise parallèlement et à deux mètres du bord de celle-ci de longs pieux. Ces pieux sont enfoncés à la masse.



Cette méthode d'abattage, très dangereuse, a fait de nombreuses victimes, certaines écrasées par l'affaissement prématuré de la falaise au moment du creusement de la saignée, d'autres entraînées dans la chute de la glaise en plantant les pieux.

¹ *Glaisière* ou *pétrin* : endroit où s'effectue le broyage ou *mâchement* de l'argile.

Selon le besoin annuel de la briqueterie, trois ou quatre versées successives sont faites à l'automne ou au début de l'hiver et laissées sur place jusqu'au début du printemps. Les pluies de l'arrière-saison pénètrent alors très lentement dans les blocs d'argile qui s'effritent avec les gelées hivernales.

Aux premiers beaux jours (fin mars, début avril) l'argile alors émiettée est acheminée vers la glaisière au fur et à mesure de son utilisation.

Préparation de l'argile

Alchimiste rudimentaire, le briquetier utilise tous les sens, y compris le goût, pour réaliser un mélange rationnel de la terre et de l'eau. Les passages à l'air puis au feu feront de cet alliage un matériau solide résistant aux intempéries.

Vers 1880, avant l'arrivée des pétrins et autres malaxeurs mécaniques, la terre était préparée dans la glaisière. C'est un emplacement circulaire de quatre à six mètres de diamètre au sol empierré et en contrebas de cinquante centimètres du sol du hangar sommaire qui l'abrite des pluies.

Au centre de la glaisière une borne ronde en pierre, ou un gros piquet de bois dur, solidement fixée au sol, sert de moyeu au timon qui, relié au joug attelant deux vaches les limite dans leurs monotones rotations.

Les blocs d'argile mouillée sont répartis sur le sol de la glaisière ; après de multiples passages des animaux, ils seront émiettés, écrasés, malaxés jusqu'à devenir une pâte quasiment homogène.

Dans les glaisières les plus étroites, les vaches sont l'une derrière l'autre, il peut n'y avoir aussi qu'une seule vache.

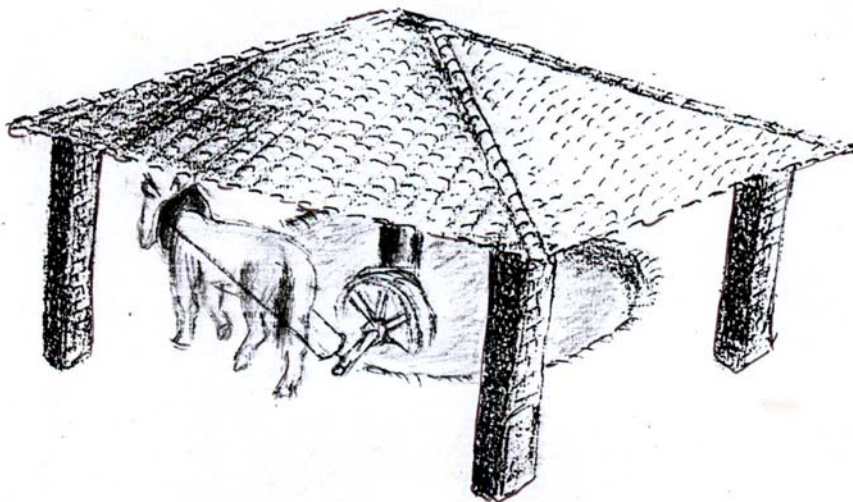
Pour ne pas être blessé dans ce travail par les pierres contenues dans l'argile et aussi pour éviter l'usure rapide de la sole de leurs sabots, les animaux sont ferrés. Ce sont les ongles des bovidés qui semblent le mieux adaptés au *mâchement* de la glaise. Le *gros cheval blanc de chez Ballay*, à Saint-Médard, semble faire exception. Quand il est utilisé le cheval est généralement en dehors de la glaisière. Il tourne alors, relié au timon comme les vaches, mais le timon sert d'axe à une large roue ferrée.

Les bêtes ont les yeux voilés par un épais tissu noir, ceci pour leur éviter d'avoir le tournis ou la "lourde". Un sac de toile très épaisse, judicieusement attaché, empêchait la bouse de venir se mélanger à l'argile.

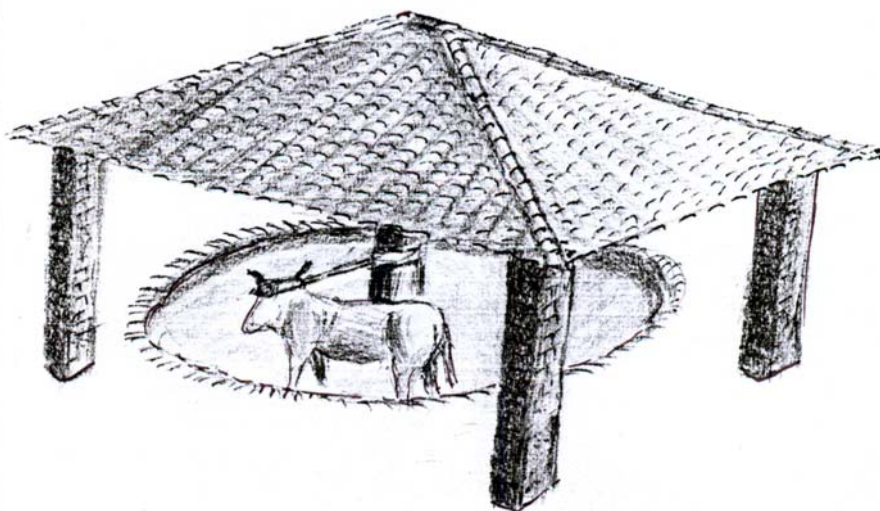
Un ouvrier veille à la bonne répartition de l'argile sous les sabots des animaux, tout en vérifiant l'onctuosité de l'argile et en enlevant avec un râteau les pierres "plus grosses qu'un oeuf de pigeon".

L'eau, et plus rarement le sable, sont les seuls éléments rajoutés à l'argile, qui, "trop grasse", trop pure donne des briques déformables à la cuisson.

Avant l'utilisation d'animaux, l'argile était tranchée au sabre par plusieurs ouvriers, tandis qu'un autre ouvrier mélangeait ou poursuivait le brassage avec une pelle. Cette méthode était encore utilisée vers 1905 dans de nombreuses briqueteries.



Glaisière à cheval



Glaisière à vache

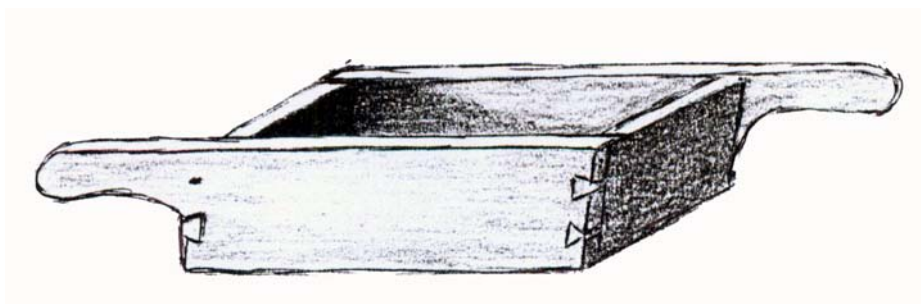
Vers la fin du XIX^e siècle, la mise en forme de certains produits est facilitée avec l'invention de l'extrudeuse (aussi appelée *pousseuse*) actionnée à bras. C'est un appareil dans lequel un vérin mécanique pousse l'argile au travers d'une filière. On obtient alors des produits en argile filée. Ce peut être des briques pleines ou creuses, des tuyaux, des tuiles canal...

Mise en forme

Au sortir de la glaisière, l'argile est transportée à la brouette jusqu'à la fosse de "mûrissement" où elle va se reposer et "mûrir" pendant un jour ou deux en ce lieu couvert et clos à l'abri du soleil et des courants d'air. Cette période de repos donne à la masse d'argile une onctuosité uniforme et la rend prête à l'emploi.

Non loin de là, souvent dans le même local, se tient l'atelier de moulage. L'argile est extraite de la fosse avec une pelle dite "à copeaux" car elle prélève de haut en bas dans la masse d'argile une faible épaisseur ce qui améliore ainsi le brassage. La brouette garnie est roulée tout près de l'établi.

Les briques pleines sont mises en volume dans un moule sans fond, appelé "cadre", posé sur l'établi. Le cadre en bois de 6 centimètres de haut, 22 centimètres de long, 11 centimètres de large (cotes intérieures) est, à l'aide d'une truëlle, rempli d'argile puisée dans la brouette puis tassée avec une taloche en bois.



Cadre - moule

L'ouvrier, le "gougeat", fait glisser le moule garni jusqu'à une planchette maintenue par l'apprenti au ras de l'établi. Par un presto mouvement le gougeat secoue le moule de haut en bas, la brique est déposée sur la planchette.

Si la brique résiste dans le moule, les deux pouces du gougeat la poussent aux deux angles opposés en diagonale, ce qui laisse, sur la récalcitrante, des empreintes indélébiles. La petitesse des empreintes nous indique qu'il y avait de très jeunes ouvriers.

Quelques briques du musée de Champdieu



Sandillon Frères
A Marcilly-le-Pavé Loire



Colonie agricole
de Saint-Maurice



Maison d'éducation surveillée
de Saint-Maurice



Bourbon Cheverny



Brique avec empreintes de pouces

La planchette est le moyen de transport utilisé jusqu'au séchoir où la brique sera délicatement déposée.

Selon la décision du patron briquetier, guidée par les besoins de la clientèle, la brique pleine ou brique à parement peut, avant de quitter l'atelier de moulage, devenir une brique pressée-marquée.

Brique pressée-marquée

Le pressage-marquage est réalisé afin de donner de nouvelles qualités à la brique :

- Un meilleur aspect.
- Une plus grande régularité dimensionnelle.
- Plus d'adhérence au liant de maçonnerie.
- Un maximum de compacité dans la texture.
- Diminution de la porosité ce qui rend la brique quasiment non gélive.

Le marquage est un aussi un bon support publicitaire.

Pour être parée du sceau de la briqueterie la brique est transportée par des enfants, garçons ou filles, de l'établi jusqu'à la presse de marquage appelée aussi *represeuse*.

inscription publicitaire :

"Brique deux évidements donnant maçonnerie dix fois plus solide" Blajan (Hte-Gironde)



Presse rebatteuse en action (machine de 1890)

La presse de marquage est le premier engin mécanique acquis par le briquetier. Les machines sont de plusieurs types : vis, contrepoids, bielles. Souvent très rudimentaires, elles sont actionnées par des bras vigoureux.

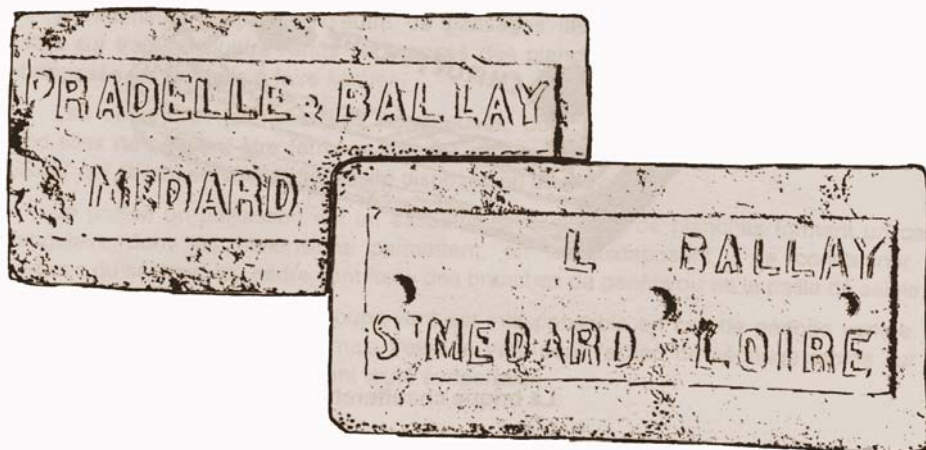
Le pressage-marquage consiste à mettre la brique, encore malléable, dans un cadre métallique solide qui limite les dimensions latérales (22 cm X 11 cm) et à la comprimer de bas en haut entre le poinçon mobile et la table fixe de la presse. L'épaisseur devient alors voisine de 5,5 cm. Sous la partie métallique mobile (poinçon) est fixée par des vis la "marque" : plaque en alliage cuivreux. Cette partie est très sollicitée au cours du pressage.



Marque en métal cuivreux :

**J. FORTUNIER
A CHAMPDIEU
LOIRE**

Dans la presse-rebatteuse la marque est la pièce qui s'use le plus. Elle est aussi la pièce la plus onéreuse. Aussi après le décès d'un des patrons de la briqueterie de Saint-Médard la plaque de marquage fut modifiée mais non changée. Un seul "L" fut conservé du nom de PRADELLE, c'était, heureuse coïncidence, l'initiale du prénom du patron qui lui succédait.



La plaque est gravée en relief si l'on souhaite que la brique soit marquée en creux ce qui est le cas le plus fréquent. En effet, la plaque gravée en creux est plus difficile à nettoyer.

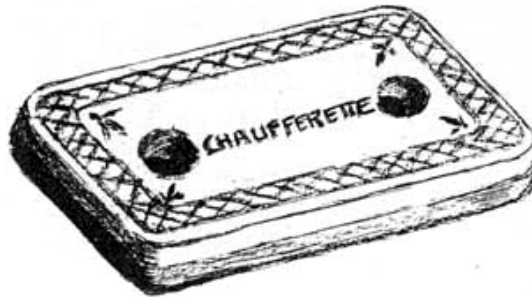
Par l'empreinte qu'elle laisse sur les briques la plaque ou marque nous donne renseignements variés :

- Les nom, prénom du patron briquetier.
- L'adresse de la briqueterie
- Sa raison sociale (*St^e Anonyme, St-Marcellin*)
- Son palmarès (*médaille de vermeil*).
- Date (1852).
- Arguments publicitaires (*Brique deux évidements donnant maçonnerie dix fois plus solide, Blajan, H^{te}-Garonne*)
- Parfois des fioritures.

En général, seules une ou deux de ces informations figurent sur la brique pressée-marquée qui peut aussi être anonyme... ou presque.

Après son passage dans la presse rebatteuse, la brique est élevée au rang de **brique pressée-marquée**. C'est le produit haut de gamme qui porte au loin la publicité et contribue à la renommée de la briqueterie.

La brique qui réchauffait le lit de nos parents est aussi une brique pressée-marquée. Ses dimensions sont d'environ 23 cm X 13 cm X 3,5 cm et son poids compris entre 1,5 et 2 kg. Pour la rendre moins agressive pour les draps et pour les pieds, ses angles sont arrondies. Le modèle le plus luxueux est émaillé, ainsi elle est moins abrasive.



La brique chaufferette

Le séchoir

Qu'elle soit pressée marquée ou non, la brique, comme tout produit en céramique, doit, après façonnage, faire un séjour au séchoir avant cuisson.

Le séchoir est, de par sa surface, le bâtiment le plus vaste de l'ensemble de la briqueterie. Il est constitué par une vaste toiture peu pentue et peu élevée. Les murs sont percés de grandes ouvertures. Il est fréquent que la toiture repose uniquement sur des piliers.



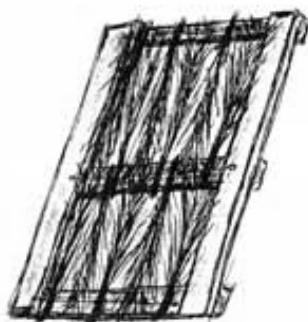
Séchoir de la briqueterie Pangaud, Marcilly-le-Châtel

A l'intérieur, de part et d'autre de passages laissant l'accès à une brouette, sont installés sur trois ou quatre rangs superposés des planches brutes de sciage sur lesquelles sont disposés les produits à faire sécher.

Les ouvertures latérales sont nombreuses, pour faciliter l'aération donc le séchage. Quand elles ne peuvent être fermées par des portes, les ouvertures ont tout près d'elles des "paillons" qui seront en cas de nécessité disposés en coupe-vent.

Le paillon ou paillason est un assemblage sommaire de planches formant un cadre rectangulaire dont les dimensions permettent, en les juxtaposant, de condamner les ouvertures du séchoir ; au cadre sont fixées des branches de genêts ou de la paille de seigle.

La mise en place de ces coupe-vent est indispensable en cas de période ventée. En effet le paillon laisse passer l'air mais freine le vent dont l'action de séchage rapide sur les briques crée une "croûte" empêchant toute évaporation.



Un paillon

Un seul séchoir connu était clos latéralement par des murs et des portes pleines, et pour cause : il était chauffé. Un astucieux système de chicanes dirigeait la fumée sortant du four (pendant la cuisson) sous le séchoir qu'elle traversait sur toute sa longueur dans des conduits bâtis en briques. Les calories se libéraient pendant le parcours en chauffant le séchoir. La fumée s'échappait, un peu refroidie, par une cheminée placée au bout du bâtiment.



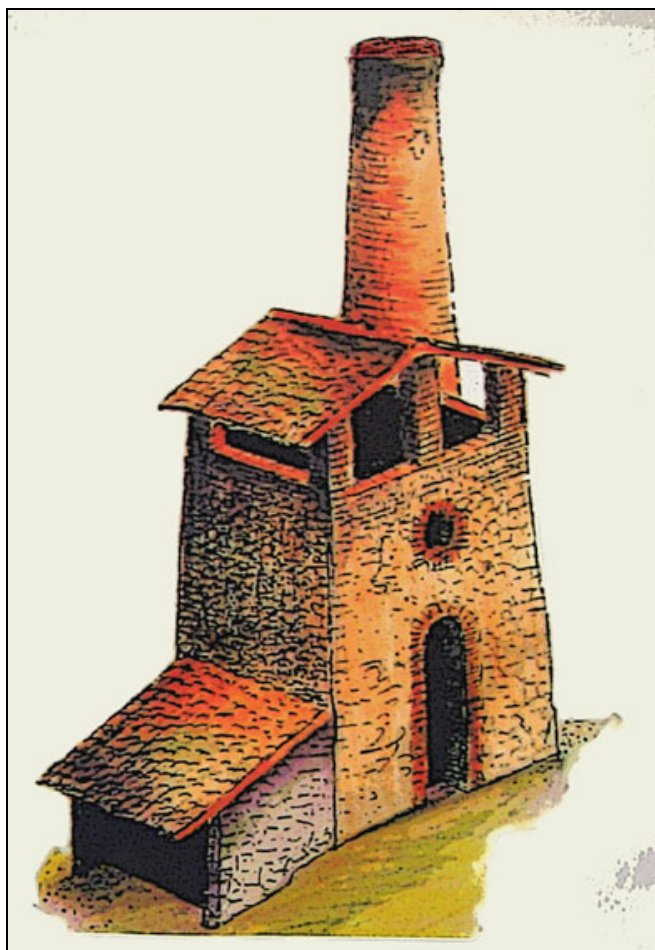
Séchoir de la briqueterie de Forys (Savigneux)

La cheminée

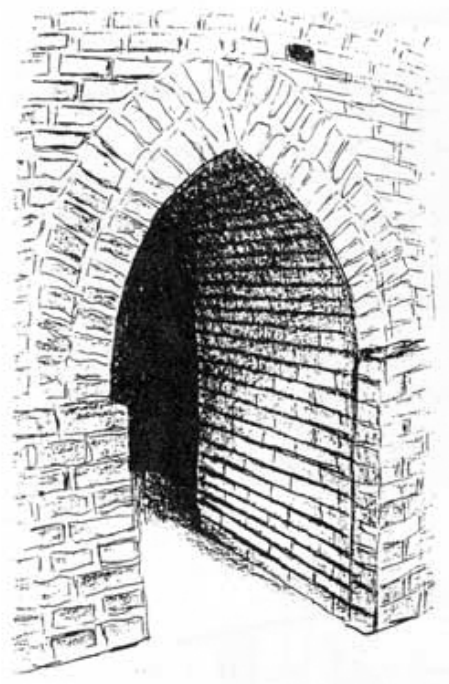
A la fin du XIX^e siècle la cheminée de la briqueterie est, après le clocher du village, la construction la plus élevée (une quinzaine de mètres environ).

Sa section est toujours circulaire pour offrir une meilleure résistance au vent et une bonne répartition des éventuelles dilatations. Après investigation, il s'avère que la cheminée carrée de la briqueterie du Mayet-de-Montagne (Allier) n'est qu'un rajout récent (début du XX^e siècle) sur une cheminée à section circulaire probablement affaiblie par l'âge ou par la foudre...

La base de la cheminée est ronde ou octogonale comme à Sainte-Agathe-la-Bouteresse mais toujours très solide.



Four type avec chaufferie et cheminée attenante



**Porte de visite de la cheminée
de Balbigny (briqueterie Roche)**



**Porte de visite de la briqueterie Lachand
(Marcilly-le-Châtel)**

Le four

De tous les bâtiments composant la briqueterie le four est celui qui a le mieux résisté aux intempéries. Le sachant très sollicité, les constructeurs ont mis en application pour son édification tout leur génie et utilisé les matériaux les plus résistants.

Le four constitue le véritable cœur de la briqueterie dont il est aussi le centre géographique, le moyeu auquel se relie les autres bâtiments : loges de séchage, soute à combustible, chaufferie... Il n'a pas d'orientation spécifique.

Le four est presque toujours carré ou rectangulaire cependant nous en connaissons trois qui sont ronds (un à Palinges en Saône-et-Loire, un autre au Mayet-de-Montagne dans l'Allier et un troisième de "type ruche" à Saint-Paul-de-Vezelin dans la Loire). La surface intérieure au sol varie de 9 à 15 m². Quant à la hauteur, elle varie de 6 à 8 mètres. Nous avons vu deux fours rectangulaires (Chalain-d'Uzore et Savigneux) dont la hauteur est d'environ 2 mètres, leur voûte étant en arc surbaissé.



1 - Four Saintrapt (Chalain) état en 1989



2 - Four Saint-Paul-de-Vezelin (état en 1989)



Porte principale du four (Pommiers)



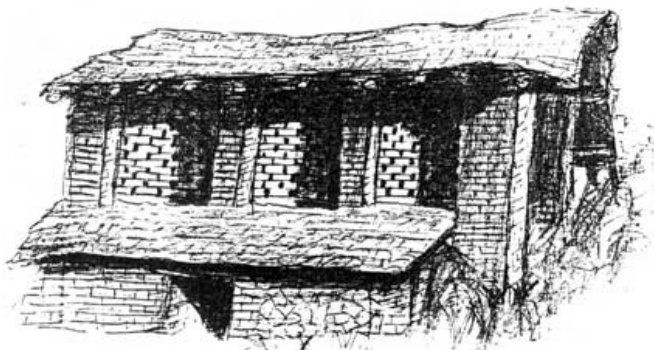
Porte principale du four Lachand (Marcilly)

Les fondations sont en pierres, la partie supérieure extérieure en briques (de fabrication "maison"), plus rarement en pierres.

Quel que soit le matériau utilisé, les murs extérieurs du four sont solides, un mètre d'épaisseur minimum, car ils doivent supporter :

- La toiture du four.
- Les charpentes des bâtiments annexes.
- Le poids de tout ou partie de la cheminée quand celle-ci est attenante au four.
- Les intempéries.
- Et surtout les très fortes chaleurs pouvant aller au-delà de 900 degrés.

Entre la voûte et le toit du four peut être aménagé un séchoir.

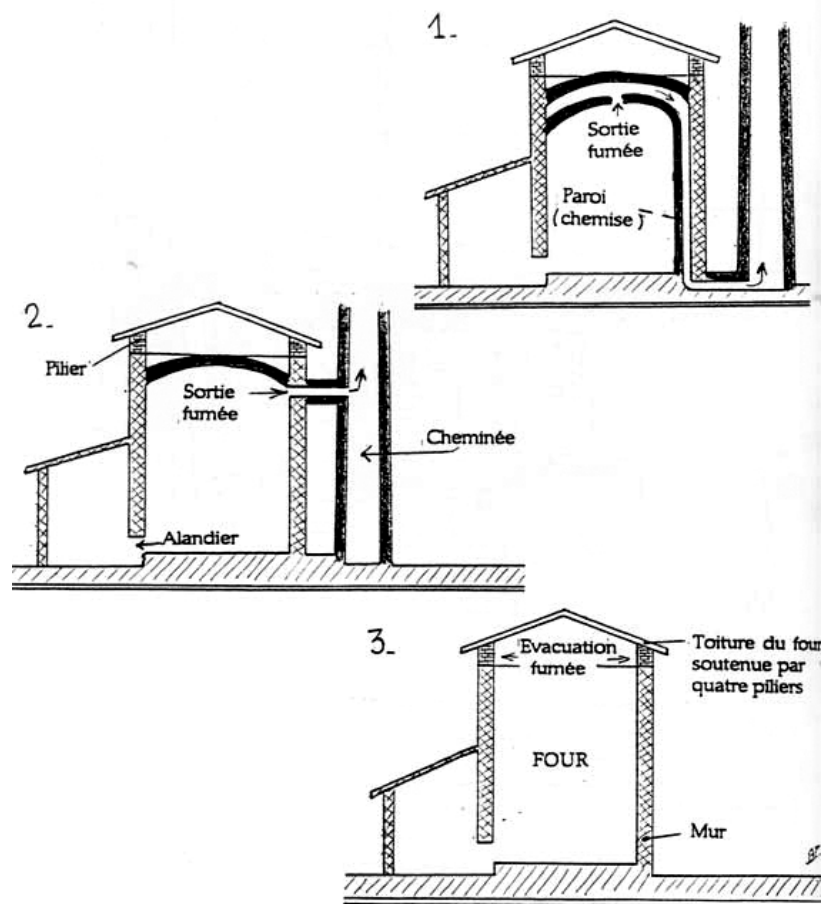


Balbigny

Les ouvertures pratiquées dans le four sont généralement :

- Au niveau du sol : les gueulards, gueules, bouches à feu ou alandiers ; leur nombre varie de deux à huit.
- Dans la voûte, deux à huit trous carrés d'une vingtaine de centimètres de côté pour l'évacuation de la vapeur et de la fumée.
- Sur un côté, la porte principale mesurant de 80 cm à 1 m de large, de 2,5 m à 3,5 m de haut, son seuil, de plain-pied à l'extérieur est à 1 m ou 1,5 m au-dessus du sol intérieur du four.
- Au-dessus de la porte principale, la trappe de visite ou "porte à chandelles".

Les parois intérieures du four, aussi appelées "chemises" ou "parements", sont en briques de fabrication locale. Le four est plus performant lorsque les chemises ne sont pas accolées aux murs extérieurs. Il est alors appelé four chemisé ou à chemises. La flamme chauffe ainsi l'intérieur puis l'extérieur de la chemise. Un maximum de calories reste alors à l'intérieur du four. Les gaz et fumées qui arrivent à la cheminée sont ainsi moins chauds.



Vue en coupe (simplifiée) des dégradations successives d'un four

Vue en coupe (simplifiée) des dégradations successives d'un four

Si cette conception donne au four un meilleur rendement, elle le rend aussi plus fragile , principalement au niveau de la voûte qui est, sur le plan thermique, très sollicitée.

Le four moins performant a les parements de briques accolés aux murs extérieurs. L'évacuation des fumées se fait par une seule ouverture carrée d'environ 60 cm de côté pratiquée dans la partie supérieure de l'un des murs latéraux et reliée directement à la cheminée. La voûte est ainsi plus résistante. Quelle que soit son architecture la voûte reste fragile et doit être refaite souvent.



Feurs

Beaucoup de briquetiers baissent les bras devant ces réfections répétées. Il arrive que la résistance de la voûte ne dépasse pas deux fournées. Le four finit alors ses jours à ciel ouvert ou presque.

La voûte est donc remplacée avant cuisson par un "dallage" disposé directement sur les pièces à cuire qui remplissent le four. Ce "dallage" est constitué de briques cuites non négociables placées les unes contre les autres, et recouvertes d'une couche de terre pour assurer l'étanchéité.

La vapeur et la fumée s'échappent au travers du "dallage" par les interstices qui s'élargissent dès que la chaleur augmente.

En cours de cuisson un complément d'étanchéité est assuré par un apport de briques pilées ou de terre sèche habilement répartie sur le dallage par un ouvrier jeune et svelte chaussé de sabots de fayard (ou hêtre) qui se déplace sur le haut du mur du four en traînant le seau de matériau.

Cette manœuvre s'effectue aussi mais avec moins de précision depuis une plate-forme aménagée à l'extérieur du four au-dessus de la porte principale. Un homme répartit à la pelle de la terre envoyée toujours à la pelle sur la plate-forme par un autre ouvrier lui-même monté dans le tombereau servant au transport du matériau.

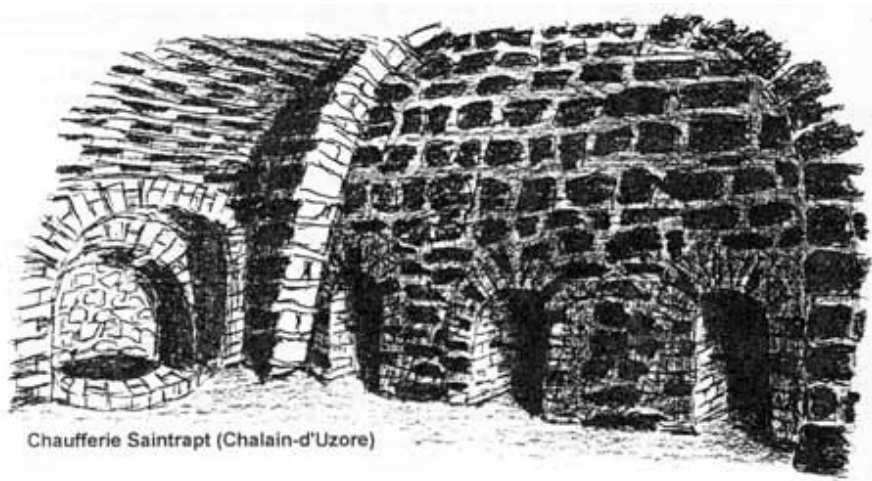
Alandier, gueulard, gueule, bouche à feu, brûleur

L'alandier est une ouverture pratiquée au niveau de la sole du four. Elle met en communication la chaufferie avec l'intérieur du four. C'est l'endroit où le combustible brûle et où la chaleur dégagée pénètre dans le four. Le haut de cette ouverture est voûté.



Alandier

L'alandier est situé à la base de l'un des murs du four autre que celui dans lequel est pratiquée la porte principale. Côté chaufferie l'alandier a une hauteur de 1,20 à 1,50 m et une largeur comprise entre 0,60 et 0,80 m. Il est divisé en deux par une grille horizontale aux solides barreaux d'acier sur laquelle brûle le combustible, bois ou charbon. Les déchets de combustions : cendres, scories tombent au sol et sont évacués avec pelle et brouette. La grille étant au niveau de la sole du four, seule la partie supérieure de l'alandier débouche dans le four.



Chaufferie Saintrapt (Chalain-d'Uzore)

Le sol de l'alandier est au même niveau que celui de la chaufferie. Quand la chaufferie ne fait pas elle-même fonction de soute à combustible, elle est de plain-pied avec le stock de bois qui se trouve toujours à proximité.

Le chargement du four

Afin d'obtenir un séchage final efficace du produit, le chargement du four doit être soigné. Il exige une grande habileté manuelle.

Sont toujours disposées sur la sole du four les pièces les plus grosses mais aussi les plus stables que sont les briques pleines, pressées-marquées ou non.

Avec ces briques sont constituées des chambres à feu en voûte sur toute la largeur du four et dans le prolongement des alandiers.

Dans le cas où le four comprend quatre alandiers (deux sur chaque mur opposé du four) chaque chambre à feu est limitée au milieu du four pour ne pas envoyer la chaleur d'un alandier sur celui d'en face.

Les fours ayant deux alandiers côte à côte ont sur leur sole un mur bas et solide (en briques cuites) entre les alandiers. Ce mur délimite parallèlement les deux chambres à feu. Il est très utile pour la stabilité de l'empilage des produits à cuire.

Les briques sont disposées alternées toujours distantes entre elles latéralement de deux ou trois centimètres. Cet espace, qui correspond à l'épaisseur des doigts du briquetier lors de l'empilage, deviendra lors de la cuisson le passage des fumées et de la chaleur. Les produits à cuire ne sont jamais placés au contact des murs mais à cinq ou dix centimètres.

Chaque couche de briques en place est saupoudrée d'une fine couche de poussière de charbon ce qui évite aux produits de coller entre eux au début de la chauffe et devient un complément de combustible lors de la phase finale de cuisson.



Pommiers

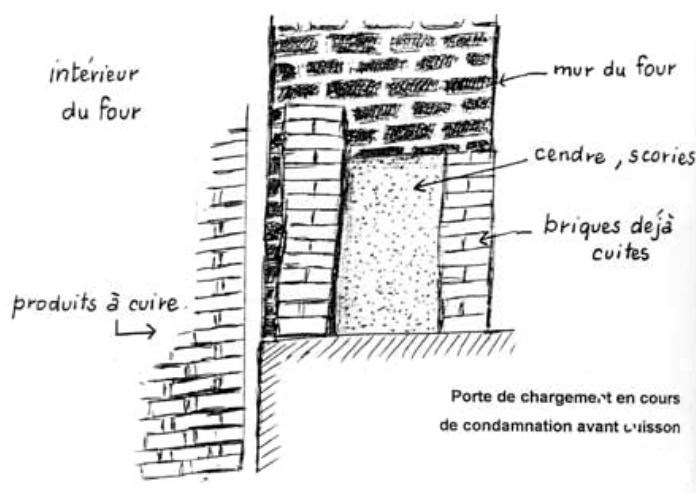
Les couches de briques successives sont mises en place avec beaucoup de précaution. La brique supérieure, posée sur le côté, dont les dimensions sont 22 cm X 5,5 cm est placée en biais par rapport aux briques inférieures pour augmenter la surface portante et éviter l'effet de cisaillement dû à la masse du chargement.

Certains briquetiers, en plus de l'espace entre les briques, aménagent perpendiculairement aux chambres à feu des cheminées verticales d'environ vingt centimètres de côté qui se poursuivent jusqu'en haut des produits à cuire, ceci pour faciliter le tirage du four. Sur les briques pleines ordinaires sont disposées, couche après couche, les briques pressées-marquées, puis tout en haut les tuiles creuses posées verticalement par groupes ou "faisceaux" de cinq ou 6 tuiles.

Un peu avant 1900, avec les extrudeuses, apparaissent les briques creuses à galandages ou à plafond. Etant relativement légères elles sont, le temps de la cuisson, disposées sur les tuiles creuses !

Au sommet de cet empilage sont généralement disposées les tuiles faitières. De par leur volume elles sont les plus fragiles, et ne peuvent être surchargées. Une niche aménagée entre six briques abrite parfois pendant la cuisson un objet d'art - une figurine religieuse - amoureusement façonné par le briquetier ou l'un de ses proches.

Le chargement du four dure deux journées et demie environ en employant quatre personnes (deux adultes et deux enfants). Selon le volume du four de 20 000 à 50 000 briques sont empilées. Si les premières pièces sont descendues dans le four, les dernières entrent par la trappe des chandelles, afin d'utiliser au maximum la capacité du four.



Le four étant garni, la porte de chargement est condamnée par un double mur de briques pleines déjà cuites. La première paroi est placée près des produits à cuire, la deuxième à la limite extérieure de la porte. L'étanchéité du premier mur est réalisée avec de l'argile humide. Afin de limiter les déperditions calorifiques, l'espace entre les deux parois est comblé avec de la cendre ou des scories.

Porte de chargement en cours de condamnation avant cuisson

Avant de boucher la porte des chandelles (dans le cas d'un four avec voûte) on place l'ensemble chandelles-briques témoins qui permettra de contrôler la chauffe.

Cette porte est obturée sans joint d'argile ni scories pour faciliter l'ouverture lors des contrôles de cuisson éventuels.

La chauffe peut commencer.

La chauffe

La chauffe comprend deux phases principales :

- La fin du séchage,
- La cuisson.

On chauffe d'abord à petit feu pendant trois jours sans arrêt pour atteindre une température de 200 à 250 degrés qui correspond à la fin du séchage. Cette première période se caractérise par une émission de vapeur dite "fumée blanche".

Vers la fin de troisième jour, le dégagement de vapeur cesse et la cuisson proprement dite commence. C'est une période délicate. Pendant trois jours le four va faire l'objet d'une surveillance attentive et ininterrompue. La montée en température doit être lente et de progression régulière. Tous les alandiers doivent maintenir une même intensité de chauffe.

Jusqu'à la fin du XIX^e siècle et avant l'exploitation intensive des mines de charbon, le bois est le seul combustible utilisé en briqueterie. Vers 1910, la briqueterie de Maringes avait sa propre mine de charbon situé à proximité. A l'exception du chêne dont le tanin altère et teinte les briques, le bois dur est préféré aux résineux quand les forêts voisines laissent le choix...

Lorsque la chaleur n'atteint pas le fond du four, de longues poutres de bois (plus de quatre mètres de long) sont enfilées dans les alandiers jusqu'au fond du four.

Si le four manque de tirage pour cause de temps brumeux, de pluie, ou absence de vent, le fusil qui reste à demeure dans la chaufferie est utilisé. On tire alors dans un alandier une cartouche "à blanc". Les cartouches chargées uniquement de poudre sont confectionnées durant les longues soirées d'hiver.

La phase finale de la cuisson est la plus délicate. La température s'élève progressivement sous la surveillance du maître briquetier et du (ou des) ouvrier(s) qui se relaient pour entretenir le feu dans les alandiers.

Les accélérations brutales de la chauffe dues à un excès de tirage sont redoutables. Si un tel coup de feu ou surchauffe fait vitrifier les briques situées à la base du four il déclenche l'écroulement de tout ou partie des produits en cours de cuisson. En cas de surchauffe, les tuiles, moins épaisses que les briques et de plus installées en faisceaux en haut du four, sont presque toujours soudées entre elles. Les surchauffes importantes ont sonné le glas de nombreux fours et parfois même celui des briqueteries concernées.



Amas de faisceaux de tuiles vitrifiées par une vive surchauffe (Saint-Médard)

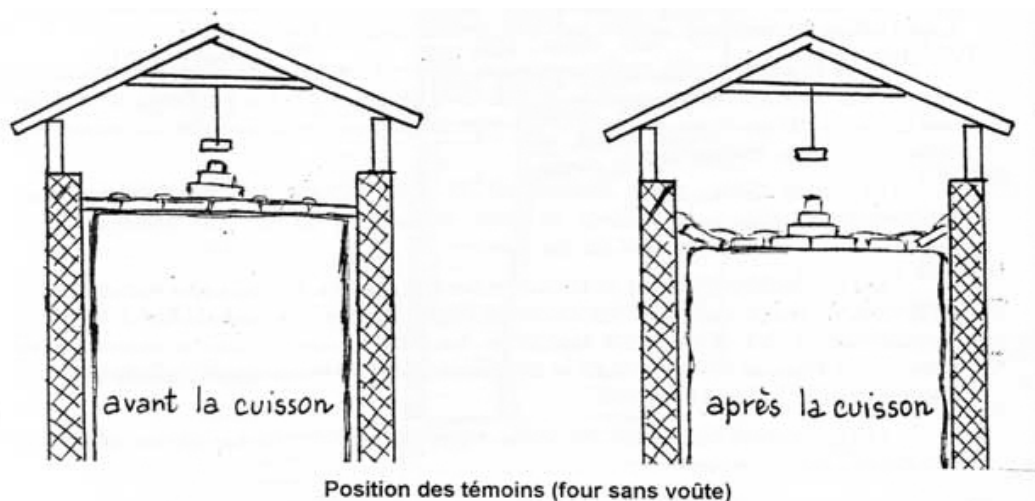
Surveillance de la cuisson

En fonction du degré de séchage avant son entrée dans le four, le volume d'un produit réduit de 6 à 10 % pendant la cuisson. Cette réduction de volume cause l'abaissement des produits à l'intérieur du four, phénomène qui se caractérise par des grondements sourds, successifs, toujours inquiétants. Il doit y avoir au moins trois abaissements suffisamment bruyants pour être entendus par le surveillant du four.

L'explosion de la cartouche (décrite au paragraphe précédent) à un double effet :

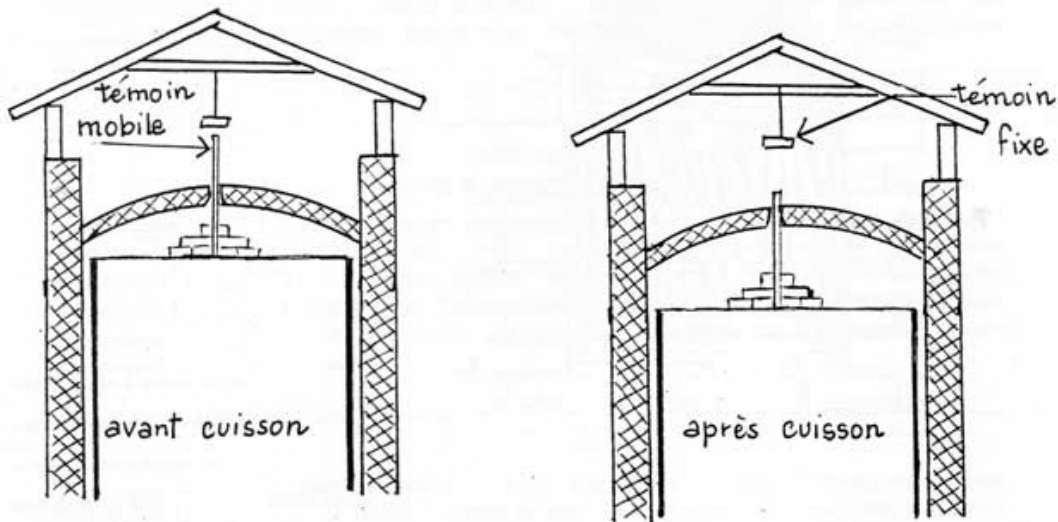
1/ Le souffle accélère ponctuellement le tirage du four.

2/ La déflagration provoque une onde de choc qui elle-même déclenche l'abaissement des produits en cours de cuisson.



Cet abaissement est surveillé par la mesure de l'éloignement entre deux repères mis en place avant le début de la chauffe. Le premier est une brique cuite solidement fixée au centre du toit du four. Le second repère est une autre brique située au faite d'une petite pyramide de briques posée sur les produits à cuire ou sur le "dallage" (ceci pour les fours sans voûte). Si la voûte est en bon état la pyramide est remplacée par une tige métallique de grosse section (au moins 20 mm).

En fin de cuisson, après environ trois jours de chauffe, la distance entre les deux repères peut atteindre 50 cm. La température est alors voisine de 900 degrés. La chauffe peut être arrêtée, la température va s'abaisser tout doucement pendant trois à cinq jours selon la saison.



Position des témoins (four avec voûte)

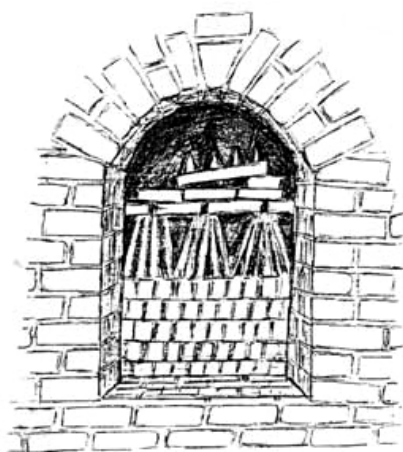
Avant l'arrivée des pyromètres et autres appareils modernes de contrôle de température, la méthode dite "des chandelles" est mise en oeuvre. Elle consiste à enchâsser de deux centimètres dans un bloc d'argile cuit et sur une même ligne droite quatre "chandelles". La chandelle est un cône d'argile grasse crue, de dix centimètres de hauteur, reposant sur une base carrée. Les chandelles sont espacées entre elles, à la base, de deux centimètres. Les bases des chandelles mesurent respectivement deux, trois, quatre et cinq centimètres de côté.

L'ensemble est placé au sommet du four sur les pièces à cuire ; il doit être incliné, la chandelle à section la plus faible étant placée en haut. L'alignement des chandelles doit être visible de la trappe de visite que l'on nomme aussi "porte des chandelles". C'est de là que sera lisible la température.

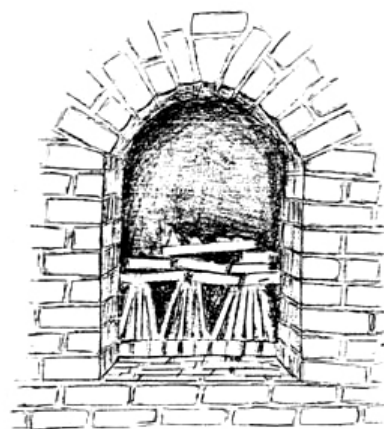
Avec la chaleur les cônes s'inclinent ; le plus petit se rapproche de son voisin qu'il touche quand la température atteint 750-800°. Le second s'incline vers 850°. Le troisième se déforme vers 900°. La chauffe est arrêtée avant la déformation de la quatrième et dernière chandelle, la plus massive.

Malgré son aspect "technique" cette méthode est approximative compte tenu de la composition irrégulière du matériau utilisé pour la réalisation des chandelles.

Si ce moyen de contrôle, quand il est utilisé, reste le même pour toutes les briqueteries, son application, la nature et la forme des chandelles font partie des secrets jalousement gardés par le maître briquetier. Ces techniques sont améliorées à chaque cuisson afin de les rendre plus fiables et améliorer la qualité des produits.



1



2

1 - Vue de la porte à chandelles, le four est chargé de briques pleines et de tuiles en faisceaux. Noter l'état du bloc porte-chandelles.

2 - Après cuisson. A noter l'abaissement des produits cuits et l'état des chandelles.

La fin des briqueteries artisanales

En 1914, la déclaration de guerre sonne le glas de la majorité des petites briqueteries familiales les privant de la quasi totalité de leur main-d'œuvre masculine.

Le développement du chemin de fer permet aux fours foréziens rallumés vers 1920 d'être plus facilement approvisionnés en charbon provenant du bassin stéphanois. Il permet aussi le transport des briques loin de leur lieu de fabrication. Ainsi la ligne Bonson-Saint-Bonnet-le-Château-Craponne-Sembadel (aujourd'hui fermée) explique pourquoi la bourgade de Sembadel a beaucoup utilisé les briques venant de Saint-Marcellin-en-Forez.

En contrepartie le chemin de fer permet aussi le transport des briques sorties d'établissements industriels en pleine évolution du Roannais et de la Saône-et-Loire. Ces briqueteries plus performantes viennent concurrencer impitoyablement les briqueteries artisanales.

La fin de la briqueterie Pangaud

Cuites depuis 1939, les briques contenues dans le four de la briqueterie Pangaud à Marcilly-le-Pavé n'en furent sorties qu'en 1964. Le propriétaire des lieux avait été mobilisé pour la guerre de 1939-1945 et à la fin des hostilités l'activité briquetière ne fut pas poursuivie. Tout le matériel fut vendu et parti pour l'Algérie. Le four fut vidé et rasé en 1964, les séchoirs débarrassés et transformés en hangar agricole pour permettre l'extension de la ferme attenante à l'ancienne briqueterie.

Les rares écrits relatifs à cette activité sont des pièces comptables : livres de comptes, factures de clients ou de fournisseurs. Aussi la mémoire vive, quand elle peut être transmise, est de loin la meilleure source de documentation, pour les techniques bien sûr, mais aussi pour l'aspect pittoresque de la profession. Aussi nous finirons avec quelques anecdotes concernant le métier. Elles nous ont été racontées par les briquetiers :

Un soir de Noël, un patron briquetier découvrit, en assistant à la messe de minuit dans l'église du village, que tous les sujets de la crèche étaient en argile cuite. Il fut stupéfait car il possédait le seul four de la commune qu'il chargeait lui-même, aidé de ses enfants. Il découvrit ainsi les chefs-d'œuvre que son ouvrier avait réussis à réaliser à l'insu de tous...

Un autre briquetier, en manque de clients, envoyait ses filles sur les chemins, à la rencontre de ceux qui hésitaient, pour s'approvisionner, entre les trois briqueteries du village. La "gnirole" offerte par ces hôtessees d'accueil fatiguait le client qui se laissait convaincre. Aidé par les demoiselles, il dirigeait alors son attelage jusqu'à la briqueterie familiale...

La maison du patron briquetier était un lieu très animé ; dans ses dépendances étaient parfois aménagés une épicerie-tabac, un café pour les ouvriers et les gens de passage. Il arrive aussi, certains dimanches après-midi, entre deux fournées ou en hiver, qu'un accordéoniste venu du village voisin s'installe sur une chaise posée sur une table de bistrot. L'annonce de la venue de cet orchestre improvisé se répand alors comme une traînée de poudre et voilà bientôt la salle envahie par des jeunes et des moins jeunes. Dans une joyeuse ambiance on danse au son du bal musette jusqu'à une heure avancée de la nuit...

Le 2 juillet 1896, un orage de grêle d'une rare violence mit à mal les toitures de la région de Saint-Galmier. Malgré une forte hausse des prix des produits (due à cet orage mémorable), les quatre briquetiers de Maringes épuisèrent en quelques heures leurs stocks de tuiles. A quelque chose malheur est bon...

L'activité briquetière s'arrêtait chaque année, au plus tard, pour la Sainte-Catherine, date de la foire de Saint-Galmier, la plus importante du Forez. C'était le jour choisi pour fêter la clôture ou la "reboule", réjouissance dansante copieusement arrosée. Ce soir-là, dans le bistrot de la briqueterie ou dans ceux du village proche, c'est avec un corsage largement échancré que les serveuses accueillaient les clients noctambules, au dire des anciens briquetiers...



Saint Marcellin (Thermal céramique)

Saint Vincent Ferrier, patron des briquetiers

Les briquetiers ont adopté Vincent Ferrier comme saint patron. Ce dominicain, né à Valence en Espagne le 23 janvier 1350, enseigna à Lérida. Il parcourut l'Europe en prêchant et mourut à Vannes, en Bretagne, le 5 avril 1419. Son tombeau est dans la cathédrale Saint-Pierre de cette ville. Il fut canonisé en 1455. Sa fête est le 5 avril.

Briqu' errare humanum...

Les erreurs de gravure de la plaque de marquage ne sont pas rares, des Σ pour des Z ou des N qui deviennent des V .



Bien que tout le texte qu'elle portait soit gravé à l'envers, une plaque de marquage fut tout de même utilisée le temps qu'une nouvelle plaque bien gravée soit réalisée.



Saint-Rapt, le Haut des Pierres, Chalain-d'Uzore par Champdieu (Loire) voilà ce qu'aurait dû dire la marque de la briqueterie située sur la commune de Chalain-d'Uzore. Cette dernière commune, faute de bureau de poste, était desservie par celui de Champdieu, localité où la gare du réseau P.L.M. permettait d'assurer, outre l'arrivée et le départ du courrier, les expéditions de briques et les livraisons de charbon. Le marquage des briques était donc :

SAINT-RAPT LA COREE CHAMPDIEU (LOIRE)

ou **SAINT RAPT CHAMPDIEU (LOIRE)**



INSCRIPTIONS RELEVÉES SUR LES BRIQUES PRESSEES-MARQUEES

du département de la Loire

Pour faciliter la lecture de cette liste, nous avons indiqué seulement le nom des briquetiers que nous connaissons pour le département de la Loire. Ne figurent pas : les prénoms, les raisons sociales, les adresses complètes et les diverses présentations de marquage.

Balbigny : ROCHE, BEAUJEU et AYEL, AYEL, AYEL et GANCEL, C. ROCHE

Benisson Dieu (la) : BURDIN

Briennon : ACRON, TUILERIE du FOREZ

Bussières : REDON, le BOUCHARD

Chalain-d'Uzore/Champdieu : FORTUNIER, SAINT-RAPT

Charlieu : BERTHIER
Coteau (le) : H.P.C.
Dancé : D'ARGENDEIX
Etrat (L') : FUGEARD
Feurs : DUMONTEIL, DAUPHIN
Lorette : MICHALET
Mably : CANCALON, CANCALON AMAND 1892
Maclas : MOUSSET
Marcilly-le-Pavé : SANDILLON, PANGAUD, DEGABRIEL, LACHAND, COUDIERE, PALOTY
Marcoux : PRADELLES
Maringes : PRADELLES, LAINE, PRADELLE
Néronde : REDON
Neulise : BOURDIER, PINTON
Perreux : A F
Pommiers : COSTE, THINET
Pouilly-sous-Charlieu : BURDIN
Pradines : SEIVE, VERNAY-RAMBAUD
Regny : DEVIS
Riorges : BOULI GAND
Rive-de-Gier : LEFORT
Roanne : CANCALON, CANCALON AMAND, BOULEGUE, DUMONT
Rozier-en-Donzy : LÉBOUCHARD
Saint-Agathe-la-Bouteresse : CROZET, DURRET, MOULIN-GARNIER-VIAL, DESCHAMPS du PERRIER (lieu-dit)
Saint-Etienne : CHILAUD, DESBORDES, REY
Saint-Georges-Hauteville : MONDET
Saint-Just-sur-Loire : LACOUR
Saint-Rambert-sur-Loire : PRADELLE
Saint-Romain-le-Puy : FAVARD, MONDET
Saint-Romain-d'Urfé : BOUCLON, BIERGEON, GEORGES BOUCLON-GIRARD, TARAUAUD
Saint-Marcel-de-Félines : VIGINIOL, DEJOUX
Saint-Marcellin-en-Forez : CORDE-ROBERT, LAFOND, TARDY, POMMIER-PERRIER-DESSAGNE, HORDOT, MERLAT-CHETARD, CANCALON
Saint-Médard-en-Forez : PRADELLE-BALLAY, BALLAY
Saint-Paul-de-Vezelin : DARGENDEIX
Saint-Victor-sur-Rhin : seul le nom de la commune est indiqué
Savigneux : COUDIERE, FORYS (lieu-dit)
Sury-le-Comtal : GEORGET, ANNET-DEYRAT, HULAIN, SAINTRAPTS, DEYRAT-NEVEU, GENEVRIER, SAINT-RAPT, LASCAUX
Urbise : GOUTELON



Empreinte de la patte d'un chat sur une brique

**Découvrez un peu du patrimoine artisanal oublié,
en visitant le MUSÉE de la BRIQUE de CHAMPDIEU.**

**S'adresser à la mairie de Champdieu,
tél. 04-77-97-17-29
fax : 04-77-97-02- 22
ou
à Paul Robert
paul.robert0862@orange.fr**

n° 89, 1^{er} trimestre 2011

Ce *Cahier de Village de Forez*, est une réédition du supplément de *Village de Forez* n° 67-68 (1997). Il reprend et complète des extraits des communications effectuées aux journées d'études de Saint-Bonnet-les-Oules (mai 1990 et mai 1991), *Céramiques*, Actes des colloques, OPUS, 7, square Amouroux, 42100, Saint-Etienne, 1991 et 1992.

Sites : villagedeforez.montbrison42.fr ; forezhistoire.free.fr

Siège social : Centre Social, 13, place Pasteur, 42600 Montbrison.

Directeur de la publication : Joseph Barou.

Rédaction : Joseph Barou, Maurice Damon, Claude Latta.

Les cahiers de Village de Forez sont publiés par le **Centre Social** de Montbrison.

Comité de coordination : Geneviève Adilon, Joseph Barou, Pascal Chambon, Maurice Damon, Pierre Drevet, André Guillot, Claude Latta, Paul Valette.

Comité de rédaction : Geneviève Adilon, Daniel Allézina, Gérard Aventurier, Joseph Barou, Maurice Bayle, Claude Beaudinat, Gérard Berger, Danielle Bory, Roger Briand, Albert Cellier, Pascal Chambon, Jean Chassigneux, Antoine Cuisinier, Maurice Damon, Pierre Drevet, Roger Faure, Jean-Guy Girardet, André Guillot, Joël Jallon, Marie Grange, Claude Latta, Gabriel Mas, Stéphane Prajalas, Jérôme Sagnard, Alain Sarry, Pierre-Michel Therrat, Paul Valette, Gérard Vallet.

Dépôt légal : le premier dépôt est du 1^{er} trimestre 1997.

ISSN : 0241 - 6786

Impression : *Gravo-clés*, 65, rue Tupinerie, 42600 Montbrison.