



Commune :  
Montjean-sur-Loire

Fours à chaux

XIX<sup>e</sup> siècle



## LES FOURS À CHAUX DE MONTJEAN-SUR-LOIRE

### *Le marbre, le charbon et la Loire*

Montjean-sur-Loire faisait partie d'un pôle ligérien de production de chaux comprenant également Rochefort-sur-Loire, Chalennes et Saint-Aubin-de-Luigné, situé à l'ouest du département de Maine-et-Loire, en activité au moins dès le XV<sup>e</sup> siècle. Il était concurrencé à cette époque par deux autres pôles chauxourniers ; l'un à l'est, dans le Baugeois, produisant aussi de la terre cuite, formé par les villages des Rairies, de Mouliherne, de Vernantes et de Vernoil-le-Fourrier, l'autre au sud, dans la région de Doué-la-Fontaine, de Vihiers et de Montreuil-Bellay.

La spécificité montjeannaise est d'associer trois éléments essentiels : un gisement de marbre riche en calcite, le charbon permettant de cuire la pierre, venu remplacer le bois devenu rare au XVII<sup>e</sup> siècle, la Loire, enfin, nécessaire à la commercialisation de la chaux.

## Le XIX<sup>e</sup> siècle : de l'artisanat à l'industrie



*Le four du Lion, construit au XVIII<sup>e</sup> siècle, est un petit four traditionnel appuyé au coteau. Il comptait trois ébraisoirs et sa tour est renforcée par deux gros contreforts.*

Cinq ou six fours sont en activité à Montjean à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, produisant environ 15.000 tonnes de chaux par an, alimentant les chantiers de construction de Nantes, d'Angers, du Maine, de la Vendée ou de la Bretagne. Ils sont aux mains d'entrepreneurs bourgeois en lutte perpétuelle contre le baron de Montjean pour essayer de briser son monopole de l'extraction du charbon dans l'étendue de la baronnie. Vers 1780, ce dernier finit par affermer l'exploitation de ses mines à

des entrepreneurs belges, Loriolle et Lefèbre. Les membres de l'une des familles bourgeoises de Montjean, les Clémanceau de la Lande, y posséderont des entreprises jusqu'en 1916.

De 1830 à 1845, la demande sans cesse croissante de chaux pour l'amendement des terres acides de l'ouest de la France et pour la construction, provoque un grand essor de l'activité qui se traduit par l'augmentation du nombre des fours ; douze fonctionnent au cours de cette période, qui produisent de 50 à 60.000 tonnes de chaux.



*Le four de Montpellier, ou de Grand-Lièvre, a été construit à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle ou au début du suivant. À droite, on aperçoit les vestiges de sa rampe qui permettait de charger le charbon et la pierre par le haut du four.*



*L'usine de chaux du Petit-Lapin comprend deux fours construits en 1840 et 1845. La rampe de chargement du four sud est conservée.*

# Edmond Heusschen et la fin de la chauxfournerie



*L'usine de chaux de Chateaupanne en activité, vers 1920*

*(photo. Valentin Laroute).*

*1 : les fours*

*2 : maison du contremaître*

*3 : ateliers*

*4 : entrepôts*

*5 : bluterie à chaux*

*6 : transporteur aérien*

*7 : port d'embarquement de la chaux*

*8 : locaux administratifs*

Attiré par les perspectives industrielles prometteuses de Montjean, Edmond Heusschen, ingénieur belge naturalisé français en 1861, s'y installe en 1854. Il rachète la concession des mines de charbon ainsi que nombre de fours susceptibles de concurrencer ses activités ; il entreprend la construction de deux sites de production de chaux qu'il ne cessera de perfectionner par de nombreuses innovations techniques. Le premier, La Tranchée, installé au bord de la Loire, regroupe un port, sept fours contenus dans le même massif trapézoïdal, une mine et une carrière reliée aux fours par une voie de chemin de fer. Le second site, celui de Pincourt, est élevé sur la carrière elle-même ; il utilise la voie de liaison avec la Tranchée pour se ravitailler en charbon et expédier sa production vers la Loire. Entre 1860 et 1880, les fours sont au nombre de vingt-trois répartis en treize usines de chaux. Mais l'épuisement du charbon et l'apparition des engrais chimiques ruinent rapidement cette industrie locale. En 1892, seuls quatre fours du site de Chateaupanne sont encore en activité. La guerre de 1914-1918 porte un coup d'arrêt à la chauxfournerie : elle décline peu à peu entre les deux guerres pour s'éteindre définitivement en 1982.

Le principe de fabrication de la chaux est de calciner la pierre calcaire afin d'en séparer le carbonate de chaux des autres composants. La méthode utilisée à Montjean consiste à entasser la pierre en couches alternées avec des couches de charbon, dans un four vertical. La combustion, à flammes courtes, est continue et peut durer plusieurs mois. Le four est rechargé par sa partie supérieure, le « gueulard », au fur et



*Le site de Chateaupanne, exploité depuis le XVIII<sup>e</sup> siècle jusqu'au cours de la seconde moitié du XX<sup>e</sup> siècle. Ici, le four de l'Union, en avant du massif enfermant les fours de Clermont et Jalousie.*

à mesure que la chaux cuite est tirée. Par gravité la pierre calcinée descend au bas du four, sur la « sole », puis dans les « ébraisoirs » où, sur des grilles métalliques obliques, elle est séparée des impuretés que sont les incuits et les cendres. La chambre de combustion, revêtue d'une chemise de pierre

# Cuire la pierre : les fours de Montjean



*Chevalement du puits de la mine de la Tranchée. Construit pour Edmond Heusschen en 1871-1872, il alimentait en charbon les fours à chaux voisins.*

réfractaire ou de briques, est contenue soit dans une tour soit dans un massif de maçonnerie d'une autre forme. La masse du four enveloppant la chambre de combustion est constituée d'un blocage, en terre et cailloux, et est revêtue d'un parement ; elle a pour rôle de contenir la poussée de la charge de pierre et de combustible, tout en assurant la conservation de la chaleur produite par la cuisson.

Les fours traditionnels, en tour, qui sont majoritaires à Montjean, forment des troncs de cône variant de 7 à 14 mètres de hauteur et de 8 à 16 mètres de diamètre. Certaines de ces tours sont lisses et d'autres comportent des contreforts. Ces derniers ont dû être ajoutés à la suite de déformations des tours ou de l'apparition de fissures du parement dues à la chaleur. Deux chauxfourneries édifiées par Edmond Heusschen en 1863 et 1875, celles de Pincourt et de la Tranchée, possèdent des batteries de plusieurs fours inclus dans des massifs de maçonneries en forme de tronc de pyramide. Ces massifs sont percés de galeries permettant d'aérer les fours et d'en activer la combustion.

Le chargement de la pierre et du charbon s'effectuait par le haut du fourneau ; il fallait donc disposer d'un espace de travail à ce niveau, ainsi que d'un accès aisé pour les animaux qui tractaient les charrettes ou les wagonnets jusqu'à proximité des gueulards. Les fours étaient donc souvent construits au pied d'une falaise ou d'un coteau, l'espace compris entre la tour et la paroi naturelle étant comblé pour obtenir la plate-forme désirée. En cas d'édification en terrain plat, on établissait une rampe en pente douce qui permettait d'accéder au sommet de la tour.

L'ensemble des fours de Montjean-sur-Loire est l'un des éléments les plus remarquables des usines de chaux dispersées de la Vendée à la Normandie, tout au long des limites du massif Armoricaïn, et il a largement participé à la révolution agricole de la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle dans l'Ouest. De surcroît, la coïncidence des mines de charbon et du calcaire, ainsi que la forte personnalité d'Edmond Heusschen, en font un site exceptionnel : les fours à chaux bravant le temps racontent encore l'histoire de cet artisanat devenu pour un temps une industrie florissante.

Christian Cussonneau et Jean-Louis Kérouanton  
Service Régional de l'Inventaire  
DRAC Pays de la Loire

## Bibliographie

- KEROUANTON (Jean-Louis), CUSSONNEAU (Christian), «Les fours à chaux de Montjean-sur-Loire», *Les fours à chaux en Europe*, colloque du 3 septembre 1994, Documents du Musée de la pierre de Maffle, fascicule 8, 1996, p. 89-108.

## Renseignements

### Contacts

Ecomusée de Montjean-sur-Loire  
Visite libre pour certains sites

Dossier d'inventaire : C. Cussonneau et J. L. Kérouanton, service régional de l'Inventaire. Clichés B. Rousseau, service départemental de l'Inventaire.

Éditeur : Conseil général de Maine-et-Loire  
Directeur de la publication : Y. Héricourt  
Responsables de rédaction : V. Manase, T. Pelloquet, service départemental de l'Inventaire

Partenaire scientifique : service régional de l'Inventaire - DRAC Pays de la Loire  
Conception et réalisation : CAUE de Maine-et-Loire

Impression : Imprimerie Setig-Palussière

Remerciements :

Relecture : F. Muel, B. Pipon

ISSN : 1630-8735

Tirage : 2000 exemplaires

Dépôt légal : septembre 2003.

Photo de couverture : les fours à chaux de la Tranchée, construits en 1880-1882, pour Edmond Heusschen. Le massif, autrefois couronné d'une corniche en brique, comprenait sept fours.



*Aujourd'hui*  
CONSEIL GÉNÉRAL  
DÉPARTEMENT DE MAINE-ET-LOIRE