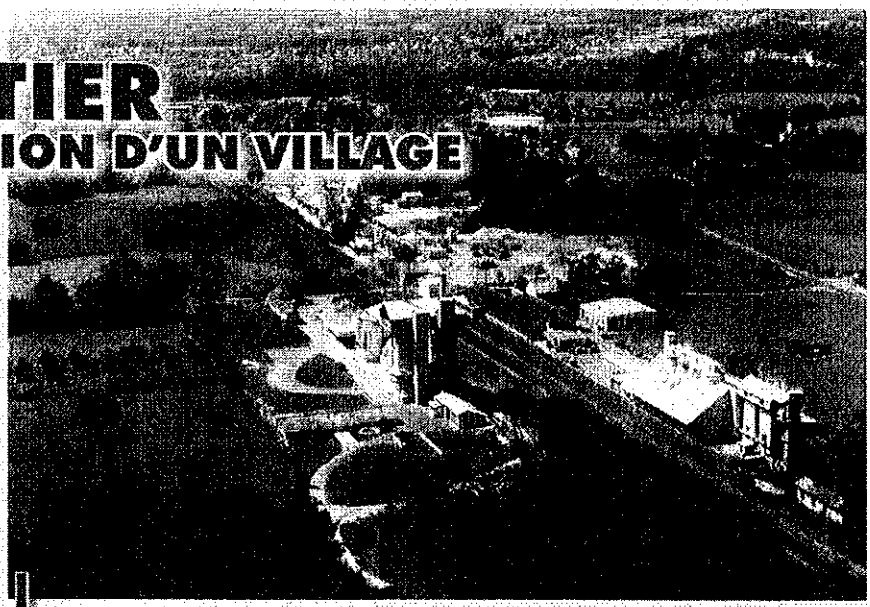
CASTORS ACTUALITES N° 184
Septembre 2005
Edition Sud

SAINT-ASTIER
TRADITION D'UN VILLAGE

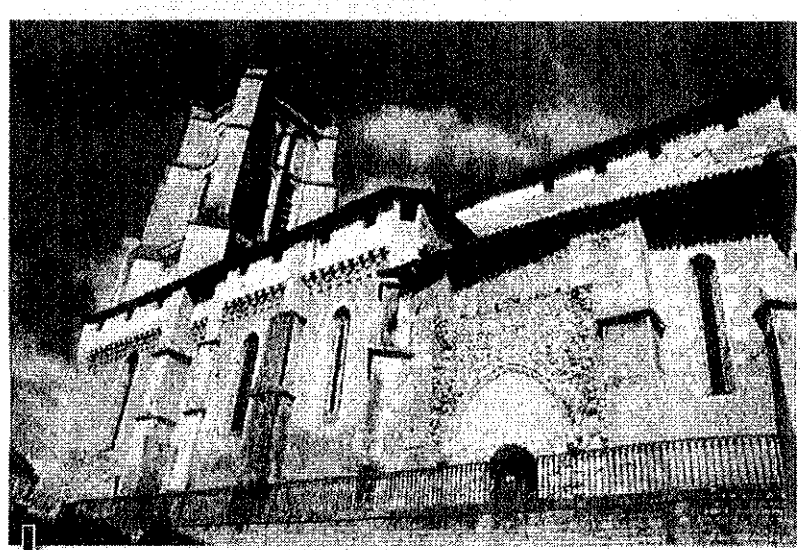
Par Monique VINCENT FOURRIER

A quelques encablures de Périgueux, le village de Saint-Astier domine une large plaine agricole au-dessous de laquelle s'étirent de longues galeries creusées par des générations de chaufourniers. Depuis combien de temps, la région fournit-elle de la chaux pour la construction ? Nul ne le sait !
Les seules références dont disposent les habitants sont celles fournies par leur église du XIIe siècle (construite avec la chaux du pays) et le recensement des sites aptes à fournir une chaux de qualité pour la construction, réalisé en 1850, par un certain Vicat. Toujours est-il qu'aujourd'hui encore, les trois derniers chaufourniers de Saint-Astier, réunis sous la dénomination CESA, fournissent toujours une chaux hydraulique naturelle et des produits dérivés (mortiers et liants) dont les qualités sont reconnues bien au-delà de nos frontières.



À proximité du village de SAINT-ASTIER, dans la plaine, le CESA qui regroupe les trois derniers chaufourniers du village, se décline en quelques bâtiments en surface et en 35 ha de galeries, situées à une dizaine de mètres de profondeur.

On trouve du calcaire sur quasiment tout l'hexagone, sauf en Bretagne, peut-être, où le granit domine. En 1850, lors de son tour de France, Vicat recensait plus de 600 sites de calcaires intéressants pour la construction. Mais les études réalisées sur les anciens mortiers de construction démontrent une utilisation dans des temps bien plus reculés. Les hommes bâtissent avec de la chaux depuis plus de 6 000 ans. C'est avec le gypse, l'un des matériaux les plus vieux et les plus universellement utilisés. A cela rien d'étonnant ! La croûte continentale de notre terre serait composée à 60 % de silice. Or ce sont précisément ces sols qui sont intéressants pour faire une chaux naturelle hydraulique (NHL), c'est à dire un produit qui durcit à l'eau (d'où son nom) par cristallisation de silicates puis à l'air par carbonatation de sa partie calcique. Elle offre une bonne résistance mécanique et peut de ce fait être employée dans la construction. Les Égyptiens l'utilisaient, allié ou non avec du plâtre, pour bâtir les pyramides. Les Incas et les Mayas aussi ! A Saint-Astier, on dénombrait une douzaine d'usines en activité entre 1860 et 1910, accrochées à flanc de colline. Elles ne s'installeront dans la plaine que pour des raisons de commodités de transport, au moment de l'arrivée du chemin de fer. Mises à mal par la concurrence du ciments, beaucoup disparaissent avec l'arrivée de celui-ci dans la construction, au début du XXe siècle. Les trois derniers chaufourniers ne survivront qu'en se regroupant et en modernisant la production mais tout en faisant perdurer un savoir-faire



ÉGLISE SAINT-ASTIER.

acquit depuis des générations. Après quelques décennies difficiles où la chaux n'était plus que marginale dans la construction, le produit et ses dérivés reviennent aujourd'hui en force sur le devant de la scène. Naturelle, recyclable à volonté, elle retrouve, en même temps que l'homme reprend conscience de son environnement, les faveurs des particuliers d'abord puis, par la force des choses, celles des professionnels contraints de s'adapter à cette nouvelle demande.

À NE PAS CONFONDRE AVEC LA CHAUX CALCIQUE OU AÉRIENNE !

Les calcaires quasiment purs, avec moins de 6 % de silice sont eux, utilisés pour fabriquer ce que l'on a successivement nommé «chaux grasse», puis «chaux aérienne» et enfin «chaux calcique» (CL ou DL), c'est-à-dire un produit qui durcit lentement et uniquement au contact de l'air et qui n'offre aucune performance mécanique mesurable. Les sites de calcaires quasiment purs sont beaucoup plus rares et quasiment tous en exploitation, contrairement aux sites siliceux dont beaucoup ont été abandonnés après l'avènement du ciment. La chaux aérienne produite avant 1974 était essentiellement utilisée pour les routes (amélioration de la stabilité), dans la sidérurgie, l'industrie du papier (elle sert à lutter contre la pollution, à traiter les fumées en absorbant les gaz polluants) et par les agriculteurs pour les amendements (elle corrige l'acidité des sols, favorise la vie microbienne et joue un rôle de désinfectant et d'anti-parasitaire).

Après le premier choc pétrolier et la baisse d'activité importante des aciéries, les fabricants de chaux aérienne durent chercher d'autres débouchés. Ils se lancèrent dans le bâtiment où ces chaux sont utilisées à 90 % par des fabricants de mortiers qui ajoutent du ciment blanc ou une chaux hydraulique naturelle et des adjuvants pour faire des mortiers prêts à l'emploi. Mais les chaux aériennes, très fines, très blanches et lumineuses, sont aussi intéressantes en décoration pour réaliser des badigeons, des stucs... Jusqu'à 3 ou 4 cm d'épaisseur, la prise (à l'air) se fait aisément (d'où son nom de chaux aérienne).

Bien que le groupement des trois chaufourniers restant à Saint-Astier commercialise les deux types de chaux (hydraulique et calcique), il ne produit sur ce site siliceux, qu'une chaux hydraulique.

DU CALCAIRE À LA CHAUX, UNE HISTOIRE DE CUISSON

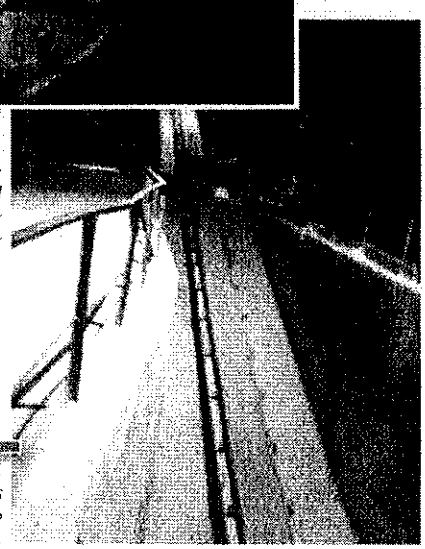
Dans son ouvrage «Art du chaufournier» rédigé en 1766, Fourcroy de Ramecourt parle de deux méthodes pour calciner la pierre. Avec la première, la chaux est obtenue au moyen d'une grande et vive flamme, alimentée par du bois, des bruyères, des genêts, de la paille, du chaume, que l'on place sous une masse de pierres. L'autre méthode utilise un feu moins flambant, composé de bois, de houille ou de tout autre charbon fossile, que l'on entremêle, par couches, avec la pierre.

La chaux hydraulique naturelle résulte de la cuisson du calcaire à une température variant entre 800 et 1 000°. Ce calcaire, composé de sédiments marins, contient à plus de 70 % du carbonate de calcium et pour le reste de la silice, de l'oxyde de fer, de l'aluminium et quelques minéraux en faibles proportions.

Ce que l'auteur ne considérait alors pas vraiment comme une industrie, n'a pas changé dans sa théorie. A Saint-Astier, on procède toujours comme le préconisait Fourcroy de Ramecourt dans sa seconde méthode, en alternant la pierre et le charbon. Par contre, de manuel hier, le travail est devenu mécanique et automatisé.

Pas de carrière à ciel ouvert à Saint-Astier, l'extraction est entièrement souterraine, à 8 ou 10 m au dessous du niveau du sol. L'abattage de la pierre se fait à l'explosif. La carrière, qui coure sur environ 35 hectares sous-

Chaux Saint-Astier. Concassage. Premières étapes d'une chaîne complètement automatisée, le concassage et le criblage assurent un approvisionnement des fours, en pierres d'une granulométrie régulière.



Tapis d'acheminement. Aussitôt concassées, les pierres sont entraînées «naturellement» jusqu'aux fours par ce tapis.