

Fiche technique

Le four à chaux

Il ne subsiste souvent des fours à chaux artisanaux qu'un trou circulaire (de 2 à 4 m de diamètre et de 1,5 à 3 m de profondeur), quelques pierres agencées (témoins des *murs* 3) et parfois l'emplacement de la porte (*gueule* 4) par laquelle était enfourné le bois puis retiré la chaux.

Ces fours à chaux ont existé depuis l'époque romaine jusqu'au début du XIX^{ème} siècle.

Ils avaient l'avantage de n'utiliser que les matériaux trouvés sur place (*blocs calcaire* 9, bois pour le *foyer* 5) et d'être abandonnés dès que le bois se faisait rare. Ils étaient souvent associés à des charbonnières dont ils n'utilisaient que les branches laissées après l'élagage des arbres pour la fabrication du charbon de bois.

Ils avaient l'inconvénient de demander beaucoup de main d'œuvre. Les *chaufourniers* (artisans qui fabriquaient la chaux), construisaient la *voûte* 8, disposaient les pierres à calciner au-dessus, puis entretenaient le feu pendant le temps de cuisson (entre 2 et 4 jours).

La chaux était déjà utilisée par les Egyptiens pour la construction des pyramides. Aujourd'hui, elle est utilisée dans l'arboriculture (bactéricide), la sidérurgie (fondant), le traitement des eaux usées, la papeterie, l'amélioration des sols routiers... et seulement 5% dans le bâtiment.

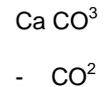


A Aureille, dans le vallon des Tardières, Michel Poguet a recensé 15 fours à chaux. Ils ont probablement servi à la reconstruction du village au début du XVII^{ème} siècle.

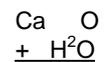
Dans les Calanques, Claude Thomas a recensé 250 fours à chaux.

La chaux

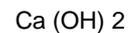
Le calcaire (**carbonate de calcium**) chauffé à 900 °C dans un four à chaux dégage du **dioxyde de carbone** :



on obtient de la **chaux vive** qui, mélangée à l'**eau**,



devient de la **chaux éteinte** utilisée pour faire du mortier.



Le mortier sèche en évaporant de l'**eau** et en absorbant du **dioxyde de carbone** de l'atmosphère et redevient du calcaire dur (**carbonate de calcium**)

