

Ciments et liants hydrauliques

LE CIMENT, MATÉRIAU DE VIE

Matériau de construction très répandu sur la planète, le ciment trouve dans le béton sa principale application. Le béton demeure le matériau le plus utilisé dans le monde. Si le procédé de fabrication du ciment, mis à jour par Louis Vicat en 1817, est aujourd'hui utilisé de façon universelle, sa fabrication n'en est pas moins complexe.

LE CIMENT ARTIFICIEL

Le ciment du latin « caementum » signifie « pierre naturelle ».

C'est une poudre minérale très fine, obtenue par broyage du clinker.

Le clinker ou « pierre à ciment » est un matériau granulaire obtenu par cuisson à 1 450°C, à partir de deux matières premières principales préalablement broyées : le calcaire et l'argile. Mélangé à de l'eau, le ciment forme une pâte qui prend et durcit.

Diverses catégories de ciment existent selon la composition chimique des matières premières, la finesse du produit et les atouts éventuels de matériaux complémentaires au moment du broyage (filler calcaire, pouzzolane, cendres, laitiers de haut fourneaux et gypse).

La gamme des ciments Vicat est notamment constituée de ciments Portland au calcaire qui permettent de réduire de façon significative les émissions de CO2.

LE CIMENT NATUREL PROMPT

résulte de la simple cuisson à basse température (entre 500°C et 1 200°C) comme les chaux, d'un calcaire argileux de composition régulière, extrait de bancs homogènes, suivie d'un broyage très fin. C'est un liant à prise et durcissement rapides. Il est fabriqué selon le même procédé depuis plus de 160 ans. Vicat est le seul à produire de manière industrielle un ciment naturel de qualité :

LE PROMPT VICAT®.

LES LIANTS HYDRAULIQUES ROUTIERS

ont été développés afin de limiter le recours aux matériaux nobles extraits des carrières, et de favoriser les matériaux en place dans les travaux routiers.

[Haut de page](#)