

Constituants du béton

Janvier 2018

Différents constituants entrent dans la composition du béton



Le ciment, un liant hydraulique

Produit en cimenterie, le ciment est une poudre minérale, un liant hydraulique comme la chaux, qui forme une pâte, fait prise et durcit lorsqu'il est mis au contact de l'eau. Le ciment est un...



Granulats

Production des granulats. Caractéristiques et types de granulats. Normalisation des granulats.

Production des granulats

Les caractéristiques géométriques et de propreté des granulats dépendent du processus d'élaboration dans les installations de traitement. L'extraction des granulats nécessite des techniques...

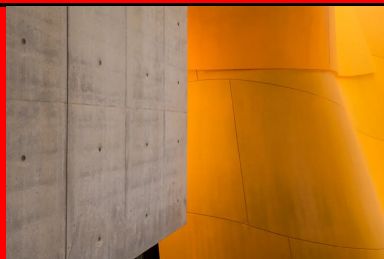
Caractéristiques et types de granulats

Le granulat est constitué d'un ensemble de grains minéraux qui selon sa dimension se situe dans une des 7 familles (sables, graves, ballast, ...) Leur nature, leur forme et leurs caractéristiques...



Eau

L'eau joue un rôle déterminant dans la fabrication des mortiers et des bétons à base de liants hydrauliques. Elle agit non seulement pour conduire à la prise de ces matériaux, par réaction entre les...



Adjuvants

Les adjuvants : pour des bétons à l'épreuve des chantiers et du temps Depuis plusieurs décennies, dans un environnement en constante mutation, les adjuvants s'imposent comme un composant essentiel et...



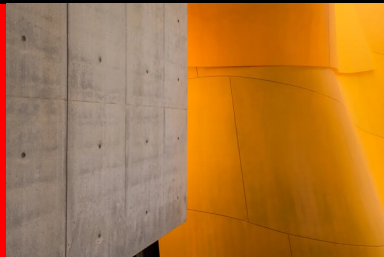
Fibres

Des fibres de différentes natures peuvent être intégrées au béton. Leur rôle est de renforcer l'action des armatures traditionnelles en s'opposant à la propagation des microfissures.



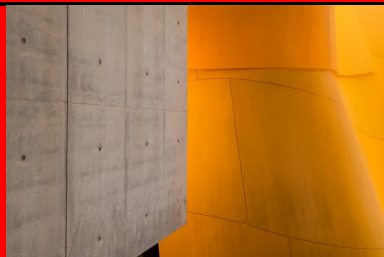
Pigments

Ciment, eau, granulats, adjuvants sont les constituants les plus fréquents des bétons mais d'autres constituants peuvent être introduits à la place ou en complément des constituants de base.



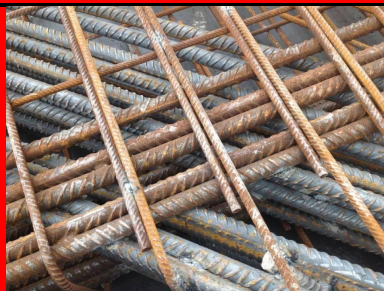
Additions

Ce sont des minéraux utilisés comme constituant du béton pour lui conférer des propriétés particulières



Fumée de silice : l'addition incontournable pour des bétons durables

L'incorporation de fumée de silice dans les bétons conduit à des améliorations remarquables des caractéristiques rhéologiques et mécaniques des bétons. Pour les bétons frais, la fumée de silice...



Armatures pour béton armé



Retrouvez toutes nos publications
sur les ciments et bétons sur
infociments.fr

Consultez les derniers projets publiés
Accédez à toutes nos archives
Abonnez-vous et gérez vos préférences
Soumettez votre projet