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.

Nature des fibres

Il existe trois grandes familles de fibres

- Les fibres métalliques : acier / inox / fonte
 Les fibres minérales : verre / carbone
 Les autres fibres : polypropylène / polyamide / acrylique / mélange polypropylène-polyéthylène/ kevlar / aramide

Rôle des fibres

Selon les fibres utilisées (forme et nature), leur dosage, et les ouvrages auxquels elles sont incorporées, ce rôle se traduit par des améliorations relatives à :

- la cohésion du béton frais
 la déformabilité avant rupture
 la ductilité et la résistance post fissuration
 la résistance aux chocs, à la fatique, à l'usure, à l'abrasion
 la résistance mécanique du béton aux jeunes âges
 la réduction des conséquences du retrait par effet de couture des fissures
 la tenue au feu
 la résistance à la traction par flexion



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

Article imprimé le 21/11/2025 © infociments.fr