

Utilisation des armatures composites en France : Recommandations AFGC (1)

Septembre 2022

L'AFGC a publié un guide « Utilisation d'armatures composites (à fibres longues et à matrice organique) pour le béton armé » (Décembre 2021)⁽¹⁾, premières recommandations d'utilisation de ces armatures également appelées Polymères Renforcés de Fibres (PRF). Introduction au Guide, présenté en 4 articles.

Avantages des PRF

Vis-à-vis des solutions plus classiques en acier carbone ou en acier inox, les PRF ont l'avantage :

- D'être non conductrices et amagnétiques,
- D'être plus légères,
- De présenter des capacités mécaniques intéressantes vis-à-vis de l'application envisagée,
- De ne pas être sujettes à la problématique de la corrosion.

Cadre normatif

S'il n'existe pas aujourd'hui de normes qui encadrent l'utilisation de ces armatures pour le béton armé, il existe en revanche de nombreux travaux avec des pré-recommandations au niveau Européen (Fib, 2007 ; CNR-DT, 2007) et au niveau international (ACI, 2003 ; CAN/CSA, 2002).

L'utilisation de ces armatures sera intégrée dans la future version des Eurocodes.

Préconisations AFGC

En France, le guide de l'AFGC propose des préconisations sur la base du contexte et des pratiques français et européens pour :

- La caractérisation des armatures composites pour le renforcement interne du béton ;
- La conception de structures en béton armé avec armatures composites internes ;
- Le sujet de la durabilité ;
- Le contrôle et mise en œuvre sur site ;

Ainsi que des exemples d'étude de cas.

(1) <https://www.afgc.asso.fr/publication/utilisation-d-armatures-composites-a-fibres-longues-et-a-matrice-organique-pour-le-beton-arme/>

Auteur

Benjamin Daubilly



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 25/02/2026 © infociments.fr