Béton armé d'inox, le choix de la durée (2004)

Mai 2022

Ce numéro T.81 de la Collection technique CIMbéton, publié en 2004, présentait le détail d'une collaboration béton-inox avantageuse pour tous. Un *Solutions Béton* sur le même sujet a été publié en 2011, puis une mise à jour en 2020, référencée en bas de page.

Sommaire du T.81

1. Qu'est-ce que l'inox ?

- 1.1 - Généralités
- 1.2 - Définition d'un inox
- 1.3 - Différentes familles d'inox
- 1.4 - Différentes nuances d'inox
- 1.5 - Fabrication des inox
- 1.6 - Propriétés physiques et caractéristiques mécaniques des inox
- 1.7 - Désignation normalisée des inox

2. L'inox, une solution pour la tenue à la corrosion des bétons armés

- 2.1 - Mécanismes de corrosion des armatures acier dans le béton
- 2.2 - Couche de passivation ou couche passive des inox
- 2.3 - Résistance à la corrosion des armatures inox dans le béton

3. Classes d'exposition des bétons

4. Milieux et ouvrages concernés par les bétons armés d'inox

- 4.1 - Classes d'exposition soumises à risque
- 4.2 - Domaines d'utilisation privilégiés du béton armé d'inox
- 4.3 - Autres utilisations présentant un intérêt

5. Spécificités des armatures inox

- 5.1 - Fabrication des armatures inox
- 5.2 - Contrôles de fabrication et conformité normative
- 5.3 - Caractéristiques de forme
- 5.4 - Caractéristiques mécaniques en traction
- 5.5 - Nuances d'inox en fonction de la limite conventionnelle d'élasticité
- 5.6 - Sélection de la nuance d'inox selon la classe d'exposition des bétons
- 5.7 - Caractéristiques dimensionnelles et masse linéique
- 5.8 - Désignation des armatures

6. Spécifications et dispositions constructives

- 6.1 - Adhérence des armatures inox
- 6.2 - Enrobage des armatures
- 6.3 - Maîtrise de la fissuration
- 6.4 - Principales dispositions constructives
- 6.5 - Récapitulatif de la démarche à suivre par le concepteur
- 6.6 - Rattachement à la réglementation

7. Approche économique des ouvrages en béton armé d'inox

- 7.1 - Les armatures inox en France et dans le monde
- 7.2 - Atouts des armatures inox
- 7.3 - Optimisation des quantités de béton et d'acier
- 7.4 - Éléments d'analyse économique
- 7.5 - Utilisation adaptée à chaque ouvrage
- 7.6 - Approche en coût global

Auteur

Cimbéton



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 25/11/2026 © infociments.fr