

Comprendre et maîtriser le béton armé

Comprendre le fonctionnement du béton armé.

Ce type de formation est destiné à améliorer les connaissances du rôle des armatures dans le béton armé.

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse aux entreprises, petites ou grandes, produisant des ouvrages en béton armé

Elle concerne en premier lieu les entreprises de construction de bâtiment ou de génie civil, ainsi que les constructeurs de maisons individuelles

Public concerné

Cette formation est destinée aux ouvriers qualifiés dans le ferrailage des bétons sur chantier ou en usine de préfabrication ainsi qu'aux chefs de chantier, conducteurs de travaux et contrôleurs.

Objectifs

A l'issue du cours :

- Les stagiaires auront une vue globale du fonctionnement du béton armé.
- Ils auront une vue d'ensemble des techniques de façonnage et d'assemblages des différentes armatures.
- Ils disposeront de notions de base sur le comportement mécanique du béton armé.
- Ils seront capables de respecter un plan d'armature en conformité avec les recommandations du BE structure.

Connaissances requises

Avoir suivi la formation intitulée « technologie du béton »

Programme sur 4 jours

Introduction

Qu'appelle t'on béton armé ?
Qu'est-ce que le recouvrement ?
Le treillis soudé ?
Les chainages et les cadres ?

etc.....

1^{er} Jour

Notions de base sur le matériau béton, ses forces et ses faiblesses.

Connaissance approfondie des dispositions constructives relatives aux armatures de béton armé.

- Généralités
- Longueur d'ancrage
- Longueur de recouvrement
- Recouvrement des treillis soudés.
- Notion de paquet de barres
- Armatures longitudinales
- Armatures d'effort tranchant
- Armatures de peu

2^d Jour

- Les poutres
- Les dalles-pleines
- Les planchers-dalles
- Les poteaux
- Les voiles
- Les fondations
- Les chainages

3^{eme} Jour

- Matériau béton
- Déformations élastiques
- Fluage et retrait
- Relation contrainte/déformation
- Notion d'environnement
- Carbonatation
- Enrobage

4^{eme} Jour

- Réparation structurelle
- Dispositions constructives particulières

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples, travaux pratiques et des séances de réflexions et travail en groupe.

Validation

A la fin de chaque période, un questionnaire à choix multiples et à questions ouvertes permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation. ■