

TECHNIQUES DE CONSTRUCTION EN BÉTON ARMÉ

10 jours (70 heures)

PUBLIC :

Tout public confronté à l'environnement de la construction et du bâtiment (manoeuvre, ouvrier, chef d'équipe, ...) souhaitant développer ses compétences dans ce domaine.

PRÉREQUIS :

- Savoir lire, écrire et compter.

- **Répondre favorable au test de positionnement en ligne.**

OU

- Avoir suivi la formation et obtenu des résultats favorables : Remise à niveau mathématiques appliqué au BTP et lecture de plan initiation.

PARTICIPANTS :

Minimum 4 candidats.

Maximum 12 candidats.

MODALITÉS D'ÉVALUATION ET VALIDATION :

Validation des compétences lors des épreuves d'évaluation en fin de formation par un test écrit.

À l'issue des épreuves de fin de formation effectuées dans le respect des objectifs fixés, une attestation de suivi de formation sera remise aux candidats.

INSCRIPTIONS, DATES ET LIEUX :

Nous contacter au 0594.31.36.70 ou par email : secretariat@formationdom.fr

Horaires : 8h00-12h00 puis 13h00-16h00

ACCESSIBILITÉ PERSONNES HANDICAPÉES :

Plus d'information en page 5.

OBJECTIFS :

- Être capable de déterminer et organiser les dispositifs de sécurité de chantier.
- Être capable de préparer et organiser son poste de travail.
- Être capable d'utiliser et implanter les différents types de coffrage.
- Être capable de maîtriser les techniques de ferrailage.
- Être capable de maîtriser les techniques de coffrage, bétonnage et vibration.
- Être capable de réaliser les finitions sur un ouvrage en béton.

CONTENU

• Installation des dispositifs de sécurité sur chantier.

- Préparer le travail,
- Organisation du poste de travail,
- Traitement des déchets de chantier.
- Connaître les règles de positionnement, d'écartement, de recouvrement,
- Appliquer les techniques de pose,
- Problèmes généraux liés aux ferrailages et solutions correspondantes (sur aciers en attente notamment).

• Préparation et organisation :

- Préparation du travail,
- Organisation du poste de travail,
- Traitement des déchets de chantier.

• Les différents coffrages :

- Les types de coffrages,
- Les différents éléments coffrés : dalle, linteau, poteau, mur, ...

• Réalisation et implantation des coffrages :

- Traçage et implantation d'alignements,
- Implantation de points et repères en planimétrie,
- Coffrage en traditionnel bois et en éléments manu-portables.

• Calcul pratique du béton armé

- Comprendre, interpréter et identifier les risques et les conséquences de nonconformité du béton,
- La plasticité des bétons,
- Les classes de résistance des bétons,
- Les mesures correctives,
- La livraison de l'ouvrage (verticalité, bullage, calepinage des joints, matrice, aspects...).

• Technologie de ferrailage :

- Technologie concernant les différents types de ferrailage (cages d'armature, panneaux),
- Connaître les fonctions, positionnement des armatures en fonction des efforts,
- Connaître les différentes sortes de barres, leurs caractéristiques et leurs fonctions,
- Connaître les techniques de coupe et de pliage,
- Connaître les différents matériaux (écarteur, ...).

• Techniques de ferrailage :

- Connaître les techniques d'assemblage (ligatures, soudure),
- Lire et comprendre un bordereau,
- Plier les barres suivant le bordereau,
- Appliquer les techniques d'assemblage,

• Techniques de bétonnage et vibration :

- Connaître les différents bétons utilisés sur un même chantier (les dosages, les ciments, la granulométrie des agrégats, la qualité des bétons, leur composition, les adjuvants et leurs dosages, la vibration, le rôle de l'eau),
- Règles à observer durant le bétonnage : le vibrage (pourquoi, quand, les méthodes, les outils, les conséquences d'un mauvais vibrage),
- À quel moment peut-on démouler ?
- Qui donne l'ordre de démouler ?
- Quelles sont les procédures et les délais à respecter ?
- Vérification et contrôle après coulage,
- Observations et commentaires,
- Association acier-béton,
- Rectification de l'ouvrage : enduit, masticage des joints et ragréage.

• Maintenance du matériel :

- Maintien en état du matériel utilisé.

• Exercice pratique sur plateau technique :

- Réalisation de coffrage, mise en place des armatures, fermeture du coffrage, réalisation du béton, coulage, vibration, décoffrage et finition.



PROFIL DES FORMATEURS :

Formateurs expérimentés et professionnels du secteur du Bâtiment et des Travaux Publics.

MOYENS TECHNIQUES ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES :

- Séance de formation théorique en salle climatisée via support de cours interactif et innovants,
- Séance de formation pratique de mise en situation de travail sur plateau pédagogique adapté, utilisation des outils et équipements adéquats,
- Supports techniques remis aux stagiaires.