

RÉALISER UN MÉTRÉ

Initiation : 5 jours (35 heures)
Perfectionnement : 5 jours (35 heures)

PUBLIC :

Tout travailleur du BTP souhaitant développer ses compétences dans ce domaine.

PRÉREQUIS :

- Parler, lire et écrire le français.
- Répondre favorablement à l'évaluation d'entrée en formation,

OU

- Avoir suivi la formation : Remise à niveau maths appliqué au BTP et lecture de plan.

PARTICIPANTS :

Maximum 10 candidats.

VALIDATION :

Attestation de suivi de formation.

INSCRIPTIONS, DATES ET LIEUX :

Nous contacter.

OBJECTIFS :

Acquérir les bases techniques nécessaires pour devenir rapidement opérationnel en entreprise, en ce qui concerne les domaines de compétences suivants :

Avant-métré, quantitatif, devis sur bordereau, étude de prix.

CONTENU

Initiation :

• Réaliser un métré :

- Composition et représentation d'un nombre,
- Signes ou symboles de calcul et de mesure,
- La règle de trois,
- Calcul d'un pourcentage,
- Les mesures de longueur,
- Les mesures de surface,
- Masse (M), Poids (P), Volume - Capacité
- Temps (t), Angles, Périmètre - Surface - Volume,
- Comment calculer,

• Avant-métré :

- Technologie du bâtiment hors lots techniques,
- Étude de prix au déboursé,
- Détermination du prix de vente,
- Devis,
- Préparation d'une commande de matériels,
- Planification.

Perfectionnement :

• Techniques de métré informatique :

- Prise en main de l'outil informatique,
- Prise en main de l'outil Excel,
- Prendre ses repères,
- Concevoir,
- Présenter son métré,
- Exploiter les calculs : formules et fonctions,
- Organiser son métré (feuilles et classeurs).

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES :

- Séance de formation théorique,
- Séance de travail pratique en groupe,
- Livrets techniques remis aux stagiaires.

TECHNIQUES DE CONSTRUCTION EN BÉTON ARMÉ

10 jours (70 heures)

PUBLIC :

Tout ouvrier réalisant des interventions sur des ouvrages en béton armé.

PRÉREQUIS :

- Parler, lire et écrire le français.
- Répondre favorablement à l'évaluation d'entrée en formation,

OU

- Avoir suivi la formation : Remise à niveau mathématiques appliqué au BTP et lecture de plan.

PARTICIPANTS :

Maximum 10 candidats.

VALIDATION :

Attestation de suivi de formation.

INSCRIPTIONS, DATES ET LIEUX :

Nous contacter.

OBJECTIFS :

Permettre aux candidats d'améliorer leurs compétences pratiques et théoriques dans les domaines du béton et du ferrailage pour des ouvrages en béton armé.

CONTENU

Initiation :

• Installation des dispositifs de sécurité sur chantier.

• Les différents coffrage :

- 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...).

• 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.

• 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 (étrier,...),
- Connaître les différents matériaux (écarteur, connecteur,...).

• 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,
- 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).

• Exercice pratique sur plateau technique :

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