

EUROCODE 2 : CALCUL PRATIQUE DU BETON ARME

Cette formation permet d'utiliser des outils pratiques de calcul des structures courantes en béton armé selon les règles de l'Eurocode 2, au travers de cas d'application concrets.

Objectifs opérationnels

Utiliser une méthode et des outils pratiques de calcul des structures courantes en béton armé selon les règles de l'Eurocode 2 (EC2)
Réaliser les formules de calcul concernant les semelles, dalles, poteaux, poutres et planchers, structures de bâtiment, murs de soutènement

Public Concerné

Calculateurs : techniciens et ingénieurs en bureaux d'étude ou en bureau de contrôle

Durée

56.00 Heures

8 Jours

Prérequis

Suivre cette formation réclame la connaissance des bases de la résistance des matériaux (RDM)

Parcours pédagogique

Le béton armé

- Principe et fonctionnement du béton armé
- Sécurité, les états-limites
- Matériaux : béton acier
- Bases de calcul, combinaisons d'actions
- Analyse de la structure
- Durabilité, enrobage
- Adhérence, ancrages, recouvrements

États limites

- Hypothèses du calcul État Limite en Service (ELS) et État Limite Ultime (ELU)
- Flexion simple ELU
- Section rectangulaire avec ou sans aciers comprimés
- Flexion simple ELS
- Section rectangulaire, vérification
- Poutres en T avec ou sans aciers de compression ELS et ELU
- Effort tranchant, zone voisine des appuis
- Torsion
- Poinçonnement
- État limite de contrainte
- État limite de fissuration
- État limite de déformation
- Effets du second ordre
- Instabilité de forme
- Poteaux et flexion composée

Cas d'application

- Planchers et poutres continues
- Dalles
- Redistribution limitée
- Méthodes forfaitaires et de Caquot
- Adhérence, ancrages, recouvrements
- Fondations
- Semelles
- Murs de soutènement

Méthodes et moyens pédagogiques

METHODES PEDAGOGIQUES

Le parcours d'apprentissage prévoit une alternance d'exposés théoriques, d'exercices d'application et d'études de cas. Des séquences pédagogiques individuelles sont prévues selon les éventuels besoins de chaque bénéficiaire.

RESSOURCES PEDAGOGIQUES

Le support de cours et une documentation complémentaire sont remis sur clé USB lors de la formation.

MOYENS TECHNIQUES

La conception pédagogique prévoit l'utilisation d'un équipement multimédia animé par l'intervenant ainsi que de ressources multimédia.

■ Qualification Intervenant(e)(s)

L'Intervenant formateur qualifié est ingénieur d'études BTP.

■ Méthodes et modalités d'évaluation

EVALUATION DES ACQUIS THEORIQUES ET PRATIQUES

Cette évaluation est réalisée en fin de formation sur la base d'un questionnaire.

La formation est sanctionnée par une Attestation individuelle de fin de formation.

MESURE DE LA SATISFACTION DES BENEFICIAIRES

Cette évaluation réalisée en fin de formation, mesure l'organisation et les conditions d'accueil des bénéficiaires, les qualités pédagogiques du formateur ainsi que les méthodes, moyens et supports d'apprentissage utilisés.

Elle fait l'objet d'un enregistrement en vue de l'analyse et le traitement des appréciations formulées.

■ Modalités d'Accessibilité

Le lieu de la formation est accessible aux personnes à mobilité réduite.

■ Tarifs

Inter (Par Stagiaire) : 2 315.00 € HT

Intra (Par Jour) : Nous consulter



Contactez-nous !

Véronique BOUDRY
Coordonnatrice Formation

Tél. : 0130852490
Mail : v.boudry@groupeginger.com