

EC4

Structures Mixtes Acier-Béton

Eurocode 4

Norme NF EN 1994-1

OBJECTIFS

Connaître les conditions d'application de la réglementation Eurocode 4.
Savoir appliquer les règles de la norme NF EN 1994-1 pour la justification des structures mixtes

TYPE PUBLIC

Ingénieurs et techniciens en bureaux d'études ou entreprises.

PRÉREQUIS

Connaître le calcul des structures.
Avoir suivi la formation EC2-Béton Armé et Précontraint et EC3-Construction métallique ou disposer d'un niveau équivalent.

PÉDAGOGIE

OUTILS ET MOYENS

> Méthodes pédagogiques

Alternance théorie et exercices pratiques sur des cas concrets.

> Moyens techniques

PC ou tablette et vidéoprojecteur ainsi que des ressources multimédia et paperboard.

> Moyens humains

Ingénieur Expert dans le domaine du calcul de structures. Membre de la Direction des Solutions Techniques et de l'innovation (DSTI) de SOCOTEC Group.

ÉVALUATION

- > Cette formation fait l'objet d'une évaluation des acquis et des compétences par QCM.
- > Cette formation est sanctionnée par une Attestation individuelle de fin de formation.
- > Cette formation fait l'objet d'une mesure de la satisfaction globale des stagiaires sur l'organisation et les conditions d'accueil, les qualités pédagogiques du formateur ainsi que les méthodes, moyens et supports utilisés.

CONTENU

> Principes généraux

Contexte réglementaire et normatif
Rappels des notions sur les matériaux béton et aciers.

> Conception et calcul

Poutres mixtes : dispositions constructives résistance à la flexion, déversement, connexions
Poteaux mixtes : dispositions constructives, méthode générale de calcul, méthode simplifiée, connexions
Dalles mixtes avec plaque nervurées : dispositions constructives, vérification d'une dalle mixte aux ELU, contrôle de la fissuration du béton et flèche.

Assemblages mixtes dans les ossatures de bâtiment

> Exercices sur des cas pratiques

Exercice sur poutre mixte sous charges uniformes et ponctuelles
Exercice calcul d'un poteau mixte

MODALITÉS

Durée : 1 jour / 7 heures

Prix : selon devis ou convention jointe