

FORMATION

Génie civil
Eurocodes
Eurocodes - Filière Bâtiment
Mis à jour le 21/03/2025

Eurocode 2 bâtiment : calcul d'un bâtiment - Approfondissement

> CETTE FORMATION S'ADRESSE À

Ingénieurs et techniciens supérieurs, projeteurs et vérificateurs chargés de la conception et du calcul des structures de bâtiment au sein de la maîtrise d'œuvre privée et publique, des bureaux d'études, des bureaux de contrôle, des entreprises

> PRÉ-REQUIS

Ingénieurs ayant suivi la formation Eurocode 2 bâtiment de niveau 1 ainsi que les Eurocodes 0 et 1 ou ayant ces prérequis (jeunes ingénieurs sortant de l'Ecole) Stage limité à 10 participants

> INFORMATIONS PRATIQUES

Modalité : Présentiel
Durée : 2,50 jours

EN BREF

Construite sur la base d'un projet concret : exercice de calcul d'un bâtiment de bureaux R+6, cette session offre aux participants un cadre d'application pratique et approfondi de l'Eurocode 2.

OBJECTIFS

- APPLIQUER les fondements et les principes de l'Eurocode 2, - CALCULER les principaux éléments de structure d'un bâtiment, - APPREHENDER les règles à travers leur application à un bâtiment type.

THÉMATIQUES

Hypothèses de calcul : charges, durabilité et sécurité - Descentes de charges et contreventement - Calcul des fondations : semelles isolée et filante - Calcul d'éléments structuraux : voile, poutre, poteau et dalle

PRINCIPES ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

-Questionnaire d'autopositionnement (prérequis, expériences, attentes), fil rouge assuré par le coordinateur expert ou un référent de PFC, temps d'interaction avec le(s) expert(s) et les apprenants, apports théoriques et méthodologiques, illustrations concrètes, exemples d'application, étude de cas, quiz, retour d'expérience. Evaluation des connaissances : exemples d'application, étude de cas, quiz..

EVALUATION DES CONNAISSANCES

Exemples d'application, étude de cas, quiz...

COORDINATION

Philippe BAUDET, Ingénieur, EIFFAGE CONSTRUCTION

PROGRAMME DÉTAILLÉ

| | |
|--|--|
| Journée | Présentation de la session |
| | Présentation du projet : - Bases de calcul - Charges - Durabilité et sécurité - Caractéristiques du sol - Descentes de charges - Contreventement |
| Calcul des poteaux | Les 4 méthodes de calcul - forfaitaire - rigidité nominale - courbure nominale - méthode générale Exercice sur la méthode forfaitaire |
| | Déjeuner |
| Calcul des fondations | - Semelle filante non armée - Semelle isolée : vérification par poinçonnement - Tête de pieux double : méthode des bielles et tirants |
| Journée Calcul de la poutre | Poutre de reprise avec fissuration |
| | Déjeuner |
| | Vérification au feu de la poutre Calcul de la dalle et de la flèche : -Dalle courante -Flèche |
| Journée Calcul des voiles | Voile en compression simple Poutre voile Questions sur l'exercice |
| | Synthèse et évaluation de la formation |