

SESSION FORMATION  
GÉNIE CIVIL  
EUROCODES

RÉF: 3098-10

## Eurocode 2 bâtiment : calcul d'un bâtiment - Approfondissement

### EN BREF

Construite sur la base d'un projet concret, cette session offre aux participants un cadre d'application pratique de l'Eurocode 2.

### THÉMATIQUES

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

### OBJECTIFS

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

### CETTE FORMATION S'ADRESSE À

Ingénieurs et techniciens supérieurs, projecteurs 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 pré-requis (jeunes ingénieurs sortant de l'Ecole) Stage limité à 16 participants**

### INFORMATIONS PRATIQUES

Date : du 17 au 19 novembre 2021 - Durée : 2.5 jours (17 h 30 min)  
Tarif : 1 950,00 € HT + TVA (Déjeuners inclus)  
Lieu : France Paris

### COORDINATION

Evelyne OSMANI, Responsable du bureau d'études, EIFFAGE CONSTRUCTION

### PROGRAMME DÉTAILLÉ ET HORAIRES

#### MERCREDI 17 NOVEMBRE

**9h15**  
Présentation de la session et recueil des attentes des participants

**9h30**  
Vincent MILLOTTE, *Ingénieur, EIFFAGE CONSTRUCTION*  
Philippe BAUDET, *Ingénieur, EIFFAGE CONSTRUCTION*

**Présentation du projet**  
- Bases de calcul  
- Charges  
- Durabilité et sécurité  
- Caractéristiques du sol

#### Descentes de charges et contreventement

- Descentes de charges  
- Contreventement

#### Calcul des poteaux

**10h30**  
Les 4 méthodes de calcul  
- forfaitaire  
- rigidité nominale  
- courbure nominale  
- méthode générale  
Exercice sur la méthode forfaitaire

#### Calcul des fondations

**14h00**  
- Semelle filante non armée  
- Semelle isolée : vérification par poinçonnement  
- Tête de pieux double : méthode des bielles et tirants

Fin de la journée à 18h30

#### JEUDI 18 NOVEMBRE

Calculs d'éléments structuraux

#### Calcul de la poutre

**9h00**  
Vincent MILLOTTE  
Philippe BAUDET  
Poutre de reprise avec fissuration

**14h00**  
Vérification au feu de la poutre

#### Calcul de la dalle et de la flèche

**15h30**  
Dalle courante  
Flèche

Fin de la journée à 18h00

#### VENDREDI 19 NOVEMBRE

Calculs d'éléments structuraux (suite)

#### Calcul des voiles

**8h30**  
Vincent MILLOTTE  
Philippe BAUDET  
Voile en compression simple

**10h00**  
Poutre voile

**11h45**  
Evelyne OSMANI  
Questions sur l'exercice

**12h30**  
Synthèse

Fin de la session à 13h00