

EUROCODES 0 ET 1 - FILIÈRE BÂTIMENT

Maîtriser les fondamentaux des Eurocodes

3 JOURS, 21 HEURES

EUROCODES

CODE : EU01_BAT

Objectifs de la formation

- Appliquer les principes fondamentaux des Eurocodes 0 et 1 dans les bâtiments
- Identifier les évolutions et les nouveautés par rapport aux règles françaises préexistantes
- Savoir reconnaître les problèmes de fiabilité des bâtiments
- Préconiser des actions en fonction des résultats des calculs

Animée par

- **CALGARO Jean-Armand**
Ingénieur général honoraire des Ponts et Chaussées,
CONSEIL GÉNÉRAL DES PONTS ET CHAUSSÉES
- **TRINH Jacques**
Ingénieur civil ENPC, Consultant,
TRINH CONSULTING

Public concernés

- Ingénieur et technicien de BET spécialisé

Dates

- **Paris**
03-05/06/2019
17-19/09/2019

Critères d'admission

- Aucun prérequis n'est nécessaire

Les fondamentaux

- Les Eurocodes : présentation générale et historique
- Principes et domaine d'application
- Échéances de publication et de mise en application
- Textes applicables et contenus, annexes normatives et informatives et annexes nationales
- Liens avec les normes de produits, marquage CE, conséquences pour l'élaboration des marchés

Les principes généraux de vérification des ouvrages

- Bases théoriques du calcul aux états limites par la méthode des coefficients partiels
- La norme NF EN 1990 (Eurocode 0) : aspects techniques et juridiques, principes de formation des combinaisons d'actions
- Sécurité des constructions : approche probabiliste
- Influences de l'environnement
- Matériaux et produits : caractéristiques
- Bases de calcul des structures
- Exigences fondamentales

Prérequis

- Aucun prérequis n'est nécessaire

Modalités pédagogiques

- Un questionnaire préalable sera envoyé aux participants pour recueillir leurs besoins et attentes spécifiques, et sera transmis au(x) formateur(s) avant la formation
- Tous nos stages de formations sont limités, dans la mesure du possible, à une douzaine de participants
- Les formations sont déroulées en présentiel ou en classe virtuelle et étayées, chaque fois que cela est pertinent, d'études de cas et de mise en pratique ou en situation
- Un formulaire d'évaluation du formateur et du déroulé du programme suivi sera proposé aux participants à la fin du stage

Tarifs

- Tarif général _____ 1895,00 €HT

- Données géométriques

Généralités sur les méthodes d'analyse

- Format de vérification des constructions
- Principes de calcul aux états limites par la méthode des coefficients partiels
- Exemples appliqués aux bâtiments et application au calcul des bâtiments

La norme NF EN 1991 (Eurocode 1) : charges d'exploitation des bâtiments, poids volumiques et poids propres

- Propriétés générales
- Charges d'exploitation conventionnelle
- Charges dynamiques et cas non traités
- Valeurs numériques retenues et calibrage
- Valeurs numériques des densités
- Synthèse

Actions sur les structures – Actions générales

- Actions climatiques : neige, vent, température
- Actions en cours de construction
- Actions accidentelles, principe de sécurité structurale et de robustesse
- Actions dues aux incendies

