

EUROCODE 8 : CONCEPTION ET BASE DU CALCUL PARASISMIQUE DES BATIMENTS - Présentiel

Cette formation initie aux méthodes de calcul des structures selon l'Eurocode 8 applicables pour les bâtiments construits en zone sismique.

Objectifs opérationnels

- Utiliser les bases fondamentales de l'Eurocode 8 (EC8) applicables aux bâtiments
- Utiliser les méthodes des calculs dynamiques
- Appliquer la doctrine réglementaire
- Intervenir sur la conception des ouvrages de bâtiment
- Appliquer les dispositions à mettre en oeuvre

Public Concerné

- Ingénieurs et techniciens en bureau d'études en charge de la conception et du calcul des structures
- Responsables des Départements études
- Responsables de la coordination et du suivi des études
- Chefs de projets

Durée

21.00 Heures

3 Jours

Prérequis

Suivre cette formation réclame une connaissance du calcul des structures en situation statique. Elle ne fait pas l'objet d'une évaluation des connaissances avant l'entrée en session.

Contenu

Généralités sur le risque sismique

- Caractérisation d'un séisme
- Effets d'un séisme
- Le risque sismique
- Sismicité en France

Principes de conception parasismique

- Régularité des structures
- Dimensionnement en capacité
- Principes de conception ductile
- Classes de ductilité

Aspects réglementaires

- Structure réglementaire
- Zonage sismique
- Risque normal / risque spécial
- Bâtiments neufs / bâtiments existants
- ICPE
- Classifications des sols
- Spectres réglementaires
- PPR sismique et microzonage

Analyse du comportement des structures de bâtiment

- Rappels de dynamique des structures
- Méthodologies d'analyse
- Interaction sol-structure
- Pratique de l'analyse modale spectrale
- Pratique de l'analyse par force latérale
- Effet dynamique du liquide sur un réservoir
- Mouvements transférés

Vérifications spécifiques

- Joints sismiques

- Effets du second ordre
- Limitation des dommages
- Vérification de béton armé
- Vérification de charpente métallique
- Vérification de maçonnerie
- Vérification des fondations de bâtiment

Principales dispositions constructives

- Structures en béton armé
- Charpentes métalliques
- Charpentes bois
- Renforcement de sol en zone sismique

■ Méthodes pédagogiques

Le parcours d'apprentissage prévoit une alternance d'exposés théoriques, d'exercices d'application de méthodes de calcul et d'études de cas. Il est demandé aux participants de se munir d'un ordinateur portable afin de pouvoir réaliser les exercices pédagogiques d'application.

■ Moyens pédagogiques

ESPACE PRIVÉ EN LIGNE

Accessible via l'application web à l'adresse app.gescof.com, cet espace personnalisé offre aux participants la possibilité de :

- Répondre au questionnaire d'analyse des besoins, afin d'adapter la formation à leur contexte et à leurs attentes.
- Réaliser l'évaluation des acquis à la fin de la formation.
- Accéder aux ressources pédagogiques mises en ligne par le formateur.
- Télécharger leur attestation de fin de formation et leur certificat de réalisation.
- Compléter le questionnaire de satisfaction, contribuant à l'amélioration continue des formations.

Les participants sont encouragés à se munir d'un ordinateur portable afin de profiter pleinement des fonctionnalités de l'Espace Privé.

MOYENS TECHNIQUES

La formation s'appuie sur des outils et supports multimédias animés par l'intervenant, visant à enrichir l'expérience pédagogique.

QUESTIONNAIRE D'ANALYSE DES BESOINS

Avant le début de la formation, chaque participant est invité à remplir un questionnaire en ligne permettant au formateur de connaître son activité professionnelle, son niveau de compétences, ses préférences pédagogiques et s'assurer que les objectifs opérationnels de la formation correspondent à ses attentes.

■ Qualification Intervenant(e)(s)

L'intervenant est un formateur qualifié et ingénieur d'études BTP.

■ Méthodes et modalités d'évaluation

Cette évaluation est réalisée en ligne en fin de formation sur la base d'un questionnaire individuel. Elle permet de mesurer le niveau d'atteinte des objectifs opérationnels par l'apprenant. La formation est sanctionnée par une Attestation individuelle de fin de formation mentionnant le niveau d'acquisition de l'apprenant.

■ Modalités d'Accessibilité

Afin de mettre en œuvre toutes les mesures d'accompagnement nécessaires à la formation de la personne en situation de handicap permanent ou temporaire, contacter en amont de la formation, le Conseiller Ginger Formation afin d'être mis en relation avec le Référent handicap.



Contactez-nous !

Nelly DROUILLARD
Chef Projets Formation

Tél. : 0130852490
Mail : formation@groupeginger.com