F208

EUROCODE 8 : CONCEPTION ET BASE DU CALCUL PARASISMIQUE DES BATIMENTS

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**

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.

Parcours pédagogique

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 et moyens pédagogiques

METHODES PEDAGOGIQUES

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.

RESSOURCES PEDAGOGIQUES

Les ressources pédagogiques (supports de cours et documentations complémentaires jugées utiles par l'intervenant) sont remises lors de la formation par un lien de téléchargement reçu par mail.

MOYENS TECHNIQUES

La conception pédagogique prévoit l'utilisation d'un équipement et de supports multimédias animés par l'intervenant.

Avant la formation, l'apprenant renseigne en ligne sur invitation de connexion, un questionnaire d'Analyse du besoin afin :

• Que le Formateur prenne connaissance de son activité et de son environnement de travail, de son niveau de compétence, de ses préférences d'apprentissage et des questions techniques particulières qu'il souhaite aborder
• De valider que les objectifs opérationnels mentionnés dans la Fiche programme correspondent à ses attentes
• De confirmer qu'il dispose des connaissances minimales ou prérequis mentionnés pour suivre avec aisance la formation (les solutions nécessaires pour les atteindre seront étudiées en amont de la formation).
• D'exprimer en confidentialité, l'existence d'un handicap à prendre en compte par le Référent Handicap au niveau des moyens d'apprentissage

Qualification Intervenant(e)(s)

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

Méthodes et modalités d'évaluation

EVALUATION DES ACQUIS THEORIQUES ET/OU PRATIQUES
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.

MESURE DE LA SATISFACTION DES APPRENANTS
Cette évaluation individuelle réalisée en ligne en fin de formation, mesure le niveau de satisfaction de l'organisation et des conditions d'accueil, des qualités pédagogiques du formateur ainsi que des méthodes, moyens et supports d'apprentissage utilisés.
Elle fait l'objet d'un enregistrement en vue de l'analyse et du traitement des appréciations formulées.

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.

Tarifs

Inter (Par Stagiaire) :	**1 890.00 € HT**
Intra (Par Jour) :	**2 200.00 € HT**

Contactez-nous !

Nelly DROUILLARD
Chef Projets Formation
Tél. : 0130852490
Mail : formation@groupeginger.com