

# EUROCODE 8 : PERFECTIONNEMENT A LA DYNAMIQUE DES SOLS - Présentiel

Cette formation développe la dynamique des sols, en étudiant, à partir d'applications concrètes, le comportement des sols soumis à des sollicitations cycliques et sismiques.

## Objectifs opérationnels

- Appliquer l'Eurocode 8 (EC8) à la reconnaissance des sols et au calcul géotechnique des ouvrages sous sollicitations cycliques et sismiques

## Public Concerné

- Ingénieurs et techniciens en bureau d'études chargés des calculs
- Chefs de projets en géotechnique
- Responsables du suivi et de la coordination des études

## Durée

7.00 Heures 1 Jour

## Prérequis

Suivre cette formation réclame une connaissance de base de l'Eurocode 8 appliqué aux ouvrages géotechniques ou avoir suivi la Formation "Eurocode 8 : appliqué aux ouvrages géotechniques" Ref. F228.

## Contenu

### Comportement des sols sous sollicitations cycliques et dynamiques

- Comportements spécifiques : adaptation, accommodation, rochet et liquéfaction
- Lois de comportements des sols sous sollicitations cycliques et dynamiques
- Choix des paramètres de calcul en fonction de la vitesse de sollicitation, du niveau de déformation et du taux d'amortissement

### Interaction sol-structure

- Approches pseudo-statiques
- Approches spectrales et temporelles
- Modèles d'interaction sol-structure

### Justification des ouvrages géotechniques

- Fondations des machines vibrantes
  - Cas des fondations superficielles
  - Cas des fondations profondes
  - Dispositifs anti-vibratiles
- Capacité portante des fondations superficielles sous sollicitations sismiques
  - Exemples de justifications
- Capacité portante des pieux sous sollicitations sismiques
  - Exemples de justifications
- Justification des ouvrages de soutènement sous sollicitations sismiques
  - Méthode de Mononobé Okabé pour différents types d'ouvrages
  - Approche temporelle
- Étude de la stabilité d'un barrage sous sollicitations sismiques à l'aide d'une analyse non linéaire par éléments finis
  - Méthodologie de mise en oeuvre d'une modélisation par éléments finis dans le domaine temporel
  - Analyse des résultats

## Méthodes pédagogiques

Le parcours d'apprentissage prévoit une alternance d'exposés théoriques, d'exercices d'application et d'études de cas concrets de justifications.

## Moyens pédagogiques

### ESPACE PRIVÉ EN LIGNE

Accessible via l'application web à l'adresse [app.gescof.com](http://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

### ■ 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](mailto:formation@groupeginger.com)**