

## FONDATEMENTS PROFONDES

### ■ Objectifs opérationnels

Appliquer les technologies les plus récentes développées par les entreprises : pieux forés, pieux avec refoulement de sol, micropieux  
Recommander le choix d'un système de fondation : technologies et domaines d'utilisation  
Appliquer les nouvelles méthodes de calcul selon l'Eurocode 7 (EC7)  
Énumérer les informations relatives aux différents types de contrôle, essais et pathologies des fondations profondes

### ■ Public Concerné

Ingénieurs en entreprise, en bureau d'études et organisme de contrôle  
Ingénieurs des services techniques (maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre)  
Techniciens en entreprise, en bureau d'études et organisme de contrôle

### 🕒 Durée

**21.00** Heures                      **3** Jours

### ■ Prérequis

Suivre cette formation réclame une connaissance de base de la mécanique des sols.

### ■ Parcours pédagogique

#### Techniques de pieux forés

- Différents types de pieux
- Évolution du matériel de forage
- Nouveau types de pieux forés

#### Pieux avec refoulement de sol

- Pieux battus ou vibrofoncés en béton et métal
- Pieux vissés, injectés
- Évolution du matériel de battage
- Prévision de battage
- Contrôles

#### Calcul des fondations profondes soumises à des charges axiales

- EC7 (partie 1)
- Norme NF P 94-262 : conception et calcul des fondations profondes
- Comportement d'un pieu
- Détermination de la capacité portante à partir des essais au pressiomètre Menard et au pénétromètre statique

#### Calcul des fondations profondes soumises à des charges latérales

- Normes d'exécution
- Technologies et domaines d'utilisation

#### Micropieux isolés

- Technologie et domaines d'utilisation

#### Contrôles, essais et pathologie des fondations profondes

- Principales pathologies
- Méthode de carottage sonique
- Méthode d'impédance mécanique
- Essai par sismique parallèle
- Exemples d'application de méthodes de contrôle non destructif

### ■ Méthodes et moyens pédagogiques

#### METHODES PEDAGOGIQUES

Le parcours d'apprentissage prévoit une alternance d'exposés théoriques, d'études de cas et de partages d'expériences.  
Des séquences pédagogiques individuelles sont prévues selon les éventuels besoins de chaque bénéficiaire.

#### RESSOURCES PEDAGOGIQUES

Le support de cours et une documentation complémentaire sont remis sur clé USB lors de la formation.

### MOYENS TECHNIQUES

La conception pédagogique prévoit l'utilisation d'un équipement multimédia animé par l'intervenant ainsi que le PC portable des participants.

### ■ Qualification Intervenant(e)(s)

L'Intervenant formateur qualifié, est ingénieur BTP ou géotechnicien.

### ■ Méthodes et modalités d'évaluation

#### EVALUATION DES ACQUIS THEORIQUES ET PRATIQUES

Cette évaluation est réalisée en fin de formation sur la base d'un questionnaire.

La formation est sanctionnée par une Attestation individuelle de fin de formation.

#### MESURE DE LA SATISFACTION DES BENEFICIAIRES

Cette évaluation réalisée en fin de formation, mesure l'organisation et les conditions d'accueil des bénéficiaires, les qualités pédagogiques du formateur ainsi que les méthodes, moyens et supports d'apprentissage utilisés.

Elle fait l'objet d'un enregistrement en vue de l'analyse et le traitement des appréciations formulées.

### ■ Modalités d'Accessibilité

Le lieu de la formation est accessible aux personnes à mobilité réduite.



**Contactez-nous !**

**Sabrina BENCHERRAT**  
Chef de Projets formation

**Tél. : 0130852104**  
**Mail : [formation@groupeginger.com](mailto:formation@groupeginger.com)**