

# BASES DE LA MÉCANIQUE DES SOLS - Présentiel

Cette formation traite des éléments géologiques et de la mécanique des sols permettant le dimensionnement des ouvrages de soutènement et de fondation, contenus dans le rapport d'étude commandé.

## Objectifs opérationnels

- Etablir une synthèse géologique, hydrogéologique et géotechnique
- Bâtir un modèle à partir de valeurs caractéristiques des paramètres géotechniques
- Appréhender le phasage de construction
- Faire l'inventaire des sollicitations
- Lister les justifications géotechniques à mener
- Appréhender les méthodes de dimensionnement selon les approches EC7
- Etablir l'inventaire des aléas résiduels
- Définir une campagne d'investigations complémentaires pour réduire les aléas résiduels

## Public Concerné

- Ingénieurs et techniciens des services études et travaux des bureaux d'études (BE), de la maîtrise d'oeuvre et de la maîtrise d'ouvrage.
- Contrôleurs techniques.
- Architectes.
- Experts construction.

## Durée

42.00 Heures

6 Jours

## Prérequis

Suivre cette formation n'exige aucun niveau de connaissances prérequis particulier.

## Contenu

### Synthèse géologique, hydrogéologique et géotechnique

- Interprétation des résultats d'essais et de mesures
- Traitement statistique des valeurs
- Définition des valeurs caractéristiques pour chaque paramètre
- Définition d'un modèle géotechnique selon le projet ou les ouvrages

### Compréhension des composantes de l'ouvrage

- Phasage de construction (phases provisoires, phases définitives)
- Insertion géométrique de l'ouvrage dans son environnement (calage altimétrique, avoisinants)
- Lecture des plans
- Analyse des descentes de charges
- Définitions des sollicitations (poussée des terres, poussée hydrostatiques, surcharges, séisme...) Initiation à la justification normalisée des ouvrages
- Stabilité générale
- Principes de dimensionnement des fondations superficielles
- Principes de dimensionnement des fondations profondes
- Principes de dimensionnement des écrans et des murs de soutènements

### Focus particuliers

- Hydraulique souterraine et infrastructures (stabilité de fond de fouille, boulanges, exhaure ...)
- Anomalies géologiques (cavités, karsts...)
- Préservation des avoisinants (monitoring de la ZIG)

## Méthodes pédagogiques

Le parcours d'apprentissage prévoit une alternance d'exposés illustrés d'exemples, d'exercices d'application de calculs et d'études de cas sur la rédaction d'un appel d'offres, l'analyse d'un rapport de géotechnique et les missions d'ingénierie géotechnique.

## 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)

Les Co-Intervenants sont des formateurs qualifiés et spécialistes expérimentés dans leur domaine d'intervention.

### ■ 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 !**

**Sabrina BENCHERRAT**  
Cheffe projets formation

**Tél. : 0130852409**  
**Mail : [formation@groupeginger.com](mailto:formation@groupeginger.com)**