

FORMATION

Génie civil
Géotechnique
Fondations et soutènements
Mis à jour le 18/09/2025

Fondations et travaux spéciaux : techniques et matériel

> CETTE FORMATION

S'ADRESSE À

Ingénieurs et techniciens, Maîtrises d'œuvre de projets de génie civil. Bureaux d'ingénierie (structures et géotechnique), bureaux de contrôle, entreprises générales ou spécialisées.

> PRÉ-REQUIS

Notions générales en géotechnique

> INFORMATIONS PRATIQUES

Modalité : Présentiel

Durée : 3,00 jours

EN BREF

En matière de fondations et de travaux spéciaux, l'interaction sol-ouvrage impose de choisir la meilleure technique en tenant compte des contraintes techniques et contractuelles. Les performances obtenues dépendent du choix de la technologie, de la méthode et de détails d'exécution qu'il est important de maîtriser.

OBJECTIFS

- IDENTIFIER les performances des différentes techniques et leurs conditions de succès en tenant compte des contraintes du projet

- CHOISIR la méthode et les modes d'exécution d'une technologie adaptée aux ouvrages concernés.

Chaque technique est présentée via des exemples de leur application.

THÉMATIQUES

Mécanismes d'interaction sol-ouvrage. Les différentes technologies : pieux, barrettes, parois, injections, micropieux, renforcement de sols, jet grouting... Exemples pratiques

PRINCIPES ET MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

EVALUATION DES CONNAISSANCES

Exemples d'application, étude de cas, quiz..

COORDINATION

Julien HABERT, Directeur technique, Terrasol

PROGRAMME DÉTAILLÉ

Journée	Présentation de la session, Accueil des participants
	Les pieux forés
	Les parois moulées (et les barrettes)
	Déjeuner
Avantages, inconvénients, critères pour le choix des techniques	Les pieux avec refoulement de sol et les technologies à la mise en œuvre apparentée
	Essais d'intégrité, essais de chargement
	Exercices d'application sur les techniques de fondations : exemples de modèles géotechniques et de techniques appropriées
Journée	Les travaux d'injection.
	Les travaux d'injection (suite)
	Déjeuner
Avantages, inconvénients, critères pour le choix des techniques	Micropieux et tirants d'ancrage
	Les améliorations de sol avec incorporation de liant : Jet-grouting, soil mixing, inclusions rigides
Journée	Les améliorations de sols sans incorporation de liant : Colonnes ballastées, vibroflotation, compactage dynamique, consolidation atmosphérique...
	Les techniques de sol renforcé
	Déjeuner
	Le confortement de fondations superficielles et profondes
	Synthèse des technologies Bilan de la session