

SESSION FORMATION
GÉNIE CIVIL
GÉOTECHNIQUE

RÉF: 0086-04

Construire sur sols compressibles

EN BREF

L'aménagement d'infrastructures - industrielles, de transport ou urbaines - s'effectue souvent dans des zones de sols compressibles dont les particularités géotechniques sont incompatibles avec les nécessités du projet. Les techniques de construction sur sols mous ont évolué et permettent aujourd'hui de mieux exploiter ces données.

THÉMATIQUES

Caractérisation des sols compressibles, calculs de tassements, déplacements, stabilité, techniques de construction, remblais, fondations profondes, fondations superficielles. Surveillance du comportement des sols

CETTE FORMATION S'ADRESSE À

Ingénieurs des services de maîtrise d'oeuvre et de maîtrise d'ouvrage
Ingénieurs et techniciens des bureaux d'études et entreprises, ayant déjà des connaissances dans le calcul des fondations

PRÉ-REQUIS

Merci de vous reporter au paragraphe présentant le profil des participants.

OBJECTIFS

Identifier les caractéristiques des sols compressibles et calculer leurs déplacements et leur stabilité,
Concevoir et dimensionner les remblais et fondations sur ces sols,
Conduire des projets de construction sur ces sols, notamment à partir de leur reconnaissance et de l'exploitation des mesures sur site.
De nombreux exemples et exercices permettront aux participants de mettre en application les méthodes exposées.

INFORMATIONS PRATIQUES

Date : du 04 au 06 décembre 2019 - Durée : 3 jours (21 heures)
Tarif : 2 170,00 € HT + TVA (Déjeuners inclus)
Lieu : France Paris

COORDINATION

Bruno SIMON, Directeur Scientifique, Terrasol
Jean-Pierre MAGNAN, Directeur département Géotechnique Eaux Risques, IFSTTAR

PROGRAMME DÉTAILLÉ ET HORAIRES

MERCREDI 11 DÉCEMBRE

9h00
Bruno SIMON
Jean-Pierre MAGNAN
Présentation de la session

Les sols compressibles

9h30
Jean-Pierre MAGNAN
L'extension des zones de sols compressibles. Problèmes typiques. Besoins d'études

Les outils

11h00
Jean-Pierre MAGNAN
Sylvain GARDET - sous réserve, *Chef de service, Grand port maritime de Rouen*
Les outils de reconnaissance et de caractérisation des sols compressibles

14h00
Sylvain GARDET - sous réserve
Les calculs de tassements et de déplacements horizontaux

15h00
Jean-Pierre MAGNAN
Les calculs de stabilité

16h15
Sylvain GARDET - sous réserve
Jean-Pierre MAGNAN
Exercice d'application : étude d'un site de sols compressibles

Fin de la journée à 18h00

JEUDI 12 DÉCEMBRE

Techniques de construction

8h30
Jean-Pierre MAGNAN
Bruno SIMON
Amélioration et renforcement des sols : généralités et techniques

Les remblais

11h15
Jean-Pierre MAGNAN
Les remblais d'infrastructures linéaires

Les fondations profondes

14h00
Sébastien HERVE - sous réserve, *CEREMA Direction territoriale Ouest*
Principes de calcul de pieux : frottement négatif, efforts latéraux, exemples pratiques

16h45
Sylvain GARDET - sous réserve
Jean-Pierre MAGNAN
Exercice d'application : étude d'un remblai et d'un pieu

Fin de la journée à 18h00

VENDREDI 13 DÉCEMBRE

Fondations superficielles - Ouvrages sur remblais

8h30
Bruno SIMON
- Principes généraux de fondations superficielles d'ouvrages sur remblai
- Exemple de fondations de bâtiment
- Projet de fondations de grands réservoirs de gaz LNG

Surveillance du comportement des sols

11h30
Didier DUPUIS - sous réserve, *Directeur Technique, DYNAOPT*
Objectifs et conception de l'instrumentation

14h00
Didier DUPUIS - sous réserve
Principes et installation des appareils de mesure

Gestion des projets

15h15
Jean-Pierre MAGNAN
Coûts et délais. Economie générale des projets

16h15
Bruno SIMON
Jean-Pierre MAGNAN
Discussion, synthèse

Fin de la session à 16h45