

Géotechnique et écoconstruction en terre (GECH813_BAT)



Composante
Polytech
Annecy-
Chambéry

En bref

- > **Langues d'enseignement:** Français
- > **Méthodes d'enseignement:** En présence
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

Description

L'enseignement de Géotechnique 2 porte sur le comportement mécanique des sols en grande déformation (rupture). Le cours s'intéressera aux aspects techniques et réglementaires en vue du dimensionnement des éléments géotechniques : fondation et murs de soutènement.

Les notions de tenseur de contrainte dans le sol, de contrainte effective seront consolidées et la notion de critère de rupture sera introduite et étudiée.

Le procédé de construction en terre crue non adjuvantée sera introduite dans ce module.

Objectifs

Apprendre à caractériser la rupture d'un sol, à dimensionner un ouvrage géotechnique en lien avec l'Eurocode 7. Connaître les enjeux de la construction terre, ses possibilités et ses limites.

Heures d'enseignement

| | | |
|----|-------------------|-------|
| CM | Cours Magistral | 13,5h |
| TD | Travaux Dirigés | 19,5h |
| TP | Travaux Pratiques | 12h |

Pré-requis obligatoires

Géotechnique 1, Mécanique appliquée.

Plan du cours

PARTIE 1 : CARACTERISATION ET GENERALITES

1. Evaluation de la portance et résistance des sols
2. Généralité sur le calcul d'ouvrage

PARTIE 2 : FONDATIONS

1. Fondations superficielles
2. Fondations profondes

PARTIE 3 : SOUTÈNEMENT

1. Equilibres limites - Poussée et butée
2. Dimensionnement de murs de soutènement

PARTIE 4 : CONSTRUCTION EN TERRE

Infos pratiques

Lieux

› Le Bourget-du-Lac (73)

Campus

› Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac