

Reconnaissance et caractérisation des sols (SOLC801_GGG)



ECTS
4 crédits



Composante
UFR Sciences
et Montagne

En bref

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

Présentation

Objectifs

Donner les bases techniques et pratiques pour la reconnaissance des sols et de leurs caractéristiques hydriques et mécaniques. Appréhender les différents essais classiques de mécanique des sols.

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	9h
TD	Travaux Dirigés	10,5h
TP	Travaux Pratiques	20h

Plan du cours

Le cours aborde : les propriétés physiques des sols, l'identification et la classification géotechniques des sols, la détermination expérimentale des paramètres mécaniques en laboratoire, les reconnaissances sur le terrain (sondages) et les essais in situ (au pénétromètre, pressiomètre, SPT...).

Les essais réalisés en laboratoire ou in situ sont développés. Les enseignements sont illustrés par des applications et exemples de terrain ainsi que par des travaux pratiques. Ces derniers permettent de se familiariser avec les essais et techniques classiques de laboratoire d'étude des sols.

La description du contexte géologique (nature du substratum, type de formation géologique, nappe phréatique) et anthropique (type de projets, ouvrages existants, ...) fait partie intégrante des reconnaissances. Les modules de géomorphologie, d'hydrogéologie, de géologie des travaux et de forages et diagraphies sont parfaitement complémentaires.

Ce module est une base indispensable pour la compréhension des problématiques géotechniques de type terrassements, dimensionnement, fondations, soutènements, plus particulièrement abordés en deuxième année.

Compétences visées

- * Reconnaître et identifier un sol ;
- * Réalisation et interprétation des principaux essais géotechniques de laboratoire et in situ.

Infos pratiques

Contacts

Responsable du cours

Christian Crouzet

☎ +33 4 79 75 94 55

✉ Christian.Crouzet@univ-savoie.fr

Lieux

› Le Bourget-du-Lac (73)

Campus

› Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac