

Forages et diagraphies



En bref

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

Présentation

Objectifs

Se familiariser avec les techniques pratiques de reconnaissance des formations réalisées en géologie appliquée.

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	9h
TD	Travaux Dirigés	13,5h
TP	Travaux Pratiques	12h

Plan du cours

- Techniques de forage en formations superficielles, forages et recherches en eau.
- Tour d'horizon des différents modes de forage.
- Outils, techniques et paramètres de foration.
- Utilité des forages dans la reconnaissance des terrains et la conception d'ouvrages, depuis la définition des emplacements à la programmation des essais et mesures à réaliser.
- Diagraphies : bref historique, pourquoi, comment.
- Paramètres caractérisés par les diagraphies: température, conductivité, porosité, perméabilité, saturation, fracturation.
- Méthodes et outils de mesures: température, débitmétrie, résistivité, gamma ray, imagerie, ...
- Applications: déterminer les paramètres d'une formation, comparaison de logs, analyse structurale sur images.

Compétences visées

- Choix des outils de foration à mettre œuvre en fonction des terrains attendus.
- Savoir interpréter des résultats des paramètres de forages (vitesse d'avancement, couple, pression sur outil).
- Savoir déceler les artéfacts d'acquisition lors d'un forage (déviations des outils de forage, ...).
- Savoir analyser les diagraphies (imagerie de paroi, sonique, ...).

Infos pratiques

Lieux

➤ Le Bourget-du-Lac (73)

Campus

➤ Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac