



Hydrogéophysique



Niveau d'étude
BAC +4



ECTS
3 crédits



Composante
Faculté des
Sciences

Présentation

Description

Ce module vise à fournir les bases des méthodes d'investigation de géophysique de proche de surface et en forage utilisée dans le domaine de l'hydrogéophysique. Ces approches visent d'une part à caractériser la structure du réservoir (géométrie, lithologies) mais aussi à détecter, localiser et quantifier les transferts de fluides. Nous aborderons aussi le traitement et l'analyse de ces données en utilisant les différents logiciels dédiés.

Objectifs

L'objectif est de former les étudiants aux méthodes géophysiques dédiées à l'hydrogéophysique :

- * Compréhension de la théorie, des avantages et limites de ces méthodes
- * Mise en œuvre pratique sur le terrain
- * Traitement des données avec des logiciels dédiés
- * Savoir interpréter conjointement les données géophysiques sur un cas d'étude

Volumes horaires* :

CM : 6

TD : 4

TP : 11

Terrain : 6

Contrôle des connaissances

Contrôle continu (TP, écrit)

Syllabus

- * Géophysique de proche surface : Méthodes électriques (ERT, PS), RMP, gravimétrie
- * Géophysique en forage : Méthodes électriques, Gamma Ray, PS
- * Acquisition de données sur le terrain
- * Traitement de données réelles à l'aide de logiciels dédiés.