

Géologie structurale



En bref

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

Présentation

Description

Observation, description, mesure et analyse des objets déformés (failles, plis, déformation ductile), compréhension des mécanismes de la déformation. Présentation des grands contextes géodynamiques. Lecture de cartes géologiques, réalisation de coupes géologiques, analyse géométrique via la méthode des horizontales.

Objectifs

Observer, comprendre et analyser les objets de la géologie structurale. Comprendre les mécanismes de déformation et les grands contextes géodynamiques.

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	12h
TP	Travaux Pratiques	15h

Pré-requis obligatoires

Ce cours est conçu dans la continuité du module GEOL103 Imagerie et cartographie.

Plan du cours

I. Analyse des objets déformés

- 1) Déformation cassante, failles, joints, diaclases, fentes de tension, compréhension des relations entre pression, température et mode de déformation.
- 2) Analyse des plis, isopaques, anisopaques, semblables ou non, relations avec les modes de formation des plis.
- 3) Mécanismes de la déformation ductile, dislocations, migration de lacunes... analyse d'objets déformés

II. Grands contextes géodynamiques

TP portant sur la réalisation d'exercices axés sur la réalisation de cartes géologiques avec la technique des horizontales (intersection de plans avec la surface topographiques), la détermination de l'orientation de plans à base de forages (méthode dite des trois points) et la détermination graphique d'intersection entre plans. Une seconde série de TP est consacrée, en continuité avec le module GEO1103 Imagerie et cartographie à la réalisation de coupes géologiques intégrant parfois des données de forage. Une sortie sur le terrain permet de mettre en pratique les méthodes acquises, et à commencer à apprendre à réaliser une minute de terrain.

Compétences visées

- * Savoir se servir d'outils fondamentaux pour l'étude des objets géologiques, savoir analyser et caractériser un objet de la géologie structurale.
- * Acquérir les techniques nécessaires à la réalisation de coupes géologiques et de cartes géologiques.
- * Commencer à apprendre sur le terrain la réalisation d'une minute de terrain.

Infos pratiques

Lieux

- › Le Bourget-du-Lac (73)

Campus

- › Le Bourget-du-Lac / campus Savoie Technolac