

PORTAIL BCPG (BIOLOGIE, CHIMIE, PHYSIQUE, GÉOLOGIE)

L1 PORTAIL BCPG

Majeure Géologie

Roches et géodynamique

Présentation

UE d'approfondissement des connaissances en géologie avec travaux pratiques visant à former les futurs géologues, aux rudiments de reconnaissances minéralogiques et pétrologiques.

Objectifs

Maitriser le savoir théorique et pratique de base (niveau bac+1) en géologie à niveau L1. Etre capable de poursuivre des études en L2 mention sciences de la Terre.

6 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Pratiques : 28h

Terrain : 5h

Cours Magistral : 22h

Pré-requis nécessaires

s.1 UE planète Terre

Compétences visées

Il s'agit à la fois d'un approfondissement, avec une approche pratique (30h de travaux pratiques + excursion sur le terrain) de notions vues en s1 dans l'UE Planète Terre, et d'une introduction à certains enseignements de L2. L'objectif est de consolider le socle des connaissances générales en géologie et de confronter pour la première fois les étudiants aux réalités des échantillons de roches, d'affleurements sur le terrain, de séances de travaux pratiques et de faire le lien avec les modèles géodynamiques théoriques enseignés en classe au s.1. A la fin du semestre, on revient sur les applications de la géologie (vues en s.1), mais maintenant que l'étudiant est familiarisé avec la reconnaissance et les propriétés des roches (porosité, fracturation etc...), il est à même de comprendre plus concrètement pourquoi et comment le géologue, une fois son cursus complété, est techniquement capable de faire de la géotechnique, trouver du pétrole etc...

Descriptif

Programme des enseignements en salle:

- Les minéraux des roches (à niveau L1 avec TP, 2 séances de TP)
- les principales roches (à niveau L1, 3 séances de TP)
- la déformation des objets géologiques de l'échelle du grain à celle de la lithosphère (2 séances de TP associées)
- la tectonique des plaques
- la dynamique des enveloppes fluides (océan et atmosphère) (2 séances de TP associées)
- la géologie et l'homme.

Sur le terrain Les étudiants reconnaîtront toutes sortes de roches bien caractéristiques de niveau L1 et les replaceront dans leurs contextes de formation. Le grès Armoricaïn faillé et en discordance sur les schistes Briovérien à La Roche Maurice (29), des schistes ardoisiers à Carhaix (29), des granites à Huelgoat (29), des basaltes en pillow lavas à Lohuec (29) et des amphibolites à grenat à Calanhel (22).

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

| Nature de l'enseignement | Modalité | Nature | Durée (min.) | Coefficient | Remarques |
|--------------------------|----------|--------------------------|--------------|-------------|-----------|
| | CT | Ecrit - devoir surveillé | 120 | 100% | |

Session 2 : Contrôle de connaissances

| Nature de l'enseignement | Modalité | Nature | Durée (min.) | Coefficient | Remarques |
|--------------------------|----------|--------|--------------|-------------|-----------|
| | CT | Oral | 10 | 100% | |