



Introduction aux Géosciences

 ECTS
2 crédits

 Composante
Collège
Sciences et
Technologies
pour l'Energie et
l'Environnement
(STEE)

 Volume horaire
19,5h

En bref

- > Langue(s) d'enseignement: Français
- > Ouvert aux étudiants en échange: Oui

Présentation

Description

À travers différentes disciplines relevant de la géologie (datation, géochimie, sismologie, cartographie...), l'objectif est d'acquérir à la fois des connaissances de base sur la nature et la structure du globe ainsi que des méthodes d'analyse essentielles.

Les séances de TD porteront sur la mise en œuvre de méthodes de datation, d'analyse des données de sismogrammes, et d'analyse de données cartographiques.

Principaux thèmes abordés :

- * Du minéral à la roche : Systèmes cristallins, familles de minéraux ; les différents types de roches exogènes et endogènes.
- * Dater et ordonner les roches : Datation relative (principes de datation relative ; notion de fossile stratigraphique, biozone), radiochronologie (principaux couples d'éléments et leur utilisation ; âge radiométrique d'une roche).
- * Tableau chronostratigraphique : corrélations stratigraphiques, stratotypes d'unité et de limite (GSSP).
- * Sismologie et établissement du modèle PREM : discontinuités majeures, LVZ.
- * Les données d'une carte géologique ; première approche d'une coupe géologique.



Objectifs

À la fin de cette UE, vous serez capable de :

- * Caractériser une roche en première approche : nature, origine, âge,
- * Comprendre la construction du tableau international chronostratigraphique,
- * Interpréter les données d'un sismogramme,
- * Utiliser les informations d'une carte géologique pour réaliser une coupe verticale interprétative.

Heures d'enseignement

Géologie 1 - CM	Cours Magistral	9h
Géologie 1 - TD	Travaux Dirigés	10,5h

Pré-requis obligatoires

Baccalauréat.

Contrôle des connaissances

Session unique : 100% Contrôle Continu Intégral.

Deux évaluations principales écrites, d'une heure chacune, portant sur la restitution des connaissances ainsi que sur les capacités d'analyse de documents, seront complétées par une note de QCM et/ou une note d'oral évalué en TD, et/ou une note de contrôle écrit court en TD.

Informations complémentaires

Poursuites possibles : UE Géologie 2.

Compétences visées

UE Géologie 1		
Communiquer et collaborer	Maitriser les outils numériques pour acquérir, traiter, produire et diffuser de l'information	



	Collaborer et communiquer dans le cadre d'un projet scientifique	
	Développer la pratique d'au moins une langue étrangère dans les domaines scientifiques	
Elaborer une démarche scientifique	Maitriser les techniques et les appareils de laboratoire et de terrain	
	Concevoir et mettre en œuvre une démarche expérimentale	
	Modéliser un phénomène biologique ou géologique	Niveau débutant
Analyser en mobilisant ses connaissances scientifiques	Analyser des données expérimentales avec un esprit critique	Niveau débutant
	Mobiliser les concepts fondamentaux des sciences du vivant ou de la terre pour analyser des données	Niveau débutant
	Mobiliser les concepts et les outils statistiques pour analyser, synthétiser et exploiter des jeux de données massifs et/ou complexes	
	Mobiliser les concepts et les outils des maths, de la physique, de la chimie et de l'informatique dans le cadre des problématiques des sciences du vivant	Niveau débutant
Construire son projet	Explorer le monde professionnel pour orienter son projet	
	Identifier, agencer et valoriser ses compétences en vue de tout recrutement	



Identifier son rôle, ses missions et ses devoirs au sein d'une structure professionnelle

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Dorothee Sassier

✉ dorothee.sassier@univ-pau.fr

Campus

› Anglet