

UE Dynamique de la terre système terre

 ECTS
6 crédits

 Crédits ECTS
Echange
6.0

 Composante
Département
de la licence
sciences et
technologies
(DLST)

 Période de
l'année
Printemps (janv.
à avril/mai)

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Crédits ECTS Echange:** 6.0
- > **Code d'export Apogée:** PAX2ST24

Présentation

Description

Cette Unité d'Enseignement vise à donner une vision globale du système Terre en abordant à la fois les enveloppes externes (atmosphère, eau, glace) et l'intérieur de la Terre.

Les sciences de la Terre sont à la croisée de différentes disciplines. Dans cette UE destinée spécifiquement aux étudiants inscrits dans le Portail Physique-Chimie-Mécanique-Mathématiques (PCMM), nous souhaitons sortir les sciences de la Terre du tiroir étiqueté « SVT / géologie » auquel elles sont souvent associées. Nous mettons donc en avant, notamment lors des TP, le besoin d'avoir des compétences en mathématiques, en physique ou en chimie pour résoudre des problèmes liés à cet objet complexe mais fascinant qu'est la Terre.

L'UE suit le programme suivant :

- La Terre dans le système solaire
- La Terre externe :
 - Climat de La Terre, La Terre et l'eau, Glaciers et calottes polaires.
- La Terre interne :
 - Structure physique de la Terre et Tectonique des Plaques, la sismologie comme exemple de discipline de la géophysique, les matériaux de la Terre et la géochimie.

- Le temps en sciences de la Terre, méthodes de radiochronologie.
- Interactions entre Terre interne et Terre externe.
- Les TP privilégient une approche quantitative, le plus possible à partir de données numériques visualisées et analysées par ordinateur.

Heures d'enseignement

UE Dynamique de la terre système terre - TD	TD	30h
UE Dynamique de la terre système terre - CM	CM	30h

Pré-requis recommandés

Programme de 1ere et Terminal du parcours S

Période : Semestre 2

Compétences visées

Acquérir une vision d'ensemble du système Terre, maîtriser les notions clés permettant de décrire sa structure et sa dynamique.

Mobiliser des compétences en mathématiques, en physique et en chimie, pour résoudre des problèmes de sciences de la Terre.

Apprentissage d'une démarche scientifique à travers l'acquisition des connaissances de bases (disciplinaires et généralistes).

Bibliographie

Cette unité d'enseignement est fortement recommandée pour les étudiants qui souhaitent poursuivre en 2eme année dans le parcours PSTEM (Physique, Sciences de la Terre, Environnement, Mécanique).

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Erwan Pathier

✉ Erwan.Pathier@univ-grenoble-alpes.fr

Lieu(x) ville

› Grenoble

Campus

› Grenoble - Domaine universitaire