

# UE Physique et Chimie de la Terre / Physics and Chemistry of the Earth



Niveau d'étude  
Bac +4



ECTS  
6 crédits



Composante  
UFR PhITEM  
(physique,  
ingénierie, terre,  
environnement,  
mécanique)



Période de  
l'année  
Automne (sept.  
à dec./janv.)

- > **Langue(s) d'enseignement:** Français, Anglais
- > **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui
- > **Code d'export Apogée:** PAX7SRAC

## Présentation

### Description

Cette UE propose un tour guidé de l'intérieur de la Terre, de la croûte jusqu'au noyau. On y présente les principaux observables et outils d'investigations de l'intérieur de la Terre (sismologie, minéralogie, thermique, géochimie, gravité, géomagnétisme) que l'on utilise pour décrire et expliquer les processus en jeu (formation de la croûte, tectonique des plaques et convection mantellique, génération du champ magnétique). Une approche historique est souvent privilégiée : l'accent est mis sur la construction et l'évolution de notre compréhension de la structure interne de la Terre et de son fonctionnement, en explicitant les découvertes et avancées conceptuelles ayant menées à notre vision actuelle du fonctionnement de la Terre. Le déroulement de l'UE inclut deux séances de présentations par groupes d'articles historiques ou récents.

Langue d'enseignement : Anglais

\*\*\*\*\*

*This course offers a guided tour of the Earth's interior, from the crust to the core. The main observables and tools for investigating the Earth's interior (seismology, mineralogy, heat transfer, geochemistry, gravity, geomagnetism) are presented and used to describe and explain key processes (crust formation, plate tectonics and mantle convection, magnetic field generation). A historical approach is often privileged: the emphasis is put on the construction and evolution of our understanding of the internal structure*

*of the Earth and its behaviour, by presenting the discoveries and conceptual advances that have led to our current vision of the Earth. The course includes two sessions of group presentations of historical or recent papers.*

*Teaching language: English*

---

## Heures d'enseignement

UE Physique et Chimie de la Terre / Physics and Chemistry of the Earth - TD	TD	6h
UE Physique et Chimie de la Terre / Physics and Chemistry of the Earth - CM/TD	Cours magistral - Travaux dirigés	42h

**Période :** Semestre 7

## Infos pratiques

---

### Campus

› Grenoble - Domaine universitaire