

# Licence Sciences de la vie et de la Terre

## Géophysique

Responsable	Descriptions	Informations
Angele RICOLLEAU (Responsable UE) angele.ricolleau@univ-amu.fr	Code : SVT6UC4  Nature : Unité d'enseignement  Domaines : Sciences et Technologies	Composante : Faculté des Sciences

### LANGUE(S) D'ENSEIGNEMENT

Français

### COMPÉTENCES À ACQUÉRIR

L'étude de la planète Terre, de ses enveloppes internes (noyau, manteau, croûte) et externes (océan, atmosphère, sols) passe par la détection de champs dérivant de potentiels physiques et par la mesure de propriétés physiques des matériaux (minéraux, roches) dans les conditions de température et de pression ambiantes. Cet enseignement est conçu pour aborder les différents champs (pesanteur, magnétique) et les propriétés physiques des matériaux terrestres qui déterminent la propagation des ondes avec une introduction à la minéralogie. Les méthodes d'investigation des champs et des propriétés des matériaux terrestres sont présentées (avec leurs évolutions historiques) sous leurs aspects théoriques, ainsi que les pratiques instrumentales. Sont ainsi abordés: la gravimétrie et la géodésie; le géomagnétisme et le paléomagnétisme; la propagation des ondes dans les milieux et ses conséquences sur l'investigation des enveloppes terrestres (solides et liquides), la sismicité globale, ses causes et ses conséquences; la géothermie (ainsi que son application pour les problèmes énergétiques) et une courte introduction à la minéralogie.

### MODALITÉS D'ORGANISATION

Cours magistraux (40%) sur la base de diaporamas composés de figures légendées, accompagnés de textes rédigés (exprès pour cette UE ou publiés en français ou en anglais) par les enseignants de l'UE. Tous documents sont placés sur le serveur AMETICE et mis à jour chaque année. Travaux dirigés (40%) consistant en études de cas, reconstitutions de démonstration, calculs de paramètres, raisonnements interactifs. Travaux pratiques (10%) : étude de jeux de données par ordinateur (sismologie), calcul de refroidissement par ordinateur (géothermie) et manipulation de forme et de cristaux (minéralogie).

### PRÉREQUIS RECOMMANDÉS

Physique des milieux naturels.

Introduction à l'océanographie.

Dynamique des océans 1.

### VOLUME HORAIRE

- Volume total: 40 heures
- Cours magistraux: 20 heures
- Travaux dirigés: 10 heures
- Travaux pratiques: 10 heures

### CODES APOGÉE

- SVT6UC4L [ELP]

### M3C

Aucune donnée M3C trouvée

### POUR PLUS D'INFORMATIONS

[Aller sur le site de l'offre de formation...](#)



Dernière modification le 04/10/2024