

LICENCE MENTION SCIENCES DE LA TERRE

## PARCOURS BIOLOGIE ET GÉOLOGIE

### Semestre 5

# Terre profonde : structure et dynamique

## Présentation

Formation, évolution et mise en place des magmas.

Comportement des éléments majeurs et des éléments traces dans les processus magmatiques - géochimie isotopique et géochronologie.

Pétrologie et géochimie des roches magmatiques dans leurs différents contextes géodynamiques.

Structure interne de la Terre vue par la sismologie.

Gravimétrie et Géodésie.

Sismotectonique, cinématique des plaques et modélisation de la tectonique des plaques.

Enseignement intégré CM et TD, exploitation de documents scientifiques, TP de microscopie.

### 6 crédits ECTS

Volume horaire

Travaux Pratiques : 10h

Travaux Dirigés : 27h

Cours Magistral : 18h

## Objectifs

Mobiliser les concepts fondamentaux et les technologies de minéralogie, pétrologie, sédimentologie, pétrographie, géophysique, géotechnique et paléontologie pour traiter une problématique du domaine ou analyser un document de recherche ou de présentation.

Mobiliser les concepts et les outils des mathématiques, de la physique, de la chimie, des sciences de la vie et de l'informatique dans le cadre des problématiques des sciences de la Terre.

## Pré-requis nécessaires

Géochimie, pétrologie et géophysique niveau L2

## 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	100/100	

### Session 2 : Contrôle de connaissances

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