



Roches endogènes 2



ECTS
4 crédits



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



Volume horaire
51h

En bref

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

Présentation

Description

L'UE *Roches endogènes 2* expose les principes qui permettent de replacer une roche endogène et métamorphique dans un contexte géodynamique.

Pour cela, le cours présente les concepts généraux du métamorphisme et du magmatisme en focalisant sur le lien qui existe entre la nature de la roche et sa genèse. Une attention particulière est portée sur la déformation de ces roches en profondeur.

En parallèles, les TD et les TP sont consacrés à l'analyse microscopique de lames minces de roches magmatiques et métamorphiques. Ces TP sont consacrés à l'identification des minéraux classiques des roches endogènes. Une étude pétrographique de ces roches hercyniennes des Pyrénées est ensuite proposée.

Cette approche est réalisée conjointement au travail sur le terrain dédié à l'étude de ces roches dans la région de Gavarnie et de Barroude. Une attention particulière est portée aux processus qui ont structuré les massifs hercynien et pyrénéen. Il est sanctionné par une évaluation sur le terrain et une restitution orale.

Objectifs

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



- D'identifier macroscopiquement et au microscope les roches magmatiques,
- De les situer dans un contexte géodynamique,
- De comprendre leur origine.

Heures d'enseignement

Roches endogènes 2 - CM	Cours Magistral	13,5h
Roches endogènes 2 - TP	Travaux Pratique	37,5h

Pré-requis obligatoires

Roches endogènes 1.

Contrôle des connaissances

100% Contrôle Continu Intégral

Compétences acquises

Compétences	Niveau d'acquisition
	Savoir synthétiser et présenter des données géologiques et géophysiques expérimentales et/ou bibliographiques de manière argumentée et critique
	x
Analyser, interpréter et synthétiser des données en géosciences	Savoir interpréter et valider des résultats expérimentaux et des observations géologiques et géophysiques
	x
	Savoir utiliser les appareils et les techniques de mesure nécessaires à l'observation et la description des objets et phénomènes géologiques sur le terrain ou en laboratoire
	x
Communiquer et collaborer	Savoir communiquer à l'oral et à l'écrit en français et en anglais
	x
Maîtriser les disciplines scientifiques et les concepts fondamentaux des Géosciences	Manipuler et mobiliser les disciplines et les concepts fondamentaux des géosciences (minéralogie, pétrologie, sédimentologie, pétrographie, géophysique, géotechnique,
	x



paléontologie...), des échelles microscopiques
aux échelles macroscopiques.

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Bertrand NIVIERE

✉ bertrand.niviere@univ-pau.fr

Campus

➤ Pau