



Terrain intégrateur



Niveau d'étude
BAC +4



ECTS
5 crédits



Composante
Faculté des
Sciences

Présentation

Description

Ce stage de terrain intervient au début du cycle de notre formation de Master. Il ambitionne de caractériser la succession des processus de formation puis de démantèlement de l'orogène Varisque, à travers l'étude thématique du massif de la Montagne Noire. Une attention particulière sera portée à la fois sur (1) l'étude de la déformation de la couverture sédimentaire et de l'évolution géodynamique des bassins ; (2) l'analyse de la déformation ductile et du métamorphisme associé dans les niveaux crustaux les plus profonds ; et (3) l'étude des bassins tardi-orogéniques. Cette unité d'enseignement est constituée de trois étapes successives : la phase de préparation à partir de l'étude de documents cartographique en salle, le travail sur le terrain et la rédaction d'un rapport, et enfin une étude critique de la bibliographie.

Objectifs

Ce stage de terrain a des objectifs multiples. Il s'agira en effet de :

(a) faire connaissance avec la nouvelle promotion qui arrive de différents pays et de différents horizons culturels et scientifiques et de favoriser l'intégration et le corps de promotion ;

(b) évaluer le niveau de connaissance général et identifier les caractères, personnalités, affinités, lacunes, ... de façon à mieux gérer la promotion par la suite ;

(c) faire une remise à niveau générale sur les techniques de base de la géologie de terrain et en particulier : la lecture l'interprétation de cartes topographiques et géologiques, l'observation et la description d'affleurements, la mesure des objets géologiques structuraux (plans, linéations, ...), la lecture de paysages, le dessin d'affleurements et de panoramas, le levé de coupe, le levé de logs dans les séries sédimentaires, etc ... ;

(d) donner une base de connaissance de la géologie régionale qui servira de point d'ancrage pour une bonne partie des TP sur le terrain qui seront fait par la suite au cours des deux années de Master ;

(e) introduire les notions de changements d'échelle en géologie (du minéral à la plaque tectonique) et montrer l'importance de l'intégration multidisciplinaire des données.

Pré-requis nécessaires

Tectonique et géologie structurale au niveau Licence

Cartographie géologique au niveau Licence

Techniques de géologie de terrain au niveau Licence

Sédimentologie et pétrologie sédimentaire au niveau Licence

Pétrologie magmatique et métamorphique au niveau Licence



Contrôle des connaissances

100% CCI : 1 TD schéma structural et log (10%) ; un rapport de terrain (75%) ; une étude critique bibliographique (15%)

Syllabus

Intégration et remise à niveau

Reconstitution du schéma structural et du calendrier chronostratigraphique régional

Etude de la déformation de couverture et de l'évolution géodynamique des bassins

Analyse tectono-métamorphique ductile

Etude des bassins tardi-orogéniques

Analyse bibliographique et synthèse critique

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Emilien Oliot

✉ emilien.oliot@umontpellier.fr