



Roches sédimentaires et transferts de surface



Niveau d'étude
BAC +3



ECTS
4 crédits



Composante
Faculté des
Sciences

Présentation

Description

Cet enseignement fait acquérir les bases nécessaires à la compréhension des processus de transfert qui agissent sur l'enveloppe externe de notre planète. Il s'agira d'apprendre à décrypter l'empreinte de ces processus à travers l'étude des roches sédimentaires.

Volumes horaires:

CM : 15h

TD : 3h

TP : 12h

Terrain : 6h

Objectifs

Comprendre les grands mécanismes de transfert à la surface de la Terre à partir d'exemples actuels (1ère partie) pour essayer de décrypter ensuite ce message dans les séries sédimentaires anciennes à l'affleurement (2ème partie)

Pré-requis nécessaires

UE HAT301T géologie sédimentaire, tectonique et cartographie

Contrôle des connaissances

100 % contrôle continu (TD et TP notés, rapport sortie terrain, examen CC)

Syllabus

* Description synthétique des notions abordées en CM :
1ère Partie : 1- Systèmes fluviaux ; 2- Littoraux dominés par la Houle ; 3- Littoraux dominés par la marée. 2ème Partie : 1- Introduction à la géologie sédimentaire ; 2- Les Roches résiduelles ; 3- Les Roches détritiques terrigènes ; 4-5- Les roches biogènes (Carbonatées, Siliceuses, Phosphatées) ; 6- Les Evaporites ; 7- Le Charbon et le Pétrole.

* Description synthétique des séances de TD et nombre d'heures associées pour chaque séance
Etudes de cas dans les systèmes fluviaux et littoraux actuels. Analyse morphosédimentaire de documents cartographiques et photo-satellites

* Description synthétiques des séances de TP et nombre d'heures associées pour chaque séance
Etude des macro- et microfaciès des roches sédimentaires en vue de la reconstitution des environnements de dépôts - Analyse morphosédimentaire de documents cartographiques et photo-satellites



* Description des thématiques/manips abordées lors de votre/vos sortie(s) de terrain et précision des destinations/sites

Analyse de paysages sédimentaires et étude d'affleurements dans différents milieux de dépôt actuels et anciens. Apprentissage de l'analyse du faciès sédimentaire, du levé de coupe et du dessin d'affleurements

Lieu(x)

➤ Montpellier - Triolet

Compétences visées

- Mobiliser les concepts fondamentaux et les technologies de sédimentologie (des macro- et microfaciès) sédimentaires en vue de la reconstitution des environnements de dépôts et analyse morphosédimentaire de documents cartographiques et photo-satellites, pour traiter une problématique du domaine et/ou analyser un document de recherche ou de présentation ;

- Analyser et synthétiser des données en vue de leur exploitation ;

- Développer une argumentation avec logique et esprit critique ;

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Flavia GIRARD

✉ flavia.girard@umontpellier.fr