

Présentation

Code interne : GE7ESYST

Description

Objectifs :

Le module Systèmes Sédimentaires Actuels et Anciens vise à présenter le fonctionnement de différents systèmes sédimentaires continentaux et côtiers : systèmes régolithiques autochtones, éoliens, lacustres, glaciaires, gravitaires, littoraux et fluviaux, etc. L'impact des facteurs physico-chimiques et biologiques sur ces systèmes sédimentaires à différentes échelles de temps (actuel au million d'années) et d'espace sera abordé. Par ailleurs, un focus particulier sera fait sur l'évolution de ces systèmes (1) au cours des temps géologiques récents qui ont vu des évolutions climatiques naturelles guidées par exemple par les cycles glaciaires-interglaciaires et (2) en réponse aux changements climatiques anthropogéniques récents (érosion, acidification des océans...). Nous aborderons les possibles adaptations de ces systèmes sédimentaires à ces changements globaux. Un autre objectif sera de montrer que la caractérisation des systèmes actuels permet de comprendre les hétérogénéités dans les séries anciennes et ainsi de faire des modèles prédictifs pour les réservoirs souterrains. Ainsi, une introduction à la problématique de la transition énergétique sera faite pour illustrer le rôle de la géologie sédimentaire dans la compréhension des réservoirs souterrains.

Heures d'enseignement

CM	Cours Magistraux	31h
TD	Travaux Dirigés	7h
DDT	Travaux Dirigés Terrain	9h

Pré-requis obligatoires

Géologie des bassins sédimentaires ENS1 (GE5GEOLO)

Systèmes bio sédimentaires actuels ENS1 (GE6TERR1)

Géomorphologie, processus d'érosion et d'altération associés ENS1 (GE5GEOMO)

Géoressources et sociétés humaines ENS1 (GE5SHSD1)

Syllabus

Contenu du Module :

Géologie des formations superficielles (19h)

Systèmes sédimentaires fluviaux, littoraux et changement climatique (18h)

Géobiologie des systèmes sédimentaires (12h)

Géosciences et transition énergétique (6h)

Modalités de contrôle des connaissances

Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Contrôle Continu Intégral	Contrôle Continu			1		

Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
Epreuve terminale	Ecrit	60		1		

Infos pratiques

Contacts

Corinne Loisy

✉ Corinne.Loisy@bordeaux-inp.fr

Raphael Bourillot

✉ Raphael.Bourillot@bordeaux-inp.fr