

FICHE UE 6.34

Mention et/ou parcours dont relève cette UE : Licence Sciences de la Vie
Parcours-type : Biologie Géologie
Orientation : CAPES SVT

Numéro de l'UE : 6.34 EC 6.34A EC 6.34B

Nom complet de l'UE : Paléoenvironnements et Bassins
EC 6.34 A Paléoenvironnements
EC 6.34 B Bassins sédimentaires et géophysique

Section CNU de rattachement : 36

Composante de rattachement : *UFR sciences et technologies, secteur PGCM (Nancy)*

Nom du responsable de site : Danièle Grosheny daniele.grosheny@univ-lorraine.fr

Semestre : 6

Volume horaire enseigné : 60h

Nombre de crédits européens (ECTS) : 6

Volume horaire personnel de l'étudiant : 120h

Langue d'enseignement de l'UE : Français

% d'intervenants extérieurs aux établissements cohabilités : 0%

Origine des intervenants (industrie....) : Université de Lorraine

Enseignements composant l'UE	Coef.	Volume horaire par type d'enseignement			
		CM	TD	TP	Autres
EC 6.34A Paléoenvironnements Sédimentologie	2/3	8		6	
Paléoécologie		7	2	11	
Géochimie		2	2		
EC 6.34B Bassins sédimentaires et géophysique	1/3	10		12	

* voir légende en bas de page

Pré-requis :

UE de Géologie générale et de Pétrologie ou équivalents

Contenu pédagogique :

EC 6.34A Paléoenvironnements

Sédimentologie CM Description et critères d'identification des principales structures sédimentaires
 Environnements de dépôts continentaux, marins et de transition .
Travaux Pratiques sédimentologie
 Les structures sédimentaires, Exemple de divers environnements
Paléoécologie CM Principes de paléoécologie
 Notions de base en écologie et en océanographie biologique ; Les facteurs physiques et leur enregistrement
 Les facteurs chimiques et leur enregistrement; Les interactions biotiques; biosédimentologie
Travaux Dirigés paléoécologie
 Méthodologie paléoécologique
Travaux Pratiques paléoécologie
 Histoire des bioconstructions ; bioérosion et bioturbation ; analyse morpho-fonctionnelle des bivalves ; Paléontologie et
 paléo-écologie des gastropodes ; Paléontologie et paléoécologie des échinodermes ; Micropaléontologie et paléoécologie.
Géochimie CM et TD Les isotopes stables C et O en géologie sédimentaire: principes et étude de cas

EC 6.34B Bassins sédimentaires et géophysique

Cours : Imagerie géophysique pour les bassins sédimentaires ; typologie des bassins sédimentaires ;
 Bases de stratigraphie séquentielle ; diagenèse des roches sédimentaires ;
Travaux Pratiques
 Bases de l'interprétation de profil sismique réflexion ; interprétation de profil sismique réflexion et de stratigraphie

sismique ;
étude de cas en domaine silico-clastique ; étude de cas en domaine carbonaté ; Matière organique et systèmes pétroliers.

Acquis d'apprentissage :

Savoir décrire et identifier les principales structures sédimentaires
Savoir identifier quelques bioconstructeurs et les principales traces d'activités biologiques (bioturbation et bioérosion).
Savoir observer décrire et utiliser quelques bivalves, gastropodes, microfossiles et échinodermes dans une optique paléoécologique.
Savoir interpréter des données d'isotopes stables C et O en milieu sédimentaire.

Compétences visées :

Savoir diagnostiquer des paléomilieus de vie, de dépôt, de diagenèse à partir d'analyses de documents et des divers acquis de l'apprentissage
Savoir reconstituer la genèse d'un bassin à partir de sa géométrie.
Savoir détecter quelques cas classiques de systèmes pétroliers.