

UE – Paléoenvironnement et paléoclimats du Quaternaire



Niveau
d'étude
BAC +4



ECTS
3 crédits



Composante
Faculté des
sciences

En bref

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

Présentation

Description

Contenu de l'enseignement

Cours et TD

Causes des variations climatiques du Quaternaire, à moyen et long terme :

- variations glaciaire/interglaciaire
- cycle séculaire de Bond
- oscillations naturelles des deux derniers millénaires (périodes chaudes Romaine et Médiévale, oscillations Nord Atlantique)

Réponses écologiques des micro-organismes aux modifications des processus hydro-sédimentaires à l'interface continent-océan

Travaux dirigés

- Méthodes de reconstitution des environnements et des climats du passé récent
- Constructions et calibration de modèles d'âge 14C
- Application de fonctions de transfert (analogie pris dans l'actuel pour la compréhension du passé)

Objectifs

Expliquer les causes des variations climatiques long terme du Quaternaire (variations glaciaire/interglaciaire, cycle séculaire de Bond), et les oscillations naturelles des deux derniers millénaires (périodes chaudes Romaine et Médiévale, oscillations Nord Atlantique).

Seront discutées les réponses écologiques des micro-organismes au réchauffement et à l'acidification des océans, et aux modifications des processus hydro-sédimentaires à l'interface continent-océan.

Pré-requis obligatoires

Connaissances en :

- Histoire de la Vie et de la Terre
- Paléontologie évolutive
- Biostratigraphie
- Sédimentologie

Compétences visées

- Compréhension des méthodes de reconstitution des environnements et des climats du passé récent.
- Compréhension de la variabilité climatique au cours des dernières 2.5 millions d'années.
- Utiliser la micropaléontologie marine pour caractériser les changements climatiques du IVaire.

- Compréhension de la variabilité climatique au cours des dernières 2.5 millions d'années pour mieux évaluer les changements actuels et leur impact sur les milieux, notamment marins
- Comprendre les conséquences sur les écosystèmes des changements climatiques rapides
- Utiliser la micropaléontologie marine pour caractériser les changements climatiques du Quaternaire
- Être capable de présenter à l'oral et à l'écrit des concepts complexes
- Suivi et utilisation de la bibliographie récente en anglais : lecture, analyse et synthèse d'articles

Acquis d'apprentissage :

- Assimilation des connaissances académiques acquises en Licence SVT par leur application dans le cas particulier de l'étude des environnements du Quaternaire qui subissent des bascules climatiques rapides
- Utilisation de méthodes d'analyse adaptées à l'étude de ces environnements et leurs limites

Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Paléoenvironnement et paléoclimats du Quaternaire	Matière	16h	8h		

Infos pratiques

Lieu(x)

> Angers

Campus

> Campus Belle-beille