

- Faculté des sciences
- www.unine.ch/sciences

Paléoécologie (3BL2099)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Master en biogéosciences	Cours: 2 ph	Voir ci-dessous	2

ph=période hebdomadaire, pg=période globale, j=jour, dj=demi-jour, h=heure, min=minute

Période d'enseignement:

- Semestre Printemps

Equipe enseignante

Prof Edward Mitchell
Dr. Matthieu Mulot

Contenu

Une première partie aborde les aspects théoriques de la paléoécologie et propose un survol des techniques utilisées.

Les étudiants travaillent ensuite par groupe de 2 (ou 3 en cas de nombre impair) sur un mini-projet portant sur l'observation de macro-restes végétaux et de fossiles de thécamoebiens dans des tourbières Suisse.

Le but du mini-projet est de répondre à une question (p.ex. histoire du développement d'une tourbière, impacts d'une perturbation ou d'une restauration écosystémique). Le sujet précis de la partie pratique change chaque année.

Forme de l'évaluation

Contrôle continu noté.

Première tentative :

Critères de réussite de l'évaluation: Les étudiants effectuent un travail par groupe de 2 (ou 3 en cas de nombre impair) durant le TP. Ils rédigent ensuite un rapport individuel (sous forme d'article scientifique de maximum 3 pages recto-verso de texte - environ 3000 mots - sans compter les tableaux et figures) qui contiendra les résultats principaux, une analyse des données et leur interprétation selon les directives précises données dans le cours.

Les articles sont évalués sur la base des critères suivants :

Forme : Qualité de la présentation, lisibilité du texte et des illustrations, légendes des graphiques etc. répondant aux critères des manuscrits scientifiques.

Fonds : Contenu scientifique, pertinence des analyses de données et de l'interprétation des résultats, discussion/critique des résultats, des limitations l'étude ou des méthodes, perspectives.

Délai et modalités d'envoi: Le rapport est à rendre trois semaines après le dernier cours.

Présence des étudiants: N'est pas un critère pour l'évaluation.

2ème tentative :

En cas d'évaluation insuffisante les étudiants doivent corriger leur rapport en fonction des commentaires reçus.

Les critères de réussite de l'évaluation sont les mêmes que pour la première tentative.

Délai et modalités d'envoi: Ce travail est à rendre dans un délai de deux semaines à partir du jour où la première évaluation est communiquée.

Documentation

La documentation du cours est fournie aux étudiants (sous forme électronique)

Pré-requis

Bases d'écologie et d'analyses statistiques (logiciel R)

Une partie du cours reprendra des éléments donnés dans Biomes et Biosphères

- Faculté des sciences
- www.unine.ch/sciences

Paléoécologie (3BL2099)

Forme de l'enseignement

Cours ex-cathédra, travaux pratiques, présentation/discussions.

Une base théorique est donnée en introduction au TP, puis les étudiant-e-s travaillent par groupes.

Pour les objectifs voir Moodle

Objectifs d'apprentissage

Au terme de la formation l'étudiant-e doit être capable de :

- Interpréter des données paléoenvironnementales
- Décrire une séquence paléoenvironnementale
- Combiner des données présentes (analyses de surface) et paléoenvironnementales pour reconstruire l'histoire écologique d'un milieu naturel

Compétences transférables

- Synthétiser des analyses basées sur des approches méthodologiques différentes
- Stimuler sa créativité
- Appliquer ses connaissances à des situations concrètes