

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

Paléoécologie (3BL2099)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Master en biogéosciences	Cours: 20 pg	cont. continu	2
Master en biologie	Cours: 2 ph	controle continu: 1	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 + assistants

Objectifs:

L'objectif de ce cours & TP est de donner aux étudiants une introduction à l'analyse paléoenvironnementale des dépôts de tourbe et sédiments lacustres. Les buts concrets sont :

1. Comprendre les principes d'écologie des zones humides, les impacts des changements climatiques et activités humaines, leur restauration.
2. Introduire les principes de base de la paléoécologie
3. Se familiariser avec l'observation des micro- et macro-fossiles préservés dans la tourbe et leur interprétation.
4. Introduire les notions de fonction de transfert utilisée pour la reconstruction paléoenvironnementale
5. Développer un esprit critique face à ces méthodes

Contenu:

Une première partie aborde les aspects théoriques (écologie et paléoécologie des zones humides).

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.

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 (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 rapports sont évalués sur la base des critères suivants :

Forme : Qualité de la présentation, lisibilité du texte et des illustrations, légendes des graphiques etc.

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.

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

Paléoécologie (3BL2099)

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.

Forme de l'enseignement:

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