

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

Géomicrobiologie (3BT2078)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Master en biogéosciences (*)	Cours: 9 pg Séminaire: 9 pg	oral: 45 min	6

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

Période d'enseignement:

- Semestre Printemps

Equipe enseignante:

Pilar Junier,
Saskia Bindschedler

Objectifs:

Comprendre les liens entre les microorganismes et leur environnement à différentes échelles. En particulier, il s'agira d'établir le lien entre la connaissance des métabolismes et de la physiologie microbiens et les habitats microbiens à des échelles fines, et de comprendre comment cela affecte les cycles biogéochimiques à grande échelle.

Contenu:

L'idée générale du cours est de modifier les contenus par rapport aux récentes découvertes faites dans ce domaine. Pour ce faire, en plus des aspects théoriques de base, des éléments d'actualité dans le domaine de la géomicrobiologie seront abordés via des lectures et des discussions d'articles récents. Les méthodologies et leurs limitations dans l'étude des communautés microbiennes dans l'environnement seront abordées. Finalement, une sortie sur le terrain permettra de synthétiser les connaissances abordées pendant cet enseignement.

Forme de l'évaluation:

Examen oral de 45 min.

Documentation:

- 1) Introduction to Geomicrobiology. K. Konhauser. 2009. Blackwell publishing.
- 2) Environmental microbiology, from genomes to biogeochemistry. E. Madsen. 2008. Blackwell publishing.
- 3) Articles fournis durant le cours.

Pré-requis:

Il est fortement conseillé d'avoir suivi les cours théoriques suivants : bactériologie, mycologie et microbiologie des environnements naturels.

Forme de l'enseignement:

Cours ex-cathedra, discussions d'articles et sortie sur le terrain.

(*) Cette matière est combinée avec d'autres matières pour l'évaluation