

- Faculté des sciences
- [www.unine.ch/sciences](http://www.unine.ch/sciences)

## TP Expériences et laboratoire en géologie appliquée (3GH1082)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
<b>Bachelor en systèmes naturels</b>	<b>TP: 3 ph</b>	Voir ci-dessous	3

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

### Période d'enseignement:

- Semestre Printemps

### Equipe enseignante

Philippe Renard, Benoît Valley, Landon Halloran + Assistant-e-s

### Contenu

Les expériences sont réalisées par groupe. Au cours du semestre, les étudiants réalisent les expériences suivantes:

- Mesure de la granulométrie et porosité
- Mesure de perméabilité sur colonne
- Mesure de la conductivité thermique d'une roche
- Expérience d'écoulement unidimensionnel en milieu poreux
- Transport d'un soluté dans une colonne de milieu poreux
- Interprétation d'images infrarouges
- Excursion (2 jours).

### Forme de l'évaluation

CC noté. Chaque expérience ou travail pratique fait l'objet d'un rapport de groupe qui doit être remis à l'assistant responsable de l'expérience au plus tard une semaine après avoir effectué l'expérience.

Un test oral individuel de 20 minutes portant sur l'ensemble des expériences réalisées.

L'évaluation porte à 50% sur la qualité des rapports remis et à 50% sur le test oral.

La non remise d'un rapport dans les délais et sans raison valide implique un échec pour le cours pour le semestre dans lequel le cours a été suivi.

### Modalités de rattrapage

En cas d'échec, le rattrapage consiste à repasser le test oral et présenter tous les rapports d'expériences lors d'une session ultérieure. Le candidat au rattrapage doit contacter le professeur responsable pour définir une date adéquate pour le test (hors période d'examen).

### Documentation

Un document de cours contenant la description des expériences et modes opératoires est fourni en début de semestre.

### Pré-requis

Géologie Générale I et II  
TP de géologie générale  
Introduction à l'hydrologie et l'hydrogéologie  
Méthode et outil des géologues

### Forme de l'enseignement

Travail pratique

### Objectifs d'apprentissage

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

- Mesurer des propriétés pétrophysiques
- Estimer des erreurs de mesure

URLs	1) <a href="https://moodle.unine.ch/">https://moodle.unine.ch/</a>
------	--

- Faculté des sciences
- [www.unine.ch/sciences](http://www.unine.ch/sciences)

**TP Expériences et laboratoire en géologie appliquée (3GH1082)**

- Rédiger un rapport technique