

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

## Introduction à l'hydrologie et hydrogéologie (3GH1078)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
<b>Bachelor en systèmes naturels</b>	<b>Cours: 2 ph</b>	<b>écrit: 1 h</b>	2

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

### Période d'enseignement:

- Semestre Automne

### Equipe enseignante:

Prof. Philip Brunner  
Prof. Pierre Perrochet

### Objectifs:

L'objectif est de fournir une solide vue d'ensemble sur l'importance et les divers rôles de l'eau souterraine dans le cycle hydrologique, les systèmes naturels et anthropiques.

### Contenu:

Cette introduction aborde les sujets suivants :

- Introduction à l'hydrodynamique
- Discussions axées sur les processus du cycle hydrologique (précipitations, évapotranspiration, processus ruissellement- et d'infiltration)
- Bilans hydrologiques
- Types d'aquifères dans les différents environnements géologiques
- Processus d'écoulement des eaux souterraines
- La qualité des eaux
- La protection des aquifères
- Liens entre la gestion des ressources en eau et le développement durable

### Forme de l'évaluation:

Examen écrit de 1h

### Documentation:

Le livre: "Applied Hydrogeology (4th Edition), C.W. Fetter" est conseillé.  
Le corrigé de tous les exercices réalisés en cours est également fourni.

### Pré-requis:

Notions de base en sciences de la terre.

### Forme de l'enseignement:

Alternance de cours théoriques et d'exercices