

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

# Modélisation des écoulements et des processus de transport (3GH2175)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Master en hydrogéologie et géothermie	Cours: 40 pg	controle continu: 1	4

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

## Période d'enseignement:

· Semestre Printemps

## Equipe enseignante:

Pierre Perrochet, Ellen Milnes

### Objectifs

Ce cours a pour objectif de se familiariser avec les méthodes contemporaines de modélisation et de simulation numérique, appliquées à la résolution de problèmes d'écoulement et de transport en milieu souterrain.

#### Contonu

Techniques analytiques et numériques, méthodes de discrétisation, utilisation de logiciels spécifiques, nombreuses applications.

### Forme de l'évaluation:

Contrôle continu en fin de cours sur ordinateur.

### **Documentation:**

Un document théorique et un recueil d'exercices est distribué aux participants.

## Pré-requis:

Mathématiques et statistique (3GH2161), Hydrodynamique souterraine et Processus de transport (3GH2163 et 3GH2164).

## Forme de l'enseignement:

Cours et exercices en salle, travaux dirigés sur ordinateur.