

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

### Stochastic hydrogeology (3GH2216)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
<b>Master en hydrogéologie et géothermie</b>	<b>Cours: 28 pg</b>	Voir ci-dessous	3

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

#### Période d'enseignement:

- Semestre Automne

#### Equipe enseignante

Philippe Renard et Alexis Neven

#### Contenu

Types d'incertitudes en hydrogéologie  
 Quantification et représentation de l'incertitude  
 Equations différentielles stochastiques  
 Méthodes de Monte-Carlo  
 Quantification des corrélations spatiales  
 Représentation de l'hétérogénéité (géostatistique)  
 Assimilation de différents types de données  
 Décisions optimales en contexte incertain

#### Forme de l'évaluation

- Projet par groupe de 2 (maximum 3) étudiant-e-s avec un rendu noté (code+rapport) (50% de la note)
- Examen théorique final écrit d'une heure (50% de la note)

#### Modalités de rattrapage

En cas d'échec, l'étudiant ou l'étudiante contacte l'enseignant pour définir une date pour un test oral individuel avant la session d'examen suivante.

#### Documentation

- Présentations (ppt)
- Articles Scientifiques

#### Forme de l'enseignement

Théorie et exercices pratiques en python

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