

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

Modélisation des réservoirs (3GH2174)

Filières concernées	Nombre d'heures	Validation	Crédits ECTS
Master en hydrogéologie et géothermie	Cours: 40 pg	contrôle 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:

Philippe Renard, Philip Brunner, James Thornton et Dan-Thuy Lam

Objectifs:

Renforcer les connaissances des étudiants dans le domaine de SIG libres (QGis) et les initier aux techniques de la modélisation géométrique 3D pour la représentation des structures géologiques.

Contenu:

- Pratique de QGis pour la préparation des données en hydrogéologie
- Principe de la modélisation géométrique 3D
- Méthode implicite par co-krigeage d'un potentiel
- Modélisation des failles
- Utilisation des données de géophysique

Forme de l'évaluation:

Contrôle continu noté sous la forme d'une présentation orale d'un projet par groupe de 3. En cas d'insuffisance, un test oral de rattrapage sera organisé lors de la session d'examen suivante.

Documentation:

- Notes de cours

Pré-requis:

- Connaissances des principes et des algorithmes de base des SIG

Forme de l'enseignement:

- cours théorique
- travaux pratique à l'aide des logiciels QGis et geomodeller 3D