

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

Modélisation des réservoirs et SIG (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, Daniel Käser, Nicolas Clerc et Dan-Thuy Lam

Objectifs:

Initier les étudiants aux systèmes d'information géographique, et aux techniques de la modélisation géométrique 3D pour la représentation des structures géologiques.

Documentation:

Contenu:

- Principe des SIG
- Pratique dans les logiciels ArcGIS et QGIS
- 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'un test oral individuel pour la partie SIG et d'une présentation orale d'un projet par groupe de 2 en modélisation géométrique. Les deux tests ont lieu le 23 mai 2016. La moyenne des deux évaluations déterminera la note individuelle.

En cas d'insuffisance, un test oral de rattrapage sera organisé lors de la session d'examen suivante.

Documentation:

- Notes de cours

Forme de l'enseignement:

- cours théorique
- travaux pratiques à l'aide des logiciels ArcGIS, QGIS et geomodeller 3D