

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

Systemes fissurés (3GH2207)

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

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

Période d'enseignement:

- Semestre Printemps

Equipe enseignante

B. Valley

Contenu

Ce cours vise à étudier les particularités des systèmes fissurés et de développer les techniques de caractérisation de ces systèmes. Les thèmes suivants notamment sont traités lors de ce cours:

- o Importance des aquifères fracturés
- o Caractérisation des systèmes fracturés
- o Élément de mécanique de la fracturation et implications pour les réseaux de fracture
- o Écoulement dans les fractures et réseaux de fractures
- o Couplages hydromécaniques dans les systèmes fracturés
- o Exemples d'applications

Forme de l'évaluation

Contrôle continu noté sous la forme d'un contrôle de connaissance noté organisé en fin de cours (date à définir)
En cas d'échec, un rattrapage par une interrogation orale est agendé de concert avec le responsable du cours.

Documentation

Priest, S. D., 1993. Discontinuity analyses for rock engineering. Chapman and Hall. 473pp

Pré-requis

- Hydrological and hydrogeological processes
- Tests hydrauliques

Forme de l'enseignement

Cours, exercices et travaux de terrain

Objectifs d'apprentissage

Au terme de la formation l'étudiant-e doit être capable de :

- Mettre en oeuvre des programmes de caractérisation des milieux fissurés
- Reconnaître les caractéristiques et paramètres clés des milieux fissurés
- Conceptualiser des systèmes fissurés

Compétences transférables

- Présenter ses résultats de caractérisation des milieux fissurés