

Géomatériaux, Géomecanique, Modélisation

Théorie d'élasticité

- Contraintes, déformation
- Formulation des problèmes de la mécanique des géomatériaux
- Loi de Hooke généralisé
- Introduction à la poroélasticité (Fred)

Introduction à la déformation inélastique et rupture des géomatériaux

- Données expérimentales et leurs analyses
- Critères de rupture
- Lois de la déformation inélastiques

Modélisation physique (expérimentale) et numérique

- Analyse du champ des contraintes au voisinage des failles par les méthodes de photoélasticimétrie et modélisation numérique.
- Etude expérimentale et numérique de la localisation de déformation et de la rupture dans un milieu granulaire.