ID de Contribution: 52 Type: Non spécifié

## Modélisation et rhéologie des milieux granulaires. Partie I

mardi 25 juin 2019 08:30 (1h 30m)

Dans ce cours, je propose une introduction aux concepts et modèles de base développés en physique et mécanique des milieux granulaires pendant les trente dernières années. Après une introduction à quelques notions de base, nous allons considérer les états d'équilibre statique d'un assemblage de grains et les variables de texture granulaire. Ensuite, nous étudierons la rhéologie quasi-statique et la théorie des états critiques comme le cadre général de la formulation des lois de comportement pour les milieux granulaires. Les modèles récents des écoulements inertiels seront présentés brièvement et étendus aux suspensions denses. On s' intéressera également aux modèles micromécaniques, aux milieux cohésifs et à l'influence des propriétés des particules (distributions des tailles, formes) sur le comportement à partir des résultats récents. La dernière partie du cours portera sur les méthodes de simulation de la dynamique des grains (dynamique moléculaire et dynamique des contacts).

Orateur: RADJAI, Farhang

Classification de Session: Modélisation et rhéologie des milieux granulaires