

GDRI GEOMECH

Multi-Physics and Multiscale Couplings in Geo-environmental Mechanics

Séminaire annuel

La Rochelle, 20-22 juin 2016

Programme

Lundi 20 juin

10h00-11h30	Accueil des participants	
11h30-12h00	Ouverture du séminaire, présentation succincte du GDRI GeoMech.	O. Millet & F. Nicot
12h00-12h30	Modélisation multi-échelle FEM-DEM en géomécanique	J. Desrues, Laboratoire 3SR, Grenoble
12h30-14h00	<i>Déjeuner (Résidence Lafayette)</i>	
14h00-14h30	On the 3D extension of the micromechanically-based H-model	H. Xiong, IRSTEA
14h30-15h00	Micromechanical modeling of suffusion : a length scale analysis	A. Wautier, IRSTEA
15h00-15h30	Simulation numérique discrète de l'effet de la fraction fine des particules sur le comportement mécanique des matériaux granulaires	H. Taha, GeM IUT St Nazaire
15h30-16h00	Modélisation discrète de la rupture des grains sous chargement uniaxial.	F. Nader, INSA Lyon
16h00-16h30	<i>Pause café</i>	
16h30-17h00	Modélisation discrète des roches : vers la prise en compte des couplages hydromécaniques et de l'anisotropie matérielle.	L. Scholtes, Laboratoire GeoRessources, Nancy
17h00-17h30	Etude expérimentale du processus de fragmentation de la particule dans un milieu granulaire : effets de la coordination et aspects thermomécaniques de la fissuration.	Y. Salami, GeM Ecole Centrale de Nantes
17h30-18h00	Modélisation multi-physique et multi-échelle : application au mottage des poudres.	M. Guessasma, LTI Saint-Quentin
18h00-18h30	Stabilité des berges de rivière	S. Ky, J. Martinez, INSA Rennes
18h30-20h00	Temps libre – Echanges et discussions	
20h00-22h00	<i>Diner (Résidence Lafayette)</i>	

Mardi 21 juin

09h00-10h00	Lagrangian discrete models for compact granular bodies : a method for describing the onset of force chains ?	F.dell'Isola and E. Turco, M&Mocs, Italie
10h00-10h30	Modélisation numérique de l'érosion interne par approche multi-échelle : verrous scientifiques d'un projet collaboratif	F. Froio, LTDS, ECL
10h30-11h00	<i>Pause café</i>	
11h00-11h30	Numerical homogenization for unsaturated poroelasticity with surface tension effects	J.L Delamonte, MSME, Paris
11h30-12h00	Computational modeling of damage in hydrocarbon wells	C. Callari, Université du Molise, Italie
12h00-12h30	Modeling internal erosion at the scale of a structure	R. Gelet, GEM Ecole Centrale de Nantes
12h30-14h00	<i>Déjeuner (Résidence Lafayette)</i>	
14h00-14h30	Microstructure incidence on the bifurcation domain topology in granular materials	G. Veylon, IRSTEA
14h30-15h00	Estimation of effective normal stress degradation for Fontainebleau sand based on simple shear testing	Z. Wu, GeM Ecole Centrale de Nantes
15h00-15h30	Thermomechanical framework for micromechanical model with static hypothesis	C. Zhao, GeM Ecole Centrale de Nantes
15h30-16h00	Modélisation multi-physiques et multi-échelles : application à la fissuration de milieux continus hétérogènes	W. Leclerc, LTI, Saint-Quentin
16h00-17h00	Discussion sur les perspectives de collaborations internationales dans le cadre du GDRI	
17h00-17h30	<i>Pause café</i>	
17h30-20h00	Ateliers thématiques - Collaborations transversales	
20h00-22h30	<i>Dîner en ville</i>	

Mercredi 22 juin

09h00-09h30	Modélisation des interfaces et applications	S. Dumont, IMAG, Nîmes
09h30-10h00	Modélisation du fluage à très long terme des ouvrages de stockage nucléaire par une approche numérique micro-macro	F. Grondin, GeM Ecole Centrale de Nantes
10h00-10h30	Phase field modeling of hydraulic fracturing in highly heterogeneous fluid-saturated porous media	L. Xia, MSME, Paris
10h30-11h00	<i>Pause café</i>	
11h00-11h30	Quelques résultats récents sur la diffusion ionique dans les matériaux cimentaires	T. Sanchez, LaSIE La Rochelle
11h30-12h00	Une approche multiéchelle du gaz de charbon : des nanopores au réservoir	C. Moyne, LEMTA, Nancy
12h00-12h30	Discussion générale Conclusions et perspectives	
12h30-14h00	<i>Déjeuner (Résidence Lafayette)</i>	
14h00-15h00	Temps libre Echanges par groupes, montage de projets	
15h30	<i>Départs</i>	