

US-France Workshop

Géomatériaux & applications risques naturels

*Mean-stress dependant materials
Recent advances &
applications to natural risks*

Aussois (France)
22-24 mai 2013

Les modèles numériques
de demain au service de
votre entreprise !

24 mai 2013 :
**Applications à la
modélisation avancée
des risques naturels**

En clôture du congrès franco-américain, l'ICACM et INDURA organisent une journée
100% applications, véritable catalyseur pour vos projets et votre compétitivité de demain.

Ils travaillent avec les
plus grands acteurs
économiques !

NASA, SNCF, Aon Risk
Technologies, CEA, EDF... pour
ne citer que quelques exemples.
Fariba Fahroo, Directrice à l'US
Air Force,
Andrea Cortis, Géophysicien
chez Ion Geophysical,
et bien d'autres encore,
vous feront découvrir les dernières
innovations et partageront leurs
retours d'expérience.

Des illustrations concrètes

Entièrement dédiée aux applications risques naturels des géomatériaux, la journée du 24 mai vous fera découvrir les dernières avancées internationales en matière de modélisation et outils numériques.

Quelques exemples :

- Modélisation numérique des mouvements de terrains : éboulements rocheux, glissements de terrain, boues torrentielles...
- Hydromécanique des sols
- Avalanches de neige
- ...

Des experts internationaux en contrats industriels, réunis au coeur de Rhône-Alpes

Une occasion unique de rencontrer les spécialistes en modélisation français et américains issus des meilleurs centres mondiaux : universités de Floride et de Louisiane, CNRS, US Air Force, IRSTEA, Rensselaer Polytechnic Institute...

Programme

Les 22 & 23 mai,
des conférences de
premier plan

22 mai : Physique
& mécanique des
géomatériaux

23 mai : Modélisation
mathématique
& numérique des
géomatériaux

Le 24 mai, un
"workshop" au
plus proche de vos
problématiques

Applications aux
risques naturels

Prenez une longueur d'avance...

Participez à ce congrès et initiez vos projets d'avenir !

Tarif entrée : 300€ pour l'ensemble du congrès

Sponsorisez ce congrès pour accroître votre visibilité sur les marchés internationaux !

Contactez le pôle INDURA: indura@indura.fr, +33 4 82 53 51 33

Contact

E-mail

icacm2013@indura.fr

Site web

[www.indura.fr/
icacm-2013](http://www.indura.fr/icacm-2013)



INDURA
Infrastructures Durables Rhône-Alpes



Programme de la journée applications du 24 mai 2013

Applications to natural media & risks

8:30 – 9:15 How seismic waves can be used to constrain landslide dynamics and rheology
A. Mangeney*, E. Stutzmann, Y. Capdeville, L. Moretti, F. Bouchut, C. Hibert, G. Grandjean, N. Shapiro. (*IPG Paris)

9:15 – 9:45 DEM modeling of progressive failure in jointed rock slopes
L. Scholtès*, F.V. Donze (*Univ. Lorraine – Lab. GéoRessources)

9:45 – 10:15 Strength of fractured rock masses using a DEMDFN model
B. Hartong, L. Scholtès, F.V. Donzé*. Univ. (Université Grenoble Alpes, CNRS, 3SR)

Break

10:45 – 11:30 The Triggering of Flow Slides Induced by Pore Pressure Increase
G. Buscarnera*, C. di Prisco (*Northwestern Univ.)

11:30 – 12:00 Discrete modelling of rock avalanches
G. Mollon*, P. Villard, V. Richefeu, D. Daudon (*Univ. Grenoble I – 3SR)

12 :00 – 12 :30 Numerical modelling in a unique framework of landslides: initiation, runout with obstacles and final deposit
F. Dufour*, N. Prime, F. Darve. (*Université Grenoble Alpes, CNRS, 3SR)

Lunch

Afternoon Session

14:00 – 14:45 Role of pore pressure gradients in geophysical flows over permeable substrates
M. Louge*, B. Turnbull, A. Valance, A. Ould ElMoctar. (*Cornell Univ.)

14:45 – 15:15 A micromechanical approach to the understanding of sudden levee failure during a flood
S. Bonelli (IRSTEA – Aix en Provence)

15:15 – 15:45 Liquefaction around coastal structure: role of soil gas content
H. Michalief *, M. Mory, C. Berni (*Université Grenoble Alpes, CNRS, LEGI)

Break

16:15 – 16:45 Dense avalanche friction coefficients: influence of physical properties of snow
M. Naaim*, Y. Durand, N. Eckert, G. Chambon. (*IRSTEA – Grenoble)

16:45 – 17:15 Mechanical behavior of rock joints and stability of rock slopes
J. Duriez*, F. Darve, F.V. Donzé. (Université Grenoble Alpes, CNRS, 3SR)

17 :15 – 17 :45 Closure

Ce programme est susceptible de modifications.

Retrouvez le programme complet et actualisé des 3 journées sur le site
www.indura.fr/icacm-2013

Jointly proposed by ICACM (International Center for Applied Computational Mechanics) and INDURA (Infrastructures Durables Rhône-Alpes)