

# Journées de rencontre sur les dangers naturels 2007

## les 31 août et 1 septembre 2007

Favoriser l'interaction entre le **monde académique**, l'**Etat** et le **monde professionnel** afin d'optimiser le support et les collaborations avec la nouvelle faculté de Géosciences et Environnement (FGSE) et tout particulièrement avec l'IGAR.

Une synergie entre UNIL et bureaux privés permet de retirer les bénéfices de la recherche universitaire associés à l'expérience ainsi qu'au savoir-faire du monde privé dans le domaine des dangers naturels.

### Dangers naturels

- glissements de terrain
- chutes de blocs
- éboulements
- laves torrentielles
- inondations
- avalanches

### Problématiques actuelles:

Dangers naturels des cantons de **Vaud**, du **Valais**, de **Neuchâtel** et de **Fribourg**



Vue de la motrice du train Martigny-Orsière qui a déraillé le mardi 26 juillet 2006 dans la soirée, emportée par une lave torrentielle.

photo M. Jaboyedoff



Écroulement de la falaise du Grossgufer (Randa).

photo CREALP

### Programme

- Jean Ruegg (Vice-Doyen FGSE) - Bienvenue et présentation du nouvel institut IPTEH
- Nadia Christinet (Déléguée à l'environnement - VAUD) - Stratégie Vaudoise "dangers naturels". Réaliser des Cartes de Dangers Naturels (CDN) comme 1ère étape d'une gestion intégrée des risques naturels
- Dominique Bérod (DTEE/SRCE - Etat du Valais ) - Les dangers torrentiels en Valais
- François Dufour (ENA/SLF - Valais) - Cartographie du danger avalanche
- Philippe Hohl (SESA - Vaud) - La Grande Eau aux Diablerets - Son évolution sur les

10 dernières années

- Bernard Loup (SeCA - Fribourg) - Prise en compte des dangers naturels dans le canton de Fribourg / Questions posées par les intempéries d'août 2007
- Jean Daniel Rouiller (DTEE/SRCE - Etat du Valais / CREALP) - Influence du réchauffement auguré par nos pyties es climat sur l'amplitude et la fréquence des risques naturels. Quid de l'économie alpine?
- Patrik Fouvy & Jean-Louis Gay (SFFN - Vaud) - Les forêts protectrices dans le canton de Vaud: leurs rôles, leur identification, leur entretien
- Marc Riedo (SITN - Neuchâtel) - Cartographie des dangers naturels dans le canton de Neuchâtel d'un point de vue SIT
- Michel Jaboyedoff & Vincent Labiouse (IGAR - UNIL / LMR - EPFL) - Les Instituts Universitaires et les dangers naturels
- Eric Leroi (URBATER - France ) - Comment aménager un territoire contraint : exemple de Menton
- Olivier Lateltin et Stefan Heuberger (VKF/AEI - Bern et UIR Bern) - Etablissements cantonaux d'assurance des bâtiments et risques naturels
- Manuel Lachat (SiTaDel) - Comment prévenir à l'aide des SIG
- Etienne Stampfli (CSD Ingénieurs Conseils SA) - Cas d'expérience et réflexion
- Mario Sartori (Cartographie géologique, Savièse / Dpt de Géologie et de Paléontologie, Université de Genève) & Pascal Ornstein (CREALP) - Caractérisation des instabilités de versant à l'aide du MNT-MO: le cas du tassement-glissement de Täholz (VS)
- Laurent Tacher (GEOLEP - EPFL) - Assainissement du glissement de la Frasse (VD) : de l'étude de faisabilité au projet d'exécution
- Ralph Lugon (IUKB) - Dynamique du glacier rocheux du Ritigraben (Alpes valaisannes) et laves torrentielles
- Frédéric Jordan (e-dric.ch) - Influence des retenues hydroélectriques pour la protection contre les crues de la Sarine
- Irene Manzella (LMR/LMS - EPFL) - Propagation of rock avalanches: an experimental study
- Marc-Henri Derron (Service géologique de Norvège) - Méthodes simples d'évaluation de propagations d'avalanches de neige
- Suzanne Chalindar & Vincent Labiouse (LMR - EPFL) - Modélisation numérique d'avalanches rocheuses
- Claire Sauthier (LMR/LMS - EPFL) - Comparaison de méthodologies de zonage du danger de chutes de blocs à partir d'études trajectographiques
- Jean-Bruno Pasquier (GéoVal Ingénieurs-Géologues SA) - Zonage du danger de chutes de pierres à partir du calcul trajectographique monobloc (ou 1 D) : méthodologie préconisée par le Canton du Valais
- Giuseppe Franciosi (GEOTEST SA) - Diemtigital, spectaculaire fissure d'érosion dans une terrasse morainique
- Giovanni Pedrozzi (Ing. Pedrozzi & Associati SA) - Triggering of Landslides in Canton Ticino (Switzerland) and Prediction by the Rainfall Intensity and Duration Method
- Jean-Michel Fallot (IGUL - Université de Lausanne) - Détermination des vents extrêmes dans une topographie accidentée en Suisse
- Jérôme Dubois et Niki Beyer Portner (HydroCosmos SA) - Protection objets à Verbier
- Julien Vallet (UW + R SA) - Cartographie laser pour l'étude et la documentation des risques naturels: développement et expériences avec Helimap system®.

## Posters

- Franciosi G., Marclay E., Mayoraz F et al. Géotest SA, Bureau technique Norbert géologues conseils SA, De Cérenville Géotechnique SA. Microzonage sismique du canton de Vaud : réalisation des cartes de sols de fondation Audouard A., Hertig J.-A, Fallot J.-M. EPFL, IGUL. Modélisation de précipitations extrêmes pour la Suisse
- Berthod C., Ornstein P. CREALP. SIRS-DAGEO - Le système d'information cantonal valaisan dédié aux dangers géologiques
- Délèze J.-Y., Ornstein P., Rouiller J.-D. CREALP. GUARDAVAL : La télésurveillance appliquée à la gestion des risques naturels en milieu alpin
- Thomi L. IGUL. Apprendre par les catastrophes naturelles : le cas des inondations récentes en Suisse
- Theler D. IGUL. Cartographie géomorphologique de la dynamique sédimentaire des bassins versants de montagne
- Jourdan R. R. Jourdan SA. Surveillance de sites aujourd'hui et demain
- Baudraz V, Eraso P., Perozzi L., Quartier M., Spinello I., Vouillamoz N. IGAR. Vectorisation des cartes géologiques de la Suisse
- Bardou E., Minoia R., Spinello I. IGAR. Couplage "pente/chenal" dans le système "Tinière"
- Horton P., Loyer A., Pedrazzini A., Surace I., Perozzi L. & Jaboyedoff M. IGAR. Cartes indicatives des dangers naturels (Mouvements de versant) du canton VD
- Oppikofer T., Jaboyedoff M., Keusen H.-R. IGAR. L'effondrement de l'Eiger
- Metzger R. & Jaboyedoff M. IGAR. Coltop
- Pedrazzini, Jaboyedoff M., Ambrosi C., Oppikofer T. IGAR. Structural and lithological control of "les Pics" deep seated gravitational sliding
- Sudmeier K., Breguet A., Dubois J., Jaboyedoff M. IGAR. Glissements de terrain au Cachemire pakistanais induits par tremblement de terre: effets de la déforestation et impact sur la population