



COMITE FRANCAIS DE GEOLOGIE DE L'INGENIEUR ET DE L'ENVIRONNEMENT

Denise De Meyer
Secrétaire Général
LCPC
58, bd Lefebvre
75732 Paris Cedex 15
Tel 01 40 43 52 42
Fax 01 40 43 65 16
Courriel Denise.De-Meyer@lcpc.fr
Site internet www.geotechnique.org

Paris, le 18 février 2008

**COMPTE RENDU D'ACTIVITES DU CFGI
ANNE 2007**

Les principales activités du CFGI pour l'année 2007 ont été les suivantes :

- 17 janvier 2007 Réunion du Conseil
- 18 janvier 2007 Journée technique commune CFGI-CFMS : ***Sécheresse géotechnique***
ENPC, amphi Caquot, 28, rue des Saints-Pères, Paris
Coordonnateurs : R. Cojean (ENSMP) et Ph. Mestat (LCPC)
Séance 1. Minéralogie et texture des sols argileux. Relation eau-argiles
→ M. Audiguier (ENSMP) – Centre de Géosciences), Caractérisation au laboratoire de l'aptitude au retrait-gonflement des sols argileux
→ M. Vincent (BRGM), Profils hydriques dans les sols argileux.
Premiers résultats sur 2 sites expérimentaux
→ D. Tessier, avec la contribution de N. Bréda et Y. Coquet (INRA – Versailles), Rôle de la végétation dans les processus de propagation de la sécheresse dans les sols argileux
Séance 2. Processus hydro-mécaniques de retrait-gonflement. Approches expérimentales au laboratoire
→ JF Serratrice (CETE d'Aix-en-Provence), Retrait-gonflement des sols argileux et des marnes
→ JM Fleureau (ECP-LMSSMat), Caractérisation hydro-mécanique des sols sensibles au retrait gonflement. Approches expérimentales au laboratoire
→ F. Masrouri (INPL-LAEGO), Modélisation des essais de retrait-gonflement des sols argileux
Séance 3. Du laboratoire au terrain. Impacts de la sécheresse géotechnique sur les constructions

→ *YJ Cui (ENPC-CERMES)*, Modélisation des échanges à l'interface sol-atmosphère et simulation numérique des profils hydriques.

Validation terrain

→ *C. Jacquard (FONDASOL)*, Sécheresse géotechnique et construction : pathologie des constructions, dispositions constructives et reprises en sous-œuvre, retours d'expérience

→ *Ch. Roume (Expert MAIF)*, Retours d'expérience d'un expert d'assurance

Séance 4. Indicateurs climatiques, géologiques et géotechniques de la sécheresse géotechnique. Cartographie de l'aléa sécheresse

→ *M. Blanchard (METEO France)*, Typologie des sécheresses.

Facteurs de préparation et de déclenchement. Indicateurs climatiques

→ *M. Vincent (BRGM)*, Cartographie de l'aléa sécheresse et Plans de Prévention des Risques.

- 29 mars 2007 Réunion du Conseil
- 29 mars 2007 Assemblée Générale. Elections des Membres du Conseil
- 29 mars 2007 Séance technique : **Les nouveaux outils de mesures géodésiques et géophysiques pour l'aide au diagnostic du comportement des terrains**
Coordonnateur : *Y. Paquette (INERIS)*
Conférences
→ *C. Balland, M. Bennani (INERIS, Ecole des Mines)*, Utilisation de la surveillance et de l'imagerie microsismique et ultrasonique dans la caractérisation mécanique des massifs rocheux
→ *Y. Guéguen (Université de Marne-la-Vallée, INERIS), B. Deffontaines, B. Fruneau (Université-Marne-la-Vallée), M.de Michele, Y. Guise (BRGM)*, Détection et caractérisation de l'affaissement résiduel minier par l'utilisation de l'interférométrie radar différentielle et des « Persistent Scatterers » : L'exemple du bassin minier du Nord/Pas-de-Calais
→ *F. Lemaître (ONERA/DOTA)*, Techniques radar ultra large bande (ULB) pour la surveillance des sites instables
→ *D. Lhomme (Bureau d'étude ATM3D)*, La lasergrammétrie – applications du levé par scanner laser 3D à la géologie de l'ingénieur
- 21 mai 2007 Réunion du Conseil
- 14-15 juin 2007 Journées régionales en Basse-Normandie
Coordonnateurs : *J-L. Durville (CGPC) et D. De Meyer (LCPC)*
- 9 juillet 2007 Réunion du Conseil
- 22 novembre 2007 Séance technique : **Contextes géologiques et conception d'ouvrages**
Coordonnatrice : *A. Quenez (SOBESOL)*
Conférences
→ *D. Cousin, S. Fortier (ARCADIS)*, Confortement des fondations de deux bâtiments sinistrés par la sécheresse à Palaiseau. Reprise en sous-œuvre des fondations par micropieux et longrines
→ *M. Chopin (MC CONSULTING)*, Restructuration d'ouvrages immergés en site maritime

- 23 novembre 2007 Réunion du Conseil
- 6 décembre 2007 Réunion du Conseil
- 6 décembre 2007 Séance technique commune CFGI-CFMR : **Zone de cisaillement et creusement d'ouvrages souterrains**
Coordonnateurs : R. Cojean (ENSMP) et D. Fabre (CNAM)
Conférences
→ J. Angelier (*Laboratoire Géosciences Azur, UMR 6526, Observatoire océanologique de Villefranche-sur-Mer*), Le cisaillement de l'observation géologique à l'interprétation mécanique
→ A. Parriaux, P. Turberg, P. Christe (*Laboratoire de Géologie de l'Ingénieur et de l'Environnement, EPFL*), Zones de cisaillement et broyage tectonique, roches cataclastiques, mylonites et kakirites
→ J. Sulem (*CERMES-ENPC*), Structures de zones de cisaillement et modélisations géomécaniques
→ F. Berbet (*Bouygues-Construction*), Tunneliers en conditions géologiques difficiles. Limites d'utilisation spécialement en traversée de zones de cisaillement. Retours d'expérience
→ X. Darmendrail, N. Monin (*Lyon-Turin-Ferroviaire*), Projet LTF : Contacts tectoniques majeurs et zones de cisaillement. Reconnaissances et premiers retours d'expérience
→ S. Ianos, A. Lara (*Coyne et Bellier*), Projet d'aménagement hydraulique à proximité d'une faille décrochante majeure (faille de Polochic). Projet San Theresa de Polochic (Guatemala).