



JOURNÉE TECHNIQUE COMMUNE CFGI – CFMS

# Sécheresse géotechnique

Responsables de séance : Roger Cojean (CFGI) [Roger.Cojean@ensmp.fr](mailto:Roger.Cojean@ensmp.fr)  
et Philippe Mestat (CFMS)

18 JANVIER 2007

ENPC, amphi Caquot  
28 rue des Saints-Pères, 75007 Paris

9h 00 : Accueil

9h30 – 10h 00 : Introduction de la Journée technique

Présentation de la journée par les présidents des deux comités  
Jean-Louis Durville (CFGI) et Alain Guilloux (CFMS)  
Actualité du sujet Sécheresse géotechnique. Programmes de recherche en cours.  
Programme de la journée.

10h00 – 12h30 : Conférences

Séance 1. Minéralogie et texture des sols argileux. Relations eau - argiles

*Président de séance : Jean-Paul Tisot*

○ Martine Audiguier (ENSMP - Centre de Géosciences) : Caractérisation au laboratoire de l'aptitude au retrait-gonflement des sols argileux. (20 mn)

○ Marc Vincent (BRGM) : Profils hydriques dans les sols argileux. Premiers résultats sur 2 sites expérimentaux. (20 mn)

○ Daniel Tessier, avec la contribution de Nathalie Bréda et Yves Coquet (INRA - Versailles) : Rôle de la végétation dans les processus de propagation de la sécheresse dans les sols argileux. (20 mn).

Discussion avec l'assistance : (10 mn)

## **Séance 2. Processus hydro-mécaniques de retrait-gonflement. Approches expérimentales au laboratoire**

*Président de séance : Pierre Delage*

- Jean-François Serratrice (LRPC - Aix-en-Provence) : Retrait-gonflement des sols argileux et des marnes. (20 mn)
- Jean-Marie Fleureau (ECP - LMSSMat) : Caractérisation hydro-mécanique des sols sensibles au retrait gonflement. Approches expérimentales au laboratoire. (20 mn)
- Farimah Masrouri (INPL - LAEGO) : Modélisation des essais de retrait-gonflement des sols argileux. (20 mn)

Discussion avec l'assistance : (10 mn)

### **12h30 – 14h 00 : Déjeuner libre**

### **14h 00 – 16h 00 : Conférences**

## **Séance 3. Du laboratoire au terrain. Impacts de la sécheresse géotechnique sur les constructions**

*Président de séance : Alain Guilloux*

- Yu Jun Cui (ENPC - CERMES) : Modélisation des échanges à l'interface sol-atmosphère et simulation numérique des profils hydriques. Validation terrain. (25 mn)
- Catherine Jacquard (FONDASOL) : Sécheresse géotechnique et construction : pathologie des constructions, dispositions constructives et reprises en sous-œuvre, retours d'expérience. (40 mn)
- Christian Roume (Expert MAIF) : Retour d'expérience d'un expert d'assurance. (25 mn)

Discussion avec l'assistance : (20 mn)

### **16h 00 – 16h 30 : Pause café**

### **16h 30 – 18h 15 : Conférences et table ronde**

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

*Président de séance : Roger Cojean*

- Michèle Blanchard (MÉTÉO-France) : Typologie des sécheresses. Facteurs de préparation et de déclenchement. Indicateurs climatiques. (25 mn)
- Marc Vincent (BRGM) : Cartographie de l'aléa sécheresse et Plans de Prévention des Risques. (25 mn)

**Table ronde** (animée par Roger Cojean et Jean-Pierre Magnan), avec : Michel Ségard (MEDD - DPPR), Roland Nussbaum (MRN), Vincent Melacca (SMABTP), Stéphane Fortier (ARCADIS), Yves Puzenat (SOLENE-CEBTP), Marc Vincent (BRGM). Introduction au débat par Michel Ségard (10 mn) et Roland Nussbaum (10 mn). Discussion avec l'assistance (30 mn).

### **18h 15 – 19h 00 : Cocktail**