



La lettre de la Géotechnique

Le lien entre les Géotechniciens francophones

NUMERO 29

DECEMBRE 2002

Nouvelles

L'Enseignement supérieur en géotechnique en France

Nous présentons ci-dessous la suite de l'article paru dans le magazine Géologues N°132.

D. Ecoles d'Ingénieurs rattachées à des Universités spécialisées en génie civil ou comportant une telle spécialité.

Institut des Sciences de l'Ingénieur de Clermont-Ferrand (CUST).

Département Génie civil.

Diplôme d'ingénieur.

Domaine universitaire des Cézeaux, BP 206,
63174 Aubière Cedex.

Tél. 04 73 40 75 05. Fax. 04 73 40 75 10.

Courriel : scola@cust.univ-bpclermont.fr

Institut des Sciences Techniques de Grenoble (ISTG).

Département Géotechnique.

Diplôme d'ingénieur.

28 avenue Benoît Frachon, St-Martin-d'Hères, BP 53,
38041 Grenoble Cedex.

Tél. 04 76 82 79 30. Fax. 04 76 82 70 01.

Courriel : andre.giraud@ujf-grenoble.fr

Institut des Sciences de l'Ingénieur de Montpellier (ISIM).

Département Génie civil.

Diplôme d'ingénieur.

Université des Sciences et Techniques du Languedoc
(USTL), Place Eugène Bataillon,
34095 Montpellier Cedex 5.

Tél. 04 67 14 31 65. Fax. 04 67 14 45 14.

Courriel : isim@crit.univ-montp2.fr

Internet : www.isim.univ-montp2.fr

Institut d'Ingénieurs en Sciences et Technologie (IST), spécialité Géophysique, Géotechniques.

Diplôme d'ingénieur.

Université Pierre et Marie Curie, Paris VI.

4 place Jussieu, Tour 22-32 5^{ème}, 75252 Paris Cedex 05.

Tél/Fax : 01 44 27 73 13

Courriel : dirist@cicrp.jussieu.fr

Internet : www.ist.jussieu.fr

Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Poitiers (ESIP).

Diplôme d'ingénieur, spécialité Géotechnique.

Université de Poitiers. 40 avenue du Recteur Pineau, 86022
Poitiers Cedex.

Tél. 05 49 45 37 18. Fax. 05 49 45 44 44.

Internet : <http://esip.univ-poitiers.fr>

Ecole Universitaire d'Ingénieurs de Lille (EUDIL) : géotechnique et génie civil.

Diplôme d'ingénieur.

Université des Sciences et Technologies de Lille I,

Domaine universitaire scientifique,

BP 36, 59655 Villeneuve-d'Ascq Cedex.

Tél. 03 20 43 46 08. Fax. 03 20 43 43 35.

Internet : www.univ-lille1.fr/eudil

Si vous le pouvez, consultez la Lettre de la Géotechnique dès sa parution sur l'un des sites Internet suivants :

- du Comité Français de Mécanique des Sols :

<http://www.geotechnique.org>

- de la Société Internationale : <http://www.issmge.org>

- du laboratoire de Mécanique des Sols de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne :

<http://lmswww.epfl.ch>

- de l'Ecole du Génie de l'Université de Moncton, Nouveau Brunswick :

www.umoncton.ca/Chiasson_P/Cgs/la_lettre/La_Lettre.htm

Remarque

Selon les orientations des différentes écoles, les volumes d'enseignement de géotechnique ou de mécanique des sols et des roches peuvent être variables : très élevés dans des formations spécialisées en géotechnique ou moindres dans des écoles généralistes. Ces enseignements peuvent être complétés par des enseignements optionnels, des stages ou des projets. R. Kastner note une moyenne de 110 heures d'enseignement obligatoire de mécanique des sols (Voir la Lettre N° 23 juin 2001)

E. Diplômes d'Etudes Supérieures Spécialisées (DESS)

Besançon. DESS de Géologie appliquée, comportant une partie géotechnique.

Laboratoire de Géologie structurale et appliquée, Université de Franche Comté.

16 route de Gray, 25030 Besançon Cedex

Tél. 03 81 66 61 11. Fax. 03 81 66 65 58.

Internet : www.univ-fcomte.fr

Responsable : Jean-Michel Quenardel.

Bordeaux (Talence). DESS Géosciences appliquées en milieux urbains, ruraux, littoraux et côtiers.

Modules :

- Milieux naturels et aménagés, acquisition de l'information ;
- Stratégie, traitement et interprétation des données ;
- Aménagement et gestion des milieux côtiers ;
- Pollution, dépollution ; Législation, gestion et communication.

Université de Bordeaux I.

351 Cours de la Libération, 33405 Talence Cedex.

Tél. 05 56 84 63 72. Fax. 05 56 80 08 37.

Responsables Mme J. Riss et M. Frappa

Courriel : riss ou frappa@cdga.u-bordeaux.fr

Clermont-Ferrand. DESS Géologie de l'aménagement.

Le DESS correspond à une formation de géologues spécialisés en ingénierie géotechnique et environnementale, aménagement du territoire (infrastructures, bâtiment, stockage de déchets, ressources en eau). Les cinq mois d'enseignement (universitaires et professionnels) concernent les géomatériaux, les formations de subsurface et méthodes de reconnaissance, l'hydrogéologie appliquée, la mécanique des sols et des roches, le dimensionnement des ouvrages de génie civil, la démarche qualité, le droit de l'environnement, le marketing, la communication et la gestion. S'y ajoutent cinq mois de stage en entreprise.

Département des Sciences de la Terre. Université Blaise Pascal, Observatoire de Physique du Globe de Clermont-Ferrand, Laboratoire Magmas et Volcans, CNRS, 5 rue Kessler, 63038 Clermont-Ferrand Cedex.

Tél. 04 73 34 67 22 (enseignement) ou 16 (recherche).

Fax. 04 73 34 67 44.

Internet : www.obs.univ-bpclermont.fr

Responsable du DESS : J. C. Besson. Tél. 04 73 34 67 36.

Courriel : besson@opgc.univ-bpclermont.fr

Paris. (Université Paris VI, Pierre et Marie Curie). DESS Géologie géotechnique (Géologie d'entreprise) avec le Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM).

Thématiques du DESS :

- Topographie, géomécanique, télédétection ;
- Géophysique à faible profondeur ;
- Applications de la géologie ;
- Hydrogéologie, hydrochimie ;

- Application de la géotechnique ;
- Etudes et projets du bâtiment et des travaux publics, études d'impact et de risques naturels.

Coordination du DESS : N. Bendjoudi,

Université Pierre et Marie Curie,

Laboratoire de Géologie appliquée,

Case 123, 4 place Jussieu, 75252 Paris Cedex 05.

Tél. 01 44 27 63 26. Fax. 01 44 27 51 25.

Courriel : nocim.bendjoudi@biogeodi.jussieu.fr

Orsay (Université Paris-Sud). DESS Génie de l'environnement, option Génie géologique.

Modules scientifiques et techniques :

- Matériaux géologiques ;
- Mécanique des roches et des sols ;
- Hydrodynamique et aménagement des côtes ;
- Géophysique appliquée ;
- Hydrogéologie et hydrologie ;
- Techniques de forage ;
- Risques naturels ;
- Cartographie.

Modules généraux :

- Droit de l'environnement et urbanisme ;
- Anglais ;
- Hygiène et sécurité ;
- Economie ;
- Gestion ;
- Nouvelles techniques d'information et de communication.

Université de Paris Sud, Département de Pétrologie et Volcanologie, Bâtiment 504,

91405 Orsay Cedex 5

Tél. 01 69 15 67 64. Fax. 01 69 15 67 72.

Courriel : bebien@geol.u-psud.fr

Responsable du DESS : Jean Bébien.

Autres DESS

D'autres DESS peuvent comporter des enseignements de Géologie/Géotechnique/Mécanique des sols : on peut ainsi citer :

DESS Génie Géologique et de l'Environnement (GEODE)

Université des Sciences et Technologie- Lille 1

[http://www.univ-](http://www.univ-lille1.fr/geosciences/page_ufr/geode/dessgeode.htm)

[lille1.fr/geosciences/page_ufr/geode/dessgeode.htm](http://www.univ-lille1.fr/geosciences/page_ufr/geode/dessgeode.htm)

DESS OMEGA, Ouvrages à la Mer, Environnement Géologique et Aménagement

Faculté des Sciences et des Techniques de l'Université de Nantes

2 rue de la Houssinière - BP 92208 - 44322 Nantes Cedex 3

Tél : 02 51 12 55 51 - Fax : 02 51 12 55 50

Courriel : martin.sanchez@physique.univ-nantes.fr

alain.grovel@physique.univ-nantes.fr

DESS GELIPODE (Génie littoral, portuaire et des estuaires)

Université de Caen (www.unicaen.fr)

<http://www.unicaen.fr/unicaen/guide2002/3ecycle/sciences/dessalpe.htm>

F. Diplômes d'Etudes Approfondies (DEA).

Besançon, Nancy, Strasbourg. DEA PAE 3S (Protection, Aménagement et Exploitation du Sol et du Sous-Sol) associant Université de Besançon, ENSMIN (Nancy), ENSG (Nancy) et ENGEES (Strasbourg).

Tronc commun du DEA : analyse de données et géostatistique, mécanique des sols et des roches, hydrodynamique souterraine.

Deux options :

- Géotechnique des ouvrages. Responsable J. P. Piguet (ENSMIN).
- Dynamique des hydrosystèmes naturels. Responsable M. Buès (ENSG).

Laboratoire de Géologie structurale et appliquée, Université de Franche Comté.

16 route de Gray, 25030 Besançon Cedex

Tél. 03 81 66 61 11. Fax. 03 81 66 65 58.

Internet : www.univ-fcomte.fr

Ecole Nationale Supérieure des Mines de Nancy (ENSMIN).

Parc de Saurupt, 54042 Nancy Cedex.

Tél. 03 83 58 41 12. fax. 03 83 58 41 38.

Courriel : emn@mines.u-nancy.fr

Internet : www.mines.u-nancy.fr

Courriel : J. P. Piguet : piguet@mines.u-nancy.fr

Ecole Nationale Supérieure de Géologie de Nancy (ENSG).

Rue du Doyen Marcel Roubault, BP 40,

54501 Vandoeuvre-les-Nancy Cedex.

Tél. 03 83 59 59 59. Fax. 03 83 59 64 64.

Courriel : ensg@ensg.u-nancy.fr

Internet : www.ensg.u-nancy.fr

Courriel M. Buès : bues@ensg.u-nancy.fr

Ecole Nationale du Génie de l'Eau et de l'Environnement de Strasbourg (ENGES)

(ex. ENITRS : Ecole Nationale des Ingénieurs des Travaux Ruraux).

1 quai Koch, BP 1039 F, 67070 Strasbourg Cedex.

Tél. 03 88 25 34 50. Fax. 03 88 37 04 97.

Courriel : engees@engees.u-strasbg.fr

Internet : www.e.gees.u-strasbg.fr

Grenoble. DEA Mécanique : Conception – Géomécanique – Matériaux.

Tronc commun du DEA : mécanique des matériaux, mesures et modélisation, modèles numériques et méthodes de conception. Trois options :

- Conception des systèmes mécaniques ;
- Géomécanique et génie civil ;
- Mécanique des matériaux.

Institut National Polytechnique de Grenoble (INPG).
Laboratoire 3S (Sols, Solides, Structures). Domaine Universitaire, BP 53, 38041 Grenoble Cedex.

Tél. 04 76 82 82 22. Fax. 04 76 82 82 01.

Courriel : mecca-mcgm@ujf-grenoble.fr

Responsable du DEA : D. Caillerie.

Montpellier. DEA Mécanique des matériaux – Structures – Génie des procédés.

Tronc commun du DEA : mécanique non linéaire des milieux continus, thermodynamique, rhéologie, cinétique physique, méthodes numériques.

Trois options :

- Thermodynamique des matériaux et milieux hétérogènes ;
- Conception en structures innovantes du génie civil ;
- Solides divisés, propriétés mécaniques et élaboration des matériaux.

Responsable du DEA : O. Maisonneuve.

Université des Sciences et Techniques du Languedoc (USTL),

Laboratoire de Génie civil, Case 048,

Place Eugène Bataillon, 34095 Montpellier Cedex 5.

Tél. 04 67 14 37 54. Fax. 04 67 14 45 55.

Courriel : maisonne@lmgc.univ-montp2.fr

Paris : DEA MSOE : Mécanique des sols et des ouvrages dans leur environnement

<http://www.enpc.fr/dea/DEA-MSOE.htm>

Laboratoire de mécanique des sols, structures et matériaux

Ecole Centrale de Paris, Jean-Louis Favre

Tél.: 01 41 13 13 45 - Télécopie: 01 41 13 14 42

Etablissements cohabilités: ECP, ENPC, ENSMP, EP et Univ. Paris 6

Remarque :

Les différentes écoles d'ingénieur de Génie Civil sont très souvent liées à des DEA: les étudiants de troisième année peuvent alors préparer, simultanément à leur 3^{ème} année, le diplôme de DEA.

Une liste complète des DEA de Génie Civil peut être obtenue sur l'adresse de l'AUGC.

(<http://augc.egeletons.unilim.fr>)

Ce site fournit des liens avec d'une part toutes les formations de Génie civil (du niveau Bac+2 à Bac + 5 évoquées ci-dessus) mais aussi avec les différents laboratoires de recherche universitaires.

LA REDACTION DE LA REVUE "GEOLOGUES"
AVEC LA COLLABORATION DU PR. E. FLAVIGNY

Journées Nationales de Géotechnique et de Géologie de l'Ingénieur

Comme annoncé dans la Lettre n° 25, ces journées se sont déroulées du 8 au 10 octobre 2002 à l'Institut National Polytechnique de Lorraine (ENSG ET ENSMIN) à Nancy. En présence 115 participants, représentant 7 pays, de 3 continents différents, une cinquantaine de communications a été exposée, en parallèle dans 2 amphithéâtres. On trouvera les titres de ces exposés, consistant souvent en premiers résultats de thèses en cours, dans la revue de presse ci-après.

La conférence plénière était assurée par M. Panet, président de la Société Internationale de Mécanique des Roches sur "la maîtrise des incertitudes en Géotechnique et Géologie de l'Ingénieur".

La visite a eu lieu au laboratoire souterrain de Meuse - Haute-Marne de l'ANDRA, à Bure

PARAM 2002

Ce colloque international de 2 jours organisé à Paris par le Laboratoire Central des Ponts et Chaussées (Paris) les 2 et 3 septembre 2002 a rassemblé 130 participants de 20 pays différents sur le thème : "Identification et détermination des paramètres des sols et des roches pour les calculs géotechniques".

On trouvera la liste des communications en français dans la revue de presse qui suit.

Projets Nationaux Français

Le 24 septembre 2002, l'Institut pour la recherche appliquée et l'expérimentation en génie civil (IREX), regroupant les syndicats et associations français de Génie Civil, a présenté les conclusions de 2 projets nationaux : FOREVER (Pour Forage Vertical) sur les micropieux et CLOUTERRE II suite de CLOUTERRE 1991 sur le clouage des sols.

Sous la présidence de P. Sêco e Pinto, Vice-Président pour l'Europe de la SIMSG, l'auditoire a pu écouter les exposés suivants :

- Introduction

H. CYN

- Présentation générale du Projet FOREVER
F. SCHLOSSER, R. FRANK
- Essais en centrifugeuse
J. GARNIER
- Essais en vraie grandeur
C. PLUMELLE
- Essais de chargement sismique et dynamique
I. JURAN, I. SHAHROUR
- Présentation générale du Projet Clouterre II
F. SCHLOSSER
- Exécution des murs en sol cloués
P. VEZOLE
- Déformation des soutènements en sols cloués
P. UNTERREINER
- Conclusions

P. SÊCO E PINTO, A. COLSON (D.R.A.S.T.)

Contacts: Ch. Bernardini, IREX, 10, rue Washington, 75008 Paris

Tél. : +33 1 44133277 - fax : +33 1 43596830,

Courriel : irex@wanadoo.fr

La Géotechnique des grands tunnels

A l'occasion de la séance inaugurale du nouveau cours de Travaux Souterrains au Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM), à Paris, pour l'année 2002-2003, un colloque a eu lieu le 10 octobre 2002 avec les communications ci-dessous introduites par le Pr. C. Plumelle :

- Les travaux souterrains pour les grands projets ferroviaires
J. PHILIPPE (SNCF ingénierie, Lyon)
- Géologie appliquée aux travaux souterrains
D. FAVRE (Professeur au CNAM)
- L'analyse des risques et la maîtrise du coût pour les travaux souterrains

J. ROBERT (Directeur, EEG – Simecsol)

Contacts (en particulier pour la formation de haut niveau dispensée sur le sujet au CNAM) : CNAM/Géotechnique, 2 rue Conté, 75141 Paris Cedex 03, tél/fax : +33 1 40272428, courriel : cannagi@cnam.fr site-internet : www.cnam.fr/geotechnique

Calendrier des réunions

Les réunions ne sont jamais annoncées deux fois Voir les précédentes éditions de la lettre

6^{ème} Colloque National AFPS 2003

Ce colloque, qui marquera les 20 ans de l'Association Française de Génie Parasismique (AFPS), sera organisé par le Laboratoire de Mécanique des Solides et le Département de mécanique de l'Ecole Polytechnique.

Les thèmes abordés seront : paléosismicité, sismologie appliquée, conception parasismique, dynamique des sols, vulnérabilité d'ensemble, diagnostic et renforcement, bâtiments industriels, méthodes numériques, nouvelles méthodes d'analyse, aspects socio-économiques et réglementaires, nouveau zonage, chocs, ondes et vibrations, équipements industriels.

Communications ou présentations de posters, y compris sur l'expression des besoins de la profession devront être préparés selon le calendrier ci-dessous :

- réception des propositions – 18 décembre 2002

- réception du texte final – 30 avril 2003

Le colloque se tiendra sur le campus de l'Ecole Polytechnique à Palaiseau du 1^{er} au 3 juillet 2003.

Contacts : Colloque AFPS 2003, LMS/Ecole Polytechnique, 91128 Palaiseau,

Tél. + 33 1 69333934, fax : +33 1 69303026

Courriel : afps@lms.polytechnique.fr

Comité Français des Grands Barrages

L'assemblée générale aura lieu le 12 mars 2003 suivie du colloque technique de préparation au 21^{ème} congrès du CIGB à Montréal (voir la *Lettre* N° 26) du 16 au 21 juin 2003, lui-même précédé de la 71^{ème} réunion annuelle du CIGB du 11 au 15 juin 2003.

Un colloque "Barrage et Développement Durable" aura lieu au Ministère de l'Environnement le 18 novembre 2003.

Le Bulletin du CIGB N° 123 (2002) est paru, sur la conception et l'évaluation sismique des ouvrages, 2^{ème} partie : annexes des barrages. Ces annexes traitent des évacuateurs de crue, des conduites d'eau, des tours de prise d'eau et de restitution, des écluses de navigation, des ponts liés à ces ouvrages.

Contact : Secrétariat du CFGB c/o EDF-CNEH, Savoie – Technolac, 73373 Le Bourget du Lac, France.

Fax : +33 4 79 60 62 98,

Site Internet www.barrages-cfgeb.org

Comité Français de Mécanique des Sols

Les deux prochaines réunions techniques auront lieu en février et en avril sur les thèmes suivants :

- Géotechnique Urbaine
 - Géotechnique Ferroviaire,
- cette dernière en coopération avec le Groupement Belge de Mécanique des Sols.

Contact : Secrétariat du CFMS (à sa nouvelle adresse), c/o Ponts Formation Edition, 28 rue des Saints-Pères, F-75343 Paris cedex 07.

Tél. : +33 1 44 58 27 77. Fax : +33 1 44 58 27 06.

Courriel : cfms@mail.enpc.fr

Site Internet : www.geotechnique.org

XIII^e Congrès Régional Africain

En raison d'un assouplissement dans la gestion du Comité Scientifique du Congrès, les dates importantes ont pu être retardées :

- réception des résumés avant la fin décembre 2002
- avis de l'acceptation du résumé : 28 février 2002
- réception de la communication : 15 juin 2003
- acceptation finale : 31 juillet 2003

Contacts : 13^{ème} CRA, EMI, BP765 Agdal, Rabat, Maroc, tél. + 212 37776566, fax : +212 37778853

Courriel : 13cra@emi.ac.ma

Site-Internet : www.emi.ac.ma (sur lequel on peut télécharger le bulletin de pré-inscription).

Colloque International Franco-Libanais de Géotechnique

Les Géotechniciens libanais organisent pour l'automne 2003, à Beyrouth un Colloque International de Géotechnique, avec le parrainage du Comité Français de Mécanique des Sols (CFMS), sur le thème :

Géotechnique et Grandes Fouilles

Au fur et à mesure de leur disponibilité les informations concernant ce colloque seront affichées sur les sites

Revue de Presse

PARAM 2002

Il s'agit des actes du colloque international dont il est rendu compte dans *Nouvelles*.

Propriétés des sols et des roches

Mesure en place et en laboratoire (tous les sols)

- Détermination de la courbe d'évolution du module de cisaillement d'un sol en fonction de sa déformation à partir d'essais en place
Y. CANÉPA, S. BOREL, J. DECONINCK
- Identification des caractéristiques visqueuses d'une roche argileuse
G. FABRE, F. PELLET
- Apport des méthodes sismiques pour la détermination des modules élastiques initiaux : application au site expérimental de Merville
V. FERBER V., O. ABRAHAM
- Validité de la mesure du module dans le domaine des petites aux moyennes déformations par essais de chargement in situ
M. GAMBIN, A. GOMES CORREIA, A. ANTÃO
- Le piézocône pour l'interprétation de paramètres de sol. Faut-il mesurer u_1 ou u_2 ?
H.C. VAN DE GRAAF

Sols non saturés

- Détermination expérimentale de la perméabilité relative d'un sable
Z. LAFHAJ, F. SKOCZYLAS

Sols gonflants

- Identification et prévision du gonflement des marnes de Tlemcen (Algérie)
A. BEKKOUCHE, A. DJEDID A, S.M. AISSA MAMOUNE
- Identification des paramètres de gonflement d'un sol de Bir Ali Ben Khalifa (Tunisie)
M. KHEMAKHEM, M. BEN JDIDIA, Z. BOUARADA
- Étude en laboratoire du gonflement de l'argile des Flandres
L. LANCELOT, I. SHAHROUR, S. KHADDAJ
- Paramètres de gonflement et retrait des argiles – Essais normalisés en France
M. ZERHOUNI, A. DHOUB, B. HUBERT

Propriétés dynamiques

- Caractérisation des sols hétérogènes grâce aux ondes sismiques : modèles physiques à échelle réduite
R. CHAMMAS, O. ABRAHAM, PH. COTE, H.A. PEDERSEN, J.-F. SEMBLAT
- Identification des paramètres pour la modélisation de la liquéfaction des sables
F. LOPEZ-CABALLERO, A. MODARESSI

Nouveaux essais et appareillages d'essai

- Nouvelles technologies d'essai en mécanique des sols. État de l'art
PH. REIFFSTECK

- Étude des phénomènes d'infiltration dans un milieu poreux par fluorescence
N.E. ABRIAK, F. GONDOLA, G. PICOT, C. BOULEMIA
- Essais d'interface sol/structure utilisant l'appareil de cisaillement simple annulaire
G. CHAMBON, A. CORFDIR, P. LERAT, J. SCHMITTBUHL
- Mesure du module de cisaillement de différents matériaux par la technique des bender éléments
C. DANO, P.-Y. HICHER
- Mesure des petites déformations à l'appareil triaxial de précision : calcul de l'erreur et modifications apportées
C. LACAZE, E. DUFOUR-LARIDAN
- Proposition d'une nouvelle technique d'essai en place : l'appareil triaxial in situ
PH. REIFFSTECK, S. BOREL
- Cylindre creux et détermination de paramètres de lois de comportement des sols
PH. REIFFSTECK, K. NASREDDINE
- Outils et procédures de caractérisation des sols indurés et des roches tendres : l'expérience du LRPC d'Aix-en-Provence
J.F. SERRATRICE
- Résistance au cisaillement mesurée en place au Phicomètre dans des sols et matériaux particuliers
M. Zerhouni, A. Dhoub, D. Perello

Détermination des paramètres des modèles

- Modélisation du comportement d'un sol compacté à l'aide du modèle d'Alonso
O. ALSHIHABI, C. MIEUSSENS, I. SHAHROUR
- Paramètres caractérisant l'état de contraintes naturel dans les massifs rocheux
D. FABRE, B. MAYEUR, P. SIRIEYS
- Modèles de comportement en grandes déformations des sables et des argiles remaniées à l'œdomètre et au triaxial
J.L. FAVRE, J. BIAREZ, S. MEKKAOU
- Caractérisation du comportement d'un sol par essais triaxiaux pour la modélisation numérique d'un écran de soutènement
C. GAUDIN, J.F. SERRATRICE, L. THOREL, J. GARNIER
- Application de la base de données Momis à l'analyse des valeurs des paramètres introduites dans les calculs par éléments finis
Ph. Mestat, Y. Riou

Valeurs des paramètres pour les projets

Variabilité des paramètres et corrélations

- Paramètres de dimensionnement et paramètres de prévision du comportement réel d'un ouvrage : l'exemple des fondations d'un mur anti-bruit
S. BOREL
- Variations des paramètres mesurés par le pressiomètre Ménard
A. DHOUB, X. CAQUINEAU, M. GAMBIN
- Variations et corrélations entre paramètres des sols à partir des essais de laboratoire
A. DHOUB, M. ZERHOUNI, L. GLANDUT
- Combinaison des essais pressiométriques et des enregistrements de paramètres de forage pour estimer le degré de fiabilité d'une fondation
N. MOUSSOUTEGUY, D. BREYSSE
- Prise en compte de la rigidité sol-structure dans le calcul d'un portique sur sol élastique
J.M. VAILLANT, H. MROUEH, I. SHAHROUR

- Caractérisation du comportement d'une marne en vue de la réalisation d'un déblai

L. BOUTONNIER, J.-F. SERRATRICE

- À propos du choix de l'angle de frottement interne pour le calcul des fondations superficielles

N. DRONIUC, J.-P. MAGNAN

- Caractérisation mécanique d'un grand versant rocheux instable au moyen du Système RMR - Cas de La Clapière (Alpes françaises)

Y. GUNZBURGER, V. MERRIEN-SOUKATCHOFF

Contact : Presses des Ponts et Chaussées, 28 rue des Saints Pères, 75343 Paris Cedex 07, France.

Fax : +33 1 44 58 27 44.

Courriel : presses.ponts@mail.enpc.fr.

Site Internet : <http://pressesponts.enpc.fr>

Actes des JNGG

Lors des Journées tenues à Nancy (voir les *Nouvelles*), les Actes ont été distribués sous forme de cédérom. En voici le sommaire :

Thème A – Connaissance du site

- Identification des paramètres hydrodynamiques d'un sol non saturé à partir d'essais in situ

A. ABDALLAH, F. MASROURI

- Nouvelles perspectives pour la gestion du sol, du sous-sol et des risques en site urbain

J.-P. ASTÉ, N. BADJI, H. HAJJI, S. HACID

- Le laboratoire souterrain de Meuse / Haute Marne : outil de reconnaissance et de caractérisation hydrogéologique et géomécanique

J. DELAY, J.-P. PIGUET, P. LEBON

- Identification de la typologie des mouvements de terrain du Rif central (Maroc) à l'aide d'une démarche méthodologique pluridisciplinaire : résultats de l'étude préliminaire

J. EL KHATTABI, J.-P. COLBEAUX, F. VAN LAETHEM,

CH. BOULEMIA

- Des forages à la simulation mécanique des massifs rocheux, l'apport d'une approche probabiliste 3D des réseaux de discontinuités

O. FOUCHE, P. ALFONSI, L. CHANTRON, J.-L. DURVILLE

- Méthodologie de prise en compte du risque "cavités" dans les projets de Ligne à Grande Vitesse

A. FRUCHART, M. MUDET, M.-J. POITOUT

- Formalisation des critères descriptifs d'un massif rocheux - Mise au point d'une feuille de saisie des discontinuités

L. CHANTRON, V. ZUMBO

- Incidences du comportement mécanique et des processus de transport sur l'évolution à long terme des sites d'exploitation de sel

M. GHOREYCHI, X. DAUPLEY, C. BAUJARD

- Quelques aspects de l'approche géotechnique des centres de stockage de déchets en surface

J.-P. GOURC, F. OLIVIER

- Mécanisme de rupture du à un problème d'interfaces dans les formations rocheuses stratifiées

Y. KAZAN

- Prospection des matériaux Sahariens

R. KETTAB, M. MORSILI, A. BALI, J.-M. FLEUREAU

- Interprétation d'un essai Lefranc dans un sol partiellement saturé

Z. LAFHAJ, I. SHAHROUR

- Procédés d'inertage et traitement des sédiments pollués

L. BOUCARD, F. SKOCZYLA, Z. LAFHAJ

- Cartographie prévisionnelle aux aléas géotechniques en zone karstique

J. MANIA

- Caractérisation des nouvelles possibilités en reconnaissance des sols du dispositif STARSOL-ENBESOL

B. MELBOUCI

- A la recherche des empreintes laissées par les faciès géologiques sur les profils pénétrométriques

D.J.M. NGAN-TILLARD, J. MACCABIANI, G. KRUSE, H. KOK, H. WEERTS

- Étude de la tourbe : comportement mécanique de la tourbe indonésienne

W. RAHAYU, J.-M. FLEUREAU, B.S. SOEPANDJI

- Effet du gradient hydraulique et du confinement sur la perméabilité des géomatériaux peu perméables - application aux formations profondes

CH. SAYAD, S. TAÏBI, J.-M. FLEUREAU

- Évaluation du risque d'émission de gaz à la surface du sol par les anciennes mines de charbon et mesures préventives

CH. TAUZIÈDE, Z. POKRYSZKA

- Précision et qualité de longue séries de mesures, réseau de surveillance d'un grand projet : l'écluse permanente du barrage des Trois Gorges (R.P. Chine)

I. THÉNEVIN, R. COJEAN, J.-A. FLEURISSON, D. TOUITOU

- Influence de la qualité des assises de fondations et du support sur le comportement des structures de chaussées souples

B. TILIOUINE, KH. SANDJAK, A. BOUDJELLALI

- Les études de champs captants dans le cadre d'un projet TGV

M. MUDET

Thème B – Adaptation de l'ouvrage au site

- Une étude de pieux forcés dans une chambre d'étalonnage

L. BALACHOWSKI, E. DEMBICKI

- Influence d'une inclusion souple sur la réponse du sol

Y. AIMENE, M. KH. BERRAH

- Effets de l'interaction sol-structure sur les efforts sismiques dans les barrages poids

D. CHERID, M. KH. BERRAH

- Modélisation des désordres dans les réseaux enterrés consécutifs à l'hétérogénéité des sols

D. BREYSSE, M. ELACHACHI, H. BOUKHOULDA

- Étude des massifs de fondation reposant sur sols traités par colonnes ballastées et soumis à des efforts de renversement

A. DHOUB, B. STOEHR, F. BAOCHE, TH. HERMGES

- La pratique du dimensionnement rationnel des chaussées au Sénégal. Influence des paramètres d'entrée dans les codes de calcul pour le renforcement des chaussées

M. FALL, B. SENGHOR, A. LAKHOUNE

- Conception et réalisation des chaussées en milieu désertique

M. MORSILI, Z. AMERAOU, A. BALI, J.-M. FLEUREAU

- Prise en compte de l'interface sol-ouvrage dans la modélisation : cas de la paroi moulée

N. FRIH, A. CORFDIR, E. BOURGEOIS, H. BORGNE

- Interaction sol-structure en centrifugeuse : rigidités relatives et redistribution des efforts
L. HOUY, D. BREYSSE, H. NIANDOU, CH. RIOU
- Sable enrobé : étude et formulation
KETTAB R., BALI A., FLEUREAU J.-M.
- Dommages résultant des mouvements saisonniers des fondations superficielles
P. MARTIN
- Renforcement d'un remblai autoroutier par colonnes ballastées
H. MROUEH, I. SHAHROUR, V. SIX
- Prise en compte de l'aléa sismique dans le cadre de la LGV Méditerranée
M. MUDET
- Rotation des contraintes auprès des ouvrages
PH. REIFFSTECK, KH. NASREDDINE
- Calcul des murs faits de blocs et renforcés par des Géotextiles
R.M. FAURE, G. HÉMOND, G. SÈVE, B. THIDET
- Modélisation de la rigidité du sol dans le calcul de structure, application au dimensionnement d'un portique métallique
J.-M. VAILLANT, H. MROUEH, I. SHAHROUR
- Modélisation des sols renforcés par micropieux par un élément poutre incorporé
M. SADEK, I. SHAHROUR, H. MROUEH
- Modélisation hydromécanique préliminaire de l'ennoyage d'un site dans le bassin ferrifère lorrain
M. SOULEY, M. AL HEIB, A. THORAVAL
- Étude de la résistance à l'arrachement sous charge verticale des ancrs à effet de succion
L. THOREL, J. GARNIER, G. RAULT, A. BISSON
- Système constructif des pyramides : de la géologie à l'édification
P. CROZAT, TH. VERDEL
- Simulation des mouvements sismiques par différents modèles de cohérence
B. DERRAS, O. MAACHOU, D. ZENDAGUI

Thème C – Réalisation des travaux et incidence sur le site

- Vibrations engendrées par le trepanage en fondations profondes
CH. BOUNIOL, H. DUPLAINE
- Analyse et modélisation du glissement de Huangtupo (Badong – Retenue du barrage des Trois- Gorges, R. P. Chine). Conditions de réactivation, méthodes de confortement et surveillance.
R. COJEAN, Y. CAI, Z. Q. CUI, J.-A. FLEURISSON
- Remblayage partiel des carrières souterraines
T. COLLET, F. MASROURI, CH. DIDIER
- Conception et réalisation du bassin d'orage « Dissouich » à Lievin
P. SCHMITT, E. OLLIER, J. LANDROT
- Étude expérimentale du boulonnage du front de taille - traversée souterraine de Toulon
G. MAZZOLENI, P. DUBOIS, B. HODAC
- Caractérisation des fluides de forage : boues propres et chargées
A. BESQ, A. PANTET, PH. MONNET

Thème D – Vie des ouvrages – Vieillesse

- Géoendoscopie : application au diagnostic des réseaux techniques urbains souterrains en service
Y. HADDANI, P. BREUL, R. GOURVES, P. BONTON

- Un modèle souple pour la prise en compte de la pluie dans le calcul des mouvements de pentes
R.M. FAURE, J.-C. GRESS, F. ROJAT
- Confortement de l'escalier monumental à Auch
C. JACQUARD
- Barrages, risques et dommages, évaluation de la sécurité des barrages (étude de cas)
A. MIRI

Thème E – Retour d'expériences

- Étude statistique des affaissements miniers dans le bassin ferrifère lorrain et de leurs conséquences sur le bâti en surface
O. DECK, M. AL HEIB, F. HOMAND
- Identification des facteurs et des mécanismes à l'origine des glissements plans profonds dans le Rif central (Maroc) à l'aide d'une démarche méthodologique pluridisciplinaire : résultats de l'étude détaillée
J. EL KHATTABI, CH. BOULEMIA, E. CARLIER, J.-P. COLBEAUX
- La fondation du barrage de Sidi El Barrak (Tunisie)
M. BLANCHIN, E. R. MICHALSKI, O. DEQUIDT, J.-L. GIAFFERI
- Utilisation des classifications de massifs rocheux pour l'analyse du comportement de pentes. Présentation de deux cas d'application
V. MERRIEN-SOUKATCOFF, Y. GUNZBURGER
- Pathologie de parkings enterrés sous la nappe à Lyon (France)
G. SANGLERAT, N. MONGEREAU
- Traitement d'un terrier en combustion par confinement (Schistier Simon, Houillères du Bassin de Lorraine)
Y. PAQUETTE, C. TULEWEIT, M. AUDOUIN, CH. LAC
- Modélisation numérique et retour d'expériences sur ouvrages - développement d'une base de données
Y. RIOU, PH. MESTAT, H. MERCHICHI
- Suivi de la dynamique superficielle des falaises crayeuses du Cap Blanc Nez (Région Nord - Pas de Calais) : analyse et corrélations
S. SEDKI, CH. BOULEMIA, E. HENRY, J.-P. COLBEAUX
- Les stockages souterrains en milieu difficile
TH. YOU, PH. VASKOU

Thème F – Nouveaux problèmes, nouvelles solutions, nouvelles techniques, expression libre

- Le drainage profond par drains électropneumatiques®
S. BOMONT
- Le projet national VIBROFONCAGE
H. GONIN, S. BOREL, P. LE TIRANT
- Utilisation des ensembles flous pour les calculs en géotechnique
S. MAÏOLINO, R. M. FAURE
- Comparaison de deux modèles élasto- plastiques basés sur les critères de Mohr- Coulomb et de Hoek- Brown
M. TIJANI, N. GATELIER, B. MIEHE

Contacts : Mme F. Biewer, ENS Géologie, BP 40, 54501 Vandoeuvre lès Nancy, France, fax : +33 3 83596471, Courriel : Francoise.Biewer@ensg.inpl-nancy.fr

Additif 2002 aux recommandations CLOUTERRE 1991

Il s'agit du rapport du projet national CLOUTERRE II présenté lors de la journée IREX du 24 septembre 2002 (voir les *Nouvelles*), qui se décompose ainsi :

Synthèse et bilan

Conception et dimensionnement (Additif au chapitre 2 de CLOUTERRE 1991)

Exécution des murs en sol cloué (Additif aux chapitres 4 et 5)

Justification du parement

Comportement et dimensionnement sous séisme des murs en sols cloués

La prise en compte des effets du gel

Méthodes générales d'étude en déplacement des murs en sol cloué

Boulonnage du front de taille des tunnels

Contact : Presses des Ponts et Chaussées, 28 rue des Saints Pères, 75343 Paris Cedex 07, France.

Fax : +33 1 44 58 27 44.

Courriel : presses.ponts@mail.enpc.fr,

Site Internet : <http://pressesponts.enpc.fr>

Bulletin des laboratoires des Ponts et Chaussées

Dans le N° 236 (Janv. - Fév. 2002) on a relevé :

- L'interaction site-ville, un nouvel aspect de l'aléa sismique
PH. GUÉGUEN, P.Y. BARD, J.F. SEMBLAT
- Méthodologies mises en œuvre pour la cartographie de l'aléa lié aux instabilités rocheuses sur un bassin géographique

J.C. PAULY; M. PAVANY

- Application de la base de données MOMIS à la validation du calcul des ouvrages souterrains

PH. MESTAT

et les informations générales sur :

- Les ouvrages de protection contre les avalanches et chutes de pierres
- Septième conférence internationale sur les géosynthétiques

Dans le N° 237 (Mars. - Avril 2002) on a noté :

- Une présentation de la traversée souterraine de Toulon, avec 2 articles :

Analyse et prévision des tassements de surface

J.F. SERRATRICE, J.P. MAGNAN

Analyse tridimensionnelle des tassements

E. BOURGEOIS

- Stabilité des carrières souterraines abandonnées, étude et suivi instrumental d'un laboratoire souterrain à Meriel-Villiers-Adam (Val d'Oise)

P. POTHERAT, D. MOIRIAT, P. ALFONSI, R. THORIN

- Un cahier thématique sur l'application du radar en génie civil

Contact : LCPC, IST, 58 bd Lefebvre, F-75732 Paris Cedex 15. Fax +33 1 40 43 54 95. Site Internet <http://www.lcpc.fr>

Seul le résumé est désormais consultable sur le site. L'accès aux versions électroniques en français et en anglais des articles complets se fait par abonnement à partir du N° 236.

Traité Mécanique et Ingénierie des Matériaux (MIM)

Dans cette série on a noté la parution de :

- *Modèle de comportement des sols et de roches* sous la direction de P.Y. HICHER et J.F. SHAO, en 2 volumes ;
 1. Elastoplasticité des sols et des roches
 2. Lois incrémentales, viscoplasticité, endommagement

N° 29

Décembre 2002

• Mécanique des sols non saturés

sous la direction de O. COUSSY et J.M. FLEUREAU

Contact : Hermès Science Publications, 11 rue Lavoisier, 75008 Paris, France.

Tél. : +33 1 42 65 39 95. Fax +33 1 42 65 02 46,

Courriel et site Internet : www.lavoisier.fr ou <http://hermes-science.com>

Revue Marocaine de Génie Civil

Dans le N° 99 (Mai - Juin 2002) on a relevé en Géotechnique-Géologie :

- Stabilité des sols au moyen de l'adjuvant pour ciment "Géocrète"

M. LOURDI, O. BENSATOR, K.A. ZEGGWAGH,
M. ELKHYAT, M. DARDAR

Contact : L.P.E.E., 25, rue d'Azilal, 20000 Casablanca, Maroc, Fax +212 22 30 15 50.

La revue RMGC est disponible au Secrétariat du CFMS

Géotechnique et risques naturels

Dans la série *Etudes et Recherches des Laboratoires des Ponts et Chaussées* (voir la Lettre N° 26), nous signalons :

- Etudes expérimentale et numérique du renforcement du front de taille par boulonnage dans les tunnels ou terrain meuble (GT72)

R. AL HALLAK, E. LECA, J.P. MAGNAN, J. GARNIER

Contact : LCPC, IST, 58 bd Lefebvre, F-75732 Paris Cedex 15. Fax +33 1 40 43 54 95. Site Internet <http://www.lcpc.fr>

Revue canadienne de géotechnique

Dans le Volume 39, numéro 1, février 2002, on a relevé :

- Caractérisation en laboratoire du potentiel expansif de granulats de remblais de fondation

ACHOUR BELLALLOU, GILBERT NKURUNZIZA, ET
GERARD BALLIVY

Dans le numéro 2, avril 2002

- Application de la scanographie à l'étude de la densité des sédiments et à la caractérisation des structures sédimentaires : exemple des sédiments déposés dans la rivière Saguenay (Québec, Canada) après la crue de juillet 1996

JEAN-FRANÇOIS CREMER, BERNARD LONG, GASTON
DESROSIER, LAURE DE MONTETY, ET JACQUES LOCAT

- Traitement et analyse des paramètres de pilotage d'un tunnelier

ALAIN DENIS ET FRANCIS CREMOUX

Dans le numéro 3, juin 2002

- Synthèse géoélectrique appliquée à la caractérisation des contacts entre nappes de charriage et son apport hydrogéologique dans la Plaine de Tamoulouka « Région de Guelma, Est Algérien »

MOHAMMED LAID HEMILA ET WACLAW MARIAN KOWALSKI

Rédacteur en chef :

Michel Gambin

CFMS, c/o PFE, 28 rue des Sts-Pères, F-75343 Paris Cedex 7

Fax direct : +33 1 43 29 40 41

Courriel : mgambin@magic.fr

tirage papier : 1700 exemplaires

diffusion dans 104 pays

