Société Internationale de Mécanique des Sols et de la Géotechnique

La lettre de la Géotechnique

Le lien entre les Géotechniciens francophones

NUMERO 28

SEPTEMBRE 2002

Nouvelles

Lettre Circulaire aux Comités Nationaux et aux Coordinateurs des Commissions Techniques de la SIMSG

Chers Collègues,

Le Directoire actuel de la Société Internationale de Mécanique des Sols et de Géotechnique est en fonction depuis près d'un an. Il s'est réuni deux fois d'une manière officielle et, sous la direction de son Président a mis en route un certain nombre d'activités et d'initiatives dans le but d'assurer la promotion de la SIMSG.

Continuant une tradition maintenant bien établie, le Président a évalué l'état de chaque Commission Technique et ses résultats. Il en est résulté des actions de restructuration, d'extension de période, de combinaison et de création de CT. De plus l'occasion a été saisie de revoir les différents niveaux de participation des membres de ces CT, en s 'assurant que les membres avaient bien la compétence requise, qu'ils assureraient le succès de leur CT et qu'ils recevraient l'appui de leur propre Comité National. La liste des 25 Commissions Techniques qui en est résulté, a été donnée dans *la Lettre de la Géotechnique n°* 27 (juin 2002). A cette liste s'ajoute la Commission Technique Conjointe sur les Glissements de Terrain, qui opérera sous le parrainage des trois Sociétés Sœurs : SIMSG, SIMR et AIGI. La mise sur pied de ces Commissions Techniques a demandé et continuera de demander une très proche coopération des Comités Nationaux, un point qui est reconnu par tous.

Dans un monde en continuelle évolution, il est nécessaire de revoir périodiquement le niveau de notre Société dans le cadre de notre Communauté Internationale en vue de s'assurer qu'il répond aux besoins de ses membres. Dans ce but un certain nombre de Groupes de Travail a été établi au sein de notre Directoire. Ils ont en charge le ré-examen des modes de travail de notre Société et la recherche de nouveaux cadres d'activités. Certaines avancées ont déjà été obtenues comme nous le verrons ci-dessous.

Groupe de Travail : Technologie de la Communication. La technologie de la communication joue un rôle crucial de notre vie présente et il est important de tirer avantage des possibilités qu'elle nous offre. Un groupe a été formé qui étudiera les potentialités des plates-formes Internet pour faciliter la communication soit entre les membres de notre Société, soit entre les secrétariats des Comités Nationaux et pour soutenir les travaux des Commissions Techniques, par l'échange de documents, par le contact direct des membres entre eux et avec le coordinateur, le secrétaire et les membres du noyau. Ce système est déjà à l'essai dans certaines de ces commissions et l'expérience ainsi acquise sera très utile pour tous.

Le site Internet de la SIMSG continue d'être considéré comme une source importante et nécessaire de référence. Un cahier des charges est en cours d 'élaboration par le Directoire pour définir la prochaine phase d ' extension de ce site. Un aspect particulier étudié est celui de rendre le site plus inter-actif, offrant des moyens simplifiés de mise à jour, ce qui rendra sa gestion plus économique.

Comme il a déjà été indiqué, notre Société a signé un accord avec l'Institut Géotechnique Suédois, lequel permet à tout

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

membre de la SIMSG d'avoir un accès gratuit à leur base de données en ligne sur la littérature géotechnique (http://www.swedgeo.se/index-e.html). Non seulement les membres de la SIMSG peuvent consulter cette banque, mais ils peuvent également commander « en ligne » une reproduction des références cherchées à un tarif raisonnable.

Groupe de Travail : droits d'inscription. Le Directoire de la précédente mandature avait considéré que la formule établissant pour chaque Comité National le montant annuel des droits d'inscription nécessitait révision. Une structure plus équitable de ces droits est nécessaire, qui serait mieux adaptée au système économique dans lequel certains de nos Comités Nationaux évoluent. Ce groupe de travail sera en mesure de faire circuler un projet à tous les Comités Nationaux au début de l'année prochaine, avant d'en débattre pendant le Conseil de la SIMSG de 2003 à Prague.

Groupe de travail : Politique des droits constitutionnels et électoraux. Un certain nombre de Comités Nationaux ont attiré, avec raison, l'attention du Directoire sur les inégalités qui apparaissent quelquefois dans le mode électoral actuel. Le Directoire a été d'accord pour admettre que quelques problèmes peuvent apparaître, comme par exemple lors de la détermination du lieu de la tenue du Conseil à mi-mandature, traditionnellement associé à l'un des Congrès Régionaux qui se tiennent à la même époque. Ce problème concerne tous les Comités Nationaux et nécessite une étude attentive et de bon sens. Des propositions vont être préparées et distribuées pour examen à tous les Comités Nationaux. Il est souhaité que les débats puissent conduire à une solution acceptable lors du prochain Conseil.

Groupe de travail : Rôle et forme des Congrès Internationaux. Le Congrès International qui se tient tous les quatre ans est la manifestation phare de notre Société. En raison de l'évolution de notre communauté, il est important de revoir de temps en temps le contenu de ces Congrès dans le but de maintenir son intérêt pour tous nos membres. Quelques modifications de la forme de ce Congrès, sans en altérer les aspects traditionnels essentiels, sont à l'étude, qui devraient être mis en œuvre dès le Congrès d'Osaka en 2005. Un point très important est d'impliquer plus fortement les Ingénieurs praticiens dans ces Congrès en introduisant des forums de discussion. Il serait souhaitable que quelques-unes unes de ces suggestions soient également retenues pour les prochains Congrès Régionaux de 2003/4.

Conjointement, le Directoire prépare un jeu de Recommandations, véritable « Manuel » pour l'organisation et la préparation des Congrès parrainés par la SIMSG. Un projet de ce document sera transmis au début de l'année prochaine aux Comités Nationaux et aux Comités d' Organisation des tous prochains Congrès.

Groupe de Travail : la formation. Une des implications majeures de la SIMSG doit être celle de la formation des Géotechniciens. Ainsi en témoigne l'accord passé avec l'Institut Suédois de Géotechnique pour l'utilisation de sa banque de données en ligne, que nous avons déjà signalé. Des programmes tels que ceux de distribution de Bibliothèques ont été bien accueillis et ont aidé de nombreux membres. Une importante initiative récente consiste à organiser des missions de formation itinérantes déjà évoquées au dernier Conseil qui se tenait à Istanbul. Dans ce programme, 2 ou 3 spécialistes de haut niveau délivrent une série d'exposés pendant 2 ou 3 jours sur un sujet de géotechnique d'intérêt local et pratique. Pour la réussite de ces sessions, il semble essentiel que le Comité National hébergeant puisse mobiliser un fort soutien local, en particulier pour fournir la structure indispensable sur place. Dès maintenant, les Comités Nationaux sont invités à exprimer leurs souhaits pour accueillir de telles missions et à transmettre un dossier justificatif au Président et au Secrétaire Général de la Société.

Groupe de Travail : Liaison avec l'Industrie. Un pourcentage important de membres de la SIMSG sont des ingénieurs praticiens et il est important que la SIMSG satisfasse leurs attentes. Dans ce but le Groupe de Travail a désigné des Ambassadeurs de la SIMSG vers l'Industrie, dans chaque Région, quelquefois assistés de co-Ambassadeurs servant de soutien au niveau national. On peut penser qu'en accroissant l'interaction entre la SIMSG et l'Industrie, il y aura une plus grande participation des ingénieurs praticiens aux activités de notre Société.

Groupe de Travail : la pratique professionnelle. Ce Groupe a été établi dans le but de mettre en valeur le statut des professionnels de la géotechnique en assurant la promotion de l'image de cette spécialité, à la fois auprès du grand public et dans le milieu du génie civil, et par-là même promouvoir le statut de la SIMSG comme la société savante la mieux qualifiée pour représenter ces professionnels. Parmi les moyens principaux d'action, il faut citer la rédaction d'un « manifeste « à utiliser pour la promotion de la SIMSG auprès de ses propres membres, auprès des autres professionnels et auprès des décideurs avec lesquels ses membres peuvent avoir des inter-actions. De même il faut définir des stratégies pour accroître le nombre d'entrepreneurs inscrits comme membres collectifs de la SIMSG.

Les autres activités ayant pour but l'expansion du rôle de la SIMSG comprennent le renforcement des liens avec les autres institutions professionnelles telles que la Société Internationale des Géosynthétiques et le Deep Foundation Institute, la participation aux programmes développés par les organisations internationales comme l'UNESCO et accroître le nombre de nos membres, par exemple, et le plus probablement, au Moyen-Orient et dans d'autres régions. Bien que ces tâches soient immenses, je souhaite que, grâce aux efforts de ces groupes de travail, et vous en serez d'accord, nos buts soient en grande partie atteints d'ici à 2005 pour assurer le futur à long terme de la SIMSG.

Bien confraternellement

W.F. Van Impe
Président de la SIMSG

Commission Technique Conjointe

Les 3 Sociétés Sœurs, la Société Natinoale de Mécanique des Sols et de la Géotechnique, la Société Internationale de Mécanique des Roches et l'Association Internationale de Géologie de l'Ingénieur parrainent en commun une Commission Technique Conjointe JTC1 sur les glissements de terrains.

Son mandat est le suivant :

- encourager la coopération internationale par des ateliers de spécialistes
- promouvoir la diffusion et l'échange d'informations et d'idées par des ateliers et des colloques sur des sujets particuliers, tels que l'évaluation des risques de glissement
- prévoir la vitesse et les distances de parcours des éboulis après rupture
- étudier la mécanique de l'affaissement des sols, la résistance des masses rocheuses, le phénomène des ruptures de grandes dimensions
- intégrer la géologie, l'hydrologie, la géomorphologie, la mécanique des sols et des roches dans l'identification des risques de glissement e leur cartographie.

Les comités d'accueil sont ceux de l'Australie, le coordinateur est le Prof. R. Fell de l'Université de Nouvelle-Galles du Sud

L'Enseignement supérieur en géotechnique en France

Nous présentons ci-dessous le texte de l'article paru dans le magazine Géologues N°132 (voir notre revue de presse).

Introduction

Dans les informations qui suivent, nous avons retenu une présentation selon trois niveaux postérieurs au Bac : Bac + 2 ; Bac +4 et Bac + 5. A l'intérieur de ce 3ème niveau, deux grandes catégories sont présentées : Ecoles d'ingénieur, et formations universitaires de type D.E.A ou D.E.S.S.

Le niveau Bac +2 correspond à des techniciens formés selon deux filières principales :

- Instituts Universitaires de Technologie (IUT) ; la plupart des IUT fournissent une formation en génie civil (Diplôme Universitaire de Technologie, DUT) ;
- Brevet de Technicien Supérieur (BTS); il existe environ un BTS de Travaux Publics ou Bâtiment par Académie. Le B.T.S. de géologie appliquée de Nancy en est un exemple spécifique car orienté vers la géologie.

Le niveau Bac + 4 regroupe trois grandes filières de formation :

- les Instituts Universitaires Professionnels (IUP du domaine « Génie Civil – Infrastructures » ; il en existe une douzaine en France ;
- les maîtrises de Sciences et Techniques spécialisées en géologie appliquée ou géotechnique – génie civil : Besançon, Le Havre, Nice.
- les maîtrises de Génie Civil

Pour le niveau Bac + 5, au-delà de la séparation entre Grandes Ecoles et Diplômes universitaires, on peut distinguer :

- les Ecoles d'ingénieurs généralistes qui offrent une option orientée vers le Génie Civil. A l'intérieur de cette option, on trouve des enseignements de Géotechnique. Les Ecoles Centrales (Paris, Lyon, Nantes, Lille) en sont des exemples.
- Les écoles d'ingénieurs orientées vers le Génie Civil comportent des enseignements de géotechnique plus ou moins développés : ENPC, ESTP, ENSMP (Paris), EMA (Alès), ENTPE (Vaulx-en-Velin) et aussi les Départements de Génie Civil des INSA (Rennes, Toulouse et Lyon).
- Les écoles d'ingénieurs comportant une spécialité géotechnique/génie civil : ENSMIN, ENSGN (Nancy), CNAM (Paris) ;
- Les écoles d'ingénieurs rattachées à des universités, spécialisées en ou comportant une spécialité en génie civil : CUST (Clermont-Ferrand), ISTG (Grenoble), ISIM (Montpellier), IST (Pierre et Marie Curie, Paris), ESIP (Poitiers), EUDIL (Villeneuve-d'Ascq) ;
- les Diplômes d'Etudes Supérieures Spécialisées (DESS), comportant un volet géotechnique : Universités de Besançon, Bordeaux, Clermont-Ferrand, Paris (Pierre et Marie Curie et, Paris Sud) ;
- les Diplômes d'Etudes Approfondies (DEA) pouvant conduire à une thèse : Besançon/Nancy/Strasbourg, Grenoble, Montpellier, Paris.

Le premier cycle : Bac +2

Les Instituts Universitaires de Technologie (IUT).

Les Départements de Génie Civil des Instituts Universitaires de Technologie forment des techniciens supérieurs. Les programmes de ces différents départements sont nationaux et validés par une Commission Pédagogique Nationale. Deux options peuvent exister : "Bâtiment" et "Travaux Publics et Aménagement". Par ailleurs, certaines spécialisations locales ont été développées en fonction des besoins régionaux (par exemple Travaux en Montagne au département G.C. de Grenoble). Il existe dix neuf départements de Génie Civil repartis sur tout le territoire (dont un à la Réunion). On peut obtenir la liste des différents départements de Génie Civil sur le site de l'Association Universitaire de Génie Civil (http://augc.egletons.unilim.fr) avec des liens vers les différents départements

Les enseignements dans le domaine de la géologie/géotechnique sont répartis sur les deux ans d'études et comportent différents modules d'enseignement :

- en 1ère année un module d'enseignement "Matériaux naturels " (30h)
- en 2nd année selon les spécialisations "Bâtiment" ou "Travaux publics"
  Reconnaissance des sols et dimensionnements d'ouvrages simples
  Ecoulements et ouvrages de soutènement
  Fondations et excavations
  Remblais techniques et fondations spéciales

Globalement, ces enseignements correspondent à une centaine d'heures accompagnées de projets tutorés.

BTS

Les BTS sont des diplômes nationaux qui se préparent dans des lycées professionnels. Plusieurs BTS existent dans le domaine du Génie Civil, orientés vers différents métiers:

- BTS Travaux publics
- BTS Maintenance et après vente des engins de Travaux publics et de manutention
- BTS Constructions métalliques
- BTS Géomètre topographe,
- etc.…

Le B.T.S de l'Université de Nancy Metz est un BTS de Géologie Appliquée. Il remplace le BTS de "Géologue Prospecteur" depuis 1991.Cette formation est unique en France et aussi en Europe. Les informations complètes sur ce BTS peuvent être obtenues à l'adresse suivante :
www.ac-nancy-metz.fr/pres-etab/loritz/sections/enstech/tsga/tsga.htlm
ou en cherchant sur un moteur de recherche Nancy + Géologie + BTS.
Les horaires comportent environ 10h/semaine dans les disciplines liées à la Géologie.

Secrétariat Section TSGA (Techniciens supérieurs en Géologie Appliquée)
ENSG - Bâtiment G – BP40
54501 VANDOEUVRE CEDEX
ou
Lycée Henri Loritz
29, rue des Jardiniers - CS 4218
54042 NANCY Cedex
Tél: 03 83 36 75 42 - Fax: 03 83 35 08 22

Le second cycle : Bac + 4

Instituts Universitaires Professionnels (IUP)

Les onze IUP de Génie Civil et Infrastructures (GCI) forment des Ingénieurs-Maîtres de niveau Bac+4. Les enseignements sont répartis sur 3 ans, du niveau Bac+1 à Bac+4. Tous ces IUP comportent un enseignement de

Géotechnique.
Les volumes d'enseignement de Géotechnique dans les différents IUP peuvent être variables selon les spécialisations développées au cours de la troisième année. Ils s'étagent de 60 à 120 heures (sur un volume total d'enseignement de l'ordre de 2000h/3ans) : ainsi celui de Bordeaux 1 comporte une spécialisation en "Génie des sols et des ouvrages", celui de Grenoble une option "Ouvrages et Structures" où la géotechnique est plus développée.

Les coordonnées des IUP de Génie Civil se trouvent à http://augc.egletons.unilim.fr) avec des liens vers les différentes universités.

Maîtrises de Sciences et Techniques spécialisées en géologie appliquée ou géotechnique – génie civil

Il en existe trois, respectivement à Besançon, au Havre et à Nice.

Besançon : MST Géologie appliquée, années 1 et 2.

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

Le Havre : MST Génie civil (partie géologie, mécanique des sols).

Université du Havre, 25 rue Philippe Lebon, BP 1123, 76063 Le Havre Cedex.
Tél. 02 35 19 55 80. - Fax. 02 35 19 55 79.
Internet : www.univ-lehavre.fr

Maîtrise de Géosciences et Géotechnique.

Année 1 : enseignements de base.
Année 2 : l'intervention de nombreux professionnels assure un enseignement appliqué. Stages en France et à l'étranger sur les deux années.
Une partie de l'effectif étudiant est accueilli au titre de la formation continue.

Nice : Maîtrise de Géosciences et Géotechnique
Département des Sciences de la Terre. Université de Nice, Faculté des Sciences,
28 avenue de Valrose, 06108 Nice Cedex.
Courriel : ccaruba@unice.fr ou bruley@unice.fr
Internet : www.unice.fr/mstgeo

Les Maîtrises de Génie Civil

Il existe aussi des Licences-Maîtrises de Génie Civil dans certains centres universitaires, notamment pour préparer aux différents professorats (CAPET et Agrégation de Génie Civil) Les universités de Marne La Vallée (et l'ENS de Cachan), de Lille ou de Lyon offrent de telles formations.

Le troisième cycle : Bac +5

A. Ecoles d'ingénieurs généralistes comportant une option Génie civil :

Ecole Centrale : formation en mécanique dans le tronc commun, dont mécanique des milieux continus et mécanique générale en 1ère année, mécanique des structures en 2ème année. Les apprentissages méthodologiques et expérimentaux s'expriment en Modules Thématiques Expérimentaux (MTE) ; il en existe un en génie civil. L'option « Aménagement et Construction » (ACO) fait partie des 8 options de 3ème année. L'Ecole Centrale abrite le Laboratoire Mécanique des Sols, Structures et Matériaux (MSS-MAT), CNRS UMR 8579.

Grande voie des Vignes, 92295 Châtenay-Malabry Cedex.
Tél. 01 41 13 13 38. - Fax. 01 41 13 14 30.
Internet : www.ec-paris.fr

Les Ecoles Centrales de Lille, Lyon et Nantes ont aussi en seconde et troisième année des options de Génie Civil où l'on retrouve des enseignements de Géologie géotechnique.

Les programmes et adresses sont les suivantes
http://www.Ec-lyon.fr

http://www.Ec-nantes.fr

http://www.Ec-lille.fr

B Les écoles d'ingénieurs orientées vers le Génie Civil

- *Ecole Nationale Supérieure des Mines de Paris (ENSMP)*

Enseignement en géotechnique sous l'égide du Centre de Géologie de l'Ingénieur (CGI, ENSMP).

60 boulevard St-Michel, 75272 Paris Cedex 06.
Tél. 01 40 51 91 36/90 00. - Fax. 01 43 54 18 93.
Internet : www.ensmp.fr

- *Ecole Nationale des Ponts et Chaussées (ENPC).*

6 et 8 avenue Blaise Pascal, Cité Descartes, Champs-sur-Marne, 77455 Marne la vallée Cedex.
Tél. 01 64 15 39 17. - Fax. 01 64 15 39 49.
Internet : www.enpc.fr

- *Ecole Supérieure des Travaux Publics (ESTP).*

Enseignement de géologie, géotechnique.
57 boulevard Saint-Germain, 75240 Paris Cedex 05.
Tél. 01 44 41 11 18. - Fax. 01 44 41 11 12.
Courriel. ckassel@asm.estp.fr
Internet : www.estp.fr

- *Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat (ENTPE).*

Enseignement de géotechnique.
Voies d'approfondissement :
- génie civil ;
- environnement et hydraulique ;
- transport – planification - exploitation ;
- bâtiment ;
- gestion ;
- informatique ;
- aménagement et gestion urbaine ;
- ingénierie maritime et fluviale.

3 rue Maurice Audin, 69120 Vaulx-en-Velin.
Tél. 04 72 04 70 70. - Fax. 04 72 04 62 54.
Internet : www.entpe.fr

- *Institut National des Sciences Appliquées (INSA)* : Rennes, Toulouse et Villeurbanne

Option Génie civil. Diplôme d'ingénieur.

Département Génie civil, 20 avenue des Buttes de Coësmes, *35043* Rennes *Cedex.*
Tél. 02 99 28 65 29. - Fax. 02 99 63 67 05.

Département Génie civil. Avenue de Rangueil,
31077 Toulouse Cedex.
Tél. 05 61 55 98 63.

Département de Génie civil et urbanisme, 20 avenue A. Einstein, Bâtiment 304,
69621 Villeurbanne Cedex.
Tél. 04 72 43 83 83.

C. Ecoles d'ingénieurs comportant une spécialité géotechnique

- *Ecole Nationale Supérieure des Techniques Industrielles et des Mines d'Alès (EMA)*,

Option Génie civil, Ressources et Aménagement.
6, avenue de Clavières, 30319 Alès Cedex.
Tél. 04 66 78 50 00. Fax. 04 66 78 50 34.Internet. www.ensm-ales.fr

- *Ecole Nationale Supérieure des Mines de Nancy (ENSMIN).*

Option Mines-Terrain en 2ème et 3ème années.
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 (ENSGN).*

Diplôme d'ingénieur en géotechnique et géologie appliquée au génie civil.

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

- *Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM). Département de Géologie appliquée et de Géotechnique.*

Diplôme de Premier Cycle Technique (DEPCT) Géotechnique (3-4 ans).
Diplôme d'Etudes Supérieures Techniques (DEST, 1 an après 2 ans de cycle probatoire).
Diplôme d'ingénieur CNAM, spécialité Technique de construction, option Géotechnique.

La formation diplômante est organisée en trois cycles (A, B et C), suivis d'un mémoire (diplôme d'ingénieur). Après une formation générale scientifique (mathématiques, statistiques, informatique, génie des matériaux), le cycle A comporte 7 modules de 100 heures et correspond à une formation générale socio-économique (management, communication, anglais) et une formation en géologie fondamentale (cours, travaux pratiques, stage de terrain). Le cycle A est sanctionné par le DPCT.

Le cycle B, aboutissant au DEST, se compose de 4 modules de 120 heures portant sur l'hydrogéologie (hydrologie, hydrogéologie et hydrochimie, géotechnique et environnement).
Le cycle C comprend deux modules de 120 heures consacrés à géotechnique, structures et travaux. Il est sanctionné par un mémoire (Diplôme d'ingénieur).

Dans le cadre d'une formation, dite qualifiante, on peut suivre l'un ou l'autre des modules enseignés, à la carte.

2 rue Conté, 75003 Paris.
Tél. 01 40 27 24 83/29 16/28 91. - Fax. 01 42 71 93 29/40.
Internet : www.cnam.fr

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

(à suivre)

Comité Français de Mécanique de Sols

Au cours de sa réunion du 5 juillet 2002, le conseil du CFMS partiellement renouvelé lors de l'Assemblée Générale du 19 juin 2002 (voir *la lettre* n° 25) a élu son nouveau bureau

. Jean Launay (Vinci Construction) Président
. Michel Gambin, Vice-Président
.Alain Guilloux (Terrasol), Vice Président

auxquels s'ajoutent

. Florence Altnayer (Veritas), Secrétaire Générale
. Michel Londez (Mécasol), Trésorier

On notera plusieurs nouveautés sur le site www.geotechnique.org :

a) l'annuaire des membres du CFMS, à l'exception de ceux qui ne souhaitent pas y apparaître,
b) la liste par thèmes de normes de géotechnique gérées par le Bureau de Normalisation des Sols et des Roches, c'est-à-dire à l'exception des normes relatives aux granulats et aux géosynthétiques.

   On trouvera les normes AFNOR, les normes EN (Européennes) et ISO (Internationales), soit en vigueur, soit en préparation. Ont été ajoutés : les Documents Techniques Unifiés (DTU) du Bâtiment, les Fascicules du Cahier des Clauses Techniques Générales (CCTG) des Marchés Publics de Travaux, les notes d'information techniques et les guides techniques du Service d'Etudes Techniques des Routes et Autoroutes (SETRA) et du LCPC, le code de bonne pratique des études géologiques. Cette liste est mise à jour régulièrement.
c) un lien avec le portail des "sciences de la terre" www.e-geologie.org

Journée Géotechnique Libanaise

Cette Première Journée, annoncée dans *la Lettre N°26,* s'est tenue le mercredi 8 mai 2002, à l'Université Beyrouth-Roumieh, avec pour thème : l'état actuel de la Géotechnique au Liban, perspectives de développement.
La journée a été ouverte par MM. le Doyen de la faculté de Génie, le Secrétaire Général du CNRS et le Recteur de l'Université Libanaise.
Les 12 présentations en Arabe, Français ou Anglais portaient sur la stabilité des pentes, le Génie parasismique, le Génie Urbain, les méthodes et appareils de reconnaissance.
Les conférenciers avaient pour origine l'Université Libanaise, l'Université Arabe de Beyrouth, l'Université Américaine de Beyrouth, l'Université Libano-Américaine et l'Université Saint Joseph ainsi qu'une Entreprise et un Bureau d'Etude.
Deux conférenciers étrangers avaient été invités, l'un de Université de Damas, l'autre de l'Ecole Centrale Paris. Des géotechniciens d'Alep assistaient à cette Journée qui a rassemblé plus de 70 personnes.
On ne peut que saluer la réussite de cette initiative qui a regroupé les différentes composantes de la géotechnique libanaise. et qui est sans doute un pas de plus vers la constitution d'un comité libanais de mécanique des sols et de géotechnique. C'est de bon augure pour les 2èmes Journées de 2003.

PR. J.-L. FAVRE

Contact : pour obtenir le CD-Rom des Actes de la Journée, contacter le délégué général,
Dr.Y. Kazan, BP 90-1780, Beyrouth, Liban,
Courriel : ykazan@ul.edu.lb
Site Internet : www.ul.lb.edu/jlg.html

Le professeur François Descoeudres prend sa retraite.

Diplômé ingénieur civil de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne en 1960, il avait commencé sa carrière en Suisse et en France dans des entreprises spécialisées en travaux de fondation. A partir de 1967, il est ingénieur de recherche au laboratoire de géotechnique de l'Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne pour y devenir professeur de mécanique des roches en 1972.
Expert mondialement réputé en mécanique des roches et travaux souterrains il est actuellement président de la Société Suisse de Mécanique des Sols et des Roches. Le professeur Descoeudres laissera un souvenir durable auprès de ses collègues, ses collaborateurs et ses étudiants, marqués non seulement par ses capacités professionnelles et scientifiques, mais aussi par sa riche personnalité.

d'après Pr. L. VULLIET

Calendrier des réunions

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

Colloque International : les risques en génie civil, Tunisie

L'Institut Supérieur des Etudes Technologiques de Sfax organise les 5-6 février 2004 un colloque international sur les thèmes suivants :

- les risques en génie civil
  - les risques et la réglementation,
  - les risques naturels
  - les risques et l'âge de l'ouvrage
  - autres sources de risque
  - la simulation expérimentale du risque
  - le risque dans la pensée humaine
  - l'assurance du risque

avec aussi focalisation sur :

- l'affouillement des fondations
- les barrages collinaires et les digues

et application à tout ouvrage de génie civil : bâtiment, barrage, pont, tunnel, ouvrage maritime, …

Les dates à retenir sont :

Limite de réception des résumés	15 avril 2003
Acceptation des résumés	30 mai 2003
Limite de réception des communications	15 septembre 2003
Acceptation des communications	15 novembre 2003
Forme finale de la communication	30 novembre 2003

La préférence portera sur les interventions se référant à des cas pratiques.

Contact : Pr. Mehrez Khemakhem, ISET de Sfax, Dépt. de Génie Civil, BP88A, 3099 El Bnstan, Tunisie,
Fax : +216.74.237.386, courriel : risques2004@voilà.fr, mehrez.khemakhem@isetsf.rnu.tn,
site Internet : www.ait.org.tn

Séminaire International Matériaux et Géotechnique Routière, Algérie (SIMGR 2003)

L'Ecole Nationale Polytechnique d'Alger organise les 16 et 17 mars 2003 à Ghardaïa un séminaire international sur les thèmes suivants :

- matériaux routiers
  prospection, matériaux standards, matériaux locaux, critères de classification des matériaux,
- routes en conditions extrêmes
  connaissance du site, insertion de l'ouvrage dans le site, techniques routières sahariennes
- conception des chaussées
  nouvelles techniques, dimensionnement, entretien
- réalisation et méthodes
  matériels, gestion et planification, systèmes d'auscultation

Dates limites importantes :

- réception des communications	15 octobre 2002
- acceptation des communications	15 décembre 2002

Contact : Ecole Nationale Polytechnique, Laboratoire Construction et Environnement, SIMGR 2003, BP182, El Harrach, Alger, Algérie, Fax : +213 21 52 53 01-03,
Courriel : simgr_2003@yahoo.fr

Revue de Presse

Géologues

Il s'agit d'un numéro spécial de la revue *Géologues*, la revue officielle de l'Union Française des Géologues (N° 132, mars 2002), consacré à la géotechnique

- La géotechnique au service de l'homme
  J. ROBERT
- La géotechnique vue par un Contrôleur technique
  A. BLONDEAU

La métrologie

- Du bon usage des essais en laboratoire
  M. DORE
- Essais de laboratoire et rapports avec le terrain
  D. ROUCHEUX
- Les essais in situ
  M. GAMBIN
- Quelques éléments d'expérience d'EDF sur l'utilisation des mesures piézométriques pour les études et l'exploitation des barrages et des ouvrages hydrauliques associés
  G. CASTANIER
- Traitement d'un itinéraire routier par rapport au risque de chutes de blocs et éboulements : les gorges de l'Arly
  P. DESVARREUX, L. LORIER, H. PALIN

La Géophysique

- La géophysique appliquée aux problèmes de sols. Sa place au sein des reconnaissances géologiques et géotechniques
  J.C. ERLING

L'eau dans les études de sol

- Les problèmes posés au constructeur par la présence d'eau dans le sol
  M. CASSAN
- L'apport de l'hydrogéologie à l'industrie du bâtiment et aux grands travaux, notamment en zone urbaine
  J.F. BERAUD, L. BOURGUET

Informatique & Géotechnique

- Informatique et géotechnique
  PH. MESTAT

La normalisation

- La normalisation en géotechnique
  M. ZERHOUNI, G. BIGOT

Certification & Qualité

- Réflexions sur les labels de qualité en géotechnique
  PH. BOUSQUET-JACQ
- Organisme Professionnel de Qualification de l'Ingénierie : Infrastructure, Bâtiment, Industrie (OPQIBI)
  LA REDACTION

Responsabilité & Assurances

- Le point de vue de l'assureur
  V. MELACCA
- Vers une géotechnique mieux comprise pour plus de justice
  MAITRE M.L. CARRIERE
- Le géotechnicien et son assureur : une relation client-fournisseur ?
  D. LE BOULICAUT
- Expert d'assurances : nos contraintes, nos souhaits en matière d'intervention
  P. BERTEAUX, PH. BOUSQUET-JACQ, M. DE BELS-LUCAS

Bases de données & inventaires

- Base de Données « Mouvement de Terrain » (BDMVT)
  C. MIRGON
- Base de données nationale sur les cavités souterraines
  CH. MATHON
- Cartographie de l'aléa retrait-gonflement des sols argileux
  M. VINCENT

Geoderis

- Geoderis (prévention et gestion des risques liés à la fermeture des domaines miniers)
  LA REDACTION

Etude de cas

- Approche des études géotechniques liées à la pathologie des ouvrages
  B. HUBERT
- Evolution du rôle du géotechnicien grâce à l'application de la nouvelle norme NF P 94 500
  Y.C. JUILLIE
- Quelques exemples de désordres dus à une absence ou une insuffisance d'étude géotechnique
  L. LOGEAIS
- Création d'un site Internet interactif pour l'étude de faisabilité du raccordement sud du Contournement Ouest de Lyon (COL)
  V. ZUMBO, CH. DELACOURT, J.M. LARDEAUX, P. ALLEMAND, N. GROS, B. EDERT

Associations professionnelles

- Union Syndicale Géotechnique (USG)
  LA REDACTION
- Comité Français de Mécanique des Sols et de Géotechnique (CFMS)
  F. ALTMAYER
- Comité Français de Mécanique des Roches (CFMR)
  S. GENTIER
- Comité Français de Géologie de l'Ingénieur et de l'Environnement (CFGI)
  J.L. GIAFFERI
- Association Française des Travaux en Souterrain (AFTES)
  LA REDACTION

Enseignement supérieur

- L'enseignement supérieur en géotechnique
  LA REDACTION

Contact : U.F.G., 77 rue Claude Bernard, 75005 Paris, France. Fax +33 1 47079193, courriel : ufg@wanadoo.fr, site internet : www.ufg.asso.fr

Revue Française de la Géotechnique

Dans le N° 98, (1er trimestre 2002), on a relevé :

- Modèles physiques en géotechnique. II. Evolution des techniques expérimentales et des domaines d'application
  J. GARNIER
- Instabilité de liquéfaction et phénomène de mobilité cyclique dans les sables
  J. CANOU, N. BENHAMED, J.C. DUPLA, V. DE GENNARO
- Ancrages passifs verticaux et calcul à la rupture
  P. VEZOLE
- Contribution à l'étude théorique du comportement des pieux sollicités horizontalement dans des sables. Paramètres caractéristiques d'interaction
  N. RADULESCU

et les résumés de thèses ci-après :

- Comportement mécanique d'un sol grossier d'une terrasse alluvionnaire de la Seine
  NILTON VALLE
- Etude des mécanismes de rétention et de transfert des polluants non miscibles dans les sols fins non saturés
  PASCALE ALZOGHBI-MASSAAD
- Modélisation du comportement à court et à long terme des roches de la formation ferrifère lorraine
  DRAGAN GRGIC
- Calcul du mouvement sismique associé à un séisme de référence pour un site donné avec prise en compte de l'effet de site. Méthode empirique linéaire et modélisation de l'effet de site non linéaire
  PHILIPPE LUSSOU
- Etude de la microsismicité induite à partir des sismogrammes tridirectionnels
  MOHAMAD KHIR ABDUL WAHED
- Evolution des désordres dans les carrières souterraines abandonnées
  DENIS MOIRIAT
- Comportement mécanique des sols injectés
  CHRISTOPHE DANO
- Analyse du cisaillement sol-inclusion par éléments discrets
  BERTRAND BAYLAC
- Propriétés mécaniques des sols en petites déformations ; étude expérimentale d'un sable silteux
  EMMANUEL DUFOUR-LARIDAN
- Etude expérimentale des composantes normales des contraintes totales en laboratoire et in situ
  VALENTIN DUCA

L'index thématique de tous les articles parus dans la RGF depuis le n°1 est encarté dans ce numéro. Il est probable que cet index sera ensuite consultable (et téléchargeable) sur le site des Presses des Ponts. Nous profitons de cette rubrique pour donner également les 3 thèses qui étaient présentées dans le n° 95-96 de la RFG (revue dans le n° 24 de *la lettre*)

- Modélisation du comportement non linéaire des fondations superficielles sous séisme, macro-élément d'interaction sol-structure
  CECILE CREMER
- Etude expérimentale et théorique de l'endommagement des roches anisotropes
  NICOLAS GATELIER
- Recherche des zones d'écoulement dans un milieu granulaire ensilé et modélisation des actions exercées sur les parois déformables du silo
  BRACHIM KEROUR

Dans le N° 99, (2ème trimestre 2002), on a relevé :

- Les loess en France et dans le Nord-Ouest européen
  P. ANTOINE
- Prévention des risques d'effondrement de surface liés à la présence de cavités souterraines : une solution de renforcement par géosynthétique des remblais routiers et ferroviaires
  P. VILLARD, J.P. GOURC, J.C. BLIVET
- Typologie et modèles de glissements de terrain : exemples de sites des Pyrénées occidentales et centrales
  R. FABRE, TH. LEBOURG, B. CLEMENT
- Altération du minerai de fer dans les mines abandonnées de Lorraine
  D. GRGIC, F. HOMAND, G. DAGALLIER

- Méthode d'évaluation quantitative de l'hétérogénéité de la fracturation dans les carrières souterraines de calcaire à astéries

A. CEREPI, L. HUMBERT

- L'organisation du travail en géotechnique : développement normalisation et artisanat

J.P. MAGNAN

- Note Technique

Optimisation hydrogéologique des fondations profondes. Intérêt des essais au micromoulinet

G. MONNIER

Auxquels s'ajoutent les résumés de thèses ci-après :

- Contribution à l'étude du comportement thermo-hydraulique du stockage saisonnier de chaleur en aquifère

S. DUPASQUIER

- Fonctionnement et gestion des aquifères alluviaux de haute altitude. Cas de la haute Sarine (Alpes suisses)

J. VAUDAN

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
A noter : tous les résumés des articles et des thèses peuvent être lus sur le site : www.geotechnique.org

Revue Française de Génie Civil

Le n°1/2002 du volume 6 est consacré à l'endommagement des granites et des argilites.

- Une action du GdR FORPRO

J. LANCELOT, N. HOTEIT

- Caractéristiques physiques et mécaniques du granite de la Vienne et de l'argilite de l'Est

D. HALM, A. DRAGON

- Modélisation de l'endommagement par mésofissuration du granite

F. HOMAND, D. HOXHA

- Un modèle d'endommagement anisotrope pour roches fragiles : application au granite

J.F. SHAO, W. RUDNICKI

- Modélisation micromécanique de l'endommagement du granite de la Vienne

D. KONDO, V. RENAUD

- Modélisation microstructurale de l'endommagement du granite de la Vienne

D. HOXA, F. HOMAND

- Modélisation d'une argilite à l'aide du modèle CloE

J. DESRUES, R. CHAMBON

- Modélisation élastoplastique couplée à l'endommagement anisotrope induit pour des argilites

A.S. CHIARELLI, J.F. SHAO

- Comparaison des concepts et prédictions des modèles

F. HOMAND, R. CHAMBON, A.S. CHIARELLI, J. DESRUES, A. DRAGON, D. HALM, D. HOXHA, D. KONDO, J.F. SHAO

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

(on peut aussi consulter : http://hermes-science.com)

Bulletin des laboratoires des Ponts et Chaussées

Dans le N° 235 (Nov.-Déc. 2001) on a noté :

- Méthodologie de détermination des paramètres pour la loi de comportement élastoplastique de Vermeer et simulation d'essais de mécanique des sols

PH. MESTAT, Y. RIOU

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.

Revue Marocaine de Génie Civil

Dans le N° 97 (Janvier-Février 2002) on a relevé :

- Point de vue sur la réglementation des normes : depuis Agadir 1960 jusqu'au RSMB 2000

A. BOUGUERBA

- Altération des fondations sous l'effet des eaux et boues industrielles non traitées

L'EQUIPE DE "LABOGÉNIE", CAMEROUN

- Influence du mouillage par des hydrocarbures sur le taux d'affaissement des sols

T. AYADAT, R. BENKADJA, A. MOHAMADI, Y. ARBOUCHE

Dans le N° 98 (Mars-Avril 2002) on a noté :

- Effets des cycles sur chemin oedométrique, isotrope et triaxial

H. BENDADOUCHE ET M. KADRI

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

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