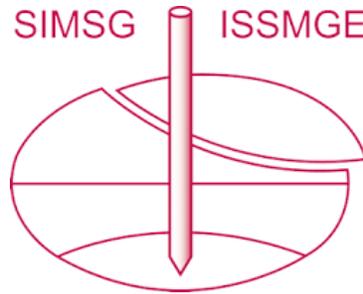


INTERNATIONAL SOCIETY FOR SOIL MECHANICS AND GEOTECHNICAL ENGINEERING



This paper was downloaded from the Online Library of the International Society for Soil Mechanics and Geotechnical Engineering (ISSMGE). The library is available here:

<https://www.issmge.org/publications/online-library>

This is an open-access database that archives thousands of papers published under the Auspices of the ISSMGE and maintained by the Innovation and Development Committee of ISSMGE.

Compte rendu technique de la TC31 – Formation en géotechnique

Administrative report of TC31 – Education in geotechnical engineering

J.-P.Magnan – *Laboratoire Central des Ponts et Chaussées, France*

1 INTRODUCTION

La Commission Technique 31 de la SIMSG a été créée en 1994, suivant les recommandations d'un groupe ad-hoc sur la Formation créé lui-même en 1990. Ces deux structures ont coexisté de 1994 à 1997. On peut trouver des indications sur le travail effectué au cours de cette période dans les rapports listés ci-dessous.

Groupe ad-hoc sur la formation de la SIMSTF

1989-1994 Président: H.G. Poulos

1994-1997 Président: W.F. Van Impe

Commission technique TC 31

1994-1997 Président: H.G. Poulos

Société hôte : Australian Geomechanics Society

12 pays membres.

Rapports antérieurs :

1993 : Comptes-rendus du 13^{ème} CIMSTF - New Delhi

a. Procès-verbal de la réunion du Conseil tenue à Florence, Italie en 1991. Board Task Forces – Reports by the President.

c) Education. Sections 53-57, vol. 6, p. 248.

b. Procès-verbal de la réunion du Conseil tenue à New Delhi en 1994. Sections 26-28 : Education TF, by H.G. Poulos, avec l'assistance de tous les vice-présidents.

c. Procès-verbal de la réunion du Conseil tenue à New Delhi en 1994. Appendix 5 : Report by Task Force on Education in Geotechnics. vol. 6, pp. 283-284.

1994 : Comptes-rendus du 14^{ème} CIMSTF - Hambourg

a. Conférence de H.G. Poulos "Geotechnical Education towards 2000", vol. 4, pp. 2565-2572. Traduction en français publiée dans "La lettre de la géotechnique", N°12 (sept. 1998) & N°13 (déc. 1998).

b. Report on ISSMFE TC31+Task force on Education by W.F. Van Impe. Procès-verbal de la réunion du conseil tenue à Hambourg in 1994, Appendix 3, vol. 4, pp. 2687-2688.

c. Procès-verbal de la réunion du conseil tenue au Caire, Égypte en 1995, Section 30 – Education, vol. 4, p. 2655.

d. Procès-verbal de la réunion du conseil tenue au Caire, Égypte en 1995, Appendix 6. Report by W.F. Van Impe "ISSMFE and Geotechnical Engineering Education", p. 2670.

Les activités de la Commission Technique 31 au cours de la période allant de septembre 1997 à août 2001 sont décrites ci-après.

2 TERMES DE REFERENCE

Les termes de référence de la TC 31 ont été précisés lors de la réunion de la Commission tenue à Sinaia (Roumanie) en 2000 :

Promouvoir la place et la qualité de la formation en géotechnique :

- en organisant ou parrainant des congrès, symposiums ou ateliers ;

- en facilitant les échanges d'expérience entre les enseignants, en particulier en utilisant Internet ;
- en analysant les liens entre la pratique de la géotechnique et les besoins de formation continue ;
- en offrant de l'aide aux sociétés nationales désirant améliorer la formation des géotechniciens de leur pays ;
- en analysant les moyens de promouvoir la géotechnique parmi la jeunesse et, plus généralement, parmi la population (musées, émissions de télévision, ...).

Établir des liaisons avec les Commissions sur la formation de l'Association Internationale de Géologie de l'Ingénieur et de l'Environnement et de la Société Internationale de Mécanique des Roches.

3 MEMBRES DE LA COMMISSION

La Commission est hébergée par la France (Comité Français de Mécanique des sols et de Géotechnique - CFMS). 23 pays sont membres de la Commission.

Allemagne	Prof. Ulvi Arslan
Australie	Prof. Harry G. Poulos Prof. Mark Jaksa
Brésil	Mr. Francis Bogossian Prof. Ennio Marques Palmeira
Chili	Prof. Ramon Verdugo
Colombie	Prof. Bernardo Caicedo
Corée du Sud	Prof. Kim Myoung Mo
Croatie	Prof. Vlasta Szavits-Nossan
Danemark	Prof. Jorgen S. Steenfelt (Co-président)
France	Prof. Jean-Pierre Magnan (Président) Prof. Richard Kastner Prof. Andrea Anagnostopoulos
Grèce	Prof. Andrea Anagnostopoulos
Inde	Dr. S.K. Gulhati
Indonésie	Prof. A. Aziz Djajaputra
Japon	Prof. Hideki Ohta
Lithuanie	Prof. Vincencas Stragys
Mexique	Prof. Oscar R. Couttolenc-Etcheverria
Nouvelle Zélande	Dr. Laurie Wesley
Pologne	Prof. Wojciech Wolski
Portugal	Prof. Manuel A. De Matos Fernandes
République Tchèque	Dr. Jan Bohac
Roumanie	Prof. Iacint Manoliu
Slovaquie	Prof. J. Kuzma
Suède	Prof. Göran Sällfors
USA	Prof. Thomas F. Zimmie Prof. Robert D. Holtz

4 ACTIVITES DE LA COMMISSION

Après une période initiale consacrée principalement à l'organisation de la commission technique, avec un nouveau

pays hôte, de nouveaux membres, un nouveau président et un nouveau co-président, la TC 31 a eu pour principale activité d'organiser et de parrainer des conférences sur la formation en géotechnique : une conférence internationale à Sinaia (Roumanie) et une conférence panaméricaine au Mexique. Au cours des quatre années écoulées de 1997 à 2001, deux autres événements ont concerné directement la Commission : la session consacrée à la formation en géotechnique du congrès GeoIng2000 (Melbourne, novembre 2000), avec une conférence du co-président de la TC 31, J.S. Steenfelt, et l'atelier sur la formation en géotechnique du congrès international d'Istanbul (Août 2001).

La première conférence internationale sur la formation en géotechnique (1^{re} IGEET) s'est tenue à Sinaia (Roumanie) les 12-14 juin 2000. 114 personnes venant de 29 pays ont participé à la conférence, organisée par le Prof. I. Manoliu et ses collègues de l'Université Technique de la Construction de Bucarest.

Le programme de la conférence était le suivant :

Lundi 12 juin 2000

Conférences générales

- Prof. H. Brandl, Vice-Président pour l'Europe de la SIMSG : « La géotechnique dans la société – Aspects éthiques et perspectives »
- Prof. J. Burland
« Le triangle de la mécanique des sols revisité »

Session 1 - Place, rôle et contenu des programmes de géotechnique en génie civil, génie de l'environnement et génie parasismique, au niveau des deuxième et troisième cycles universitaires

Conférences thématiques

- Prof. I. Manoliu
« Les tendances de la formation des ingénieurs dans le monde et leur influence sur la formation en géotechnique »
- Prof. M. Manassero
« Les bases de la formation en géotechnique de l'environnement »
- Prof. P. Seco e Pinto
« La formation en géotechnique pour le génie parasismique : pratiques et besoins ? »

Présentation de communications. Discussions

Mardi 13 juin 2000

Session 2 – Enseignement, apprentissage et évaluation dans la formation en géotechnique, y compris l'utilisation des technologies de l'information et de la communication

Conférences thématiques

- Prof. S. Sharma
« Développements récents de la formation géotechnique en ligne ».

Présentation de communications. Discussions

Session 3 – Exemples de formation en géotechnique.

Présentation de communications. Discussions

Mercredi 14 juin 2000

Session 4 – La formation permanente en géotechnique

Conférences thématiques

- Prof. J.P. Magnan
« La formation continue en géotechnique »
- Prof. S. Prakash
« Enseigner la géotechnique de 1950 à 2000 »

Présentation de communications. Discussions

En plus des deux conférences générales et des six conférences thématiques, 26 auteurs ont présenté leurs communications dans les trois sessions de la conférence.

De plus, la conférence a accueilli un atelier sur « les programmes de formation de maîtrise et de doctorat en géotechnique en Europe », placé sous les auspices du réseau thématique européen EUCEET (Formation au génie civil en

Europe), initié par l'Université Technique de la Construction de Bucarest, dans le cadre du programme SOCRATES-Erasmus de l'Union Européenne. 15 contributions décrivant l'expérience de 15 universités européennes dans le domaine des formations de troisième cycle en géotechnique ont été présentées au cours de cet atelier.

Les comptes rendus de la 1^{ère} Conférence IGEET ont été publiés par A.A. Balkema, Rotterdam sous le titre « Formation en géotechnique » (Geotechnical engineering education and training). Cet ouvrage, publié sous la direction de I. Manoliu, I. Antonescu & A. Radulescu (524pages, 2000, ISBN 90 5809 1546), contient :

- Six conférences sur invitation.
- 19 rapports nationaux sur la formation en géotechnique.
- 56 communications regroupées en cinq sections.

Le 13 juin 2000 s'est tenue à Sinaia la première réunion de la Commission technique 31 dans sa nouvelle composition, sous la présidence du Prof. J.P. Magnan. 11 membres de la TC et 15 observateurs, représentant 24 pays ont participé à cette réunion.

La première conférence panaméricaine sur les processus d'enseignement et d'apprentissage en géotechnique s'est tenue à Oaxaca (Mexique). Cette conférence était organisée par la Société Mexicaine de Mécanique des sols (Sociedad Mexicana de Mecanica de Suelos) et placée sous le patronage de la TC 31.

Les comptes rendus de la conférence regroupent 4 conférences spéciales et 42 communications provenant de neuf pays (Mexique, Équateur, Uruguay, Brésil, Chili, Argentine, Pérou, USA et Canada). Les conférences ont été présentées par M.A. Yadarola "Profesores de ingeniería para el siglo XXI – Enseñanza-Aprendizaje", par J.K. Mitchell "Graduate education in geotechnical engineering to meet the challenges of the 21st Century", par J.T. Christian "Accreditation of geotechnical engineering programs" et par J. Graham "Importance of academic staff in the development of undergraduate programs".

Les communications concernent les thèmes de la conférence : programmes des cours, méthodes d'enseignement, enseignement et recherche et sujets spéciaux.

Les langues de la conférence étaient l'anglais, l'espagnol et le portugais. L'ouvrage a été publié par la Sociedad Mexicana de Mecanica de Suelos (306 pages, ISBN 968-5350-03-5, 2000).

Des membres de la TC 31 ont participé à la **Conférence GeoEng2000** (Melbourne, 19-24 November 2000), dont l'un des thèmes était consacré à la formation en géotechnique, avec une conférence de J.S. Steenfelt sur « Enseigner pour le millénaire ou pour les étudiants ? » (GeoEng2000, Conference Proceedings, CDRom) et huit communications. La conférence de J.S. Steenfelt discute des exigences imposées aux enseignants, de l'influence des différentes sous-disciplines sur la formation en géotechnique, des programmes des cours, de la langue et des méthodes d'enseignement, et des défis imposés par la Société et par les étudiants du nouveau millénaire. Une traduction en français sera publiée dans « La lettre de la géotechnique ».

Les thèmes retenus pour l'**atelier sur la formation du 15^{ème} congrès international** de mécanique des sols et de géotechnique d'Istanbul (Août 2001) sont (1) l'utilisation d'internet pour développer des activités de formation à distance en géotechnique, (2) la formation continue en géotechnique.

D'autre part, le **GEO-Institute de l'ASCE** a organisé à Denver, Colorado une Conférence "Geo-Denver 2000", qui comportait une session sur les Problèmes de formation en géotechnique. Huit communications ont été publiées dans un rapport du Geo-Institute de l'ASCE (Geotechnical Special Publication N°109, sous la direction de N.D. Dennis).

5 PERSPECTIVES

Des contacts préparatoires ont été pris pour :

- établir des liaisons avec les commissions parallèles de la SIMR et l'AIGIE ;
- créer un site web offrant des informations sur la formation en géotechnique ;
- créer un musée virtuel de la géotechnique ;
- promouvoir la géotechnique auprès de la population ;
- créer des commissions miroir dans les pays membres de la SIMSG ;
- proposer de l'aide aux sociétés nationales désirant développer la formation en géotechnique dans leurs pays.