

THOREL Luc

Né le 31 décembre 1963

Institut Français des Sciences et Technologies des Transports de l'Aménagement et des Réseaux

Centre de Nantes, point86, allée des Ponts et Chaussées, CS4, 44344 Bouguenais Cedex

☎ (33) (0) 2 40 84 58 08

Luc.Thorel@ifsttar.fr

Directeur de Recherche du Développement Durable 1^{ère} classe



DIPLOMES ET TITRES UNIVERSITAIRES

- 2010 **Diplôme d'Habilitation à Diriger les Recherches** de l'Université de Nantes, spécialité Géotechnique-Génie Civil. *Contribution à la modélisation physique en géotechnique* soutenue le 5 février 2010 au Laboratoire Central des Ponts et Chaussées (centre de Nantes). Jury composé d'I. Shahrour (Président), M.C.R. Davies, P. Foray et D. Levacher (rapporteurs), I. Djeran-Maigre, A.H. Soubra et J. Garnier (directeur de Recherche)
- 1994 **Diplôme de Docteur** de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, spécialité Géotechnique. *Plasticité et Endommagement des roches ductiles : application au sel gemme* soutenue le 14 décembre 1994. Mention très honorable avec félicitations du jury, composé de B. Halphen (président), M. Aubertin et A. Dragon (rapporteurs), P. Bérest, J. Desrues, J.P. Henry, P. Lebon (examineurs) et M. Ghoreychi (directeur).
- 1988 **Diplôme d'Etudes Approfondies** en Mécanique Appliquée à la Construction, option Génie Civil et Industriel, délivré par l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées.
- 1987 **Diplôme d'Ingénieur** en Sciences et Technologie de l'Université Pierre et Marie Curie Polytech'Paris, Paris VI. Option Géophysique et Géotechnique.

EXPERIENCES

- 2012-... **Directeur du Laboratoire Géomatériaux et Modèles Géotechniques à l'IFSTTAR-Nantes.**
Modèles physiques en géotechnique, renforcement de sols, fondations
- 1996-2012 **Chef du Groupe Modèles Physiques en Géotechnique à l'IFSTTAR-Nantes.**
Modèles physiques en géotechnique, renforcement de sols, fondations
- 1995-1996 **Ingénieur de recherche** au "Groupement pour l'étude des Structures Souterraines de Stockage" G.3S, Ecole Polytechnique.
Stockage souterrain
- 1990-1994 **Docteurant.** Au Laboratoire de Mécanique des Solides. LMS et G.3S à l'Ecole Polytechnique.
Endommagement des roches ductiles
- 1989-1990 **Ingénieur de Recherche : Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne,** Laboratoire de Mécanique des Sols.
Gel des sols

AFFILIATIONS

Membre du **Comité Français de Mécanique des Sols et de Géotechnique**, depuis 1999, membre (2006-2009) puis vice-président (2009-2012) de la Commission Technique, membre du Conseil (depuis 2012), Vice-Président (depuis 2016).

Membre de l'**Association Française de Génie Parasismique**, depuis 2005.

Membre du **Groupe Français de Rhéologie**, 1996-2012.

Membre de l'**Association Française des Travaux En Souterrain (AFTES)**, depuis 1995.

Membre du **Comité Français de Mécanique des Roches (CFMR)**, 1990-1996.

DISTINCTIONS

"The best paper award for the year of 2015", Int. J. Physical Modelling in Geotechnics

"The best paper for 2014. Honourable mention" Geosynthetics international.

Qualifié aux fonctions de Professeur des Universités, section Mécanique, génie mécanique, Génie Civil, 2011.

Prix du **meilleur poster** de la XIV^e Eur. Conf. Soil Mech. & Geotech. Engng. Madrid, 2007.

Schofield Award, best paper of the Int. J. Physical Modelling in Geotechnics, 2004.

Schofield Award, best paper of the Int. J. Physical Modelling in Geotechnics, 2003.

Prix annuel du Groupe Français de Rhéologie, pour les travaux de doctorat, 1995.

Doctorat : mention très honorable avec félicitations du jury, 1994.

ANIMATION SCIENTIFIQUE

- Responsable du groupe de travail D du réseau NECER** (Network of European Centrifuges for Environmental Geotechnics Research), 1996-2001, dont les objectifs étaient :
- 1) le toilettage et la diffusion de la base de données CLEOPATRE relative aux références d'articles traitant de la modélisation physique en centrifugeuse [2000 références], en ligne sur Internet ; 2) la production de films vidéo ayant trait à la modélisation physique en centrifugeuse [1film piloté par LCPC] ; 3) l'organisation du symposium de clôture du programme NECER [110 participants, 46 communications] ; 4) la création d'un serveur dédié au réseau NECER sur le site du LCPC [6900 connexions en 5,5 ans] ; 5) l'organisation de la formation des chercheurs permanents et post-doc au sein du réseau [154 hommes-mois].
- Membre du Comité d'Experts** (2000-2003) au sein de l'opération du réseau Génie Civil et Urbain (IREX), concernant le **renforcement des sols par inclusions rigides** : état de l'art en France et à l'étranger.
- Animateur** (2005-2011) du thème **Essais au laboratoire et en centrifugeuse** du Projet National de Recherche et Développement ASIRI **Amélioration des Sols par Inclusions Rigides**.
- Animateur** (2007-2010) du thème **Fondations : charges cycliques, application aux éoliennes** du Réseau de Recherche en Génie Civil R2GC.
- Membre du groupe de travail** (à partir de 2007) du CFMS **Fondations des éoliennes**.
- Membre du groupe de travail Pieux** (à partir de 2009) du projet ANR-SOLCYP **SOLlicitation Cyclique des Pieux**.
- Membre du Comité Directeur** (2005-2010) du Projet National de Recherche et Développement ASIRI **Amélioration des Sols par Inclusions Rigides**.
- Membre du Comité Scientifique et Technique** (2005-2010) du Projet National de Recherche et Développement ASIRI **Amélioration des Sols par Inclusions Rigides**.
- Membre élu de la Commission Technique du CFMS** (2006-2012) relecture d'articles, organisation de journées thématiques, suivi du développement du site web.
- Membre du Comité d'Expert** « Earthquake Engineering and associated infrastructures » du Laboratoire Sismique du Commissariat à l'Energie Atomique **CEA Saclay**. (2006-2008).
- Président de séance** de congrès nationaux et internationaux.
- Responsable français de 4 Partenariats Hubert Curien Franco-Roumain BRANCUSI** : Hong-Kong Univ. Tech. , Université des Techniques de Constructions de Bucarest, Université de Los Andes, Bogota ; Université de Sao Paulo
- Responsable de plusieurs projets de recherche industrielle** en Modélisation Physique en géotechnique (e.g. ERANET-MARTEC, SUBSEA7, TOTAL, SBM, Weamec,...)
- Vice-Président de la Commission Technique** du CFMS (2009-2012).
- Membre élu du Conseil** du CFMS (2012-2020)
- Délégué aux thèses** (2011-2014) pour l'IFSTTAR auprès de l'Ecole Doctorale SPIGA (Sciences Pour l'Ingénieur, Géosciences et Architecture) du PRES LUNAM (L'Université Nantes Angers le Mans).
- Membre du Comité éditorial du Journal Int. J. Physical Modelling in Geotechnics** (depuis 2014).
- Membre du « technical committee Physical Modelling in Geotechnics » TC 104** (depuis 2010).

PUBLICATIONS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES

Le bilan chiffré de mes publications apparaît ci-dessous, les listes étant détaillées sont en annexe.

Mes travaux de recherche ont fait l'objet à ce jour de communications écrites internationales et nationales, réparties comme suit :

Articles dans des revues internationales de langue anglaise avec comité de lecture « productions scientifiques de rang A » au sens de l'HCERES	44
Articles dans d'autres revues internationales	7
Articles dans des revues de langue française avec comité de lecture	10
Keynotes papers-Chapitre de livre	3
Soit 61 articles publiés, dont 41 dans des revues spécialisées en géotechnique.	
Colloques internationaux avec actes	113
Colloques nationaux avec actes	38
Rapports de contrats industriels	50
Mémoires et rapports internes	17
Expertises d'articles pour des revues	44
Expertises d'articles pour des congrès (nombre de congrès)	24
Rapporteur de thèse (de « Master of Science »)	1
Rapporteur de thèse de doctorat	14
Vidéo	1
Communications courtes ou à diffusion restreinte	15
Edition d'ouvrages	3