

CURRICULUM VITAE

Yu-Jun CUI

Ecole des Ponts ParisTech
6 et 8 av. Blaise Pascal
Cité Descartes, Champs-sur-Marne
77455 Marne La Vallée cedex 2
Tél : 01 64 15 35 50
Fax : 01 64 15 35 62
E-mail : yu-jun.cui@enpc.fr
Mobile: 06 51 38 87 45

**Docteur en Géotechnique
et
HDR en Génie Civil**

Position actuelle

- Directeur de recherche 1^{ère} classe du Ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer, affecté à l'Ecole des Ponts ParisTech (ENPC), Laboratoire Navier/Géotechnique (CERMES)
- Professeur de l'ENPC depuis 2005
- Responsable du Master 2 - Recherche « Mécanique des Sols, des Roches et des Ouvrages dans leur Environnement - MSROE » depuis 2004

Affiliations

- Membre du Conseil du Comité Français de Mécanique des Sols et de Géotechnique (CFMS) depuis 2016
- Membre de la Commission Technique du CFMS de 2005 à 2011
- Membre du Comité Français de Mécanique des Sols et de Géotechnique (CFMS) depuis 1993
- Membre du TC202 (transportation geotechnics) de ISSMGE (International Society of Soil Mechanics and Geotechnical Engineering) depuis 2015
- Membre du TC106 (unsaturated soils) de ISSMGE (International Society of Soil Mechanics and Geotechnical Engineering) depuis 2006

Diplômes

- 2000 : Habilitation à Diriger des Recherches (HDR) en Génie Civil
- 1993 : Docteur de l'ENPC en Géotechnique
- 1989 : DEA de mécanique appliquée à la construction de l'ENPC
- 1984 : Ingénieur de l'Université Tongji (Shanghai, Chine) – Génie Civil

Enseignements dispensés

- depuis 1995 Enseignant de rhéologie des sols non saturés dans le Master MSROE (ENPC-Paris VI-ECP)
- depuis 2002 Participation au cours d'approfondissement géotechnique (ENPC)
- depuis 2004 Participation au stage « géotechnique et géophysique » (Paris VI)
- depuis 2006 Participation au cours doctoral « Approches et techniques expérimentales en génie civil » (ENPC/SIE)
- 2004-2006 Participation au cours doctoral « Rhéologie – Consolidation - Blocage » (ENPC/MODE)
- 2008-2011 Professeur de mécanique des sols à l'Ecole des Ingénieurs de la Ville de Paris (EIVP)
- 1997- 2005 Maître de conférences associé au CNAM de Paris :
 - Participation aux cours de géotechnique : A3 (Eléments de mécanique des sols), B1 (Base de la géotechnique et applications aux ouvrages liés au sol), B2 (Lois de comportement)
 - Responsable du cours de travaux pratiques de géotechnique
- 1995-2005 Enseignant de mécanique des sols approfondie dans le DEA - Géomatériaux (ENPC, UMLV, ENSMP)
- 1993-2003 Participation au module expérimental “ Géotechnique de terrain ” à l'ENPC
- 1993-2003 Enseignant de mécanique des sols à l'Ecole des Ingénieurs de la Ville de Paris (EIVP)
- 1993-2001 Participation au module expérimental “ Les sols et l'eau : interactions ” à l'ENPC
- 2002-2005 Chargé de cours de mécanique des sols dans le mastère international en géologie de l'ingénieur et de l'environnement (ENSMP, EPF Lausanne, Polytechnique Montréal, U. Liège)

Thèses encadrées

En tant que directeur de thèse

- Wang H. (entamée en 2017) : Comportement de fluage de l'argilite endommagée par l'excavation

- Su Y. (entamée en 2017) : Comportement mécanique des sols avec inclusion d'éléments grossiers
- Zeng Z.X. (entamée en 2017) : Comportement hydromécanique du mélange bentonite/argilite utilisé dans le stockage des déchets nucléaires
- Ying Z. (entamée en 2017) : Comportement des sols traités à la chaux et soumis à des sollicitations salines et thermiques
- Molinero Guerra A. (entamée en 2014) : Caractérisations expérimentale et numérique du comportement hydro-mécanique d'un matériau hétérogène - poudre/pellets de bentonite.
- An N. (2017): Numerical investigation of the interaction between treated soils embankment and atmosphere.
- Wang Y.J. (2016): Study on the Mechanical Behaviour of Compacted Lime/Cement Treated Soils used for Embankment Construction.
- Calon N. (thèse sur travaux réalisés soutenue en 2016) : Rôle de la couche intermédiaire dans le potentiel de la voie ferrée.
- Lamas Lopez F. (CIFRE, soutenue 2016) : Comportement dynamique des matériaux constitutifs des plates-formes ferroviaires.
- Dao L. Q. (2015) : Etude du comportement anisotrope de l'argile de Boom
- Nguyen T.T.H. (2015) : Etude du comportement des sols traités à la chaux face au gel/dégel
- Song W.K. (2014) : Etude des mécanismes d'évaporation de différents sols.
- Saba S. (2013) : Comportement hydromécanique des barrières ouvragées argileuses gonflantes
- Duong T.V. (2013) : Etude du comportement hydro-mécanique des matériaux de plateformes anciennes en vue du renforcement par 'soil-mixing'.
- Nguyen X.P. (2013) : Étude du comportement chimico-hydro-mécanique des argiles raides dans le contexte du stockage de déchets radioactifs.
- Hong P.Y. (2013) : Development and explicit integration of a thermo-mechanical model for saturated clays.
- Dong J.C. (2013) : Investigation of aggregates size effect on the stiffness of lime and/or cement treated soils: from laboratory to field conditions.
- Wang Q. (2012) : Hydro-mechanical behaviour of bentonite-based materials used for high-level radioactive waste disposal.
- Trinh V.N. (CIFRE, soutenue en 2011) : Comportement hydromécanique des sols constitutifs des plateformes anciennes.
- Ta A.N. (2009) : Etude de l'interaction sol-atmosphère en chambre environnementale.
- Hemmati S. (2009) : Etude de l'interaction sol-végétation-atmosphère par une approche couplée thermo-hydro-mécanique (avec B. Gatmiri).
- Lequiller B. (2008) : Comportement des sols traités à la chaux (avec O. Cuisinier et V. Ferber, LCPC-Nantes).
- Le T.T. (2008) : Comportement thermo-hydro-mécanique de l'argile de Boom ; application au stockage des déchets nucléaires
- Karam J-P. (2006) : Comportement hydro-mécanique des loess ; application aux phénomènes de liquéfaction et d'effondrement
- Tang A.M. (2005) : Effet de la température sur le comportement des barrières de confinement.
- Mantho A. (2005) : Echanges sol – atmosphère, application à la sécheresse.

En tant que conseiller d'étude ou co-directeur de thèse

- Wu Z.L. (2017-2018) : Résistance au cisaillement des argiles Tégulines naturelles
- Sun Z. (2017) : Comportement des sols gonflants utilisés dans le stockage des déchets nucléaires (Co-direction avec Y.G. Chen de Tongji)
- Su W. (2017) : Comportement hydraulique des argiles naturelles (Co-direction avec W.M. Ye de Tongji)
- Qi S. (2017) : Comportement des sols avec inclusions d'éléments grossiers (Co-direction avec R.P. Chen de Zhejiang University)
- He Y. (2016) : Etude du comportement des argiles Tégulines compactées soumises à des cycles de dessiccation-séchage (Co-direction avec W.M. Ye de Tongji)
- Wang H.L. (2016) : Etude du phénomène de remontée boueuse par modèle physique (Co-direction avec R.P. Chen de Zhejiang University)
- Qin P.J. (2015) : Etude du comportement hydraulique des argiles Tégulines naturelles (Co-direction avec W.M. Ye de Tongji)
- Zhang F. (2015) : Etude du comportement des argiles Tégulines (Co-direction avec W.M. Ye de Tongji)
- Zhang T.W. (2015) : Comportement dynamique des voies ferrées (Co-direction avec Y.F. Deng de South-East University)
- Yang C. (2008) : Etude de loi de comportement des sols structurés non saturés (Co-direction avec M.S. Huang de Tongji)
- Marcial D. (2004) : Couplage thermo-hydro-mécanique d'une argile de stockage des déchets nucléaires (Directeur de thèse : P. Delage)

- Chen B. (thèse de l'Université de Tongji, 2001) : Viscoplasticité appliquée à la craie pétrolière (Directeur de thèse : L.D. Yang de Tongji)
- Alzoghbi P. (2001) : Rétenion et transport des polluants hydrocarbonés dans les sols fins non-saturés (Directeur de thèse : P. Delage)
- Loiseau C. (2001) : Comportement thermo-hydro-mécanique des argiles (Directeur de thèse : P. Delage)
- Yahia-Aissa M. (1999) : Comportement hydro-mécanique d'une argile fortement compactée (Directeur de thèse : P. Delage)
- Sultan N. (1997) : Etude du comportement thermo-mécanique de l'argile de Boom : expériences et modélisation (Directeur de thèse : P. Delage)

Stages post-doctoraux encadrés

- Hu H.J. (2017-2018) : Phénomène de calcification dans des tunnels ferroviaires.
- Bian X. (2017) : Comportement des bentonites compactées sous hydratation dans un milieu fissuré.
- Zhang F. (2017-2019) : Comportement hydro-mécanique des argiles Tégulines.
- Sun W.J. (2015-2016) : Comportement hydro-mécanique des argiles Tégulines.
- Cui S.L. (2015-2016) : Comportement hydro-mécanique d'un mélange de poudre avec pellets de bentonite.
- Zeng L.L. (2014-2015) : Comportement hydraulique des sols non saturés soumis à des cycles de gel/dégel.
- Tang C.S. (2014-2015) : Etude du phénomène d'évaporation à l'aide d'une chambre d'étalonnage.
- Hong P.Y. (2013-2014) : Modélisation numérique du comportement de l'argile de Boom – Application à l'analyse de la stabilité de la galerie de stockage nucléaire.
- Dhemaied A. (2012-2013) : Etude de la sensibilité de la raideur mécanique des sols supports à la variation de la teneur en eau (19 mois)
- Bicalho K.V. (2012-2013) : Etude des interactions sol-atmosphère : cas du remblai d'Héricourt (15 mois)
- Chen Y.G. (2012) : Comportement de l'interface entre l'argile de Boom et la bentonite compactée (12 mois)
- Yang C. (2008) : développement d'un outil d'aide à la décision (3 mois)
- Deng Y.F. (2008-2009) : Comportement THM des argiles raides (12 mois)
- Qian L.X. (2007-2008) : Comportement THM des sols gonflants (12 mois)
- Cheng S.G. (2007) : Comportement thermomécanique de l'argile Opalinus (6 mois).
- Gao Y.B. (2006) : From meteorological data to the prediction of water exchanges for an experimental embankment (12 mois)
- Chai H.Y. (2005) : Modelling the mechanical behaviour of loessic soils from northern France (10 mois)
- Lai Y.J. (2004) : Assessment of liquefaction risk from consideration of CPT and SPT in-situ tests (6 mois)
- Ye W.M. (2003) : Water transfer through a confined heavily compacted swelling clay, application to nuclear waste disposal (12 mois)
- Lu Y.F. (2004) : Soil settlement modelling with consideration of soil-atmosphere exchange (24 mois)
- Chiu C.F. (2003) : Etude de la pollution des sols en centrifugeuse (avec Pierre Delage, 14 mois).

Stages de (DEA) Master encadrés

- Encadrement de 2 stagiaires, en moyenne, tous les ans depuis 1993.

Principaux projets de recherche menés

Projets européens (participant ou responsable local):

- 1997-2000: Pasachalk 1 (European Joule III contract N° JOF3CT970033) – Mechanical behaviour of partially and multiphase saturated chalks fluid-skeleton interaction : Main factor of chalk oil reservoir compaction and related subsidence. Part I
- 2000-2003: Pasachalk 2 (European Joule III contract no. ENK6-2000-00089) – Mechanical behaviour of partially and multiphase saturated chalks fluid-skeleton interaction: Main factor of chalk oil reservoir compaction and related subsidence. Part II
- 2004-2008 : Muse (RTN Project : 506861) – Mechanics of unsaturated soils for engineering
- 2006-2010 : Timodaz (EC FP6 Integrated Project) - Thermal Impact on the Damaged Zone Around a Radioactive Waste Disposal in Clay Host Rocks
- 2010-2014: Geo-EXCEL (SP3, support for training and career development of researchers (Marie-Curie) – International Research Staff Exchange Scheme (IRSES) – PIRSES-GA-2008-230860): Geo-engineering exchanges between Europe and Latin-America.
- 2012-2016 : Action COST TU1202 - Impact of climate change on engineered slopes for infrastructure
- 2017-2021: H2020-MSCA-RISE - Building toward sustainable and resilient infrastructure to geohazards (HERCULE).

Projets nationaux et projets avec partenaires industriels (responsable):

- 2002-2009 : SNCF – Caractérisation et modélisation du comportement des loess rencontrés sur le tracé du TGV nord
- 1993-1999 : ANDRA– Caractérisation hydro-mécanique des sols gonflants destinés au stockage des déchets nucléaires
- 2005-2008 : MEDD – Gessol 2 : Dégradation physique des sols cultivés et forestiers liée au tassement : impact, prévision, prévention, suivi, cartographie
- 2005-2008 : Fondation MAIF – Aléa et risque sécheresse : Analyse du comportement des sols argileux lors de cycles climatiques extrêmes. Application au risque sécheresse : aide au diagnostic et recommandations
- 2002-2007 : EDF – Effet de la température sur le comportement des barrières de confinement
- 2005-2008 : BRGM – Etude des mécanismes de déclenchement du phénomène de retrait-gonflement des argiles
- 2006-2008 : ANR - RGCU – Compréhension des mécanismes de déclenchement et prévention du risque de retrait-gonflement des sols argileux – Analyse du retrait-gonflement et de ses incidences sur les constructions – ARGIC
- 2005-2008 : GIS-Réseau Francilien de Recherche pour le Développement Durable - Sécheresse géotechnique et bâti. Indicateurs de sécheresse géotechnique et de sinistralité sécheresse pour l’Ile-de-France
- 2006-2008 : ANR – ADD – Dégradation physique des sols agricoles et forestiers liée au tassement (DST) : conséquences environnementales et économiques, prévision, prévention, suivi, cartographie
- 2009-2010 depuis SCK-CEN: Etude du comportement mécanique et de la microstructure d’une argile russe.
- 2007-2014 : SNCF – Comportement hydromécanique des matériaux constitutifs de plateforme anciennes
- 2008-2012 : ANR – TERDOUEST - Terrassements Durables - OUvrages En Sols Traités
- 2009-2013 : EURIDICE/ONDRAF - Caractérisation du comportement hydromécanique de l’argile Ypresienne.
- 2010-2014 : FUI-Pole Advancity : Renforcement et réutilisation des plateformes ferroviaires et des fondations existantes – RUFEX.
- 2010-2013 IRSN - Etude du comportement d’un mélange bentonite/sable compacté comme matériau de scellement.
- 2011-2015 : EURIDICE/ONDRAF - Etude du comportement anisotrope de l’argile de Boom
- 2011-2015 : Lhoist et FNTP - Etude du comportement des sols traités à la chaux face au gel/dégel
- 2013-2015 : EURIDICE - Modélisation numérique du comportement de l’argile de Boom – Application à l’analyse de la stabilité de la galerie de stockage nucléaire.
- 2012-2016 : SNCF - Comportement dynamique des matériaux constitutifs des plates-formes ferroviaires.
- Depuis 2014 : IRSN - Etude du comportement d’un mélange pellet/poudre de bentonite comme matériau de scellement.
- Depuis 2015 : ANDRA - Comportement hydromécanique des argiles Tégulines.
- Depuis 2016 : SNCF – Etude de l’effet des éléments grossiers sur le comportement cyclique des sols.
- Depuis 2017 : ANDRA – Etude du comportement du mélange bentonite/argilite utilisé dans le stockage des déchets nucléaires
- Depuis 2017 : IRSTEA – Etude du comportement des sols traités à la chaux et soumis à des sollicitations salines et thermiques
- Depuis 2017 : SNCF – Précipitation de calcite dans des systèmes de drainage ferroviaires.

Coopérations internationales

Un large réseau de coopération a été créé notamment à travers les projets européens (UPC, Université de Liège, Université de Duhram, Université de Newcastle, Université de Strathclyde etc.) et les échanges internationaux (Tongji notamment) sur les thèmes de mécanique des sols non saturés.

Comités éditoriaux de revues

- Vice Editor-in-Chief of Journal of Rock Mechanics and Geotechnical Engineering depuis 2013
- Associate Editor of Canadian Geotechnical Journal depuis 2013
- Membre du comité éditorial Géotechnique (2010-2013)
- Membre du comité éditorial de Geomechanics and Geoengineering, an international journal
- Membre du comité éditorial de Chinese Journal of Rock Mechanics and Engineering
- Membre du comité éditorial de Chinese Journal of Geotechnical Engineering
- Membre du comité éditorial de Frontier of Architecture and Civil Engineering

Editeur invité

- Special Issue of Geology Engineering on nuclear waste disposal 2005. Guest Editors: Delage P., Cui Y.J.
- Special Issue of Geotechnical and Geological Engineering on experimental unsaturated soil mechanics 2008. Guest Editors: Tarentino A., Romero E., Cui Y.J.

- Special Issue of Journal of Rock Mechanics and Geotechnical Engineering 2(1) on Unsaturated Soils and Nuclear Waste Disposal 2010: Guest Editor: Cui Y.J.
- Special Issue of Journal of Rock Mechanics and Geotechnical Engineering 2(1) on Unsaturated Soils and Nuclear Waste Disposal, 2010: Guest Editor: Cui Y.J.
- Numéro Spécial de la Revue Française de la Géotechnique sur la Géotechnique Ferroviaire 2011: Editeurs invités : Cui Y.J., Terpereau J-M.
- Special Issue of Journal of Rock Mechanics and Geotechnical Engineering 5(2) on Unsaturated Soils and Nuclear Waste Disposal 2013: Guest Editor: Cui Y.J.
- Special Issue of Journal of Rock Mechanics and Geotechnical Engineering 6(2), 2014 : Guest Editor: Cui Y.J.

Distinguished Lecture

2016 : Sélectionné par le TC 106 (Unsaturated soils) de la Société Internationale de Mécanique des Sols et de la Géotechnique (ISSMGE) pour délivrer la « First European Distinguished Lecture on Unsaturated soils » au 3^{ème} congrès Européen sur les Sols non Saturés à Paris (Unsaturated trackbed materials).

Keynote/Panel Lectures

- Symposium on Advanced Experimental Unsaturated Soil Mechanics (Experus), Trento, Italy, 2005 (Vapour equilibrium and osmotic technique for suction control, with Blatz and Oldecop)
- Symposium on Advanced Experimental Unsaturated Soil Mechanics (Experus), Trento, Italy, 2005 (Water balance and evapotranspiration monitoring in geotechnical and geoenviromental engineering, with Zornberg)
- 4th Asia-Pacific Conf. on Unsaturated Soils, Newcastle, Australia, 2009 (Constitutive modeling: From isothermal to non-isothermal behaviour of unsaturated soils, with Sun)
- International Conference on Computational & Experimental Engineering and Sciences - ICCES' 11, Nanjing, 2011 (Investigation of soil-vegetation-atmosphere interactions)
- XV European Conference on Soil Mechanics and Geotechnical Engineering, Athens, Greece, 2011 (Investigation to Soil-Vegetation-Atmosphere Interaction)
- 3rd European Conference on Unsaturated soils, Napoli, Italy, 2012 (Experimental and numerical investigation of soil-atmosphere interaction)
- International Symposium on Geotechnical Engineering for High-speed Transportation Infrastructure (IS-GeoTrans 2012), Hangzhou, China, 2012 (Investigation of the hydromechanical behavior of fouled ballast)
- International Symposium on Unsaturated Soils and High Level Radioactive Waste Repository (Unsat-Waste 2013), Shanghai, China (On the chemo-thermo-hydro-mechanical behavior of materials used for geological and engineered barriers)
- International Symposium on Environmental Vibration (ISEV 2013), Shanghai, China (Field investigation of interlayer soil behavior in ancient railway track substructures)
- 5th International Conference on Unsaturated Soils (Unsat 2014), Sydney, Australia (Application of unsaturated soil mechanics in railway geotechnical engineering)
- 6th Asia-Pacific Conf. on Unsaturated Soils, Guilin, China, 2015 (Investigation of mechanical and physio-chemical coupling through swelling pressure).
- International Symposium on Unsaturated Soils and High Level Radioactive Waste Repository (Unsat-Waste 2017), Shanghai, China (On the hydro-mechanical behaviour of MX80 bentonite-based materials).

Organisation d'évènements académiques

- Co-Chair: Symposium on Advanced Experimental Unsaturated Soil Mechanics - Experus , Trento, Italy, 2005 (with Tarentino A. and Romero E.)
- Chair: Symposium on Engineered Barrier for High Level Radioactive Nuclear Waste Repository – ISEB 2005, Shanghai, China (with Ye W. and Chen B.)
- Chair: Sino-French PhD Students Seminar on Sustainable Transportation, 2011 (with Zhang L.)
- Co-président: Symposium on drought and constructions - SEC 2008, Paris, France (avec Magnan J-P, Cojean R. et Mestat Ph.)
- Membre du comité d'organisation et du comité scientifique : International Symposium on Railway Geotechnical Engineering - GEORAIL 2011, Paris, France.
- Chair: 2nd International Symposium on Unsaturated Soils and High Level Radioactive Waste Repository - Unsat-Waste 2009, Shanghai, China (with Ye W. and Chen B.)
- Convenor: Near Surface Geoscience – NSG 2012, workshop 1, Paris, France (with Cousin I.)
- Chair: 3rd International Symposium on Unsaturated Soils and High Level Radioactive Waste Repository - Unsat-Waste 2013, Shanghai, China (with Ye W., Chen B. and Chen Y.)
- Chair: International Young Geotechnical Engineers' Conference - iYGEC 2013, Marne-la-Vallée, France.
- Co-chair: Sino-French Workshop on Geotechnical Engineering 2013, Paris, France (with Huang M.)

- Membre du comité d'organisation et du comité scientifique: Workshop TerDOUEST 2013, Marne-la-Vallée, France
- Membre du comité d'organisation et du comité scientifique: Geoshanghai 2013, Shanghai, China 2013.
- Convenor: IAEG XII Congress, Workshop on nuclear waste disposal, Torino, Italy, 2014 (with Ye W.)
- Co-chair : 3rd European Conference on unsaturated soils, Paris, 2016.

Participation au jury de thèses/HDR

En tant que président

- Salager S. (2007) : Etude de la rétention d'eau et de la consolidation de sols dans un cadre thermo-hydro-mécanique, Université Montpellier II.
- Bian H.B. (2007) : Modèle numérique pour les sols sableux non saturés en zone sismique: application à la liquéfaction. Université des Sciences et Technologies de Lille.
- Yang D.S. (2008) : Caractérisation par la mesure de perméabilité au gaz de l'endommagement mécanique et hydrique dans l'EDZ des argilites du Callovo-Oxfordien. Ecole des Mines de Paris.
- Chrétien M. (2010): Compréhension des mécanismes de retrait-gonflement des sols argileux: approche sur site expérimental et analyse de sinistres sur constructions individuelles. Université Bordeaux I.
- Corniak J. (2013) : Geosynthetic tubes filled with lightweight aggregate in new geotechnical structures : first studies. Université Pierre et Marie Curie.
- Ferri F. (2016): Three-dimensional Numerical simulation of large scale landslides. Politecnico di Milano.

En tant que rapporteur

- Madland M.V. (2005) : Water weakening of chalk. University of Stavanger.
- Ferber V. (2005) : Sensibilité des sols fins compactés à l'humidification. Apport d'un modèle de microstructure. Ecole Centrale – Université de Nantes.
- Boussaid K. (2005) : Sols intermédiaires pour la modélisation physique : application aux fondations superficielles. Ecole Centrale– Université de Nantes.
- Kong L.R. (2007) : Microstructural Behaviour of Saturated Soft Clay and an Elasto-Plastic Constitutive Model Considering Microstructure, double diplôme Tongji et EC-Nantes.
- Dang K.D. (2007) : Contribution à l'étude du comportement thermo-hydro-mécanique des matériaux argileux (bentonite MX80 et argilite du Callovo-Oxfordien). INSA de Rennes.
- Li Y. (2008) : Stability analysis of large slurry shield-driven tunnel in soft clay. INSA Lyon – Université Tongji.
- Beck Y.L. (2008) : Evaluation de l'état hydrique d'un sol fin par méthodes électriques et électromagnétiques : application géotechnique. Ecole Centrale de Nantes et Université de Nantes.
- Geremew Z. (2009) : Analyse des processus de retrait-gonflement des sols argileux en réponse à des sollicitations hydriques cycliques. Rôle de la microstructure. Ecole des Mines de Paris.
- Hossain M. A. (2010): Experimental Study on the Interface Behavior between Unsaturated Completely Decomposed Granite Soil and Cement Grout. Thesis of The Hongkong polytechnic university, external examiner (with report).
- Liu X.F. (2010) : Transfert des solutions métalliques dans les argiles saturées et impact sur leur microstructure. Thèse de l'Ecole centrale de Nantes.
- Morvan M. (2010) : Comportement des sols partiellement saturés sous chargement hydro-mécanique : approche théorique par le concept de bounding surface et approche expérimentale. Thèse de l'Ecole Nationale des Travaux Publics de l'Etat.
- Tu S. Q. (2011): Contribution à l'étude du comportement thermo-hydro-mécanique des bouchons d'alvéole et scellements de galerie dans les ouvrages de stockage des déchets radioactifs. Thèse de l'INSA de Rennes.
- Mokni N. (2011): Deformation and flow driven by osmotic processes in porous materials. PhD thesis of Universitat Polytechnica of Catalunya, examination panel member (with report).
- Lima A.A.F. (2011): Thermo-Hydro-Mechanical Behaviour of Two Deep Belgian Clay Formations: Boom and Ypresian Clays. PhD thesis of Universitat Polytechnica of Catalunya, examination panel member (with report).
- Guimond Barrett A. (2013): Influence of mixing and curing conditions on the characteristics and durability of soils stabilised by deep mixing. Université du Havre.
- Tran T.D. (2014): Modélisation hydro-mécanique avec prise en compte de la production d'hydrogène dans les ouvrages de stockage des déchets radioactifs. Université Lille Nord de France.
- Stirling R. (2014): Numerical modelling of desiccation crack induced permeability. Newcastle University (external examiner with report).
- Grzyb-Faddoul A.M. (2014): Numerical analysis of the reinforcement of existing foundations by the soil mixing technique. INSA de Lyon.
- Liu Y.J. (2014): Modeling the influence of particle size distribution on the critical state mechanical behavior of granular materials. Ecole Centrale de Nantes (président et rapporteur).

- Long N.T (2014): Coupled Thermo-Hydro-Mechanical Analysis: Experiment and Back Analysis. Ruhr-Universität Bochum.
- Zhu Q.Y. (2014): Time-dependent behavior and uniqueness of its key parameters for soft clays. Ecole Centrale de Nantes (président et rapporteur).
- Wang C.B. Analysis and engineering application of seepage coupling in excavation of super-deep foundation pit based on the modified hardening model. Tongji University.
- Wei X. (2014): Etude micro-macro de la fissuration des argiles soumises à la dessiccation. Ecole Centrale Paris.
- Lai X.L. (2014): Long-term Hydro-Mechanical Behavior of Highly Compacted GMZ Bentonite. Tongji University.
- Zhu C.M. (2014): Chemo-hydro-mechanical coupling effects on buffer behaviour of GMZ01 bentonite. Tongji University.
- Wang J.P. (2014): A study of micromechanics of unsaturated granular materials using discrete element modelling. Nottingham University (external examiner with report).
- Dhaybi M. (2015): Renforcement de fondations superficielles par soil mixing : analyse phénoménologique et quantitative par modélisation physique et numérique. INSA de Lyon (Président et rapporteur).
- Li K. (2015): Modélisation du comportement hydromécanique des sols gonflants basée sur la théorie de l'état limite. Université de Strasbourg.
- Nowamooz H. (2015) : Thermo-Hydro-Mechanical Equilibrium Stage in Geomaterials. HDR de l'Université de Strasbourg.
- Tran T.H. (2015) : Contribution à l'établissement d'un modèle rhéologique thermo-hydro-chimio-mécanique de l'argilite du Callovo Oxfordien. Université de Lille 1.
- Burton G.J. (2015): An experimental investigation of unsaturated clay: volume change and microstructural considerations. The University of Newcastle, Australia.
- Jin Yinfu (2016) : Identification des paramètres des sols et sélection de modèles de comportement en utilisant des algorithmes génétiques. Ecole Centrale de Nantes.
- Azizi A. (2016): Effects of repeated hydraulic loads on the hydromechanical response of an unsaturated silty soil. Politecnico di Milano, Italy.

En tant que examinateur

- Tan X.J. TAN (2010): Study on the mechanism of frost heave of tunnel in cold region with high altitude and related insulation technology. Institute of Rock and Soil Mechanics/Chinese Academy of Sciences.
- Yu H.D. (2010): Study on long term hydro-mechanically coupled mechanical characteristics of Boom Clay. Institute of Rock and Soil Mechanics/Chinese Academy of Sciences.
- Huang S. (2010): Research on failure mechanism and seismic measures for underground engineering under high intensity earthquake. Institute of Rock and Soil Mechanics/Chinese Academy of Sciences.
- Rejiba F. (2011): Géophysique appliqué – Développement de la modélisation en électromagnétisme et sismique – Approches multi-méthodes et multi-échelles. HDR de l'Université Pierre et Marie Curie – Paris VI.
- Tang A.M. (2012): Comportement des sols sous chargements thermo-hydro-mécaniques Applications dans le domaine de l'énergie et de l'environnement. HDR, Université Marne La Vallée.

Langues courantes

Français, anglais, chinois (lu, parlé, écrit)

Divers

- 1997-2002 : Responsable de l'informatique au CERMES
- 1997-2002 : Responsable de la documentation au CERMES
- 2002-2004 : Responsable de gestion des contrats au CERMES
- 2002-2006 : Animateur du groupe IV « Couplages thermo-hydro-chimico-mécaniques dans les géomatériaux » de l'Institut Navier
- 2005-2008 : Co-animateur de l'opération LCPC 11M065 «La sécheresse et ses effets sur les constructions»
- 2006-2008 : Animateur du groupe I « Physico-chimie » de l'Institut Navier
- depuis 2007 : correspondant Chine pour la coopération internationale de l'Ecole des Ponts ParisTech