



9èmes Journées Nationales de Géotechnique et de Géologie de l'ingénieur

13-15 juin 2018 – Champs-sur-Marne

Programme détaillé final

- Mercredi 13 juin
- Jeudi 14 juin
- Vendredi 15 juin
- Session Posters, Mercredi 13 juin

Mercredi 13 juin 2018

8:00 - 9:30 - Hall ENPC

Accueil des participants

9:30 - 10:15 - Amphi Caquot - ENPC bâtiment Coriolis

Séance d'ouverture

Sophie Mougard (ENPC), Antoine Frémont (IFSTTAR)

Roger Frank (SIMSG), Valérie Bernhardt (CFMS), Jean Sulem (CFMS), Aline Quenez (CFG)

Pierre Delage (ENPC), Christophe Chevalier (IFSTTAR)

10:15 - 11:00 - Amphi Caquot - ENPC bâtiment Coriolis

Conférence Coulomb

Des tranchées couvertes aux tunnels urbains : l'apport des retours d'expérience organisés

Richard Kastner, INSA Lyon

Président : *Fabrice Emeriault*

11:00 - 11:30 - Hall ENPC

Pause café et exposition technique

11:30 - 13:00 - Amphi Cauchy - ENPC

Session 1 - Reconnaissance et auscultation des sites et des ouvrages

Présidents de séance : *Philippe Cosenza (Univ. Poitiers), Yu-Jun Cui (Navier/CERMES)*

11:30 - 11:45 • **1-1** - Evaluation des paramètres de déformation des sols et de leurs variations en fonction du domaine de déformation par une méthode associant les mesures in situ et les essais de laboratoire - Vincent Savatier, Egis Géotechnique

11:45 - 12:00 • **1-2** - Levés géologiques et hydrogéologiques de terrain pour les ouvrages souterrains - Johan Kasperski, Centre d'Etude des Tunnels

12:00 - 12:15 • **1-3** - Les Argiles Plastiques de l'Yprésien et leur comportement capricieux - Anne Bergère, TERRASOL

12:15 - 12:30 • **1-4** - Analyse de la dynamique d'un éboulement à partir de données sismologiques et photogrammétriques - Gaëlle Le Roy, GEOLITHE, Institut des Sciences de la Terre

12:30 - 12:45 • **1-5** - Mise en place d'un protocole de mesure de petites déformations : Proposition d'une nouvelle sonde pressiométrique. - Soufyane Aissaoui, Univ. Tlemcen

12:45 - 13:00 • **1-6** - Mise au point d'une méthode automatique pour la détermination des propriétés géomécaniques de sols in-situ à l'aide du Pandoscope® - Sébastien Barbier, Sol-Solution

11:30 - 13:00 - Amphi Navier - ENPC

Session 2 - Modèles numériques, physiques

Présidents de séance : *Daniel Billiaux (Itasca/Solexperts), Siavash Ghabzoolo (Navier/CERMES)*

11:30 - 11:45 • **2-1** - Domaines d'application de la réduction de c et ϕ dans les études géotechniques – Jean-Pierre Magnan, IFSTTAR

11:45 - 12:00 • **2-2** - Calcul des déformations d'un tunnel du métro toulousain lors de terrassement à proximité en utilisant un modèle HMS Small – Vincent Savatier, EGIS Géotechnique - Toulouse



12:00 - 12:15 • **2-3** - Estimation de la surface comprimée des fondations gravitaires annulaires en statique - Jean-François Bruchon, TERRASOL
12:15 - 12:30 • **2-4** - Estimation du rapport E/EM : application aux radiers de grandes dimensions - Minh Tuan Hoang, TERRASOL
12:30 - 12:45 • **2-5** - Analyse du mécanisme d'interaction sol - armature inextensible VSOL® lors d'un essai statique d'extraction en laboratoire - Michalis Chikaras, Consultant
12:45 - 13:00 • **2-6** - Influence de la géométrie du front de taille d'un tunnel sur sa stabilité - Emmanuel Bourgeois, Université Paris-Est, IFSTTAR

11:30 - 13:00 - Amphi Bienvenüe - Ifsttar

Session 3 - Conception, réalisation et durabilité des ouvrages géotechniques

Présidents de séance : *S. Burlon (Terrasol), V. Boutonnier (EGIS Géotechnique)*

11:30 - 11:45 • **3-1** - Les Pieux forés - Règles de l'art - Version 2018 - Sabrina Perlo, Cerema
11:45 - 12:00 • **3-2** - Maîtrise de la consolidation d'un grand remblai routier : Une progression par étapes - Benoit Pezot, Sol Expert
12:00 - 12:15 • **3-3** - Le drain électropneumatique sous vide, avancée innovante pour les infrastructures et le génie civil. - Jean-Claude Gress, GRESS
12:15 - 12:30 • **3-4** - Bloc Armé®, ouvrage passif de protection contre les mouvements de terrain - Julien Lorentz, Géolithe innov
12:30 - 12:45 • **3-5** - Contribution à la définition de la qualité des structures souples à assises en matériaux latéritiques du Sénégal - Massamba Ndiaye, École Supérieure Polytechnique de Dakar
12:45 - 13:00 • **3-6** - Nouvelle Route du Littoral : les fondations du Grand Viaduc en mer - Rémy Matras, EGIS Géotechnique - Sophie Lelievre, VINCI

13:00 - 13:50 - Salle de restauration - bâtiment Bienvenüe

Déjeuner

13:50 - 14:20 - Hall ENPC

Café et exposition technique

14:20 - 14:50 - Amphi Cauchy - ENPC

Prix Jean Goguel (CFGI)

1- Les émanations naturelles d'hydrocarbures lourds depuis les sédiments vers l'hydro-atmosphère : Approche intégrée multi-échelles dans le bassin profond du Bas-Congo
Romain Jatiault, Université de Perpignan
2 -Projet MIGA, une nouvelle galerie atypique pour détecter les ondes gravitationnelles : construction et évolution du modèle géologique intégré à la conception géotechnique de l'ouvrage et au management des risques
Florent Da Costa, Géos Ingénieurs Conseils
Président : *Guilhem Devèze*

15:00 - 16:30 - Amphi Cauchy - ENPC

Session 4 - Analyse et gestion des risques

Présidents de séance : *François Depardon (EGIS), Yasmina Boussafir (IFSTTAR)*

15:00 - 15:15 • **4-1** - Prise en compte de la dispersion spatiale des paramètres dans la justification des ouvrages géotechniques - Anne Bergère, TERRASOL
15:15 - 15:30 • **4-2** - Analyse géomorphologique et structurale de MNT obtenus par LIDAR aérien sur des grands glissements pyrénéens - François Valdivielso, CEREMA



15:30 - 15:45 • **4-3** - L'effet barrage : mythe ou réalité ? - Sébastien Floriat, EGIS Géotechnique
15:45 - 16:00 • **4-4** - Gestion des risques résiduels, responsabilités et assurances - Jacques Robert, ARCADIS
16:00 - 16:15 • **4-5** - Risques liés aux cavités à Orléans: Prédilections, gestion et intérêt du scan 3D portatif "Zeb-Revo" - Mylène Froidevaux, UFR Sciences Exactes et Naturelles à Reims
16:15 - 16:30 • **4-6** - Evaluation de l'aléa versant rocheux sous-cavé - Auxane Cherkaoui, INERIS

15:00 - 16:30 - Amphi Navier - ENPC

Session 5 - Modèles numériques, physiques

Présidents de séance : *Vivien Darras (SNCF), Emmanuel Bourgeois (IFSTTAR)*

15:00 - 15:15 • **5-1** - Clouage des sols : passage court terme / long terme et proposition d'amélioration du dimensionnement traditionnel - Jean de Sauvage, IFSTTAR
15:15 - 15:30 • **5-2** - Justification des coques en PRV par modélisation aux éléments finis - Matthieu Vrazinis, Antea Group
15:30 - 15:45 • **5-3** - Influence d'un critère fermé sur le comportement du ballast ferroviaire : modélisation stationnaire - Thibault Badinier, CEREMA
15:45 - 16:00 • **5-4** - Modélisation tridimensionnelle des rideaux de palplanches par la méthode des coefficients de réaction MISS-CR-PLQ - Abdelhamid Mokeddem, Université de Bordeaux, I2M - GCE
16:00 - 16:15 • **5-5** - Etude du comportement en déplacement de micropieux en traction - Lama Toubassy, SOFREN GROUP
16:15 - 16:30 • **5-6** - Analyse et comparaison des auscultations du tunnel routier du Fréjus et de sa galerie de sécurité - Manuel de la Fuente, Tractebel France, Ecole des Ponts Paris Tech

15:00 - 16:30 - Amphi Bienvenüe - Ifsttar

Session 6 - Matériaux et géomatériaux : caractérisation et modélisation

Présidents de séance : *Frédéric Pellet (MINES ParisTech), Alain Le Kouby (IFSTTAR)*

15:00 - 15:15 • **6-1** - Caractérisation des plans de discontinuités des schistes du Briovérien de la région de Rennes - Damien Rangeard, INSA de Rennes, France
15:15 - 15:30 • **6-2** - Comportement hydromécanique d'une craie marine altérée - Rawaz MUHAMMED, Laboratoire Navier-CERMES
15:30 - 15:45 • **6-3** - Modélisation numérique thermo-hydro-mécanique de l'ouverture/fermeture d'une fissure de dessiccation - Stéphane Hedan ou Philippe Cosenza, IC2MP, HYDRASA, Université de Poitiers
15:45 - 16:00 • **6-4** - Porosité active dans l'argilite du Callovo-Oxfordien - Pierre Delage, Ecole des Ponts ParisTech, Navier/CERMES
16:00 - 16:15 • **6-5** - Paramètres poroélastiques isotropes transverses de l'argilite du Callovo-Oxfordien - Siavash Ghabezloo, Ecole des Ponts ParisTech, Navier/CERMES
16:15 - 16:30 • **6-6** - Contribution à l'étude de l'endommagement des grains d'un sable sous haute pression - Seyf Eddine Messiou, Laboratoire de Génie Civil

16:30 - 17:00 Hall ENPC

Pause café et exposition technique

17:00 - 18:30 - Amphi Cauchy - ENPC

Session 7 - Reconnaissance et auscultation des sites et des ouvrages

Présidents de séance : *Fahd Cuira (TERRASOL), Stéphane Brûlé (MENARD)*

17:00 - 17:15 • **7-1** - Vers une meilleure prévision des tassements instantanés et différés - Dino Mahmutovic, EGIS Géotechnique



17:15 - 17:30 • **7-2** - Corrélations entre paramètres géotechniques sur des formations géologiques de la Région Parisienne - Benoit Vuillaume, FONDASOL
17:30 - 17:45 • **7-3** - Procédure pour la mesure du coefficient des terres au repos K_0 par les essais in place – Panagiotis Karagiannopoulos, Jean Lutz SA
17:45 - 18:00 • **7-4** - Retour d'expérience sur le scissomètre. - Claire Boutet, Hydrogéotechnique
18:00 - 18:15 • **7-5** - Instrumentation et mesures de convergence au sein des démonstrateurs d'alvéoles de stockage du laboratoire souterrain de l'Andra - Olivier Gay, EGIS SE
18:15 - 18:30 • **7-6** - Détermination du module d'élasticité dynamique à partir du Panda 3® - Quoc Anh Tran, Sol Solution

17:00 - 18:30 - Amphi Navier - ENPC

Session 8 - Sollicitations cycliques et dynamiques (dont fondations d'éoliennes)

Présidents de séance : *Guilhem Devèze (EDF), Fabian Bonilla (IFSTTAR)*

17:00 - 17:15 • **8-1** - Comportement des pieux sous chargement cyclique - cas des sables - Alain Le Kouby, IFSTTAR

17:15 - 17:30 • **8-2** - Évaluation du potentiel de liquéfaction de la plaine alluviale de Bejaia, au nord-est de l'Algérie - Mohamed Khatine, University of Sciences and Technology Houari Boumediene

17:30 - 17:45 • **8-3** - Etude de liquéfaction induite par le séisme de 2011 dans la ville d'Urayasu - Ziad Kteich, Institut de Recherche en Constructibilité

17:45 - 18:00 • **8-4** - Quelques considérations pratiques autour de la pratique de la méthode NCEER pour l'étude du risque de liquéfaction - Manuel Hocdé, TERRASOL

18:00 - 18:15 • **8-5** - Dispersion des ondes de surface dans les sols structurés artificiellement - Stéphane Brûlé, Ménard

18:15 - 18:30 • **8-6** - Analyse du déplacement horizontal du sol sous sollicitations sismiques - Léo Quirin, Keller Fondations Spéciales

17:00 - 18:30 - Amphi Bienvenüe - Ifsttar

Session 9 - Conception, réalisation et durabilité des ouvrages géotechniques

Président de séance : *Philippe Reiffsteck (IFSTTAR)*

17:00 - 17:15 • **9-1** - Planche de compactage expérimentale - Etude de l'impact du sens de compactage - Dino Mahmutovic, EGIS GEOTECHNIQUE

17:15 - 17:30 • **9-2** - Constitution et exploitation d'une base d'essais de chargement en traction de micropieux et d'ancrages - Julien Habert, CEREMA

17:30 - 17:45 • **9-3** - Proposition d'une nouvelle courbe p-y à partir des courbes pressiométriques - Rim BACCARA, IFSTTAR

17:45 - 18:00 • **9-4** - Géostructure Énergétique Innovante : Le Micropieu énergétique débouchant - Stéphane Rendu, Rendu

18:00 - 18:15 • **9-5** - Une nouvelle méthode d'injection de micropieu : l'Injection de Serrage Unitaire - Nicolas Utter, Solétanche Bachy

18:30 - 20:30 Hall ENPC

Session Posters et cocktail musical



Jeudi 14 juin 2018

9:00 - 9:30 - Amphi Cauchy - ENPC

Prix Jean Kerisel (CFMS)

Apports de la modélisation physique en centrifugeuse dans l'étude des pieux sous chargement latéral
Matthieu Blanc, IFSTTAR

Présidente : *Valérie Bernhardt*

9:30 - 9:40 - Amphi Cauchy - ENPC

Remise des prix du concours photo - V. Bernhardt, J-F Semblat

9:45 - 11:00 - Amphi Cauchy - ENPC

Session 10 - Amélioration et renforcement des sols et des roches

Présidents de séance : *Jérôme Racinais (Ménard), Alain Corfdair (Navier/CERMES)*

9:45 - 10:00 • **10-1** - Dimensionnement de 8 réservoirs GNL fondés sur inclusions rigides selon les recommandations ASIRI - Charles Bernuy, Terrasol

10:00 - 10:15 • **10-2** - Valorisation d'un sol grossier par traitement à la chaux : Application aux problèmes d'érosion interne. - Radja Elandaloussi, Ecole des Ponts ParisTech, Navier/CERMES.

10:15 - 10:30 • **10-3** - Etude du renforcement géosynthétique de plateforme granulaire sur sol médiocre. - Nicole Khoueiry, Géomas - Insa Lyon

10:30 - 10:45 • **10-4** - Sécurisation d'un secteur d'une ancienne carrière souterraine par un géosynthétique de très haute résistance (1800 kN/m) - Abdelkader Abdelouhab, Texinov

10:45 - 11:00 • **10-5** - ONERA : soufflerie de Modane - Avrieux - Renforcement de sol en milieu gypseux - Bruno Mazaré, EGIS Géotechnique

9:45 - 11:00 - Amphi Navier - ENPC

Session 11 - Modèles numériques, physiques

Présidents de séance : *Serge Lambert (Keller), Sahar Hemmati (IFSTTAR)*

9:45 - 10:00 • **11-1** - Estimation des échanges thermiques à long terme d'une géostructure thermique - Yvon Delerablée, Antea Group

10:00 - 10:15 • **11-2** - Modélisation du pénétromètre statique (CPT) en condition saturée: un modèle numérique discret avec couplage fluide-solide. - Hamid Hosseini Sadrabadi, L3S-R, Grenoble

10:15 - 10:30 • **11-3** - Importance des phénomènes hydrauliques dans la conception et la réalisation des fouilles profondes - Roxanne Hamblin, Antea Group

10:30 - 10:45 • **11-4** - Modélisation d'une ancienne mine de lignite sous AutoCad Map 3D : Exemple de Gardanne (Sud de la France) - Gilbert Roger, BRGM

10:45 - 11:00 • **11-5** - Exploitation du signal au pénétromètre dynamique pour l'aide à l'obtention d'un modèle de terrain - Carlos Sastre Jurado, Institut Pascal UMR CNRS 6602, Université Clermont Auvergne

9:45 - 11:00 - Amphi Bienvenüe - Ifsttar

Session 12 - Matériaux et géomatériaux : caractérisation et modélisation

Présidents de séance : *Muriel Gasc (CEREMA), Jean Canou (Navier/CERMES)*

9:45 - 10:00 • **12-1** - Etude paramétrique et multi échelle de la sensibilité des sols à la suffusion - Didier MAROT, Institut de Recherche en Génie Civil et Mécanique, Nantes



10:00 - 10:15 • **12-2** - Quels essais de laboratoire pour évaluer la durabilité des matériaux de digues ?
- Yasmina Boussafir, IFSTTAR
10:15 - 10:30 • **12-3** - Durabilité d'un sol traité à la chaux en environnement maritime : méthodologie de l'étude - Margot De Baecque, IFSTTAR
10:30 - 10:45 • **12-4** - Impact du type de sol, du dosage en ciment, de la teneur en eau sur les propriétés hydrauliques et mécaniques des matériaux traités au ciment. - Alain Le Kouby, IFSTTAR
10:45 - 11:00 • **12-5** - Comportement mécanique des sols granulaires hétérogènes à matrice - N'guessan Kouakou, Laboratoire d'énergétique et de Mécanique Théorique Appliquée

11:00 - 11:30 Hall ENPC

Pause café et exposition technique

11:30 - 13:00 - Amphi Cauchy - ENPC

Session 13 - Reconnaissance et auscultation des sites et des ouvrages

Présidents de séance : *Etienne Flavigny (SAGE), Jean-Michel Pereira (Navier/CERMES)*

11:30 - 11:45 • **13-1** - Puits et galerie d'essais Calmette - Ligne 11 aux Lilas (France) : auscultations et essais géotechniques de qualification de l'efficacité du jet grouting et du boulonnage de front dans les Argiles Vertes - Stéphane Curtil, GEOS Ingénieurs Conseils
11:45 - 12:00 • **13-2** - Retour d'expérience sur la détermination de la profondeur d'ancrage de pieux bois par méthode géophysique - Matthias Ferreira, Hydrogéotechnique
12:00 - 12:15 • **13-3** - La polarisation provoquée pour le suivi des écrans étanches : une première approche - Lucile Saussaye, CEREMA
12:15 - 12:30 • **13-4** - Utilisation des paramètres de forage pour un positionnement judicieux de la sonde pressiométrique dans le terrain et une interprétation éclairée des résultats - Alexandre Lopes, Fugro GeoConsulting
12:30 - 12:45 • **13-5** - Mesure de modules de cisaillement à faibles déformations à partir d'une sonde pressiométrique monocellulaire - Alexandre Lopes, Fugro GeoConsulting

11:30 - 13:00 - Amphi Navier - ENPC

Session 14 - Grand Paris - Infrastructures linéaires - Travaux maritimes et fluviaux, géotechnique offshore

Présidents de séance : *Didier Subrin (CETU), Luc Thorel (IFSTTAR)*

11:30 - 11:45 • **14-1** - Mise en place d'une instrumentation avancée de la paroi moulée sur la gare Fort d'Issy Vanves Clamart du Grand Paris - Khadija Nejjar, TERRASOL, Laboratoire 3S-R
11:45 - 12:00 • **14-2** - Révision de quelques idées reçues sur le Lutétien parisien (Calcaire grossier et Marnes et Caillasses) - Emmanuel Egal, EGIS Géotechnique
12:00 - 12:15 • **14-3** - Influence des granulats basaltiques 0/5 sur les propriétés géotechniques des sols fins latéritiques de Bafang (Ouest-Cameroun) en vue de leur valorisation en technique routière - Norotiana Razafimahatratra, Razel-Bec, Fayat
12:15 - 12:30 • **14-4** - Travaux d'extension de Port Est - Phase 2 - Sophie Desprez, ARTELIA Eau & Environnement

11:30 - 13:00 - Amphi Bienvenüe - Ifsttar

Session 15 - Conception, réalisation et durabilité des ouvrages géotechniques

Présidents de séance : *Marc Brisebarre, Michaël Reboul (Technosol)*

11:30 - 11:45 • **15-1** - Expérimentations grandeur réelle d'impacts sur parement de merlon - Agathe Furet, L3S-R, Grenoble

11:45 - 12:00 • **15-2** - Fondations mixtes radier - pieux sur sols compressibles : prise en compte du fluage dans leur justification par la méthode des éléments finis - Niculai Droniuc, FUGRO Geoconsulting
12:00 - 12:15 • **15-3** - Essais de chargement statique sur des pieux tarière type 3 à événements rotatifs 3TER - Serge Lambert, Keller
12:15 - 12:30 • **15-4** - Modéliser une cuvette de tassement au tunnelier réaliste à l'aide d'une loi de comportement adaptée - Emmanuel Bourgeois, IFSTTAR
12:30 - 12:45 • **15-5** - Caractérisation géotechnique des graveleux latéritiques du Sénégal - Massamba Ndiaye, École Supérieure Polytechnique de Dakar

13:00 - 13:50 Salle de restauration - bâtiment Bienvenüe

Déjeuner

13:50 - 14:20 Hall ENPC

Café et exposition technique

14:20 - 15:05 - Amphi Cauchy - ENPC

Conférence invitée du CFGI

Glissement de terrain, cartographie, aléa, zonage, incertitudes, statistiques
Yannick Thiéry, BRGM
Présidente : *Aline Quénez*

15:15 - 16:30 - Amphi Cauchy - ENPC

Session 16 - Massifs rocheux, géothermie, ressources, déchets

Président de séance : *Xavier Daupley (Ineris)*

15:15 - 15:30 • **16-1** - Calcul des boulons : détermination empirique et/ou statistique des coefficients de sécurités partiels pour les états limites - Philippe Laheurte, CEREMA
15:30 - 15:45 • **16-2** - Dimensionnement du boulonnage à la limite élastique : confrontation des formules analytiques avec les essais à l'échelle un - Siegfried Maiolino, CEREMA
15:45 - 16:00 • **16-3** - Etude paramétrique de la résistance à l'arrachement d'un ancrage passif scellé au rocher - Yannick Fargier, IFSTTAR
16:00 - 16:15 • **16-4** - Influence de la température à l'interface sol/béton dans les pieux géothermiques : essais de faisabilité in situ et en laboratoire - Andree-Roxana Vasilescu, PINTO, Institut de Recherche en Génie Civil et Mécanique, Nantes

15:15 - 16:30 - Amphi Navier - ENPC

Session 17 - Modèles numériques, physiques

Présidents de séance : *Jacques Robert (Arcadis), Matthieu Blanc (IFSTTAR)*

15:15 - 15:30 • **17-1** - Quelques applications d'une méthode de calcul pour les pieux soumis à des chargements cycliques axiaux - Hiba El Arja, IFSTTAR
15:30 - 15:45 • **17-2** - Interaction sol-structure et dimensionnement des fondations profondes sous sollicitations sismiques - Jesús Pérez Herreros, TERRASOL
15:45 - 16:00 • **17-3** - Capacité axiale de pieux foncés dans du sable - essais en centrifugeuse - Ismat El Haffar, IFSTTAR
16:00 - 16:15 • **17-4** - Effet de la méthode d'installation sur le chargement latéral d'un pieu - essais en centrifugeuse - Ismat El Haffar, IFSTTAR
16:15 - 16:30 • **17-5** - Instrumentation d'une paroi clouée en centrifugeuse - Jean de Sauvage, IFSTTAR



15:15 - 16:30 - Amphi Bienvenue - Ifsttar

Session 18 - Matériaux et géomatériaux : caractérisation et modélisation

Présidents de séance : *Nicolas Utter (Soletanche Bachy), Myriam Duc (IFSTTAR)*

15:15 - 15:30 • **18-1** - Essai de simulation de roulis en Centrifugeuse pour étudier la liquéfaction de minerai lors du transport maritime - Luc Thorel, IFSTTAR

15:30 - 15:45 • **18-2** - Impact de la température sur le fluage d'une argile compactée saturée - Zayad Kaddouri, LEMTA, Nancy

15:45 - 16:00 • **18-3** - Etude du comportement mécanique d'un sédiment de barrage en technique routière - Boumediene Serbah, Laboratoire Ondes et milieux complexes, Université Le Havre Normandie

16:00 - 16:15 • **18-4** - Caractérisation de l'argilite du Callovo-Oxfordien sous des sollicitations thermiques - Philipp Braun, Ecole des Ponts ParisTech, ANDRA

16:15 - 16:30 • **18-5** - Détermination des propriétés THM des roches poreuses avec un essai de chargement transitoire - Philipp Braun, Ecole des Ponts ParisTech, ANDRA

16:30 - 17:00 Hall ENPC

Pause café et exposition technique

17:00 - 18:30 - Amphi Cauchy - ENPC

Session 19 - Reconnaissance et auscultation des sites et des ouvrages

Présidente de séance : *Sabrina Perlo (CEREMA)*

17:00 - 17:15 • **19-1** - Une sonde monocellulaire innovante pour la réalisation des essais d'expansion de cavité cylindrique - Alexandre Lopes, Fugro GeoConsulting

17:15 - 17:30 • **19-2** - Vers une meilleure compréhension des interactions sol-atmosphère d'un remblai en sol traité grâce à un suivi des états hydriques à long-terme - Yasmina Boussafir, IFSTTAR

17:30 - 17:45 • **19-3** - Corrélation entre paramètres de forage et profils pressiométriques par autoforage du tubage Rotostaf - Jean-Pierre Baud, Eurogé

17:45 - 18:00 • **19-4** - Des anomalies géotechniques à l'origine de propositions d'indicateurs de durabilité pour les digues fluviales - Yasmina Boussafir, IFSTTAR

18:00 - 18:15 • **19-5** - Comparaison de dimensionnements d'ouvrages à partir du pressiomètre et du pénétromètre statique - Eric Vermoote, GEOS Ingénieurs Conseils

18:15 - 18:30 • **19-6** - Localisation RFID appliquée à la surveillance de versants instables - Mathieu Le Breton, Institut des Sciences de la Terre, Géolithe

17:00 - 18:30 - Amphi Navier - ENPC

Session 20 - Analyse et gestion des risques - Massifs rocheux, géothermie, ressources, déchets

Présidents de séance : *Siegfried Maiolino (CEREMA), Amade Pouya (Navier/CERMES)*

17:00 - 17:15 • **20-1** - Mouvements de terrain liés à la dissolution du gypse - Approche méthodologique d'évaluation et de gestion du risque - Amélie Lecomte, INERIS

17:15 - 17:30 • **20-2** - Analyse des risques à Conflans Sainte Honorine - une ville dynamique sur un sous-sol surexploité - Michaël Reboul, TECHNOSOL

17:30 - 17:45 • **20-3** - Etat des lieux des risques, impacts et nuisances liés à la géothermie profonde - Philippe Gombert, INERIS

17:45 - 18:00 • **20-4** - Interprétation de tests de réponse thermique et dimensionnement de pieux géothermiques - Charles Maragna, BRGM

18:00 - 18:15 • **20-5** - Valorisation des sables usés de la fonderie dans le domaine de BTP - Hadj Bekki, Université Ibn Khaldoun de Tiaret

17:00 - 18:30 - Amphi Bienvenue - Ifsttar

Session 21 - Environnement, risques naturels ou anthropiques, enjeux sociétaux

Présidents de séance : *Dominique Allagnat (EGIS Géotechnique), Christophe Chevalier (IFSTTAR)*

17:00 - 17:15 • **21-1** - Rôle des intempéries dans les mouvements de terrain liés aux cavités - Retour sur la crise "Loiret" de juin 2016 - Gildas Noury, BRGM

17:15 - 17:30 • **21-2** - Causes et conséquences de l'effondrement du front de coteau sous-miné de la rue des Marche à Villaines Les Rochers - Alexandre Philippe, Syndicat Intercommunal Cavités 37

17:30 - 17:45 • **21-3** - Rôle des aménagements sur l'apparition d'effondrements en contexte karstique - Gildas Noury, BRGM

17:45 - 18:00 • **21-4** - L'ancienne mine des Camoins à Marseille : surveillance et mise en sécurité dans un environnement sensible - Boris Delmas, Département Prévention et Sécurité Minière

18:00 - 18:15 • **21-5** - Étude numérique et expérimentale des mécanismes de transfert de charge dans une plateforme granulaire renforcée par géosynthétique et sujette à un effondrement localisé - Caroline Chalak, INSA-Lyon

18:15 - 18:30 • **21-6** - Impact du changement climatique sur la sinistralité due au retrait-gonflement des argiles - Sébastien Gourdière, BRGM

20:00 - 22:30 Bateaux Parisiens - Quai de Bercy

Dîner de gala



Vendredi 15 juin 2018

9:00 - 9:45 - Amphi Cauchy - ENPC

Conférence invitée du CFMR

Massif rocheux, modélisation numérique, fracturation, discontinuités, hydromécanique
Daniel Billiaux, ITASCA
Président : *Jean Sulem*

9:50 - 11:05 - Amphi Cauchy - ENPC

Session 22 - Amélioration et renforcement des sols et des roches

Présidents de séance : *Jean-François Semblat (ENSTA), Pierre Delage (Navier/CERMES)*
9:50 - 10:05 • **22-1** - Durabilité chimique du sable bio-cimenté - étude mécanique et microstructurale - Abdelali Dadda, L3S-R, Grenoble
10:05 - 10:20 • **22-2** - Renforcement des digues par la technique du deep soil mixing - Retour d'expérience - Lucile Saussaye, CEREMA
10:20 - 10:35 • **22-3** - Lutte contre les instabilités superficielles de talus : le parement ELITE - Philippe Robit, NGE Fondations
10:35 - 10:50 • **22-4** - Effet de fibre de verre sur la réponse statique non drainée de sable de Chlef (Algérie du nord) - Laurent Lancelot, Laboratoire de Génie Civil et Géo-Environnement, Polytech Lille

9:50 - 11:05 - Amphi Navier - ENPC

Session 23 - Modèles numériques, physiques

Présidents de séance : *Mehdi Ghoreychi (INERIS), Luca Lenti (IFSTTAR)*
9:50 - 10:05 • **23-1** - Modélisation des instabilités hydromécaniques d'un sol cohésif liées à la présence de karst - Li-Hua Luu, G2DR, IRSTEA
10:05 - 10:20 • **23-2** - Caractérisation du comportement des discontinuités rocheuses par fabrication additive - Jana Jaber, Université de Lorraine, Laboratoire GéoRessources
10:20 - 10:35 • **23-3** - Modélisation en endommagement radoucissant de la zone de rupture autour des ouvrages profonds dans des roches anisotropes quasi-fragiles - Edoardo Trivellato, Andra/Navier
10:35 - 10:50 • **23-4** - Géostrutures thermiques : tous les éléments de structures sont-ils bons à équiper ? - Quentin Beaumont, EGIS Géotechnique

9:50 - 11:05 - Amphi Bienvenüe - Ifsttar

Session 24 - Environnement, risques naturels ou anthropiques, enjeux sociétaux

Présidentes de séance : *Marianne Chahine (CEREMA), Sylvine Guédon (IFSTTAR)*
9:50 - 10:05 • **24-1** - Influence des fines plastiques sur la liquéfaction statique de mélanges sable-argile. - Quang Huy Dang, IFSTTAR
10:05 - 10:20 • **24-2** - Sismicité Anthropique : synthèse sur l'aléa et les risques associés - Isabelle Contrucci, INERIS
10:20 - 10:35 • **24-3** - Projet ANR SSHEAR sur les affouillements : développements et retombées pratiques - Christophe Chevalier, IFSTTAR
10:35 - 10:50 • **24-4** - Réutilisation des sols urbains: caractérisation géotechnique et environnementale - Myriam Duc, IFSTTAR
10:50 - 11:05 • **24-5** - Le projet MACH (MAison Confortée par Humidification) - Lamine Aighil Ameur, CEREMA Normandie-Centre/Laboratoire Régional de Blois

11:05 - 11:25 Hall ENPC

Pause café

11:25 - 11:55 - Amphi Cauchy - ENPC

Prix Pierre Londe (CFMR)

Analyse hydromécanique de la zone endommagée d'excavation autour de galeries souterraines par l'utilisation de bandes de cisaillement
Benoît Pardoën, Université de Louvain la Neuve
Président : *Jean Sulem*

12:00 - 12:45 - Amphi Cauchy - ENPC

Session 25 - Reconnaissance et auscultation des sites et des ouvrages

Présidente de séance : *Mahdia Hattab (Univ. Lorraine)*
12:00 - 12:15 • **25-1** - Comparaison de méthodes électriques sur un pilier de carrière souterraine - Ludovic Doré, CEREMA
12:15 - 12:30 • **25-2** - Proposition d'une nouvelle méthode d'interprétation des essais au vérin plat pour suivre l'évolution de contrainte dans des revêtements des galeries du Laboratoire Souterrain en Meuse/Haute-Marne - Minh-Ngoc Vu, Andra
12:30 - 12:45 • **25-3** - Diagnostic d'ouvrages hydrauliques en terre en milieu maritime par Contrôle Non Destructif et fusion des données - Scarlett Gendrey, Lab. Mécanique et Acoustique, Marseille

12:00 - 12:45 - Amphi Navier - ENPC

Session 26 - Sollicitations cycliques et dynamiques (dont fondations d'éoliennes)

Présidents de séance : *Alain Puech (Fugro), Sandra Escoffier (IFSTTAR)*
12:00 - 12:15 • **26-1** - Prise en compte des effets de l'interaction sol structure dans la justification de la portance sismique d'un radier général - Youssef Abboud, IFSTTAR
12:15 - 12:30 • **26-2** - Evolution du comportement dynamique d'un modèle réduit d'éolienne offshore fondé sur monopieu sous sollicitation cyclique - Laura Kerner, Laboratoire Navier
12:30 - 12:45 • **26-3** - Influence de la fréquence de chargement sur l'évolution du frottement sol-pieu sous chargement cyclique dans une argile saturée - Rawaz Muhammed, Laboratoire Navier

12:00 - 12:45 - Amphi Bienvenüe - Ifsttar

Session 27 - Matériaux et géomatériaux • caractérisation et modélisation

Présidents de séance : *Fabrice Emeriault (L3S-R), Fabien Szymkiewicz (IFSTTAR)*
12:00 - 12:15 • **27-1** - Etude du phénomène de durcissement des encroûtements calcaires en Algérie - Myriam Duc, IFSTTAR
12:15 - 12:30 • **27-2** - Comportement hydromécanique de pellets de bentonite - Caractérisation au laboratoire et simulations DEM - Benjamin Darde, Andra, Laboratoire Navier
12:30 - 12:45 • **27-3** - Variabilité de la microstructure d'un shale : caractérisation quantitative et modélisation - Anne-Laure Fauchille, Institut de Recherche en Génie Civil et Mécanique, Nantes

12:45 - 13:15 - Amphi Cauchy - ENPC

Séance de clôture

13:15 - 17:30

Déjeuner et visites techniques (sur inscription, dans la limite des places disponibles)

Les chantiers du Grand Paris



Session Posters

Mercredi 13 juin 2018

Hall ENPC

Poster 1 • **P-1** - Réflexion sur la mesure du gonflement avec l'essai Huder Amberg - Philippe Reiffsteck, IFSTTAR

Poster 2 • **P-2** - Prédiction de la variation du niveau piézométrique d'une nappe alluviale soumise au marnage - Matthias Ferreira, Hydrogéotechnique

Poster 3 • **P-3** - Opportunités et contraintes des stockages souterrains d'énergie dans le cadre de la transition énergétique, Philippe Gombert, INERIS

Poster 4 • **P-4** - Valorisation d'un mélange de marne et de déchets plastiques dans la construction routière - Omar Boudlal Omar, Université Mouloud Mammeri de Tizi-Ouzou (Algérie)

Poster 5 • **P-5** - Installation d'un forage vertical instrumenté dans la basse vallée du Var (Nice) - Nathalie Dufour, CEREMA

Poster 6 • **P-6** - Méthode constructive du métro parisien de sa création à nos jours - Grégory Meyer, Systra

Poster 7 • **P-7** - Essais d'arrachement de clous SplitSet® dans un matériau crayeux – Ludovic Doré, CEREMA

Poster 8 • **1-6** - Mise au point d'une méthode automatique pour la détermination des propriétés géomécaniques de sols in-situ à l'aide du Pandoscope® - Sébastien Barbier, Sol-Solution

Poster 8 • **3-1** - Les Pieux forés - Règles de l'art - Version 2018 - Sabrina Perlo, CEREMA

Poster 9 • **7-6** - Détermination du module d'élasticité dynamique à partir du Panda 3® - Quoc Anh Tran, Sol Solution

Poster 10 • **9-4** - Géosstructure Energétique Innovante : Le Micropieu énergétique débouchant - Stéphane Rendu, Rendu

Poster 11 • **11-2** - Modélisation du pénétromètre statique (CPT) en condition saturée: un modèle numérique discret avec couplage fluide-solide. - Hamid Hosseini Sadrabadi, L3S-R, Grenoble

Poster 12 • **12-2** - Quels essais de laboratoire pour évaluer la durabilité des matériaux de digues ? - Yasmina Boussafir, IFSTTAR

Poster 13 • **19-6** - Localisation RFID appliquée à la surveillance de versants instables - Mathieu Le Breton, Institut des Sciences de la Terre, Géolithe

Poster 14 • **24-4** - Réutilisation des sols urbains: caractérisation géotechnique et environnementale - Myriam Duc, IFSTTAR

Notes
