

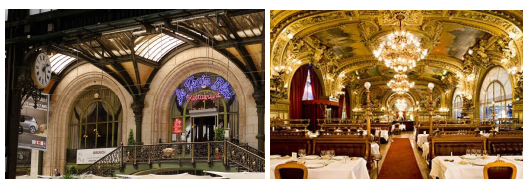
# PROGRAMME

**Jeudi 6 novembre 2014**

**8h30 - 9h30 Accueil des participants**

9h30 - 10h00	Séance d'ouverture
10h00 - 10h45	Conférence invitée 1
10h45 - 11h15	Pause café - Visite de l'exposition – Présentation des posters
11h15 - 13h00	Séance 1 (6 présentations orales)
13h00 - 14h30	Déjeuner - Visite de l'exposition – Présentation des posters
14h30 - 15h15	Conférence invitée 2
15h15 - 16h45	Séance 2a (6 présentations orales)
16h45 - 17h15	Pause café - Visite de l'exposition – Présentation des posters
17h15 - 18h45	Séance 2b (6 présentations orales)

13h00 - 14h30 : déjeuner à proximité, puis café pris dans l'espace d'exposition



20h00 : Dîner de Gala au Train Bleu

Gare de Lyon - Métro lignes 1, 14 ou RER A, D - Grandes Lignes - [www.le-train-bleu.com](http://www.le-train-bleu.com)

**Vendredi 7 novembre 2014**

9h00 - 9h45	Conférence Invitée 3
9h45 - 11h15	Séance 3 (6 présentations orales)
11h15 - 11h45	Pause café - Visite de l'exposition – Présentation des posters
11h45 - 12h30	Conférence Invitée 4
12h30 - 14h00	Déjeuner - Visite de l'exposition – Présentation des posters
14h00 - 15h30	Séance 3-4 (6 présentations orales)
15h30 - 16h00	Pause café - Visite de l'exposition – Présentation des posters
16h00 - 17h30	Séance 5 (6 présentations orales)
17h30 - 17h45	Séance de clôture

12h30 - 14h00 – déjeuner à proximité, puis café pris dans l'espace d'exposition

## **PRELIMINARY LIST OF PAPERS**

### **LISTE PRÉLIMINAIRE DES COMMUNICATIONS**

#### **Session 1**

##### **Mechanical behaviour of platforms and superstructure of the railway**

##### **Comportement mécanique des plates-formes et de la superstructure de la voie**

Numerical railway track model integrating a non-linear mechanical model adapted to geomaterials  
*V. Alves Fernandes, S. Costa D'Aguiar et F. Lopez-Caballero, France*

A reduced track model to understand the dynamic behaviour of the track  
*E. Arlaud, S. Costa D'Aguiar and E. Balmès, France*

Stabilité d'un ouvrage en Terre Armée® sous Ligne Grande Vitesse : Application au projet SEA Tours – Bordeaux  
*Y. Bennani, L. Soyez et N. Freitag, France*

Détermination de la raideur dynamique des plateformes ferroviaires à l'aide de l'essai pénétrométrique Panda 3®  
*M.-A. Benz-Navarrete, Y. Haddani, R. Gourvès, E. Escobar, N. Calon, S. Costa D'Aguiar et A. Robinet, France*

Maîtrise des déformations de la plate-forme ferroviaire au droit des ouvrages de l'art non courant  
*S. Bernhard, P. Legrand, G. Priol et P.L. Veyron, France*

Effet de l'état hydrique sur la raideur mécanique  
*A. Dhemaied, Y.-J. Cui, A.M. Tang, S. Nebieridze, J.-M. Terpereau et P. Leroux, France*

Caractérisation des sols prélevés in situ  
*A. Dhemaied, Y.-J. Cui, A.M. Tang, S. Nebieridze, J.-M. Terpereau, P. Leroux, L. Bodet et S. Pasquet, France*

Mesure et simulation de la propagation de vibrations à travers une couche de ballast  
*D. Jacqueline, S. Hemmati, G. Vincelas et E. Dimnet, France*

Field instrumentation for studying the behaviour of conventional railway platform  
*F. Lamas-Lopez, Y.-J. Cui, N. Calon, A. Robinet, J.-C. Dupla et S. Costa D'Aguiar, France*

La prise en compte de la raideur de voie dans la compréhension des mécanismes de dégradation du nivellement  
*P.-E. Laurens, France*

Approche dynamique des circulations ferroviaires  
*O. Martin, D. Jabega Navarro, France*

Recent projects with geocell mattress over soft soil in continental Europe  
*A. Mekkaoui, T. Huybregts and J. Bromen, France, The Netherlands, Germany*

High-speed ballasted track behaviour with sub-ballast asphalt layer  
*D. Ramirez Cardona, J. Benkahla, H. Di Benedetto, C. Sauzeat, N. Calon, S. Costa D'Aguiar et A. Robinet, France*

Experimental investigation for the determination of thickness of the sub-ballast (blanket) layer for various train speeds  
*Myung Sagong, Jin Wook Lee, Seong Hyeok Lee and Sung-Jin Lee, Korea*

#### **Session 2**

##### **Design of new railway lines and restoration of existing lines**

##### **Conception de lignes nouvelles et remise à niveau des lignes existantes**

Variabilité de résultats pressiométriques dans un sol argilo-sableux saturé  
*A. Bergère, F. Asselborn, A. Guilloux, C. Servant et E. Touboullic, France*

Voie ballastée innovante pour LGV à V360 grâce à l'enrobé bitumineux : d'une solution expérimentale à une solution de référence  
*J. Bilal, A. Robinet, France*

Les ouvrages en Terre Armée® construits sur la LGV SEA  
*D. Brancaz, J. Plancq, France*

Dimensionnement selon les recommandations ASIRI du renforcement de sols par inclusions rigides (CMC®) sous un remblai du viaduc de la Dordogne de la LGV SEA.  
*P. Burtin, H. Scache, France*

Une approche moderne à l'étude des voies ferrées grâce au Système Automatique RDS  
*V. Caci, F. Belloni, Italy*

Diagnostic de plateforme : Exploitation du couplage des données Panda/Géoendoscope et GPR  
*N. Calon, Y. Haddani, M. Benz-Navarrete, R. Gourves et A. Robinet, France*

Projets de développement du réseau ferré national français - études de cas  
*E. Cudennec, E. Cheriaux-Thevenin et H. Giraud, France*

Instrumentation de la réalisation d'une paroi clouée provisoire soutenant les voies ferroviaires : Mesures in situ et étude comparative avec le calcul  
*V. Darras, France*

Optimisation de l'évaluation des phénomènes de consolidation sur projets LGV  
*R. Deluzarche, P. Coste et L. Boutonnier, France*

Développement et réaménagement d'une infrastructure du Réseau Ferré National français, en milieu périurbain, sous exploitation et dans un contexte géologique contraint  
*H. Giraud, A. Delacroix, F. Lucas et J. Massoulier, France*

LGV Est Européenne : Renforcement de sols karstiques et compressibles sous un remblai ferroviaire  
*G. Goutte, A. Nicolini et B. Foyot, France*

Dimensionnement de géosynthétiques de renforcement au sein de plateformes de transfert de charges sur inclusions rigides : approches expérimentale, numérique et analytique  
*A. Huckert, A. Breugnot et B. Mazaré, France*

La gestion du risque gypse du projet Tangentielle Nord en Ile de France  
*L. Lambert, C. Kreziak, A. Giroux et B. Ortu, France*

Les acquisitions topographiques 3D haut rendement à SNCF  
*B. Landès, M. Regul, France*

Étude de structure d'assise en milieu contraint : cas de raccordement d'une ligne nouvelle à grande vitesse sur une ligne classique existante

*J. Massoulier, A. Delacroix, France*

Prise en compte du risque cavité pour la construction de la ligne Sud Europe Atlantique. Méthodologie de détection des cavités, et recommandations pour les travaux

*S. Montenot, P. Frappin, France*

Evaluation of possible stray current effects on double twisted steel wire mesh products in rail environment

*W. Peelen et R. Polder, The Netherlands*

Design method for geogrid reinforced railway bases

*P. Rimoldi, A. Plastre et P. Pezzano, Italy, France*

Retour d'expérience de l'instrumentation de tassements sur LGV Est phase 2

*V.-N. Trinh, C. Carrie, R. English-Martin, H. Ravel et R. Mataillet, France*

Reliability of undrained shear strength determined by field vane testing in the railway environment

*P. Ukonjarvi, T. Lansivaara, Finland*

Remblais ferroviaires LGV sur sols compressibles : Contribution à l'approche calculatoire prédictive de la consolidation d'après les comportements observés in situ

*P.-C. Vélasque, Y. El-Amouri, O. Dupouy et P. Chardard, France*

### Session 3

#### **Natural hazards and railway operation**

#### **Risques naturels et exploitation ferroviaire**

Detection of soil movements below railways embankments with a composite Fibre Optics Geotextile System

*O. Artières, France*

Ligne à grande vitesse Tours-Bordeaux - LGV SEA Détection de cavités par mesures tomographie radar et électrique entre forages

*J.-C. Boisseau, M. Lassoued, P. Frappin et S. Montenot, France*

Remise en état d'urgence du remblai ferroviaire de Coaraze après une crue majeure du gave de Pau

*M. Chrétien, I. Ponchart, France*

Diagnose surface runoff impact on the railway subgrade using IRIP mapping method

*J. Dehotin, B. Chazelle et L. Lambert, France*

Remblais de préchargement renforcés par des géosynthétiques à parement souple en conteneurs géotextiles

*R. Durand, J. Bruhier et T. Funrock, France*

Résilience des systèmes de transport guidé face au risque vents traversiers : quelle application de la méthode au risque inondation ?

*M. Gonzva, P.-E. Gautier, France*

How engineering geophysics can reduce risk in rail construction and maintenance

*S. Gravelat, S. Brightwell, France, UK*

Bridging voids using geosynthetic reinforcement - practical experience within the network of German railway (DBAG)

*H. Hangen, R. Fischer et J. Baumbusch, Germany*

Lime treated soils: application in railways infrastructures with hydraulic constraints

*G. Herrier, S. Bonelli, J.-J. Fry, C. Chevalier, M. Froumentin et D. Puiatti, Belgique, France*

Exemple de gestion de risque rocheux et maintenance engendrée

*M. Huteau, France*

Le gypse et l'infrastructure de la LGV Est européenne 2ème phase

*P. Massaad, A. Cuccaroni, D. Thomas, D. Boulangeot et O. Lorio, France*

Management des risques naturels intégrés au système ferroviaire

*F. Mihailovitch, N. Pollet, J.-M. Terpereau et A. Narcy, France*

Éboulement et confortement de la tranchée rocheuse ferroviaire de Morlaix (janvier 2013)

*H. Moussard, F. Belut, France*

L'apport de la modélisation physique et numérique pour l'analyse de risque hydraulique sur ligne à grande vitesse

*C. Pams Capoccioni, D. Nivon, J. Amblard, G. De Cesare, T. Ghilardi et M. Jafarnejad, France, Suisse*

Amélioration de sol d'un remblai de chemin de fer avec des injections de résine URETEK Geoplus®

*A. Paschetto, Italy*

Risk management of embankment failures caused by beaver dams along Canadian railways

*M. Ruel, Canada*

Apprendre du passé pour optimiser la prévention et la gestion des incidents futurs - Visualisation des impacts des inondations historiques sur le système ferroviaire

*C. Saint Marc, C. Pams Capoccioni, D. Chenier, D. Coeur, P.-A. Davoine et M. Villanova-Oliver, France*

### Session 4

#### **Insertion in landscape and cities (pollution, water, vibrations, landscape)**

#### **Insertion dans les paysages et les villes (pollution, hydraulique, vibrations, paysage)**

Design and performance of a stiff wave barrier in the soil

*P. Coulier, S. François, V. Cuéllar, G. Degrande et G. Lombaert, Belgique, Espagne*

Mitigation of railway induced vibrations by use of a sheet pile wall

*A. Dijkmans, A. Ekblad, A. Smekal, G. Degrande et G. Lombaert, Belgique, Suède*

Géosynthétique en masque de drainage : suivi des propriétés hydrauliques

*V. Heili, D. Benamu, P. Gendrin, V. Godon et D. Thomas, France*

Évaluation expérimentale des marqueurs du transport ferroviaires sur les sols

*C. Le Calvez, S. Giraud, Y. Simond, D. Llorens, G. Bobillon, A. Denot, L. Cantegrit et L. Eisenlohr, France*

Investigations et gestion environnementale au droit de deux anciennes zones d'activités minières de Haute-Vienne (87) situées sur le tracé de la ligne LGV Poitiers-Limoges

*H. Leprond, V. Hoang, J.-F. Brunet, G. Chevalier-Lemire, F. Jacquin et C. Hugot, France*

Création d'une nouvelle ligne Genève-Annemasse - Étude du risque vibratoire sur les habitations situées autour du projet  
*C. Rebourg, France*

## **Session 5**

### **Maintenance, rehabilitation and safety**

#### **Maintenance, entretien, réhabilitation et sécurité**

Survey factors affecting the instrumentation results In Qom Subway what-not mechanized tunnels  
*A. Bakhshi Pour Sedaposhte, S. Javaherzade, Iran*

Renforcement de plates-formes ferroviaires par colonnes de sol mixing réalisées sans enlever la voie  
*N. Calon, A. Robinet, J.-F. Mosser et S. Costa D'Aguiar, France*

Évaluation et maintenance préventive des ouvrages ferroviaires souterrains par des techniques innovantes à haut rendement  
*B. Collin, H. Lançon et P. Carreau, France*

An experimental full-scale hydraulic earth-structure in lime treated soil  
*G. Herrier, I. Charles, C. Chevalier, S. Bonelli, J.-J. Fry et D. Puiatti, Belgique, France*

Assessment of the railway ballast compaction with waves propagation  
*D. Jacqueline, C. Fauchard et M. Le Feuvre, France*

Étude du colmatage des dispositifs de drainage de l'infrastructure ferroviaire  
*N. Jia, D. Nivon, N. Calon, B. Tassin, D. Deneele et F. Prévot, France*

An environmentally friendly soil improvement technology with microorganism  
*D. Kim, K. Park, M. Sagong, Korea*

Track geometry and substructure condition – a provable correlation?  
*M. Landgraf, F. Hansmann, S. Marschnig et P. Veit, Austria*

L'utilité d'un diagnostic système ferroviaire dans son environnement sur l'amélioration de la fiabilité d'une ligne et de sa maintenance : l'exemple de la ligne de Bassens à Bec d'Ambès  
*P. Leroux, S. Nebieridze, France*

Stiffmaster - a continuous track stiffness measurement approach  
*H. Luomala, O. Peltokangas et A. Nurmikolu, Finland*

Cadre réglementaire et retour d'expérience sur l'emploi du vibronfonçage à proximité d'infrastructures ferroviaires exploitées  
*H. Moussard, France*

Railway track degradation: a new operational method to predict differential settlement  
*G. Saussine, J.C. Quezada, P. Breul et F. Radjai, France*

Condition-based track maintenance and rehabilitation design using combined analysis of track geometry, GPR and laser scanner data  
*M. Silvast, A. Nurmikolu, B. Wiljanen et E. Mäkelä, Finland*

L'interférométrie satellite radar, une technologie innovante pour la prise en compte des mouvements du sol a toutes les étapes des projets ferroviaires  
*A. Urdiroz, F. Koudogbo, Espagne*