



# COLLOQUE DES DOCTORANTS

6 Avril 2017

Ecole Centrale de Lyon – Ecully

Laboratoire de  
Tribologie et  
Dynamique des  
Systèmes

LTDS UMR 5513

# DÉROULEMENT DE LA JOURNÉE

13h30 : ACCUEIL

13h45 : INTRODUCTION (AMPHI 201)

## SESSION 1 (AMPHI 201)

*Matériaux poreux*

*Chairman : Bruno Berthel*

- 14h00 : Seblany, Pores et constriction dans les assemblages granulaires sphériques
- 14h20 : Kind, Mechanical and tribological properties of high temperature plasma sprayed coatings
- 14h40 : Chai, Sensitivity analysis on analytical models of porous acoustic materials with correlated inputs
- 15h00 : Rotunno, A finite element approach for localized erosion in porous media

## SESSION 2 (AMPHI 202)

*Dynamique et frottement*

*Chairman : Frédéric Gillot*

- 14h00 : Charlemagne, Dynamique non linéaire d'un assemblage d'oscillateurs : Application au contrôle
- 14h20 : Charroyer, Méthodes numériques pour la prédiction des vibrations auto-entretenues liées au frottement - Application au bruit de crissement ferroviaire
- 14h40 : Gatt, Modélisation non linéaire transitoire des instabilités induites par le frottement des freins aéronautiques
- 15h00 : Vijigiri, Numerical investigation of the interaction between an ultrasonic wave and a discontinuous interface

PAUSE CAFÉ

## SESSION 3 (AMPHI 201)

*Tribologie sur matériaux bitumeux*

*Chairman : Julien Scheibert*

- 15h40 : Attia, Interfaces entre couches de chaussée en enrobés bitumineux
- 16h00 : Babadopulos, Couplage thermomécanique dans les matériaux bitumineux
- 16h20 : Bousmat, Study of rubber/road dry friction in rolling sliding and linear sliding conditions

## SESSION 4 (AMPHI 202)

*Ingénierie des surfaces fonctionnelles*

*Chairman : Cédric Courbon*

- 15h40 : Robe, Soudage FSW d'alliages d'aluminium : aide à la compréhension par approche expérimentale et numérique
- 16h00 : Ben Cheikh, Etude de la multi-fissuration de couches minces fragiles et d'assemblages fragiles/ductiles sur substrat souple
- 16h20 : Krasny, Caractérisation et modélisation multi-échelle du comportement mécanique de l'artère
- 16h40 : Baral, Relaxation des polymères mesurée par nanoindentation instrumentée

L'équipe organisatrice remercie les participants  
à cette première édition 2017 du colloque des doctorants du LTDS  
ainsi que toutes les personnes ayant participé  
à son bon déroulement.

Abdenaceur Abdouni  
Francesco Froiio  
Laurence Gallitre  
Gaylord Guillonneau  
Lyes Nechak  
Isabelle Pletto