

## Le contrôle aérodynamique

### - Application aux transports terrestres -

Vendredi 20 Mai 2016 de 8:30 à 14:30

Stade du Hainaut

Les recherches menées sur le thème du Contrôle Aérodynamique s'inscrivent dans le programme de recherche régional "ELSAT2020" développé par Cisit et s'appuient sur la plateforme de souffleries mutualisées CONTRAERO. L'étendue des recherches couvre la totalité des TRL avec une approche pluridisciplinaire qu'offre la Fédération de Recherche Transports Terrestres & Mobilité, jusqu'aux recherches appliquées menées en collaboration avec des partenaires industriels.



#### PROGRAMME

8:00 Accueil café

8:30 Introduction de la journée par L. KEIRSBULCK

Cisit présente son programme ELSAT2020 par E. MARKIEWICZ

La Fédération de Recherche Transports Terrestres et Mobilité par E. MARKIEWICZ

La plateforme CONTRAERO avec LML, LAMIH, IEMN, CRISTAL et ONERA par J.M. FOUCAUT

#### 9:30 RECONSTRUCTION D'ÉCOULEMENTS

- Reconstruction hybride calculs/mesures de champs aérodynamiques à partir de mesures ponctuelles : A. ARNAULT ONERA/LML
- Etude stochastique de l'interaction amont-aval sur un écoulement de marche montante : A. GRAZIANI - LAMIH
- Reconstruction de champs de vitesse hautement résolus à partir de mesures à basse résolution d'écoulements turbulents, L. NGUYEN LML (Présentation en anglais)

10:15 Pause café

#### 10:30 PHYSIQUE DES ÉCOULEMENTS

- Organisation à grande échelle en couche limite de proche paroi : R. DEKOU - LML
- Organisation à grande échelle en couche limite avec gradient de pression adverse : S. SRINATH - LML (Présentation en anglais)
- Code DNS massivement parallélisé pour des études en couche limite turbulente : I. SOLAK - LML (Présentation en anglais)
- Equipements cuboïdes de train : dynamique de l'écoulement : D. CORNU - LAMIH

#### 11:30 CONTROLE ACTIF D'ÉCOULEMENTS

- Mise en œuvre d'un ensemble de micro-actionneurs et micro-capteurs utilisés en contrôle réactif écoulement C. GOUHILA HOURI - ONERA / IEMN
- Contrôle d'écoulements décollés sur la base d'un modèle : M. FEINGESICHT - CRISTAL/LML
- Contrôle actif d'écoulements sur une configuration de marche descendante : C. CHOYET - LAMIH/LML (Présentation en anglais)

#### 12:30 ECHANGES AUTOUR D'UN COCKTAIL

Inscription sur : <http://www.univ-valenciennes.fr/congres/cisit-form/>

#### PARTENAIRES :

