

<http://lva.insa-lyon.fr/>

Séminaire du LVA

***Modélisation du comportement vibroacoustique
d'une cabine de camion en moyenne fréquence
avec prise en compte des habillages***

Youssef Gerges

Postdoctorant, LVA, INSA de Lyon

youssef.gerges@insa-lyon.fr

Mercredi 16 décembre 2015 à 13h00

Salle de cours du LVA - INSA de Lyon

25 bis Avenue Jean Capelle, 69621 VILLEURBANNE

L'objectif principal du projet CLIC (City Lightweight and Innovative Cab) est de proposer une nouvelle cabine de camion allégée, destinée aux transports urbain et périurbain. Cet allègement impacte directement le confort vibroacoustique et oblige les concepteurs à prendre en compte des phénomènes non étudiés précédemment, tel le confort vibroacoustique en moyenne fréquence. La méthode SmEdA permet la modélisation d'un tel problème. Il s'agit d'une méthode de sous-structuration par éléments finis, basée sur une formulation énergétique modale. Ce séminaire se focalisera sur l'interaction plancher-cavité, pour des excitations solidiennes sur les liaisons châssis-cabine, en prenant en compte les matériaux amortissants. Une comparaison numérique expérimentale permet la validation de la méthode.