

Séminaire de mathématiques et leurs applications

7 mai 2020

Adrien Petrov

Institut Camille Jordan & INSA-Lyon

Titre: Quelques résultats d'existence pour un système de dérive-diffusion avec des conditions aux limites de Robin

Résumé: On s'intéresse dans cet expose à un système de dérive-diffusion avec des conditions aux limites de Robin non dissipatives. En utilisant des estimations L^1 , L^2 et des inégalités de traces, nous verrons comment obtenir un résultat d'existence global pour ce système. Enfin, nous présenterons deux exemples d'applications de ce résultat d'existence: l'un concerne un modèle de corrosion et l'autre un modèle d'auto-gravitation. Ce travail a été effectué en collaboration avec Arnaud Heibig et Christian Reichert.