

Luc Robbiano (Versailles)

Titre. Stabilisation exponentielle d'un système acoustique

Résumé. Dans cet exposé, basé sur un travail commun avec Kaïs Ammari et Fathi Hassine, nous démontrons la stabilisation uniforme d'un système acoustique sous condition géométrique (Condition de Contrôle Géométrique GCC). Ce système est un modèle de propagation du son dans un fluide et est relié à une équation d'onde avec la condition limite de Neumann. À partir du théorème de Gearhart-Huang-Prüss, il est équivalent de démontrer une estimation uniforme de la résolvante sur l'axe imaginaire. La méthode utilisée est un argument par contradiction. Nous construisons une mesure semi-classique et démontrons des propriétés sur cette mesure pour aboutir à une contradiction.