

Contrôlabilité d'un système de transmission d'ondes avec coefficients non constants

Carole LOUIS-ROSE, LAMIA - Pointe-à-Pitre

Ali PERINA, LAMIA - Pointe-à-Pitre

Louis TEBOU, Department of Mathematics and Statistics - FIU - Miami

Nous nous intéressons à la possibilité, par l'action d'un seul contrôle, d'amener le système qui nous intéresse d'un état initial donné à l'état d'équilibre en un temps fini. Le contrôle agit depuis la frontière de l'un des milieux. Pour résoudre ce problème, nous avons établi une inégalité d'observabilité pour le système adjoint en nous appuyant sur des inégalités de Carleman.

Nous avons également démontré qu'il est possible de contrôler le système depuis l'intérieur de l'un des milieux.