

Contrôlabilité approchée de l'équation de la chaleur par des formes via la dualité de Fenchel

lundi 30 mai 2022 14:00 (1 heure)

La contrôlabilité de l'équation de la chaleur sous contraintes est l'objet de plusieurs travaux récents (contraintes bilatérales, de positivité, etc). J'introduirai une approche permettant d'explorer ces questions. Celle-ci repose sur le théorème de Fenchel-Rockafellar et fait donc la part belle aux outils de l'analyse convexe.

J'appliquerai cette méthodologie au cas de la contrôlabilité positive approchée de l'équation de la chaleur, et ce, par le biais de formes. J'évoquerai des pistes de généralisation de la méthode à des problèmes de contrôle linéaires abstraits.

Il s'agit de travaux en collaboration avec Emmanuel Trélat et Christophe Zhang.

Orateur: POUCHOL, Camille