

Contrôle constructif : méthodes et applications

Christophe ZHANG, Inria - Nancy

Ce minisymposium visera à présenter des travaux récents sur le contrôle, le contrôle optimal, et la stabilisation de systèmes de contrôle linéaires, en dimensions finie et infinie. On s'intéresse en particulier au caractère constructif des résultats. Les exposés porteront d'une part sur le développement de méthodes constructives, voire certifiantes, d'autre part sur des applications (étude d'atteignabilité, traitements neurologiques).

Pour le contrôle en boucle ouverte, seront mises en avant des approches permettant d'approcher des contrôles numériquement, voire d'en donner une expression analytique. Celles-ci peuvent notamment s'appuyer sur des méthodes d'optimisation. En boucle fermée, l'obtention d'une loi de rétroaction explicite permet ensuite de la modifier pour tenir compte des incertitudes du modèle, ainsi que de temps de latence dans la réponse du système.

Les orateurs de ce minisymposium seront, dans l'ordre :

- Michel Duprez, CR INRIA, équipe MIMESIS, INRIA Strasbourg.
- Ivan Hasenohr, doctorant, MAP5, Université Paris Cité
- Camille Pouchol, maître de conférences, MAP5, Université Paris Cité
- Guillaume Olive, maître de conférences, Jagiellonian University, Krakow