

Contrôle Optimal



Composante
École Nationale
Supérieure
d'Électrotechnique
d'Électronique
d'Informatique
d'Hydraulique
et des
Télécommunications

En bref

- > **Volume horaire texte (reprise v3):** 26
- > **Code:** N8EN05B

Présentation

Objectifs

Nous nous intéressons à la résolution numérique de problèmes de contrôle optimal dans les équations différentielles ordinaires. Il s'agit d'un problème d'optimisation en dimension infinie dont l'inconnue (le contrôle) est une fonction du temps. De tels problèmes se retrouvent dans de nombreuses applications : transfert orbital, imagerie médicale... Le but consiste à résoudre efficacement ces problèmes via les méthodes dites indirectes.

Pré-requis obligatoires

Intégration

Optimisation

Equations différentielles