

# Automatique avancée



## Présentation

---

### Description

- 1) Spécificités des systèmes non linéaires ;
- 2) Analyse du comportement asymptotique des solutions des systèmes non linéaires (cycle-limite : méthode du 1<sup>er</sup> harmonique, point d'équilibre : méthodes de Lyapunov et extension);
- 3) Commande des systèmes non linéaires par approche géométrique (linéarisation entrée-sortie, entrée-état, platitude);
- 4) Commande optimale et principe du minimum de Pontryaguin