

# Automatique 2

## En bref

**Langue(s) d'enseignement:** Français

**Ouvert aux étudiants en échange:** Non

## Présentation

---

### Description

Cours :

- Classification des systèmes asservis : Influence des perturbations, Catégories Régulateur et Suiveur...
- Performances des systèmes asservis : Précisions (Statique, Dynamique), Rapidité, Stabilité (Critères algébriques, Critères graphiques...)
- Identification des systèmes linéaires : Méthode de Strejc et Méthode de Broïda...
- Correction des systèmes asservis : Les principaux correcteurs (Rôles théorique d'un correcteur, Divers types (P, PI, PID, Avance-Retard de phase, RST...)), Synthèses des correcteurs (Calcul théorique et adéquations des paramètres, Méthodes expérimentales (ZIEGLER et NICHOLS)...)

Travaux dirigés :

Exercices théoriques et pratiques pour acquérir les notions fondamentales.

Travaux pratiques :

Etude et simulation d'un système réel afin de consolider les notions abordées. Logiciels et matériels utilisés : Matlab, maquettes de base

---

### Pré-requis obligatoires

ECUE Automatique précédente

---

### Bibliographie

Sciences industrielles pour l'ingénieur, Jean-Dominique Mosser, Yves Granjon, Jacques Tanoh, Dunod  
Asservissement régulation commande analogique, Maurice Rivoire, Jean-Louis Ferrier, Eyrolles