

# Automatique 2



## En bref

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

**Ouvert aux étudiants en échange:** Non

## Présentation

---

### Objectifs

**Au terme de cette UE, les étudiants seront capables de :**

- \* Décrire le comportement d'un système linéaire avec des équations différentielles et des équations de récurrences
- \* Construire une structure complète de régulation continue et/ou numérique avec anticipation et régulation
- \* Analyser le comportement d'un système linéaire continu ou échantillonné en boucle ouverte et en boucle fermée
- \* Concevoir un système de commande continu et/ou discret et de le mettre en œuvre sur un composant programmable
- \* Choisir un composant programmable pour une application donnée
- \* Décrire un système en VHDL à des fins de conception

### Pré-requis obligatoires

Transformée de Laplace, Transformée en Z, Equation différentielles, Equations de récurrences, Notions de logique (systèmes combinatoires et séquentiels)

### Bibliographie

BORNE Pierre, SUEUR Christophe, VANHEEGHE Philippe, Automatique des systèmes échantillonnés, Edition Technip, Décembre 2009,

Logique Programmable, L. Dutrieux et D. Demigny, EYROLLES

VHDL for programmable logic, K. Skahill, ADDISON-WESLEY

VHDL for logic synthesis, A. Rushton, WILEY

---

## Liste des enseignements

	Nature	CM	TD	TP	Crédits
Systèmes continus et linéaires	UE				
Automatique échantillonnée	UE				
Synthèse logique	UE				