



# Génie des procédés



ECTS  
3 crédits



Composante  
Institut  
Universitaire de  
la Vigne et du  
Vin Jules Guyot

## Présentation

### Description

- Systèmes automatisés, capteurs et régulations (16 h TP inclus)
- Mécanique des fluides et Pompes
- Transfert thermique et Transfert de masse

### Objectifs

- Acquérir des bases d'analyse : des systèmes automatisés ; du fonctionnement des systèmes de commandes et des capteurs. Acquérir des notions sur les niveaux d'automatisation et la structure d'une boucle de régulation
- Acquérir les bases de la statique et dynamique des fluides parfaits, dimensionnement du transfert des fluides dans l'agroalimentaire
- Acquérir les bases du transfert de matière et de chaleur en régime permanent.

### Heures d'enseignement

CM	Cours Magistral	4h
TD	Travaux Dirigés	11h
TP	Travaux Pratiques	16h

### Compétences visées

- Mettre en œuvre un système de régulation de température, pH, teneurs en CO<sub>2</sub> et O<sub>2</sub>
- Analyser le fonctionnement de système automatisé et pouvoir proposer des modifications
- Choisir les différentes pompes à mettre en œuvre pour une opération unitaire



- Analyser et pouvoir dimensionner les opérations de transferts thermiques (échangeurs) et de transferts de masse (filtration – séparation)

## Modalités de contrôle des connaissances

### Évaluation initiale / Session principale - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
CT (contrôle terminal)	Ecrit sur table			3		

### Seconde chance / Session de rattrapage - Épreuves

Type d'évaluation	Nature de l'épreuve	Durée (en minutes)	Nombre d'épreuves	Coefficient de l'épreuve	Note éliminatoire de l'épreuve	Remarques
CT (contrôle terminal)	Ecrit sur table			3		

## Infos pratiques

### Campus

- › Campus de Dijon