



## Nanocaractérisations et nanotechnologie



Niveau d'étude BAC +5



ECTS 5 crédits





Volume horaire 42h

#### En bref

- > Méthode d'enseignement: En présence
- > Forme d'enseignement : Travaux pratiques
- > Ouvert aux étudiants en échange: Oui

### Présentation

#### **Description**

Cette UE est une formation expérimentale aux principales techniques de nano-caractérisations et de nanotechnologies :

- \* AFM
- \* MEB
- \* Photoluminescence
- \* Diffraction des rayons X
- \* Ellipsométrie
- \* Microscopie Optique
- \* Sourcemètre
- Capacimètre
- \* Procédés de fabrication de micro-dispositifs en salle blanche

# Objectifs

- \* Former les étudiants à des techniques spécifiques de nanocaractérisation et de nanotechnologies
- \* Initier les étudiants au travail en salle blanche
- \* Développer la pratique expérimentale des étudiants.

#### Pré-requis nécessaires

Techniques de caractérisation des matériaux

Physique expérimentale

Organisation de la matière

Physique des ondes

Atomes, Molécules et rayonnement

Physique de la matière condensée : propriétés structurales, propriétés électroniques

### **Syllabus**

- ` AFM
- \* MFF
- \* Photoluminescence
- \* Diffraction des rayons X
- \* Ellipsométrie
- \* Microscopie Optique
- \* Sourcemètre
- Capacimètre
- Travail en salle blanche







# Infos pratiques

#### **Contacts**

#### Responsable pédagogique

Matthieu George

matthieu.george@umontpellier.fr

FdS master physique

■ fds-master-physique@umontpellier.fr

Lieu(x)

> Montpellier - Triolet

