

Matériaux et nanomatériaux fonctionnels 1



Niveau d'étude
BAC +4



ECTS
3 crédits



Etablissement(s)
École
d'ingénieur
Denis Diderot



**Période de
l'année**
Semestre 2

En bref

- **Langue(s) d'enseignement:** Français
- **Méthodes d'enseignement:** En présence
- **Forme d'enseignement :** Cours magistral, Travaux dirigés & Travaux pratiques
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

OBJECTIFS

Il s'agira d'introduire les notions permettant de comprendre et de créer des matériaux fonctionnels utilisables dans des applications variées, notamment pour des systèmes embarqués

SYLLABUS

L'enseignement se décomposera en deux parties :

- I- Polymères fonctionnels : propriétés des polymères conducteurs et leurs applications dans les dispositifs fonctionnels (introduction à l'électronique organique)
- II- Matériaux inorganiques fonctionnels :
 - matériaux semi-conducteurs pour l'électronique intégrée (jonction PN et applications en optoélectronique : photodiode, cellule photovoltaïque, diode électroluminescente, diode laser) ;
 - matériaux magnétiques pour le stockage et la transmission d'information.

En bref

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

LIEU(X)

➤ Campus des Grands Moulins

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation