

Méthodes d'élaboration



Niveau d'étude
BAC +4



ECTS
2 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
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

OBJECTIFS

Il s'agit d'introduire les principales méthodes d'élaboration des nanomatériaux, sous forme de poudres, colloïdes, couches minces ou massifs nanostructurés, hors salle blanche.

SYLLABUS

Réduire la taille de la matière à l'échelle du nanomètre nécessite l'utilisation de techniques spécifiques basées sur des approches « top-down » ou « bottom-up », purement chimiques (sol-gel, CVD...), physiques (CG, ...) ou mécaniques (mécanosynthèse). Le cours se propose de décrire ces méthodes, leurs avantages et inconvénients et leur intégration dans une unité de production. Les méthodes de fabrication additive (impression 3D) de divers matériaux (polymères, métaux, céramiques et composites) seront également introduites et discutées.

En bref

LIEU(X)

- Campus des Grands Moulins

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

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