

Introduction à la microfluidique



Niveau d'étude
BAC +5 (niveau
7)



ECTS
3 crédits



Composante
École
d'ingénieur
Denis Diderot



Période de
l'année
Semestre 2

En bref

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

Présentation

OBJECTIFS

Acquérir les connaissances de base du domaine de la microfluidique et de quelques applications typiques.

SYLLABUS

Bases de la microfluidique :

- Microsystèmes, les MEMS, microprocesseurs.
- Ecoulements dans les microsystèmes (micro-hydrodynamique)
- Les phénomènes d'adsorption, de dispersion, de séparation dans les systèmes microfluidiques.

- Introduction aux techniques de microfabrication des microsystèmes.

Applications :

- Organ on chip. Lab on chip.
- Micro-rhéologie
- Phénomènes électrocinétiques : électroosmose, électrophorèse.

Miniprojet :

- Visite salles blanches, incubateurs, laboratoires du domaine en Ile de France

En bref

LIEU(X)

- › Campus des Grands Moulins

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