

# Programmation synchrone

---



**Niveau d'étude**  
BAC +5 (niveau  
7)



**ECTS**  
3 crédits



**Etablissement(s)**  
École  
d'ingénieur  
Denis Diderot



**Période de  
l'année**  
Semestre 1

## En bref

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

## Présentation

### OBJECTIFS

---

Maîtriser les techniques de programmation massivement parallèle,  
Appliquer ses connaissances à des applications modernes dans des domaines tels que les systèmes embarqués, le machine learning, etc.

### PRÉ-REQUIS OBLIGATOIRES

---

Bases en programmation C/C++

### SYLLABUS

---

Ce cours a pour objectif d'introduire les étudiants à la programmation massivement parallèle sur carte graphique (GPU) en utilisant l'API CUDA (Compute Unified Device Architecture) de NVIDIA.

Il présentera notamment :

- l'architecture matérielle des GPU,
- les concepts de base de la programmation GPU et de l'optimisation de performances,
- les applications concrètes de la programmation GPU dans différents domaines industriels et scientifiques.

**Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)**

## En bref

### LIEU(X)

---

➤ Campus des Grands Moulins

**Pour en savoir plus, rendez-vous sur > [u-paris.fr/choisir-sa-formation](https://u-paris.fr/choisir-sa-formation)**