

Traitement du signal 2



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 pratiques
- **Ouvert aux étudiants en échange:** Oui

Présentation

OBJECTIFS

Introduction aux bases du filtrage de Kalman et du traitement d'images numériques

SYLLABUS

- Filtrage de Kalman :

Rappels sur les variables aléatoires et la modélisation des bruits.

Estimation linéaire en présence de bruit blanc gaussien stationnaire.

Estimateur d'erreur nulle en moyenne : conséquences sur la structure du filtre. Estimateur d'erreur de variance minimale : le filtre de Kalman. Réglage du filtre. Étude de l'influence du bruit d'état et du bruit de capteur.

Modélisation numérique de systèmes physiques en formulation d'état. Application à la commande par retour d'état et introduction à la commande linéaire quadratique gaussienne.

- Traitement d'images :

Correction des défauts dans les images,

Modèle de formation et filtrage,

Opérateurs locaux de morphologie,

Opérateurs de détection de contours,

Opérateurs de segmentation,

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

Opérateurs de classification, etc.

En bref

LIEU(X)

➤ Campus des Grands Moulins

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