# Adaptation

#### Infos pratiques

> ECTS: 1.5

Nombre d'heures : 18.0Niveau d'étude : BAC +3

> Période de l'année : Enseignement cinquième semestre

> Méthodes d'enseignement : En présence

> Forme d'enseignement : Cours magistral et Travaux dirigés

> Ouvert aux étudiants en échange : Oui

> Composante : Systèmes Industriels et techniques de Communication

> Code ELP: 4Z5SADAP

#### Présentation

Le but du cours est de généraliser les notions d'algèbre linéaire introduites en L1 à la dimension infinie en utilisant des outils d'analyse mathématique. Une première partie du cours sera dédiée à homogénéiser les connaissances des élèves essentielles pour suivre le cours.

### Objectifs

L'étudiant.e devra être capable d'*utiliser* dans la résolution de problèmes mathématiques et physiques le notions suivantes :

- 1. Cours de rappels et homogénéisation des connaissances,
- 2. Calcul matriciel
- 3. Equations différentielles et aux dérivées partielles.

### Pré-requis nécessaires

Enseignements mathématiques de L1 et L2 SPI ou équivalent.

#### Compétences visées

À l'issue de la formation, les étudiant.e.s seront capables d'utiliser des techniques mathématiques avancées et de les appliquer dans des disciplines connexes, notamment dans la modélisation physique.

#### Examens

Contrôle continu: évaluation(s) écrite(s) et éventuelle évaluation des TPs pour 50% de la moyenne de l'EC et examen partiel final (épreuve écrite d'1h30) pour 50% de la moyenne de l'EC

## Contact(s)

> Florent Barret

Responsable pédagogique fbarret@parisnanterre.fr