

LICENCE MENTION MATHÉMATIQUES

## PARCOURS MATHÉMATIQUES FONDAMENTALES

### Semestre 6

#### BLOC TRANSVERSAL S6 M

## Analyse fonctionnelle

### Présentation

- Espaces préhilbertiens.
- Espaces de Hilbert.
- Théorème de projection orthogonale Bases hilbertiennes.
- Rappels sur l'espace  $L^2$ .
- Séries de Fourier.
- Transformée de Fourier.

#### 2 crédits ECTS

Volume horaire

Cours Magistral : 11h

Travaux Dirigés : 11h

### Modalités de contrôle des connaissances

#### Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	2/3	Note de l'UE= $\text{Max}((2\text{CT}+ \text{CC})/3 , \text{CT})$
	CC	Ecrit et/ou Oral		1/3	

#### Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
	CT	Ecrit - devoir surveillé	120	1	