



## MAT1321 Analyse fonctionnelle et équations aux dérivées partielles

[45h+45h exercices] 8 crédits

Cette activité se déroule pendant le 1er semestre

**Enseignant(s):** Michel Willem

Langue d'enseignement : français

Niveau : Premier cycle

### Objectifs (en termes de compétences)

Le cours d'analyse fonctionnelle traite des propriétés fondamentales des principaux espaces fonctionnels et de l'usage de ces espaces dans la résolution de problèmes elliptiques. Les étudiants devront maîtriser les outils généraux de l'analyse fonctionnelle et leurs applications concrètes.

### Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Espaces de Banach, de Hilbert, de Lebesgue, de Sobolev, espaces duaux, problèmes elliptiques.

Prérequis : MAT 1221: Analyse mathématique 3.

### Autres crédits de l'activité dans les programmes

<b>FSA13BA</b>	Troisième année de bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil	(8 crédits)	
<b>MATH13BA</b>	Troisième année de bachelier en sciences mathématiques	(8 crédits)	Obligatoire