

5.0 crédits	30.0 h + 22.5 h	2q
-------------	-----------------	----

Enseignants:	Haine Luc ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Préalables :	Mathématique 1, 2 et 3, MAT1223 et bases d'analyse complexe.
Thèmes abordés :	Intégrale de Lebesgue, espaces de Hilbert et équations intégrales.
Acquis d'apprentissage	<p>L'objectif du cours est de donner des compléments d'analyse dans le domaine de l'intégrale de Lebesgue, des espaces de Hilbert et des problèmes de Sturm-Liouville.</p> <p>Compétences à acquérir par les étudiants : utiliser des instruments d'analyse de manière rigoureuse dans l'étude de problèmes aux limites.</p> <p><i>La contribution de cette UE au développement et à la maîtrise des compétences et acquis du (des) programme(s) est accessible à la fin de cette fiche, dans la partie « Programmes/formations proposant cette unité d'enseignement (UE) ».</i></p>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants :	<p>Projet à remettre durant le semestre et examen écrit</p> <p>window.parent.CKEDITOR._["contentDomReadyeditionForm:j_idt75:richtext"](window);</p>
Contenu :	<p>--</p> <p>Intégrale de Lebesgue, passage à la limite sous le signe intégral</p> <p>--</p> <p>Espaces de Hilbert, opérateurs compacts, théorie spectrale</p> <p>--</p> <p>Applications ; la théorie des équations intégrales et au problème de Sturm-Liouville</p> <p>window.parent.CKEDITOR._["contentDomReadyeditionForm:j_idt61:richtext"](window);</p>
Bibliographie :	<p>window.parent.CKEDITOR._["contentDomReadyeditionForm:j_idt69:richtext"](window);</p>
Autres infos :	<p>Le cours théorique se basera sur des références données au début du cours et sera complété par une séance d'exercices hebdomadaire.</p> <p>window.parent.CKEDITOR._["contentDomReadyeditionForm:j_idt78:richtext"](window);</p>
Cycle et année d'étude :	<p>> Master [120] : ingénieur civil en mathématiques appliquées</p> <p>> Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil</p> <p>> Bachelier en sciences informatiques</p> <p>> Bachelier en sciences mathématiques</p>
Faculté ou entité en charge:	MAP