

5.0 crédits	30.0 h + 30.0 h	1q
-------------	-----------------	----

Enseignants:	Ponce Augusto ; Van Schaftingen Jean ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	Les principaux thèmes à aborder sont : solution fondamentale et fonctions de Green, théorie des fonctions harmoniques et des fonctions sous-harmoniques, principe de Dirichlet et décomposition de l'espace L2 en fonctions propres du laplacien par les méthodes hilbertiennes, principe du maximum, régularité des solutions faibles et élimination des singularités.
Acquis d'apprentissage	L'étudiant devra maîtriser les aspects élémentaires des équations de Laplace et de Poisson, en particulier les méthodes de construction effective de solutions, ainsi que les propriétés qualitatives par exemple liées au principe du maximum. <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>
Autres infos :	Pré-requis Analyse fonctionnelle/Analyse complexe/Analyse III Evaluation Examen Support Dautray-Lions, " L'opérateur de Laplace ", est une référence encyclopédique Encadrement Exercices encadrés
Cycle et année d'étude :	<a href="#">&gt; Master [120] : ingénieur civil en mathématiques appliquées</a> <a href="#">&gt; Master [60] en sciences mathématiques</a> <a href="#">&gt; Master [120] en sciences mathématiques</a> <a href="#">&gt; Master [120] en sciences physiques</a>
Faculté ou entité en charge:	MATH