UCL Université catholique de Louvain

LMAT2410

2010-2011

Equations aux dérivées partielles 2 : Equation de la chaleur, mouvement brownien et aspects numériques

5.0 crédits	30.0 h + 15.0 h	2q

Enseignants:	Magnus Alphonse ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	Les principaux thèmes à aborder sont : solution fondamentale et principe du maximum pour l'équation de la chaleur, résolution de l'équation de Laplace à l'aide du mouvement brownien, méthode de l'énergie et aspects numériques.
Acquis d'apprentissage	L'étudiant devra maîtriser les aspects élémentaires de l'équation de la chaleur, en particulier les méthodes de construction effective de solutions. Il devra également étudier les liens avec le mouvement brownien, ainsi que les aspects numériques liés à ces problèmes. *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) ».*
Autres infos :	Pré-requis Equations de Laplace et de Poisson
Cycle et année d'étude: :	> Master [120] en sciences mathématiques > Master [60] en sciences mathématiques > Master [120] : ingénieur civil en mathématiques appliquées > Master [120] en sciences physiques
Faculté ou entité en charge:	MATH