

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

Enseignants:	Ben-Naoum Abdou Kouider ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	Problèmes aux limites et problèmes périodiques ainsi que certains thèmes choisis par les étudiants
Acquis d'apprentissage	Ce cours a pour objectif de traiter de problèmes aux limites linéaires et non linéaires ainsi que des problèmes périodiques. <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>
Contenu :	Espaces de Hilbert, espaces L_p et espaces de Sobolev Notions de solutions fortes et solutions faibles de problèmes aux limites, Méthodes variationnelles Méthodes spectrales, Théorie des bifurcations Les étudiants auront l'opportunité d'approfondir un thème de leur choix et de le présenter à leurs pairs
Autres infos :	Pré-requis : le cours INMA 1315 Compléments d'analyse Support: certains chapitres des livres suivants : - Critical point Theory and hamiltonian Systems, J.Mawhin et M.Willem, Applied Mathematical Society, 74 Springer-Verlag, - Analyse convexe et problèmes variationnels, I.Ekeland et R.Temmam, Dunod Gauthier-Villars, 1994 - A. K. Ben-Naoum et C. Finet, Analyse mathématique, Résumé de cours et exercices corrigés: Espaces de Lebesgue, Espaces de Hilbert et Distributions. De Boeck Université 1999.
Cycle et année d'étude :	> Master [120] : ingénieur civil électromécanicien > Master [120] : ingénieur civil en mathématiques appliquées > Master [60] en sciences mathématiques > Master [120] en sciences mathématiques
Faculté ou entité en charge:	MAP