

LMAT2220

2010-2011

Compléments de théorie des catégories

6.0 crédits	45.0 h	2q

Enseignants:	Vitale Enrico ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	Un argument parmi les suivants :1) Théorie des topos : topos de Grothendieck, topos de Lawvere, localisations.2) Théorie des catégories et théorie des modèles : catégories accessibles, catégories localement présentables et localement finiment présentables, catégories algébriques.3) Monades, comonades et leurs applications.4) Catégories protomodulaires, homologiques et semi-abéliennes.5) Algèbre catégorique de dimension supérieure.
Acquis d'apprentissage	Ce cours vise à étudier de façon approfondie un ou plusieurs chapitres de la théorie des catégories ; certains de ces chapitres sont très récents et certains plus classiques, mais font toujours l'objet d'une importante activité de recherche. On montre aussi des applications de notions catégorielles abordées à l'algèbre, à la géométrie algébrique, à la topologie algébrique ou à l'algèbre universelle. 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 MATH 2391 Théorie des catégories. Support: - F. Borceux: handbook of categorical algebra, Cambridge University Press 1994 F. Borceux, D. Bourn: Malcev, protomodular and semiabelian categories, Kluwer, 2004 Ch. Kassel: Quantum Groups, Springer-Verlag 1975 S. Mac Lane: Categories for the working mathematician, Springer-Verlag 1972 S. Mac Lane: Homology, Springer-Verlag 1975 S. Mac Lane, I. Moerdijk: Sheaves in geometry and logic, Springer-Verlag 1992.
Cycle et année d'étude: :	> Master [120] en sciences mathématiques
Faculté ou entité en charge:	MATH