

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

Enseignants:	Segers Johan ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	<p>Ce cours suppose une connaissance de la théorie de la mesure. Le cadre du cours est un cadre général, permettant de traiter en profondeur les éléments essentiels de la théorie des probabilités, qui pourront être appliqués dans le domaine de la statistique dans un cours suivant.</p> <p>Les thèmes suivants seront abordés:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Variables aléatoires, dépendance et indépendance. - Espérance et probabilité conditionnelles. - Convergence de suites de variables aléatoires. - Martingales. <p>Prérequis : MAT 1322: Théorie de la mesure, et un premier cours de probabilités tel que MAT 1271.</p>
Acquis d'apprentissage	<p>Le but de ce cours est de donner la formation de base en probabilités en vue de disposer des outils permettant d'aborder correctement les grands problèmes de l'analyse statistique et la formation ultérieure en processus stochastiques. A l'issue de cet enseignement, les étudiants seront en mesure de calculer des probabilités et espérances conditionnelles ou non-conditionnelles (ou des bornes adéquates pour ces quantités) et d'étudier les convergences des suites de variables aléatoires (y compris la loi asymptotique).</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>
Cycle et année d'étude: :	<ul style="list-style-type: none"> > Bachelier en sciences mathématiques > Bachelier en sciences économiques et de gestion > Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil > Bachelier en sciences physiques > Master [120] : ingénieur civil en mathématiques appliquées > Bachelier en sciences psychologiques et de l'éducation, orientation générale > Bachelier en information et communication > Bachelier en philosophie > Bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte > Bachelier en sciences informatiques > Bachelier en sciences de la motricité, orientation générale > Bachelier en sciences humaines et sociales > Bachelier en sociologie et anthropologie > Bachelier en sciences politiques, orientation générale > Bachelier en sciences biomédicales > Bachelier en sciences pharmaceutiques > Bachelier en sciences religieuses > Master [120] en statistiques, orientation générale > Année d'études préparatoire au master en statistiques, orientation générale > Année d'études préparatoire au master en sciences actuarielles
Faculté ou entité en charge:	MATH