

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

Enseignants:	Chevalier Philippe ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Thèmes abordés :	Introduction aux modèles stochastiques en recherche opérationnelle. Etude des processus de renouvellement ordinaire, en particulier les chaînes de Markov en temps discret et continu et les processus de décision avec gains. Applications aux problèmes de stocks, files d'attente, processus de branchement, promenades aléatoires, etc...
Acquis d'apprentissage	Etude des processus stochastiques tels qu'ils sont utilisés dans la modélisation de systèmes aléatoires et de leurs applications les plus typiques. Une attention particulière est apportée aux méthodes de calcul des caractéristiques opératoires de tels processus. <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 :	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Présentation élémentaire des processus stochastiques dont les états sont dénombrables</li> <li>- Chaînes de Markov finies en temps discret et temps continu</li> <li>- Processus de renouvellement ordinaires et variables aléatoires qui y sont reliées. Le concept de temps d'arrêt</li> <li>- Processus ponctuels : processus de Poisson. Processus de naissance et théorie des files d'attente et des réseaux de files d'attente</li> <li>- Applications diverses, en particulier aux modèles de stock, de remplacement, de fiabilité, de modélisation d'atelier.</li> </ul>
Autres infos :	Néant
Cycle et année d'étude :	<ul style="list-style-type: none"> <li>&gt; <a href="#">Master [120] : ingénieur civil électricien</a></li> <li>&gt; <a href="#">Master [120] : ingénieur civil en informatique</a></li> <li>&gt; <a href="#">Master [120] en sciences informatiques</a></li> <li>&gt; <a href="#">Master [120] : ingénieur civil en mathématiques appliquées</a></li> <li>&gt; <a href="#">Master [120] en statistiques, orientation générale</a></li> </ul>
Faculté ou entité en charge:	MAP