

3.0 crédits

30.0 h

Enseignants:	Lefèvre Philippe ; Delvenne Jean-Charles (coordinateur) ; Van Dooren Paul ; Absil Pierre-Antoine ; Blondel Vincent ; Nesterov Yurii ; Van Vyve Mathieu ; Glineur François ; Hendrickx Julien ; Jungers Raphaël ; Chevalier Philippe ;
Langue d'enseignement:	Anglais
Lieu du cours	Louvain-la-Neuve
Ressources en ligne:	Le programme des séminaires est consultable en ligne aux adresses http://uclouvain.be/11245.html (théorie des systèmes et contrôle) http://uclouvain.be/en-44416.html (optimisation et recherche opérationnelle) http://sites.uclouvain.be/networks/Seminars/2012-2013 (grands graphes et réseaux)
Préalables :	Formation de base en mathématiques appliquées (par exemple via la formation de tronc commun du master en mathématiques appliquées).
Acquis d'apprentissage	Cet enseignement a pour objectif d'initier les étudiants aux activités de recherche organisées à l'UCL dans le domaine des mathématiques appliquées. À l'issue de ce cours, l'étudiant sera en mesure de : Suivre avec fruit un séminaire de recherche et en dégager les idées principales Faire preuve d'esprit critique envers des résultats scientifiques présentés sous la forme d'exposés ou d'articles de revues Donner une présentation orale ou écrite des résultats scientifiques avancés <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>
Modes d'évaluation des acquis des étudiants :	Les étudiants seront évalués sur base de - Leur participation active aux séminaires et ateliers de lecture - La présentation d'un article lors d'un atelier de lecture - La rédaction de résumés des séminaires auxquels ils auront assisté - La présentation d'un exposé et/ou la rédaction d'un rapport en rapport avec une des thématiques présentées lors des séminaires et ateliers de lecture Le nombre et le type d'activités d'évaluation auxquelles les étudiants sont soumis est déterminé en début de semestre en concertation avec le coordinateur.
Méthodes d'enseignement :	Les étudiants participent aux différentes activités de recherche en mathématiques appliquées organisées à l'UCL, à savoir les séminaires et ateliers de lecture suivants : - Séminaire de recherche en théorie des systèmes et contrôle - Séminaire de recherche en optimisation et recherche opérationnelle - Séminaire de recherche en grands graphes et réseaux (lors de ces séminaires hebdomadaires, des chercheurs et professeurs UCL ou extérieurs présentent leurs travaux récents) - Atelier de lecture en optimisation et recherche opérationnelle - Atelier de lecture en grands graphes et réseaux (ces ateliers sont consacrés à des articles scientifiques historiquement importants ou présentant des développements récents) Le nombre et le type d'activités auquel les étudiants participent est déterminé en fonction de leurs intérêts scientifiques en début de semestre, en concertation avec le coordinateur, de façon à arriver à un volume de travail total équivalent à 3 ECTS.
Autres infos :	Cet enseignement peut être suivi au premier ou au second quadrimestre ; contacter le coordinateur au début du quadrimestre choisi. Le programme de chaque séminaire est disponible en ligne : http://uclouvain.be/11245.html (systems and control) http://uclouvain.be/en-44416.html (optimization and operations research) http://sites.uclouvain.be/networks/Seminars/2012-2013 (large graphs and networks)
Cycle et année d'étude :	> Master [120] : ingénieur civil en mathématiques appliquées > Master [120] : ingénieur civil électromécanicien

Faculté ou entité en charge:	MAP
------------------------------	-----