

Faculté de sciences appliquées



INMA2473 Recherche opérationnelle: méthodes stochastiques et dynamiques

[30h+22.5h exercices] 5 crédits

Ce cours bisannuel est dispensé en 2005-2006, 2007-2008,...

Cette activité se déroule pendant le 1er semestre

Enseignant(s): Yves Smeers
Langue d'enseignement : français
Niveau : Second cycle

Objectifs (en termes de compétences)

Familiariser les étudiants avec les problèmes particuliers posés par les modèles multipériodes avec paramètres incertains.

Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)

Programmation stochastique et dynamique et applications.

Résumé : Contenu et Méthodes

Programmes dynamiques linéaires stochastiques : formulations et interprétation
 Algorithmes d'agrégation de scénarios pour la programmation dynamique stochastique
 Méthodes de décompositions pour programmes stochastiques
 Valeur ajustée au risque cohérente à une ou plusieurs périodes
 Approximation de problèmes stochastiques et méthodes de réduction de scénarios
 Relaxation lagrangienne de problèmes stochastiques avec variables entières

Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)

Néant

Programmes proposant cette activité

ECGE3DS/SC Diplôme d'études spécialisées en économie et gestion (Master in business administration) (Supply Chain Management)

Autres crédits de l'activité dans les programmes

MAP22 Deuxième année du programme conduisant au grade d'ingénieur civil en mathématiques appliquées (5 crédits)