

6.0 crédits	30.0 h + 10.0 h	2q
-------------	-----------------	----

Enseignants:	Jomaux Franz ;
Langue d'enseignement:	Français
Lieu du cours	Charleroi
Préalables :	/
Thèmes abordés :	Introduction à la R.O. Modélisation Programmation linéaire Mono-objectif continue : - résolution graphique - algorithme du simplexe - analyse postoptimale Programmation linéaire en nombre entiers Utilisation de logiciels de résolution et analyse des résultats Applications
Acquis d'apprentissage	A la fin de ce cours, l'étudiant sera capable de : - modéliser des problèmes de gestion tels que la production, les problèmes de mélange, l'affectation de ressources, les problèmes d'implantation... - résoudre graphiquement un problème linéaire continu simple à deux variables de décision - résoudre tous types de programmes linéaires continus par l'algorithme du simplexe (contraintes $< t;=, & t;=, =$ ) - expliquer et interpréter toutes les composantes du tableau du simplexe - analyser le tableau du simplex final et déterminer s'il y a une seule solution optimale, ou plusieurs ou aucune, si le problème est dégénéré, s'il est non borné... - réaliser des analyses postoptimales - construire et interpréter le modèle dual - résoudre des programmes linéaires en nombres entiers par la méthode Séparation et évaluation progressive - mettre en oeuvre des solvers (exemples :EXCEL, LINDO ou CPLEX ou ...) et interpréter les résultats <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>
Faculté ou entité en charge:	BLSM