



# SYLLABUS



Niveau d'étude : Licence 3  
Semestre : 6

ECTS : 3

Cours : **Option- Recherche opérationnelle**

CM : 20 heures

Enseignant : Fabien PRIEUR

TD : 15 heures

E-mail : [fabien.prieur@umontpellier.fr](mailto:fabien.prieur@umontpellier.fr)

Modalité de contrôle des connaissances : Examen terminal écrit de 2h

## Présentation et objectifs du cours

L'objet de ce cours est de s'exercer à la programmation linéaire, la théorie des graphes dans un esprit d'optimisation.

## Contenu

Le Chapitre 1 s'intéresse à la programmation linéaire.

Le Chapitre 2 est consacré à quelques éléments de théorie des graphes

Le Chapitre 3 porte de l'optimisation sur les Graphes : chemins optimaux, problèmes et méthodes d'ordonnancement, flots optimaux

Le Chapitre traite des méthodes d'appariement et de matching via les graphes.

## Éléments bibliographiques

« Exercices et problèmes de RO » Desbazeille et Faure Dunod

« Théorie des graphes et ses applications » Berger Dunod

« Outils mathématiques de gestion 2 » Bertrand Lacoste et Forester

« Programmation linéaire » Caron Juhel Vandeveldé Dunod

« Recherche opérationnelle, Méthodes d'optimisation en gestion » Moisdon, Jean-Claude et Nakhla, Michel (livre électronique BIU Montpellier)