



## SYLLABUS



Cours : Techniques Actuarielles

Ects :

Niveau d'étude : Master 1 MBFA « Parcours Actuariat »

Semestre : 2

CM : 20 heures

Enseignant : Jules SADEFO KAMDEM

TD : 0 heures

E-mail : jules.sadefo-kamdem@umontpellier.fr

### Présentation et objectifs du cours

**Ce cours a pour objectif est d'apprendre aux étudiants l'utilisation pertinente des outils de mathématiques financières, d'expliquer certaines techniques quantitatives de la finance actuarielle indispensables pour les formations liées aux métiers de l'actuariat.**

### Pré-requis (Facultatif)

-Éléments de mathématiques

### Contenu

- Chapitre 1 : L'intérêt
- Chapitre 2 : Actualisation
- Chapitre 3 : Annuités
- Chapitre 4 : Choix des investissements
- Chapitre 5 : Emprunts Indivis
- Chapitre 6 : Emprunts Obligataires
- Chapitre 7 : Structure par terme de taux d'intérêt
- Chapitre 8 : Produits de Taux d'intérêt
- Chapitre 9 : Duration et immunisation de portefeuille obligataire
- Chapitre 10 : Convexité et Gestion Actif-Passif

### Evaluation

Modalité de contrôle des connaissances : **Écrit**

### Éléments bibliographiques (Facultatif)

- **Pierre Devolder et Mathide Fox (2018) : Mathématiques Financières, Pearson**