

PRÉSENTATION DU MASTER

Ce parcours permet d'acquérir le savoir théorique et méthodologique nécessaire pour poursuivre une carrière d'actuaire et de préparer des futurs chercheurs dans ce domaine.

Professionnel spécialiste de l'application du calcul des probabilités et de la statistique aux questions d'assurances, de finance et de prévoyance sociale.

Pour cela, il analyse l'impact financier du risque et estime les flux futurs qui y sont associés. L'actuaire utilise des techniques mathématiques, issues principalement de la théorie des probabilités et de la statistique, pour décrire et modéliser de façon prédictive certains événements futurs tels que, par exemple, la durée de la vie humaine, la fréquence des sinistres ou l'ampleur des pertes pécuniaires associées.

INSERTION PROFESSIONNELLE

Les métiers visés sont principalement : chargé d'études actuarielles, chargé d'études statistiques, Data scientist, statisticien, responsable de surveillance de portefeuille, chargé d'études et de gestion technique, souscripteur de réassurance (assurances de personnes), Risk Manager etc...

Les secteurs professionnels concernés sont « Banque et Assurance, Finance, Prévoyance ou Santé ».

Les services d'accueil demandent une grande diversité de compétences (liste non exhaustive) : statistique, division tarification et statistiques, actuariat, prospective, coordination des études, contrôle de gestion, analyses de données, recherche et développement, service d'information décisionnelle, direction des études, informatique décisionnelle, direction du développement, gestion des risques, service qualité, action sociale, études et suivis de marketing, service de prévention, crédits et risques, développement et organisation, service de prestations maladie, pilotage et développement, santé publique.

Le diplômé peut aussi s'insérer dans les autres métiers de la statistique notamment dans tout le secteur des services, voire dans le secteur industriel (services marketing et commercial).

L'adéquation entre la formation et la demande des entreprises se traduit par un taux particulièrement élevé d'accès à l'emploi, dans un délai très bref. La qualité des emplois offerts aux étudiants à l'issue de leur formation (CDI, encadrement) en témoigne aussi.

CONDITIONS D'ACCÈS

<https://economie.edu.umontpellier.fr/inscriptions/dossier-de-candidature/>

CONTACT

Scolarité Master
eco-scolarite-master@umontpellier.fr

Faculté d'économie
Espace Richter, Bat C
Avenue Raymond Dugrand
34960 MONTPELLIER

ACT



40 PLACES
EN M1 ET EN M2



FORMATION
EN 2 ANS



BAC +5
120 ECTS

MASTER MBFA ACTUARIAT



UNIVERSITÉ DE
MONTPELLIER



FACULTÉ
D'ÉCONOMIE

MASTER ACTUARIAT

Responsable Jules SADEFO-KAMDEM

MASTER 1

SEMESTRE 1

	ECTS	CM	TD
Anglais de la finance 1 ou Espagnol 1	2	10h	10h
Économie de la Bancassurance	3	20h	
Économétrie théorique	5	30h	15h
Finance de marché	4	20h	15h
Algorithmique et programmation	3	20h	15h
Méthodes de prévision	5	30h	15h
Entrepôt de données	2	10h	15h
Macroéconomie monétaire et financière	3	20h	
Fouille de données et big data	3	20h	10h

SEMESTRE 2

	ECTS	CM	TD
Anglais de la finance 2 ou Espagnol 2	2	10h	10h
Finance d'entreprise	4	20h	15h
Projet d'économétrie appliquée	5	20h	15h
Économétrie des séries temporelles	5	30h	15h
Introduction au calcul stochastique	4	20h	15h
Analyse technique	2		10h
Introduction à SAS / Excell VBA	2		15h
Techniques actuarielles	3	20h	
Modèles actuariels sous Excel VBA	3		15h

Options facultatives semestre 2

Engagement étudiant
Stage insertion professionnelle

MASTER 2

SEMESTRE 3

	ECTS	CM	TD
Actuariat Non Vie	3		30h
Actuariat Vie	2.5		20h
Algorithme de trading	1	6h	
Analyse financière (Banque de France)	1	10h	
Anglais de la finance	1		20h
Big Data financier	1	10h	
Calcul stochastique	2	15h	
Conférences de professionnalisation		10h	
Cybersécurité et cryptographie	1		15h
Économétrie appliquée à la finance	2		20h
Économétrie des marchés financiers	2	25h	
FinTechs, Block-Chain et Crypto-monnaies	1	10h	
Gestion de portefeuille sous R	1	5h	
Gestion des risques de l'entreprise	1		10h
Introduction à l'intelligence artificielle sous python	0.5	5h	
Marchés financiers et théorie financière	2	15h	
Marché primaire action : introduction en bourse	0.5	10h	
Méthodes numériques en actuariat «VBA»	2	10h	10h
Modélisation des risques émergents	2.5	20h	
Réglementation bancaire et assurance	1	15h	
Statistiques exploratoires (SAS)	1		20h
Techniques informatiques (VBA)	1		10h

SEMESTRE 4

	ECTS	CM	TD
Séminaires d'initiation à la recherche		10h	
Stage en entreprise (3 à 6 mois) ou Mémoire de recherche	30		

Option facultative semestre 4

Engagement étudiant