



FSEGS FAX

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique  
Université de Sfax

Faculté des Sciences Économiques  
et de Gestion de Sfax



PAQ-4C  
FSEG SFAX  
MAGIE

# MASTÈRE

## PROFESSIONNEL

### ACTUARIAT ET GESTION DES RISQUES

#### RESPONSABLES

Imen FAKHFAKH Nejb HACHICHA

Maître assistante en Finance, Professeur en Méthodes Quantitatives

imen.fakhfakh@fsegs.usf.tn nejb.hachicha@fsegs.usf.tn



#### OBJECTIFS DE LA FORMATION

L'objectif du mastère Actuariat et Gestion des Risques est de former des actuaires dotés des capacités d'anticipation et de gestion des risques tant dans la composante quantitative que dans les différentes formes soient-elles financières, assurantielles et économiques. Un actuaire est un spécialiste de la protection financière et assurantielle qui a pour tâche d'analyser, de modéliser, de prévoir les évolutions des sinistres et de modéliser l'impact du risque sur la situation financière de l'entreprise.



#### PRÉREQUIS DU PARCOURS

La formation au mastère professionnel Actuariat et Gestion des Risques est dispensée aux étudiants ayant obtenu une licence fondamentale ou appliquée en finance, en mathématiques appliquées ou dans d'autres diplômes jugés équivalents. Une sélection préalable des étudiants se fait sur dossier et après entretien.



#### SPÉCIFICITÉS DU PARCOURS

La formation au mastère Actuariat et Gestion des Risques combine des enseignements théoriques de haut niveau (finance de marché, statistiques et économétrie, techniques actuarielles, droit, communication,...) et l'étude de cas pratiques orientés vers les métiers de l'assurance et de gestion des risques.

La formation est assurée par des enseignants universitaires spécialisés et des professionnels expérimentés.



#### PERSPECTIVES DU PARCOURS

Les diplômés en Actuariat et Gestion des Risques sont sollicités pour servir les compagnies d'assurances, les institutions financières, les caisses de prévoyance et les mutuelles...

#### LISTE DES MATIÈRES

PAR UNITÉ D'ENSEIGNEMENT (UE) PAR SEMESTRE

##### SEMESTRE 1

- UE1**
  - Principes généraux de droits et techniques de l'assurance
  - Les états financiers des compagnies d'assurance
- UE2**
  - Actuariat de l'assurance vie
  - Base de l'actuariat de l'assurance non vie
- UE3**
  - Statistique avancée appliquée à l'assurance
  - Econométrie des variables qualitatives appliquée à l'assurance
- UE4**
  - Analyse des données appliquée à l'assurance
  - Progiciel des techniques de classification appliqué à l'assurance
- UE5**
  - Techniques de communication
  - Anglais bancaire et actuariel I

##### SEMESTRE 2

- UE6**
  - Tarification en assurance non vie
  - Théorie des risques IARD
- UE7**
  - Economie du risque et de l'assurance
  - Finance de marché et gestion de portefeuille
- UE8**
  - Mathématiques financières
  - Optimisation appliquée à l'assurance
  - Calculs stochastiques appliqués à l'assurance
- UE9**
  - Techniques de simulation appliquées à l'assurance
  - Utilisation du logiciel R
- UE10**
  - Techniques de communication
  - Anglais bancaire et actuariel II

##### SEMESTRE 3

- UE11**
  - Théorie de la ruine
  - Théories de crédibilité
- UE12**
  - La réassurance des grands risques
  - Les techniques de provisionnement
- UE13**
  - Analyse des risques financiers
  - Gestion Actif Passif d'une société d'Assurance
- UE14**
  - Econométrie de la Finance
  - Séries temporelles appliquées à l'assurance
  - Utilisation du logiciel R
- UE15**
  - Techniques de communication
  - Anglais bancaire et actuariel III

##### SEMESTRE 4

- UE16**
  - Rédaction de mémoire de stage
  - Soutenance devant un jury pour validation