

Chunk 1 :

Ecole : INSEA

Filière : ACTUARIAT-FINANCE

Path :

- CPGE > Première année à l'INSEA (Actuariat – Finance)
- DEUG, DUT, DEUST, DEUP ou tout autre diplôme reconnu équivalent > Première année à l'INSEA (Actuariat – Finance)
- Licence ou tout autre diplôme reconnu équivalent > 2^{ème} année à l'INSEA (Actuariat – Finance)

Condition d'admissibilité :

- Aux candidats ayant validé les deux années préparatoires du cycle Ingénieur;
- Aux candidats ayant réussi le concours national commun d'admission dans les établissements assimilés et ce dans la limite des places offertes par l'Etablissement;
- Aux candidats ayant réussi le concours d'accès ouvert aux étudiants du baccalauréat plus deux années d'étude (DEUG, DUT, DEUST, DEUP ou tout autre diplôme reconnu équivalent) ou les titulaires du baccalauréat plus les trois années d'étude (Licence ou tout autre diplôme reconnu équivalent) selon les pré-requis pédagogiques et les modalités précisés dans le descriptif de la filière demandée et dans la limite des places disponibles.
- L'accès à une filière de ce cycle peut se faire en deuxième année par voie de concours pour les candidats titulaires du baccalauréat plus trois années d'étude (Licence ou tout autre diplôme reconnu équivalent) selon les pré-requis du niveau de la première année de la filière, et sélectionnés à passer le concours selon les critères d'admission précisés dans le descriptif de la filière demandée et dans la limite des places disponibles

AUTRES INFORMATION

OBJECTIFS DE LA FORMATION :

- Le programme de la filière a connu une évolution importante d'une accréditation à une autre dans l'objectif de s'adapter aux besoins du marché et aux changements de la réglementation en Finance et Assurance. Il s'agit d'une formation solide dans les deux domaines les plus demandés actuellement dans le secteur assurantiel et financier : Actuariat et Finance du marché. Cette formation continue à doter le secteur bancaire et celui de l'assurance de cadres de haut niveau ayant une culture globale des disciplines de la finance quantitative, la tarification et la gestion des risques au sein des compagnies d'assurance. L'objectif est de former des ingénieurs capables d'innover et de proposer de nouvelles méthodes d'analyse afin de conduire jusqu'au bout des études pour modéliser mathématiquement les risques financiers et assurantiers (élaboration et valorisation des contrats d'assurance, évaluation de produits dérivés, choix d'investissements, gestion des risques financiers ...). La formation accorde aussi une grande importance aux aspects juridiques,

comptables, fiscaux et commerciaux dans lesquels se situe l'intervention de l'ingénieur actuariaire financier. Le cursus de la filière Actuariat-Finance se caractérise par la richesse des cours avancés en statistique, économétrie et économie financière, ainsi qu'un niveau élevé en mathématiques appliquées. Le cursus universitaire d'un actuariaire, de niveau Bac+5, est de nature scientifique, avec un caractère pluridisciplinaire marqué. Spécialiste de la gestion des risques, l'actuaire ou ingénieur du risque est chargé de proposer des modèles stochastiques, basés sur la théorie des probabilités, permettant de gérer l'évolution incertaine de l'environnement assurantiel et financier. Cependant, l'actuaire n'utilise pas que des outils mathématiques, mais son travail aboutit à des décisions d'ordre économiques et financières. Pour cela, il doit également disposer d'une connaissance approfondie en économie, en droit, en fiscalité, en informatique et en gestion et management.

DÉBOUCHÉS DE LA FORMATION

Les lauréats de la filière Actuariat-Finance peuvent exercer des métiers d'ingénierie aussi variés que :

Actuaire

Ingénieur recherche et développement « quants »

Financial and Actuarial Data scientist

Traders

Ingénieurs financiers

Gestionnaire de portefeuille

La multiplication des secteurs d'activité qui recourent désormais à des profils d'actuaire et financiers est sans doute le point le plus marquant qui modifie les possibilités de débouché professionnel. Les banques, les compagnies d'assurance, les mutuelles et institutions de prévoyance, les caisses de retraites, les cabinets d'audit et de conseil, les salles des marchés, etc., recrutent de plus en plus de spécialistes en modélisations prévisionnelles. Les perspectives de carrières sont extrêmement variées, ce qui constitue un des principaux attraits de la formation. En 2021, le métier d'actuaire a fait partie des « Ten Best jobs of 2021 : www.careercast.com/jobs-rated/best-jobs-2021 »

COMPETENCES A ACQUERIR

Les ingénieurs diplômés de la filière Actuariat-Finance auront les compétences nécessaires pour occuper rapidement des responsabilités de cadres supérieures dans le secteur des banques et assurances.

Les lauréats de la filière Actuariat Finance seront capables de dominer les aspects technique et managérial qui les qualifient à s'insérer dans plusieurs secteurs. La nature même de la formation en statistique de l'INSEA permet aux diplômés de la filière Actuariat-Finance d'être en premier des statisticiens capables de développer une expertise scientifique de très haut niveau et d'appliquer leurs compétences mathématiques, informatiques et statistiques pour développer des modèles dans une grande variété de contextes.

LISTE DES MODULES

SEMESTRE 1

PROBABILITES, STATISTIQUE, DESCRIPTIVE ALGORITHMIQUE & PROGRAMMATION, GESTION DES BASES DE DONNEES, METHODES NUMERIQUES MATHEMATIQUES, FINANCIERES HISTOIRE ET PRINCIPES DE L'ECONOMIE COMMUNICATION & SOCIAL SCIENCES I

SEMESTRE 2

METHODES ET PRINCIPES STATISTIQUES, ANALYSE ECONOMIQUE, MODELISATION STOCHASTIQUE, OPTIMISATION, PROGRAMMATION ORIENTEE OBJET, PROGRAMMATION AVANCEE, ENTREPRENARIAT & GESTION D'ENTREPRISE , COMMUNICATION & SCIENCES SOCIALES II,

SEMESTRE 3

MODÉLISATION LINÉAIRE, FINANCE DE MARCHÉ, PROGRAMMATION ORIENTEE OBJET, AVANCEE TECHNIQUES ACTUARIELLES, ASSURANCE VIE, ANALYSE DES DONNEES, GESTION BANCAIRE, COMMUNICATION & SCIENCES SOCIALES III

SEMESTRE 4

RETRAITE & PREVOYANCE, ASSURANCE NON VIE, APPRENTISSAGE STATISTIQUE, FINANCE QUANTITATIVE, MODELES DE DUREE, MODÉLISATION LINÉAIRE AVANCÉE, GESTION ACTUARIELLE, COMMUNICATION & SCIENCES SOCIALES IV.

SEMESTRE 5

ECONOMETRIE FINANCIERE, GESTION ET TRANSFERT DES RISQUES, METHODES NUMERIQUES POUR LA FINANCE, MODELISATION STATISTIQUE AVANCEE , PRATIQUE ET NORMES ACTUARIELLES, FINANCE QUANTITATIVE AVANCEE, COMPTABILITE & GESTION ALM, PROFESSIONNALISME

SEMESTRE 6 :

Projet de fin d'études

LIEN : <https://insea.ac.ma/#>

000000000

Chunk 2 :

Ecole : ENCG Casablanca ; Master en actuariat et finance

Path :

- Bac > licence ou tout autre diplôme reconnu équivalent délivré par des établissements publics.

Lien pour inscription :

<https://ecandidaturefi.encgcasa.ma/aptusadmin/connexion/?next=/preinscription/fi/>

Decouvrir le programme :

<https://encgcasa.ma/formation/masters-sp%C3%A9cialis%C3%A9s/actuariat-et-finances/>

Pour plus d'information ;

<https://encgcasa.ma/formation/masters-sp%C3%A9cialis%C3%A9s/actuariat-et-finances/>

Diplômes requis :

La première année du master M1 est ouverte aux étudiants titulaires d'une licence , d'un diplôme bac+3 ou équivalent

Pré-requis pédagogiques spécifiques :

Les cours de la première année du programme M1 de finance de marché sont ouverts aux élèves ayant une culture économique et financière et un niveau mathématique équivalent, au moins, à celui que l'on acquiert lors de deux années d'études scientifiques supérieures (Deug scientifique, Math spé, licence d'économétrie ou d'économie quantitative, Grande école de gestion voie scientifique).

Procédures de sélection :

Etude du dossier

Test écrit

Objectifs :

L'objectif de cette formation est d'apporter aux étudiants une connaissance approfondie, à la fois théorique et pratique, en finance. Elle regroupe les métiers de la gestion d'actifs pour le compte d'investisseurs institutionnels, que ce soient des OPCVM, des caisses de retraites ou institutions de prévoyance, des associations, des grandes entreprises ou des institutions financières.

Le master d'Actuariat et Finance vise à acquérir un ensemble de connaissances ainsi qu'une maîtrise des concepts et des techniques utiles à la finance de marché en général et à la gestion d'actifs en particulier. Ces concepts et ces techniques concernent notamment le mécanisme des contrats, l'évaluation des actifs, la gestion des portefeuilles et des risques, l'analyse de la conjoncture, les méthodes mathématiques, les statistiques et l'économétrie de la finance. Dans l'ensemble ce master a une orientation « quant » qui permet aux élèves d'acquérir les techniques mathématiques avancées utilisées actuellement par les meilleurs professionnels et ingénieurs financiers.

Débouchés

Les diplômés du master ont vocation à poursuivre leur carrière professionnelle au sein de banques, des compagnies d'assurance, de sociétés de gestion d'actifs, de sociétés de bourse, de cabinets de conseil, de sociétés de services informatiques spécialisées dans l'informatique financière, et de directions financières d'entreprises industrielles et commerciales, dans des fonctions qui requièrent une technicité financière de plus en plus élevée.

000000000

Chunk 3 :

Ecole : Faculté des Sciences et Techniques Marrakech

Filière : INGENIERIE EN FINANCE ET ACTUARIAT

Path :

- BAC > DEUG / DEUST / CPGE > S1/S2/S3 (TRANC COMMUN) >Actuariat et finance S4/S5

Présentation de la formation

L'Ingénierie en Actuariat, Finance et Calcul Scientifique (IAF-CS) est une formation qui permet aux lauréats de maîtriser les méthodes statistiques, numériques et informatique, utilisées dans les métiers de la finance, l'assurance, les centres de recherches, administrations publiques ou privées, l'industrie ou les services : banques, bureaux d'études de grandes et moyennes entreprises.

Présentation de la filière

L'Ingénierie en Actuariat, Finance et Calcul Scientifique (IAF-CS) est une formation qui permet aux lauréats de maîtriser les méthodes statistiques, numériques et informatique, utilisées dans les métiers de la finance, l'assurance, les centres de recherches, administrations publiques ou privées, l'industrie ou les services : banques, bureaux d'études de grandes et moyennes entreprises.

Objectifs

L'objectif pédagogique est de former des cadres à profil d'ingénieurs mathématiciens spécialisés dans les applications des mathématiques aux problèmes financiers, industriels, économiques et maîtrisant les outils de la finance et du calcul scientifique et de la simulation numérique.

Spécificités

Cette formation à double parcours répond à la demande croissante de cadre de haut niveau ayant double compétence calcul scientifique et techniques actuarielles. Elle permet :
D'appréhender la complexité des mouvements financiers afin d'améliorer la prévision des risques inhérents.

De prendre en compte l'essor considérable de l'utilisation de modèles mathématiques déterministes ou aléatoires (stochastiques), des modélisations financières, économiques et de simulation numérique.

Débouchés

Sociétés de bourse, Banques, Compagnies d'assurance, Mutuelles, Caisse de prévoyance sociale, Caisse retraite et d'épargne, Direction des impôts, Centres de recherches, Bureaux d'étude, Services de gestion de production de l'industrie marocaine, etc.

Les diplômés se dirigent vers des carrières de responsables en ingénierie mathématique pour la finance et calcul scientifique . Assistant Trader, Trader junior, Trader, Responsable d'opérations Middle-office, Back-office, Consultant, Cambiste, Quant, Manageur de risque, Gérant d'OPCVM Gestionnaire Actif Passif, ...