



SEMAPHORE MULHOUSE SUD ALSACE 7-9 rue du Moulin 68100 MULHOUSE
Tél : 03.89.66.33.13 Fax : 03.89.56.49.19 www.semaphore.asso.fr

ACTUAIRE EN ALSACE

Ce spécialiste des chiffres est là partout où se posent des problèmes de prévision économique, de rentabilité des entreprises. Dans les sociétés d'assurances, c'est l'homme clé qui calcule tarifs et contrats types en fonction des risques rencontrés par le client : assurance vie, incendie, vol. Dans les banques, ses calculs permettent de prévoir les rentrées et les sorties d'argent et les réserves qu'elles doivent constituer. Les actuaires sont aussi très demandés pour faire face au surendettement des clients. En plus de solides connaissances mathématiques, statistiques, calcul des probabilités, il lui faut être perspicace et imaginatif en affaires.

Nature du travail

Adapter ou créer des contrats

Selon les besoins du marché, l'actuaire modifie les contrats d'assurances existants ou en crée de nouveaux. Puisant dans les bases de données du service marketing, et exploitant les informations que les commerciaux font remonter du terrain, il utilise des logiciels très sophistiqués pour faire des hypothèses et simuler des scénarios catastrophes : inondations, attentats, etc.

Chiffrer le risque

Ayant passé en revue tous les risques possibles et imaginables, il évalue leur probabilité et le coût que cela représenterait pour la société d'assurances. Il peut alors définir les tarifications. Dans l'élaboration d'un contrat d'assurance-vie, il va, par exemple, s'appuyer sur les tables de mortalité pour fixer le montant des cotisations.

Accompagner et corriger

Il offre ses conseils et son assistance technique aux professionnels chargés de commercialiser les contrats. Il suit avec la plus grande attention les résultats d'exploitation de la compagnie et l'évolution des réserves financières. S'il observe des dérives, il en recherche les causes et tente de les corriger.

Conditions de travail

Au siège de la compagnie

L'actuaire travaille au siège d'une compagnie d'assurances, autrement dit la plupart du temps en Île-de-France. Il est toutefois amené à se déplacer dans les régions pour rencontrer les professionnels chargés de distribuer les produits d'assurances.

Un travail d'équipe

Occupant une fonction centrale au sein de l'entreprise, l'actuaire a de nombreux interlocuteurs : il collabore à la fois avec les commerciaux, les responsables du marketing, les juristes et la direction générale. S'il est responsable d'un service, il encadre une équipe de chargés d'études.

Dans les assurances... et ailleurs

Traditionnellement embauchés par des sociétés d'assurances, les actuaires sont en train d'investir les secteurs de la banque et de la finance où leurs compétences sont recherchées pour prescrire, par exemple, l'achat ou la vente de titres.

Vie professionnelle

Des besoins en hausse

Si le nombre d'emplois est encore modeste (on recense 2 000 actuaires actuellement en France), les besoins augmentent régulièrement. En effet, pour se distinguer de leurs concurrents, les assureurs doivent imaginer des formules originales et proposer des garanties de plus en plus personnalisées. Les compagnies misent sur les actuaires pour innover tout en préservant la rentabilité des produits qu'elles mettent sur le marché.

Une progression rapide

En général, il ne faut pas plus de 5 ans à un actuaire pour occuper des fonctions d'encadrement (animation d'une équipe de techniciens et de chargés d'études). Il peut ensuite évoluer vers les plus hautes responsabilités. On évalue à environ 16 % la part des actuaires qui accèdent à un poste de direction générale dans les assurances.

Compétences

Un as des maths

Expert de haut niveau, l'actuaire possède des connaissances pointues en mathématiques, statistiques, finances et calcul de probabilités. Il s'appuie également sur de solides bases en droit et en fiscalité des assurances. Sa maîtrise des logiciels et des programmes informatiques lui permet d'effectuer toutes sortes de simulations.

Méthodique et logique

Destiné à recueillir une énorme quantité d'informations, il doit organiser ses recherches avec soin. Pour croiser des données très diverses et donner un sens aux chiffres, il doit prendre du recul et faire appel à son esprit de synthèse.

Doué pour la communication

Des aptitudes à diriger une équipe, à communiquer et à négocier sont nécessaires pour évoluer. Souvent, les fonctions d'actuaire comportent une dimension internationale : la pratique de l'anglais est alors indispensable.

Accès au métier

Pour devenir actuaire, il faut être titulaire d'un diplôme de niveau bac + 5 (diplôme d'école ou master pro universitaire) et posséder, au départ, un solide bagage en mathématiques et en statistiques. Ces formations de haut niveau s'adressent, selon les cas, à des candidats de niveau bac + 3 à bac + 5 ayant mené, au préalable, des études à dominante mathématique, statistique et économique. Elles préparent, selon les diplômes, à différents métiers de l'actuariat ou de la finance (technicien d'actuariat, chargé d'études actuarielles, actuaire, gestionnaire actif-passif...) *dixit FFSA*.

Ce diplôme se prépare, en formation initiale, dans l'un des 7 établissements reconnus par l'Institut des actuaires : l'École nationale de la statistique et de l'administration économique (ENSAE) ; l'université Paris-Dauphine ; l'Institut de science financière et d'assurances (ISFA) de Lyon 1 ; l'Institut de statistiques (ISUP) de Paris 6 ; l'université de Strasbourg 1 ; l'Euro-Institut d'actuariat (EURIA) de Brest et l'École supérieure des sciences économiques et commerciales (ESSEC) qui propose à ses élèves une filière actuariat-assurance en partenariat avec l'ISUP.

D'autres établissements préparent au métier d'actuaire, notamment l'Institut des risques industriels, assurantiels et financiers (IRIAF) de Poitiers, l'Institut de mathématiques appliquées (IMA) de l'UCO d'Angers, le Conservatoire national des arts et métiers (CNAM), etc.

✿ FORMATION INITIALE

ETABLISSEMENTS RECONNUS PAR L'INSTITUT DES ACTUAIRES

Ces formations permettent toutes d'obtenir le titre de membre associé de l'Institut des actuaires.

FORMATION EN ALSACE

Niveau Bac + 5

◆ Diplôme Universitaire d'Actuaire de Strasbourg (DUAS)

Durée de la formation : 3 ans.

Cette formation permet d'obtenir le titre de membre associé de l'Institut des actuaires.

Université Louis Pasteur - Strasbourg 1

UFR des sciences économiques et de gestion

61 avenue de la Forêt Noire - 67085 Strasbourg - Tél : 03 68 85 21 78 / 03 90 24 20 54- Fax : 03 68 85 20 58
Sites : <http://sceco.u-strasbg.fr> - Email : sceco@adm-ulp.u-strasbg.fr

QUELQUES FORMATIONS AILLEURS EN FRANCE

Niveau Bac + 5

◆ Master 2 actuariat

Université de Bretagne occidentale

Euro-Institut d'actuariat Jean-Dieudonné (EURIA) - 6 avenue Le-Gorgeu CS 93837 - 29238 Brest Cedex 3

Tél : 02 98 01 66 55 – Fax : Fax. : 02 98 01 66 57

Site : <http://www.euria.infini.fr/> - Email : euria@univ-brest.fr

*Pré-requis : Entrée en licence L3 sur concours (accessible aux étudiants de niveau bac+2 en mathématiques). **Nouveauté 2010** entrée sur titre en 1^{ère} année (L3 MASS parcours mathématiques financières) pour des étudiants titulaires d'un L3 Mathématiques ou L3 MASS. Entrée sur titre en 1^{ère} et 2^{ème} année de Master.*

◆ Masters 2 professionnel et recherche en sciences actuarielle et financière

◆ Diplôme d'actuaire

La formation dure 3 ans. L'intégration en 1^{ère} année s'effectue principalement sur un concours national après les Classes Préparatoires aux Grandes Écoles Scientifiques. Une procédure d'admission sur titres est également possible. Cette 1^{ère} année est sanctionnée par la licence de mathématiques parcours Sciences Actuarielle et Financière (SAF). Le cursus se poursuit par les deux années du master mention SAF dans sa finalité professionnelle (master SAF pro).

Le diplôme d'Actuaire de l'Université de Lyon délivré par l'ISFA s'obtient par la validation du master SAF pro auquel s'ajoutent un ensemble d'épreuves dont la soutenance d'un mémoire d'actuaire (généralement dans l'année qui suit la fin du master).

Université Claude Bernard - Lyon 1

Institut de science financière et d'assurances (ISFA) - Domaine Scientifique de Gerland

50 avenue Tony Garnier - 69007 Lyon – Tél : 04 37 28 74 40

Site : <http://isfa.univ-lyon1.fr/>

◆ **Diplôme de statisticien économiste spécialité actuariat**

Ecole Nationale de la Statistique et de l'Administration Economique

3 avenue Pierre-Larousse - 92245 Malakoff Cedex – Tél : 01 41 17 65 25

Site : <http://www.ensae.fr/>

◆ **Master 2 MIDO Mathématiques, Informatique, Décision et Organisation mention Mathématiques de la Modélisation et de la Décision (MMD) spécialisation actuariat**

Université Paris-Dauphine - DFR mathématiques de la décision

Place du Maréchal-de-Lattre-de-Tassigny - 75775 Paris Cedex 16 - Tél : 01 44 05 47 90

Site : <http://www.dauphine.fr/>

◆ **Diplôme de statisticien mention actuariat**

Institut de statistique (ISUP) de l'Université Pierre et Marie-Curie - Paris 6

ISUP - Maison de la pédagogie - 4 place Jussieu - 75252 Paris Cedex 05 – Tél : 01 44 27 33 45

Site : <http://www.isup.upmc.fr>

Niveau Bac + 6

◆ **Mastère spécialisé Finance et Asset Management**

Les débouchés du Mastère Spécialisé Finance & Asset Management recouvrent à la fois les métiers propres aux entreprises d'assurance (actuariat, conception de produits, gestion d'actif - passif) et les métiers de gestion de portefeuille, d'audit de l'assurance et de gestion de risques industriels et commerciaux. Les diplômés exercent des fonctions d'asset manager, trader, chargé de mission opérations de marchés, de responsable de service actuariat financier, auditeur, contrôleur des risques ... Ils interviennent dans des domaines où la finance est prépondérante (réassurance, gestion de fonds, évaluation prévoyance...), tant dans les sociétés d'assurance ou de gestion de portefeuille, que dans les sociétés de conseil et dans les grandes entreprises industrielles ou de services.

Durée : 1 an à temps plein (8 mois de cours et séminaires, 1 mission en entreprise de 4 à 6 mois et 1 thèse professionnelle).

Critères d'admission : Les candidats doivent être titulaires d'un diplôme de niveau Master (ingénieur, commerce, ...). D'autres candidatures (de niveau Master 1) présentant un cursus original ou un parcours de très grande qualité, peuvent être examinées à titre dérogatoire (dans la limite de 30 % de l'effectif).

ESSEC - Avenue Bernard-Hirsch - BP 50105 - 95021 Cergy-Pontoise Cedex – Tél : 01 34 43 30 36 ou 01 34 43 30 00

Site : <http://www.essec.fr/>

* Cette formation permet d'obtenir le titre de membre associé de l'Institut des actuaires.

** En partenariat avec l'Isup.

♦ **Certificat d'Etudes Supérieures Spécialisées en actuariat**

♦ **Mastère spécialisé en modélisation économique et statistique en actuariat**

Durée : 1 an. Condition préalable : être titulaire d'un M2.

Le mastère spécialisé et le CESS se différencient par le volume horaire : alors qu'un mastère spécialisé est exactement équivalent à une troisième année complète, le CESS a un volume deux fois inférieur. Il est ainsi compatible avec une scolarité à temps partiel pour les élèves salariés. Le choix des cours en CESS est en outre moins contraint.

La scolarité du mastère spécialisé se conclut par un stage de 4 à 6 mois.

Ecole nationale de la statistique et de l'administration économique (Ensaë)

3 avenue Pierre-Larousse - 92245 Malakoff Cedex – Tél : 01 41 17 65 25

Site : <http://www.ensae.fr/>

AUTRES ETABLISSEMENTS PREPARANT AU METIER D'ACTUAIRE

FORMATION EN ALSACE

♦ **Master 2 Economie, gestion mention finance spécialité actuariat et gestion du risque**

Un actuare est un spécialiste de la gestion du risque. Par les produits et les outils de l'assurance et de la finance, il gère au mieux l'impact des événements aléatoires ayant une influence importante sur les vies individuelles ou sur la société. La formation d'Actuariat de Strasbourg a pour objectif de donner aux futurs actuaires une base solide de connaissances dans tous les domaines de l'actuariat. Maîtrisant aisément les diverses conceptions scientifiques en mathématique, en probabilité-statistique, et l'informatique, le futur actuare doit aussi être compétent en comptabilité et dans les aspects juridiques, financiers et fiscaux. Il s'agit donc d'une formation pluridisciplinaire. C'est pourquoi la formation d'Actuariat est liée à la Faculté des sciences économiques et de gestion pour le Master et à l'UFR de mathématique et d'informatique qui organise le Diplôme d'actuare de Strasbourg (DUAS). Le master Actuariat et gestion du risque couvre essentiellement les deux dernières années de la formation mais c'est le DUAS qui, en trois ans, donne droit à l'inscription à l'Institut des actuaires, organisation professionnelle française.

Université Louis Pasteur - Strasbourg 1

UFR des sciences économiques et de gestion

61 avenue de la Forêt Noire - 67085 Strasbourg - Tél : 03 68 85 21 78 / 03 90 24 20 54- Fax : 03 68 85 20 58

Sites : <http://sceco.u-strasbg.fr> - Email : sceco@adm-ulp.u-strasbg.fr

QUELQUES FORMATIONS AILLEURS EN FRANCE

Niveau Bac + 3

♦ **Licence d'économie spécialisée en statistique et traitement des données en assurance et santé**

Université de Poitiers - Institut des Risques Industriels, Assurantiels et Financiers (IRIAF)

Centre du Guesclin - Place Chanzy - 79000 Niort – Tél : 05 49 28 55 35

Site : <http://www.univ-poitiers.fr/>

◆ **Master Ingénierie Statistique et Actuariat**

Institut de mathématiques appliquées (IMA) - UCO

Privé sous contrat rattaché à l'Université Catholique de l'Ouest

46 rue Rabelais - 49008 Angers - Tél : 02 41 81 67 13 - Fax : 02 41 81 67 00

Site : <http://www.ima.uco.fr> – Email : secima@ima.uco.fr

◆ **Double cursus : diplôme de l'Enass et Master actuariat du CNAM**

L'Enass propose un double diplôme avec le Master d'actuariat du Cnam et soutient ses élèves qui veulent poursuivre leurs études à l'Institut Supérieur de Science Financière et d'Assurance (ISFA). L'ISFA et l'Enass organisent un séminaire commun, "Gestion des risques et assurances", dans le cadre du CHEA.

Ecole nationale d'assurances-Institut du Cnam

Paris La Défense 8 - 20 bis Jardins Boïeldieu - 92071 La Défense Cedex - Tél : 01 47 76 58 00

Sites : <http://www.enass.fr> - <http://www.cnam.fr/> - <http://www.ifpass.fr/>

◆ **Master pro statistique et actuariat appliqués aux risques en assurance et santé**

Université de Poitiers - Institut des risques industriels, assurantiels et financiers (IRIAF)

Centre du Guesclin - Place Chanzy - 79000 Niort – Tél : 05 49 28 55 35

Site : <http://www.univ-poitiers.fr/>

◆ **Master 2 IMIS spécialité E.A. « études actuarielles »**

Ingénierie Mathématiques, Informatique et Statistique, mention mathématiques spécialité E.A. « études actuarielles » ⁽¹⁾

Université de Marne-la-Vallée

UFR de mathématiques - Cité Descartes - Bât. Copernic - 5 bd Descartes - Champs-sur-Marne

77454 Marne-la-Vallée Cedex 2 – Tél : 01 60 95 75 46

Sites : <http://www.univ-mlv.fr/> - <http://www.cfasup2000.net/>

⁽¹⁾ sous contrat d'apprentissage

◆ **Master Sciences de gestion, mention Finances de marché spécialité actuariat**

Conservatoire national des arts et métiers (CNAM)

292 rue Saint-Martin - 75003 Paris – Tél : 01 40 27 20 00

Site : <http://www.cnam.fr/>

◆ **Master 2 finance spécialité actuariat**

Le master s'adresse à des étudiants de formation scientifique (Mathématiques, Probabilités, Statistiques, Informatique) et vise à former les étudiants à la maîtrise d'outils quantitatifs mais aussi à celle des aspects économiques et comptables de sa future intervention.

La spécialité Actuariat propose un parcours professionnel et un parcours recherche. Les étudiants désireux de poursuivre vers un doctorat de sciences de gestion doivent opter pour le parcours recherche. Le parcours professionnel de la spécialité Actuariat comporte deux semestres.

Université des sciences sociales - Toulouse 1

Institut d'administration des entreprises - 2 rue du Doyen-Gabriel-Marty - 31042 Toulouse Cedex 9

Tél : 05 61 63 56 00

Site : <http://www.iae-toulouse.fr/>

✦ FORMATION CONTINUE

◆ Diplôme du Centre d'Etudes Actuarielles (CEA)*

Le C.E.A. (association sans but lucratif fondée en 1969 sous le patronage de l'Institut des Actuaire) organise une formation permanente à l'actuariat. Elle s'adresse en principe à de jeunes cadres supérieurs exerçant une activité professionnelle et titulaires d'un Master ou d'un diplôme de 3ème cycle de l'université, ou anciens élèves d'une grande école d'ingénieur ou de commerce à dominante scientifique. Deux ans minimum d'expérience professionnelle sont exigés. Les entreprises qui, moyennant une participation aux frais de scolarité, envoient leurs cadres au C.E.A. acceptent de les détacher entièrement pendant la durée des sessions.

L'enseignement dispensé est un enseignement à temps partiel. Le cycle d'études, qui dure deux ans, est constitué par des sessions mensuelles de 2 jours et demi consécutifs (jeudi, vendredi et samedi matin), en principe à la fin de chaque mois, à l'exception des mois de juillet et d'août. Ces sessions ont lieu à Paris, pendant 10 mois, de janvier à décembre.

Pour 2011, la participation aux frais demandée est de 7 150 Euros par an, par élève, imputable sur la taxe de formation professionnelle.

CEA - Institut des actuaires - 4 rue Chauveau-Lagarde - 75008 Paris – Tél : 01 44 51 72 72

Site : <http://www.actuaires-cea.net/> - Email : secretariat@actuaires-cea.net

* Cette formation permet d'obtenir le titre de membre associé de l'Institut des actuaires.

◆ Masters 2 professionnel et recherche en sciences actuarielle et financière

◆ Diplôme d'actuaire

En fonction du parcours professionnel et universitaire du candidat, l'équipe pédagogique de l'ISFA constitue une liste de modules à suivre. Pour les candidats justifiant plus de 3 ans d'activité professionnelle, une procédure de Validation des Acquis et de l'Expérience (VAE) peut être envisagée avec l'examen de son dossier devant un jury.

Les étudiants en formation continue passent les mêmes examens que les étudiants en formation initiale.

La formation dure en général deux ans, et il faut compter libérer en moyenne une à deux journées par semaine en fonction du profil pour la formation. En cas de besoin, un semestre de tutorat préparatoire peut permettre une remise à niveau en probabilités et mathématiques.

Université Claude Bernard - Lyon 1

Institut de science financière et d'assurances (ISFA) - Domaine Scientifique de Gerland

50 avenue Tony Garnier - 69007 Lyon – Tél : 04 37 28 74 40

Site : <http://isfa.univ-lyon1.fr/>

Sources et ressources

Adresses Utiles

- Association paritaire pour l'emploi dans les assurances, 75009, Paris, 01 53 20 43 53

Site web : <http://www.emploi-assurance.com>

- Fédération française des sociétés d'assurance, 75009, Paris, 01 42 47 90 00

Site web : <http://www.ffsa.fr/metiersassurance>

- Institut des actuaires, 75008, Paris, 01 44 51 72 72

Site web : <http://www.institutdesactuaires.com>

- Observatoire de l'évolution des métiers de l'assurance, 75431, Paris, 01 53 32 24 12

Site web : <http://www.metiers-assurance.org>

Liste non exhaustive ...

