

# Master Droit économie et gestion, mention actuariat

## Présentation

### Publics / conditions d'accès

Public et conditions d'accès :

**L'entrée en M1, à l'instar de tous les master, fait l'objet d'une sélection.**

Le cycle M1 mention Actuariat est ouvert sur dossier de candidature et s'adresse aux publics suivants :

- les titulaires d'un diplôme bac +3, diplôme du CNAM, licence universitaire, ou diplôme de même niveau, homologué ou reconnu équivalent, dans un domaine de formation compatible avec l'actuariat et disposant d'une expérience professionnelle de 2 années au terme du Master ;
- les personnes justifiant d'un niveau de formation bac+3 et d'une expérience professionnelle dans un domaine de formation compatible avec l'actuariat;
- les titulaires d'un diplôme d'ingénieur;
- les titulaires d'un diplôme d'une école de commerce, d'une MSTCF, d'une MSG, du DECF avec une formation mathématique complémentaire;

Il est prévu la possibilité de validation d'étude ou de validation d'acquis de l'expérience pour réduire la durée du parcours normal de 120 crédits.

Le cycle M2 mention Actuariat est ouvert aux :

- titulaires du M1 d'Actuariat du CNAM
- sur dossier de candidature à des diplômés Bac + 4, Bac +5 ou de grandes écoles, ayant une formation scientifique ou en économie et gestion à orientation quantitative. La sélection prend en compte l'expérience professionnelle dans le domaine et de l'actuariat.

## Objectifs

Acquérir des savoirs théoriques et méthodologiques nécessaires pour occuper un emploi de cadre opérationnel dans les différents métiers liés aux marchés financiers et notamment l'actuariat. La formation répond en particulier aux souhaits exprimés au cours des dernières années par la profession financière et de l'association professionnelle l'institut de actuaires.

## Compétences

Capacités et compétences acquises en fin de parcours (Connaissances, aptitudes, compétences)

- la maîtrise des concepts, techniques, méthodes et savoir-faire des métiers couverts
- la capacité d'analyser de façon critique les méthodes et techniques utilisées dans le cadre d'une situation de gestion et/ou de contrôle externe
- la capacité d'identifier, d'analyser et de résoudre un problème dans un contexte d'action et de changement ainsi que toutes aptitudes managériales nécessaires à la prise de décision, à la communication et au travail en équipe complétées des qualités éthiques nécessaires au respect des déontologies professionnelles.

Mis à jour le 12-09-2024



Arrêté du 08 juillet 2021.

Accréditation jusque fin 2024-2025. le 08-07-2021

Fin d'accréditation au 31-08-2025

**Code : MR12600A**

120 crédits

Master

**Responsabilité nationale :**

EPN09 - Economie Finance Assurance Banque (EFAB) / Stephane LOISEL

**Responsabilité opérationnelle :**

Ghislaine ERNY

**Niveau CEC d'entrée requis :**

Niveau 6 (ex Niveau II)

**Niveau CEC de sortie :** Niveau 7

(ex Niveau I)

**Mention officielle :** Arrêté du 08

juillet 2021. Accréditation jusque fin 2024-2025.

**Mode d'accès à la certification**

:

- Validation des Acquis de l'Expérience
- Formation continue
- Contrat de professionnalisation
- Apprentissage

**NSF :** Finances, banque, assurances, immobilier (313)

**Métiers (ROME) :**

**Code répertoire :** RNCP39010

**Code CertifInfo :** 105489

**Contact national :**

EPN09 - Actuariat  
292 rue Saint Martin  
75003 Paris  
01 58 80 87 56  
Melinda Dupuis  
[actuariat@cnam.fr](mailto:actuariat@cnam.fr)

# Enseignements

122 ECTS

M1 62 ECTS

Mathématiques actuarielles fondamentales de l'assurance non vie ACT104

5 ECTS

Mathématiques actuarielles fondamentales de l'assurance vie ACT102

6 ECTS

Décisions financières à long terme et évaluation des actifs financiers GFN105

6 ECTS

Anglais professionnel ANG330

6 ECTS



Parcours à privilégier en cas de poursuite en M2 actuariat

Mathématiques financières ACT106  
8 ECTS

Principes généraux du droit et des techniques d'assurances ACT103  
8 ECTS

Etats financiers et gestion des Compagnies d'Assurance ACT107  
6 ECTS



Pratique des taux d'intérêt et produits monétaires et obligataires GFN133  
6 ECTS

Actions, gestion des portefeuilles et produits dérivés GFN134  
6 ECTS

Probabilités et statistiques pour la finance GFN213  
6 ECTS

Méthodes mathématiques pour la finance et l'économie MVA113  
6 ECTS



Pratique des taux d'intérêt et produits monétaires et obligataires GFN133  
6 ECTS

Actions, gestion des portefeuilles et produits dérivés GFN134  
6 ECTS

Calcul des probabilités STA103  
6 ECTS

Statistique mathématique STA104  
6 ECTS

Expérience professionnelle ou stage UAAA01

17 ECTS

M2 60 ECTS

Actuariat branche dommages ACT205

6 ECTS

Actuariat branche vie ACT206

6 ECTS

Marchés financiers I : Produits de taux et gestion de portefeuille GFN203

6 ECTS

Marchés financiers II : Futures et options GFN204

6 ECTS

Protection sociale et engagement social ACT204

6 ECTS

Réglementation des entreprises et droit du contrat d'assurance ACT207

6 ECTS



Analyse multivariée approfondie STA201  
9 ECTS

Gestion d'actifs et des risques GFN206  
6 ECTS



Analyse multivariée approfondie STA201  
9 ECTS

Finance sociale et durable GFN252  
6 ECTS



Gestion d'actifs et des risques GFN206  
6 ECTS

Finance sociale et durable GFN252  
6 ECTS

Actuariat contemporain ACT208  
3 ECTS

Une UA à choisir parmi : 9 ECTS

Projet de fin d'études

UA122K

9 ECTS

Mémoire d'actuariat

UA122V

9 ECTS

# Blocs de compétences

## Code, N° et intitulé du bloc

## Liste de compétences

MR126B10

RNCP39010BC01

Mathématiques actuarielles fondamentales (Usages avancés et spécialisés des outils numériques)

- Identifier les usages numériques et les impacts de leur évolution sur le ou les domaines concernés par la mention
  - Se servir de façon autonome des outils numériques avancés pour un ou plusieurs métiers ou secteurs de recherche du domaine
- Connaître et appliquer les mathématiques actuarielles fondamentales de l'assurance vie et non vie  
Procéder à une démarche de planification financière en vue d'investissement

MR126B20

RNCP39010BC02

Modélisation actuarielle du risque (Développement et intégration de savoirs hautement spécialisés)

- Mobiliser des savoirs hautement spécialisés, dont certains sont à l'avant-garde du savoir dans un domaine de travail ou d'études, comme base d'une pensée originale
  - Développer une conscience critique des savoirs dans un domaine et/ou à l'interface de plusieurs domaines
  - Résoudre des problèmes pour développer de nouveaux savoirs et de nouvelles procédures et intégrer les savoirs de différents domaines
  - Apporter des contributions novatrices dans le cadre d'échanges de haut niveau, et dans des contextes internationaux
- Conduire une analyse réflexive et distanciée prenant en compte les enjeux, les problématiques et la complexité d'une demande ou d'une situation afin de proposer des solutions adaptées et/ou innovantes en respect des évolutions de la réglementation.
- Acquérir les fondements théoriques des principaux outils de probabilités et statistiques contemporains, en vue de fournir à l'actuaire la capacité de modéliser et analyser les risques, et d'adapter sa pratique aux évolutions scientifiques.
  - Connaître, et analyser les modèles actuariels
  - Construire une stratégie d'investissements et de financement en utilisant des méthodes d'analyse et de gestion des risques financiers.
  - Rechercher de nouveaux placements, négocier des produits financiers de base et des produits dérivés : les futures et options
  - Mettre en place les outils de l'attribution des performances pour comprendre l'effet de différents facteurs sur l'évolution de portefeuille sous gestion

MR126B30

RNCP39010BC03

Décisions financières et pilotage actuariel (Communication spécialisée pour le transfert de connaissances)

- Identifier, sélectionner et analyser avec esprit critique diverses ressources spécialisées pour documenter un sujet et synthétiser ces données en vue de leur exploitation
  - Communiquer à des fins de formation ou de transfert de connaissances, par oral et par écrit, en français et dans au moins une langue étrangère.
- Connaître les notions fondamentales de mathématiques financières  
Connaître les principaux instruments des marchés financiers et les analyser au plan actuariel  
Comprendre l'environnement comptable, juridique, fiscal et financier d'une entreprise d'assurance  
Analyser les principaux documents financiers élaborés selon la réglementation française et selon les normes comptables internationales et prudentielles.  
Réaliser à partir de ces états financiers une analyse financière

succincte mais pertinente

Comprendre la logique réglementaire de fonctionnement des sociétés d'assurance et de leurs contrats

MR126B40

RNCP39010BC04

Utilisation des techniques actuarielles pour la mesure et le pilotage du risque (Appui à la transformation en contexte professionnel)

- Gérer des contextes professionnels ou d'études complexes, imprévisibles et qui nécessitent des approches stratégiques nouvelles
- Prendre des responsabilités pour contribuer aux savoirs et aux pratiques professionnelles et/ou pour réviser la performance stratégique d'une équipe
- Conduire un projet (conception, pilotage, coordination d'équipe, mise en œuvre et gestion, évaluation, diffusion) pouvant mobiliser des compétences pluridisciplinaires dans un cadre collaboratif
- Analyser ses actions en situation professionnelle, s'autoévaluer pour améliorer sa pratique dans le cadre d'une démarche qualité
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale

Appliquer les techniques actuarielles aux engagements sociaux  
Maîtriser les méthodes et stratégies de gestion d'actifs et d'analyse des risques.

Approfondir les méthodes statistiques uni et multidimensionnelles utilisées en actuariat

Connaître le contexte juridique (national, européen et international) de l'assurance et la banque et son impact sur l'activité des entreprises et des individus

Savoir se mettre continûment à jour concernant l'évolution des réglementations.