

Master Monnaie, banque, finance, assurance – Parcours : Ingénierie de l'assurance

DROIT, ECONOMIE, GESTION

Présentation

Le master « Ingénierie de l'Assurance » s'inscrit dans le programme de recherche et de formation à la recherche du

Laboratoire Interdisciplinaire de Recherche Appliquée en Économie-Gestion et Santé LIRAES (URP 4470), notamment dans son second axe qui regroupe des chercheurs en microéconomie théorique et appliquée.

Le master « Ingénierie de l'Assurance » est partie intégrante de la Graduate Governance, Decisions, Transitions. Cette Graduate School regroupe 28 parcours de master accueillant plus de 800 étudiantes et étudiants en master et plus d'une centaine de doctorantes et doctorants.

Ce cadre privilégié facilite l'insertion professionnelle aisée sur le marché du travail à la fin du Master 2 et permet aussi de considérer une poursuite d'étude en doctorat

La formation approfondie en outils de la data science et économétrie ainsi qu'en nouvelle microéconomie (finance, économie de l'assurance, théorie des jeux, économie industrielle, économie des organisations), à la fois au niveau théorique et appliqué, avec une bonne maitrise des outils quantitatifs, très demandés, permettra aux étudiant-e-s qui le souhaitent, de poursuivre en doctorat.

La formation technique en data science et économétrie appliquée (Python, Stata, VBA, Excel, R), liée à une bonne connaissance des domaines de l'assurance, de la finance, permettra à celles et ceux qui ne souhaitent pas continuer en doctorat de s'insérer facilement sur le marché du travail.

La réunion de profils différents d'étudiant-e-s au sein de ce parcours (avec des diplômes d'économie— gestion, de mathématiques appliquées, d'écoles d'ingénieurs ou de commerce) incite aux échanges interdisciplinaires, apprend à communiquer et à travailler ensemble sur des projets communs mais avec une approche des problèmes souvent complémentaire. Cela permet une fertilisation croisée : les diplômé·e·s de licence de mathématiques appliquées ou d'écoles d'ingénieurs complètent leur formation par des connaissances en économie, finance et assurance et les diplômé·e·s de licence d'économie—gestion ou d'écoles de commerce complètent leur formation par une spécialisation plus technique adaptée à certains métiers de la banque notamment.

OBJECTIFS

Le master « Ingénierie de l'assurance » est un programme conçu pour former des professionnels polyvalents, compétents dans les domaines des data science, finance, banque et assurance. Cette formation approfondie vise à fournir une compréhension complète des modèles et techniques en assurance.

La formation a pour objectif de faire acquérir des compétences essentielles en recherche avancée, des capacités de synthèse, des aptitudes analytiques et un esprit critique. Elle débouche sur la maîtrise des techniques d'analyse de l'information (data science, économétrie) dans le cadre de recherches théoriques et appliquées, afin de répondre aux enjeux spécifiques des secteurs de l'assurance, de la finance et de la banque.

Pour résumer, ce master forme des experts aptes à évoluer dans l'univers complexe de la technologie, de la finance les dotant des compétences nécessaires pour faire face aux défis contemporains et futurs du secteur de l'assurance.



COMPÉTENCES VISÉES

À l'issue de ce Master, vous aurez développé un ensemble de compétences diversifiées et complémentaires:

- compétences fondamentales: solides bases en analyse économique et maîtrise approfondie des outils quantitatifs appliqués à l'assurance
- compétences transversales: recherche et analyse des informations, prise de décision éclairée, autonomie et adaptabilité, gestion du temps et organisation, travail en équipe, communication écrite et orale efficace, aptitude à travailler dans un contexte international
- compétences spécifiques au Master Ingénierie de l'assurance: approche interdisciplinaire intégrant finance, assurance, banque et data science, modélisation de situations concrètes pour l'anticipation et l'action, utilisation de techniques quantitatives avancées, maîtrise de divers langages informatiques (Python), gestion et manipulation de bases de données, utilisation d'outils appliqués de machine learning

Cette formation vise à vous préparer à relever les défis complexes du secteur de l'assurance, en combinant des connaissances théoriques approfondies et des compétences pratiques et opérationnelles.

Programme

ORGANISATION

Le M1 La première année de master est commune aux parcours « Ingénierie de l'assurance » (IA), « Économie appliquée » et « Économie de la santé ». La seconde année du parcours « IA » est cohabilitée avec l'Université Sorbonne Paris Nord. En master 1 et en master 2, l'étudiant-e doit réaliser un stage.

Volume horaire : 359h en M1 (hors stage), 298h en M2 (hors stage).

En première année de Master, les cours sont équilibrés entre théorie et méthodes quantitatives en économie générale, et les projets encadrés (y compris le mémoire) représentent 20 % du temps consacré aux étudiants. La réalisation d'un stage au second semestre à partir du mois d'avril est obligatoire.

La seconde année est totalement spécialisée en économie de la santé. Les projets encadrés représentent toujours 20 % du temps consacré aux étudiants, mais le volume de cours est réduit pour laisser aux étudiants une plus grande place au travail personnel. Les cours et séminaires de recherche sont concentrés au premier semestre pour réserver 6 mois (à partir de février) à la réalisation d'un stage ou d'un mémoire.

Première année (M1):

- équilibre entre théorie et méthodes quantitatives en économie générale
- 20% du temps dédié aux projets encadrés, incluant le mémoire
- stage obligatoire à partir d'avril au second semestre
- volume horaire total : 359 heures

Deuxième année (M2):

- spécialisation complète en finance, assurance et data science
- volume de cours réduit pour favoriser le travail personnel
- cours et séminaire de recherche concentrés au premier semestre
- 3 à 7 mois maximum (à partir de mars) réservés au stage ou à la réalisation d'un mémoire
- volume horaire total: 298 heures

Cette structure permet une progression logique, passant d'une base solide en économie à une spécialisation poussée,



tout en mettant l'accent sur l'expérience pratique et la recherche personnelle.

STAGE

Stage: Obligatoire

Durée du stage : 2 mois minimum en M1, 3 mois minimum à 7 mois maximum en M2.

Stages et projets tutorés :

Le programme du Master met l'accent sur l'expérience

pratique et la recherche.

Stages et mémoires:

- stage obligatoire en première année (M1) et en deuxième
- année (M2)
- option pour les étudiants orientés vers la recherche :

possibilité de se concentrer davantage sur le mémoire en M2 Projets tutorés représentent 20% du temps d'étude

Séminaire de recherche:

- contenu : analyse de travaux de recherche
- objectif : alignement avec le projet professionnel individuel

de chaque étudiant

Cette structure permet une formation équilibrée, combinant expérience professionnelle, recherche académique et développement de projet personnel, préparant ainsi les étudiants à diverses carrières dans le domaine.

Admission

Étudiants ayant obtenu une licence de sciences économiques de niveau L3, mais aussi aux étudiants non économistes (ingénieurs statisticiens par exemple) intéressés par les débouchés (banque, assurance) du master.

Droits de scolarité :

Les droits d'inscription nationaux sont annuels et fixés par le ministère de l'Enseignement supérieur de la Recherche. S'y ajoutent les contributions obligatoires et facultatives selon la situation individuelle de l'étudiant.

Des frais de formation supplémentaires peuvent s'appliquer au public de formation professionnelle. Plus d'informations ici.

Et après?

POURSUITES D'ÉTUDES

Le Master "Ingénierie de l'assurance" offre diverses opportunités de poursuite d'études :

- * Doctorat:
 - * Possibilité de poursuivre en doctorat au LIRAES (URP 4470)
 - * Formation approfondie en finance, microéconomie, data science et économétrie comme base solide pour la recherche
 - * Opportunités de développer des travaux à l'international pour les doctorants en économie de l'assurance
 - * Séjours de recherche à l'étranger
 - * Codirection de thèse internationale
- * Autres formations de niveau M2:
 - Option de compléter la formation avec un second
 M2 ou un MBA pour élargir les compétences
 - * Exemples de formations complémentaires : data science appliquée (ENSAE, écoles de commerce)
- * Accueil d'étudiants d'autres disciplines: le Master est ouvert aux primo-diplômés (par exemple en statistiques) souhaitant se spécialiser en finance et assurance

Cette structure flexible permet aux étudiants de personnaliser leur parcours, que ce soit vers la recherche académique ou vers une expertise professionnelle plus poussée.



DÉBOUCHÉS PROFESSIONNELS

Cette formation permet aux étudiant-e-s d'acquérir une expertise et une pratique dans les métiers suivants :

Ingénieur · e d'études économiques et statistiques

Chargé·e d'études actuarielles gestion actif-passif

Chargé·e d'études techniques en assurance

Chargé·e d'études, cadre et expert des assurances privées

Chargé-e de produit en assurance

Chef de produit en assurance incendies, accidents, risques divers. IARD

Chef de produit en assurance vie

Responsable crédit

Enseignant-e - Chercheur/se

Contacts

Contact administratif

01 76 53 44 21 scolarite.master.deg@u-paris.fr

Responsable du diplôme

Sébastien Cochinard

En bref

Composante(s)

Faculté de Droit, d'Economie et de Gestion

Niveau d'études visé

BAC +5 (niveau 7)

ECTS

120

Public(s) cible(s)

Étudiant

Modalité(s) de formation

- Formation initiale
- Formation professionnelle

Validation des Acquis de l'Expérience

Oui

Langue(s) des enseignements

- Français
- Anglais

Lieu de formation

Site Malakoff - Porte de Vanves