

SCIENTES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

Master MATHÉMATIQUES ET APPLICATIONS Ingénierie Mathématique en Finance et Logistique (IMFL)



Niveau d'étude
visé
BAC +5



ECTS
120 crédits
crédits



Durée
2 ans



Composante
UFR des
sciences et
techniques



Etablissement(s)
Université
Le Havre
Normandie

Présentation

Ce parcours permet de mieux appréhender la complexité des mouvements financiers afin d'améliorer la prévision des risques qui leur sont inhérents et la gestion des opérations logistiques correspondant. Il prend ainsi en compte l'essor considérable de l'utilisation de modèles mathématiques déterministes ou stochastiques, des modélisations financières, économiques, logistiques et de la simulation numérique.

Objectifs

Il s'agit de former des cadres supérieurs avec de solides compétences en mathématiques, maîtrisant les outils de modélisation mathématique et numérique.

La formation les prépare à travailler dans un laboratoire de recherche ou en entreprise, à poursuivre leurs études en thèse de doctorat de mathématiques, pour aller vers des emplois d'enseignant chercheur ou ingénieur de recherche dans l'industrie ou en entreprise. Il s'agit en particulier de :

- * Identifier les problèmes mathématiques issus du monde des applications concrètes.
- * Utiliser des connaissances et des compétences acquises par le biais de formulations mathématiques adaptées, de techniques de résolution et de traitement numérique/informatique.

- * Savoir communiquer et diffuser les sciences mathématiques.
- * Favoriser la poursuite d'études en thèse de doctorat, ou l'accès direct au marché du travail à un niveau de haute responsabilité.

Savoir faire et compétences

- * Initiation aux outils mathématiques, à la modélisation (modèles continus, discrets, déterministes, stochastiques) et applicables à l'analyse de problèmes concrets issus des systèmes complexes (en Sciences de la vie -neuroscience, écosystèmes et évolution, dynamique des populations et épidémiologie - d'un côté, ou à la logistique/finance de l'autre).
- * Maîtriser les bases mathématiques pour modéliser et analyser des systèmes complexes.
- * Posséder et comprendre des connaissances qui amplifient et renforcent celles de la Licence, ce qui fournit une base ou une opportunité pour l'originalité dans l'élaboration ou l'application d'idées, souvent dans un contexte de recherche ou de travail d'ingénierie en entreprise.
- * Appliquer les connaissances et la capacité de résoudre des problèmes dans des environnements nouveaux.
- * Etre en mesure d'intégrer des connaissances et gérer leur complexité, de porter des jugements sur la base d'informations issus du contexte.
- * Communiquer les conclusions et les connaissances à un public qualifié et non qualifié d'une manière claire et sans ambiguïté.

- * Capacité d'apprentissage autonome et poursuite en auto-formation.

Admission

Conditions d'accès

- * Licence de mathématiques ou de mathématiques-Informatique ou tout diplôme équivalent pour entrer en M1.
- * Master 1 de mathématiques, informatique ou sciences économiques, pour l'entrée en M2 parcours IMFL.

Infos pratiques

Contacts

Adresse

0762052TNU

Lieu(x)

📍 Le Havre

En savoir plus

🔗 <https://www.univ-lehavre.fr/spip.php?formation130>