

Mathématiques et Applications, Sp.Mathématiques pour l'Assurance, la Finance et la Santé

RNCP20599 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	114g, 114d
Code(s) ROME	C1105, C1202, C1204, C1301, M1403
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit

Certificateur(s)

Université du Maine - Le Mans

<http://www.univ-lemans.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

- évaluation et gestion quantitative des risques aléatoires de portefeuilles (actions, obligations, produits dérivés) sur le plan analyse stochastique et sur le plan traitements statistique et numérique.
- contrôle des risques financiers (en tenant compte des normes européennes en terme de contrôle des risques).
- études relevant de l'ingénierie statistique et financière dans les services Recherche et Développement d'une entreprise publique ou privée.
- évaluation médico-économique d'actions et de réseaux de santé.
- réalisation des études statistiques et économiques pour aider la décision des acteurs et décideurs publics et privés du système de santé.
- expertise statistique pour valoriser les stocks de données informatisées. Ces études de projets sont indispensables pour l'aide à la décision dans le cadre des choix stratégiques de l'entreprise ou de l'organisme.
- extraction des données et Analyse de l'impact des mesures envisagées ou adoptées, et formuler des propositions ou des avis sur les projets relevant de son domaine de compétences.
- harmonisation et fiabilité des données.
- apporter son expertise dans la préparation et le suivi des relations avec les différents acteurs du système de santé et de protection sociale.
- participer la conception et à l'exploitation de systèmes d'information liés à son champ d'activité, et assurer une veille socio-économique.
- coordonner une équipe ou diriger un service.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

maîtrise des modèles aléatoires complexes (pour l'assurance, la finance et santé),
maîtrise des techniques statistiques, en particulier de Data Mining,
maîtrise des techniques de calcul actuariel (en particulier les primes d'assurances),
évaluation quantitative et qualitative des produits et stratégies de santé innovants tant sur le plan de l'analyse médico-économique ou pharmaco-économique que sur le plan du traitement statistique et de la connaissance des bases de données du secteur santé

compétences d'aide à la décision dans les secteurs public et privé de la santé (évaluation des stratégies de santé et prospective).

maîtrise des techniques d'analyse des données multivariées.

maîtrise des techniques de calcul économique en santé (coût-efficacité, coût-utilité, frontière d'efficience).

maîtrise des techniques de calcul des critères de jugement qualitatif de l'efficacité d'une stratégie de santé.

initiation à la recherche appliquée et fondamentale dans les thèmes suivants : statistique des processus, contrôle et jeux stochastiques, calcul stochastique et modélisation en économie et finance.

préparation au concours de CAPES externe de Mathématiques

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Selon le parcours validé :

- Ce professionnel travaille dans les secteurs de l'assurance et la finance en intégrant les compagnies d'assurance, les banque-assurances, cabinets conseils, entreprise informatique...
- Ce professionnel travaille dans les organismes de gestion de la santé publique et de la protection sociale, assureurs privés, instituts de prévoyance, mutuelles, caisses de retraite, hôpitaux et cliniques, laboratoires pharmaceutiques, sociétés de services qui réalisent des essais cliniques pour le compte des laboratoires, industries cosmétiques, cabinets de consultants.
- Ce professionnel travaille dans l'enseignement secondaire en mathématiques, ou dans les organismes de formations professionnelles.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Ce professionnel peut prétendre aux emplois suivants :

- Chargé d'études actuarielles
- Chargés d'études en Statistique et Analyse des données
- Chargé d'études dans l'évaluation et du contrôle des risques
- Gestionnaire de portefeuilles financiers
- Chargé d'étude en Data Mining
- Ingénieur d'études dans des organismes de recherche publics et privés
- Statisticien
- Biostatisticien
- Statisticien-économiste
- Economiste en santé
- Chargé d'études statistiques et économiques

Pour le parcours FGP :

- Enseignant de Mathématiques en Collège, Lycée Général ou Professionnel
- Formateur dans les centres d'apprentissages (AFPA, GRETA, chambres consulaires)
- Formateur dans les organismes d'enseignement à distance.

RÈGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ

A compléter (Reprise)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)

Faible (2/5)

Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 1 à 4 sur 5.

Facteurs principaux

Manque de main-d'œuvre disponible

Salaire médian (mensuel)	2 958 €
Familles professionnelles (FAP)	L4X82 — Techniciens et agents de maîtrise chargés d'études socio-économiques · tension 4/5 (Élevée) L5X93 — Chargés d'études socio-économiques · tension 3/5 (Modérée) QAX01 — Experts de la finance · tension 2/5 (Faible) QAX02 — Experts de la banque · tension 1/5 (Très faible) QAX03 — Experts de l'assurance · tension 4/5 (Élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	5 851
Jugés difficiles à recruter	31 %
Emplois saisonniers	2 %
Familles professionnelles (FAP)	L4X82 — Techniciens et agents de maîtrise chargés d'études socio-économiques L5X93 — Chargés d'études socio-économiques QAX01 — Experts de la finance QAX02 — Experts de la banque QAX03 — Experts de l'assurance

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Apprentissage, Contrat de professionnalisation, Candidature individuelle, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, CANDIDATURE INDIVIDUELLE, VAE

Enseignants chercheurs et professionnels contribuant aux enseignements

COMPOSITION DU JURY — APPRENTISSAGE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Jury universitaire

ACCESSIBLE EN OUTRE-MER

Nouvelle-Calédonie, Polynésie française

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

Association Game des étudiants de Master : <http://assogame.univ-lemans.fr>

Site web du Master : <http://sciences.univ-lemans.fr/Specialite-Mathematiques-pour-I>

Site web de l'UFR Sciences et Techniques ; <http://sciences.univ-lemans.fr/Specialite-Mathematiquespour-I>

Site web de l'Université : <http://www.univ-lemans.fr/>

Université du Maine

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/20599/>