

STS Sciences actuarielle et financière, ingénierie des risques Ingénierie des risques

RNCP22028 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	313r, 313n, 313m
Code(s) ROME	M1207, C1301, C1302, C1202
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/10/2019

Certificateur(s)

Université Claude Bernard - Lyon 1
<http://www.univ-lyon1.fr>

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Filière Professionnelle : Spécialité Ingénierie des Risques (IR),

Cette spécialité se décline en 3 parcours ayant des objectifs pédagogiques et des débouchés distincts bien identifiés.

Liste des activités visées par le diplôme, le titre ou le certificat

1. Parcours Ingénierie financière

Les activités visées par le diplômé de ce parcours concernent les opérations réalisées sur les marchés financiers en vue de la réalisation d'opérations de placement, arbitrage, couverture ou prise de risque, pour le compte de tiers ou pour le compte d'une ou de plusieurs banques lorsqu'il en a le mandat.

2. Parcours Décision et Risk Management (DRM) (=décision, gestion du risque)

Les activités visées par ce diplômé de ce parcours concernent les études d'évaluation et de maîtrise des risques réalisées pour le compte d'industrie, de marchés financiers ou d'assurance en vue de la réalisation d'opérations de financement, recouvrement, anticipation ou prévention.

3. Parcours Sécurité des Systèmes Informatiques en finance et en Assurance (S2IFA)

Les activités visées par ce parcours « Sécurité des Systèmes Informatiques en Finance et en Assurance » concernent la recherche, la conception et la mise en œuvre de la sécurité dans les systèmes informatiques des entreprises d'assurance et de finance.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

1. Parcours Ingénierie financière

Le titulaire de ce parcours, en tant que spécialiste des opérations de marché, est compétent pour :

- Effectuer la modélisation mathématique de ces opérations et élaborer les outils informatiques qui en découlent.
- Mettre en œuvre cette modélisation et ces outils au profit de la gestion de fonds ou des opérations financières réalisées par une banque ou une grande entreprise dans le cadre de sa gestion financière et la couverture de ses risques
- Procéder à la création ou à la mise en œuvre de nouveaux produits financiers.
- Suivre les évolutions du marché et des produits concurrents.
- Mettre en œuvre les procédures de gestion de portefeuille et de contrôle des risques,.

- Mettre en phase la gestion du passif avec celle de l'actif d'un établissement financier.
- Mettre en œuvre les méthodes d'application des normes réglementaires internationales en matière de contrôle des risques.

2. Parcours Décision et Risk Management (DRM) (=décision, gestion du risque)

Le titulaire de ce parcours du master, en tant que spécialiste du risque est compétent pour

- Auditer les processus technique, humain et financier de l'entreprise pour analyse et évaluation,
- Effectuer la modélisation mathématique des sous-processus et processus en jeu,
- Mettre en œuvre cette modélisation au profit de la gestion des risques ou des opérations de prévention et alternatives aux choix d'assurance et de financement des risques.
- Procéder à la création ou à la mise en œuvre du document unique réglementaire.
- Mettre en œuvre les méthodes d'application des normes réglementaires internationales en matière de contrôle des risques.

3. Parcours Sécurité des Systèmes Informatiques en finance et en Assurance (S2IFA)

Le titulaire de ce parcours du master est compétent pour :

- Mettre en œuvre des architectures et des protocoles de sécurité dans des systèmes d'information spécifiques aux entreprises d'assurance et de finance.
- Procéder à l'analyse de la sécurité d'un système informatique, proposer des solutions palliant les failles trouvées et améliorer le fonctionnement d'un tel système.
- Lire des revues de cryptologie et suivre les évolutions des protocoles de mise en œuvre de la sécurité, particulièrement en matière d'authentification. Connaître et suivre l'évolution des méthodes de calculs rapides et fiables et être capable de vérifier leur bonne implémentation.

Commencer une carrière de chercheur en cryptologie.

Connaissances générales acquises dans le cadre du cursus

- En mathématiques : générale, probabilités et statistique ;
- en science financière
- en économie et gestion du risque des entreprises
- connaissances du cadre juridique et administratif des entreprises
- en comptabilité et gestion financière des entreprises
- Maîtrise de l'anglais

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Tous les secteurs d'activité plus spécialement les secteurs de la gestion et du contrôle des risques.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Ce professionnel peut prétendre aux métiers suivants :

Parcours Ingénierie financière

Le diplômé de ce parcours peut prétendre à l'emploi d'ingénieur financier dans le domaine des activités financières liées aux opérations de marché. Il peut s'agir d'un métier de gestionnaire de fonds (actions, obligations, produits structurés), de négociateurs (trading) en produits financiers, de contrôleur ou de gestionnaire des risques. Ces métiers peuvent s'exercer principalement dans les établissements financiers ou dans les grandes entreprises qui pratiquent des activités de marché pour la gestion de leurs achats, de leur trésorerie ou la couverture de leurs risques financiers.

Codes des fiches ROME les plus proches : 32114 Cadre financier spécialisé ; 33216 Opérateur/Opératrice sur marchés de capitaux

Parcours Décision et Risk Management (DRM)

Le diplômé de ce parcours peut prétendre à l'emploi d'ingénieur statisticien spécialisé dans l'analyse du risque ou risk manager junior dans le domaine des activités financières liées aux analyses du risque. Il peut s'agir d'un métier d'analyste de processus complexe, de contrôleur ou de gestionnaire des risques. Ces métiers peuvent s'exercer principalement dans les grandes entreprises ou dans les établissements financiers ou dans les sociétés d'audit ou de services spécialisées dans l'analyse et couverture des risques.

Codes des fiches ROME les plus proches : 32114 risque manageur-manageuse ; 33215 : attaché risque bancaire

Parcours Sécurité des Systèmes Informatiques de Finance et d'Assurance (S2IFA)

Le diplômé de ce parcours peut prétendre à l'emploi de chercheur en cryptologie ou d'ingénieur-consultant en

sécurité dans une entreprise d'assurance ou financière.

RÉGLEMENTATIONS 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)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 1 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 984 €
Familles professionnelles (FAP)	L4X81 — Techniciens et agents de maîtrise des services financiers ou comptables · tension 5/5 (Très élevée) L5X90 — Cadres administratifs, comptables et financiers (hors juristes) · tension 3/5 (Modérée) QAX01 — Experts de la finance · tension 2/5 (Faible) QAX02 — Experts de la banque · tension 1/5 (Très faible)
Projets de recrutement (BMO 2026)	14 490
Jugés difficiles à recruter	33 %
Emplois saisonniers	3 %
Familles professionnelles (FAP)	L4X81 — Techniciens et agents de maîtrise des services financiers ou comptables L5X90 — Cadres administratifs, comptables et financiers (hors juristes) QAX01 — Experts de la finance QAX02 — Experts de la banque

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Contrat de professionnalisation, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Personnes ayant contribué aux enseignements (Loi N°84-52 du 26 janvier 1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)

COMPOSITION DU JURY — VAE

Enseignants chercheurs et professionnels

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	31/10/2019
--	------------

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

http://offre-de-formations.univ-lyon1.fr/front_index.php

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

Université Lyon 1

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/22028/>