

Sciences, Technologies, Santé Mention Mathématiques et applications, Spécialité Mathématiques approfondies

RNCP18157 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	MASTER — Master
Code(s) NSF	114
Code(s) ROME	K2402, K2108, K2107, K2111, M1201
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	31/10/2019

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'enseignement supérieur

Université de Franche-Comté - Besançon

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

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Avec des compétences dans le domaine des mathématiques, le diplômé du Master spécialité Mathématiques Approfondies peut mettre en œuvre les activités suivantes :

- Il accomplit des activités de recherche en mathématiques fondamentales ou appliquées dans le secteur public ou le secteur privé. Il peut également participer aux activités d'enseignement et de formation. Ces activités s'exercent au sein d'entreprise disposant de service recherche et développement, de laboratoires de recherche et/ou de structures de formation. Il participe à une étude scientifique. Dans ce cadre, il résout des problèmes, réalise une bibliographie, rédige une étude, un compte rendu scientifique et le présente devant un public.
- Il enseigne les mathématiques dans le supérieur, les classes préparatoires aux grandes écoles, le secondaire (élaboration de cours, de séances d'exercices, mise en place d'évaluation des connaissances, veille scientifique sur les enseignements).
- Il conçoit et anime des interventions dans le cadre de la vulgarisation scientifique ou de la diffusion d'un savoir scientifique. Il construit un exposé scientifique ou un exposé de vulgarisation, à l'oral ou à l'écrit en s'adaptant au public ; il participe à la mise en œuvre de dispositifs de transmission du savoir et de diffusion des connaissances scientifiques.
- Il réalise des études scientifiques, des analyses et études statistiques de données, des résolutions numériques d'équations provenant de problèmes concrets, et pour cela utilise et exploite des logiciels spécifiques. Il met en place des expérimentations numériques.
-

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Le titulaire du diplôme est capable de :

- poser une problématique, construire et développer une argumentation, interpréter des résultats, élaborer une synthèse ;
- analyser des problèmes mathématiques, démontrer des résultats pertinents ;
- raisonner de façon logique et rigoureuse ;

- travailler de façon autonome ;
- effectuer une recherche bibliographique et une recherche d'information sur différents supports ;
- apprendre et faire la synthèse d'un ensemble de connaissance sur un sujet complexe ;
- rédiger un texte scientifique ;
- présenter des résultats à l'oral, en particulier en anglais et s'adaptant à différents publics ;
- effectuer une veille qualitative et technologique sur l'état de la recherche dans des domaines de mathématiques appliquées ou fondamentales ;
- établir une progression didactique et pédagogique ;
- évaluer des apprentissages ;
- maîtriser l'outil informatique en bureautique et en logiciel de calcul numérique et symbolique.
-

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

- Les diplômés peuvent exercer dans les domaines suivants :
 - - recherche en mathématiques appliquées ou fondamentales ;
 - - éducation de l'enseignement supérieur ou du secondaire ;
 - - formation professionnelle ;
 - - banques, secteur de la finance, des industries ;

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- - enseignant-chercheur, chercheur ;
- - enseignant ;
- - cadre technique d'études scientifiques et de recherche fondamentale dans le secteur public ou privé ;
- - chargé d'études statistiques et économiques.

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)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 2 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 692 €
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) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur) · tension 2/5 (Faible) W1X80 — Formateurs · tension 4/5 (Élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	39 710
Jugés difficiles à recruter	47 %
Emplois saisonniers	9 %

Familles professionnelles (FAP)

L4X81 — Techniciens et agents de maîtrise des services financiers ou comptables
L5X90 — Cadres administratifs, comptables et financiers (hors juristes)
N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement
N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur)
W0X90 — Professeurs du secondaire
W0X92 — Professeurs du supérieur
W1X80 — Formateurs

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

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

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

idem

COMPOSITION DU JURY — APPRENTISSAGE

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

COMPOSITION DU JURY — CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Possible pour partie du diplôme par VES ou VAP

COMPOSITION DU JURY — VAE

Enseignants-chercheurs, enseignants et professionnels

Base légale

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

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

- Site de l'UFR Sciences et Techniques (ST) : <http://sciences.univ-fcomte.fr/>
- Site du Laboratoire de Mathématiques de Besançon (LMB), rubrique enseignement : <http://lmb.univ-fcomte.fr/>

Université de Franche-Comté

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/18157/>