

Mathématiques et applications, spécialité Mathématiques pures

RNCP14178 · RNCP · Publiée

L'essentiel

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

Certificateur(s)

Ministère chargé de l'enseignement supérieur

Université d'Artois

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Approfondir les connaissances dans les savoirs académiques mais également en histoire des mathématiques
Travailler personnellement pour assimiler les notions mathématiques et pour la résolution des problèmes pratiques associés.

Travailler en groupe avec les mêmes objectifs.

S'ouvrir aux changements, aux évolutions mathématiques et/ou éducatives.

Se former à une langue étrangère.

Se former à l'usage professionnel des TIC (C2i2e).

Effectuer des stages d'observation et de pratique accompagnée en lycée et en collège.

Développer des pratiques professionnelles en liaison avec les stages.

Expérimenter de nouvelles pratiques professionnelles par la rencontre d'élèves, d'enseignants et de professionnels.

Apprendre à partager ses connaissances.

Appliquer certains éléments de la théorie de l'apprentissage pour diversifier la conception des séances d'enseignement.

Utiliser les programmes du secondaire pour concevoir des séances d'enseignement.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Maîtriser les trois principaux domaines des Mathématiques : Algèbre, Analyse et Géométrie.

Construire un raisonnement mathématique logique et rigoureux.

Partager son savoir par divers moyens de diffusion : présentations orales, publications, mémoires, conférences, enseignement...

Maîtriser les Technologies de l'Information et de la Communication.

Utiliser une langue étrangère.

Etre imaginatif dans l'approche et la résolution des problèmes mathématiques. Devenir autonome.

Se former et innover grâce aux changements, aux évolutions mathématiques et/ou éducatives.

Mettre en relation les savoirs universitaires avec les savoirs enseignés dans le secondaire.

Concevoir, préparer et mettre en œuvre son enseignement.

Analyser des situations d'enseignement.
Analyser des documents pédagogiques associés aux stages.
Utiliser la connaissance des publics scolaires, des théories de l'apprentissage, du système éducatif pour savoir agir et réagir en situation (devant une classe).

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'objectif de ce Master est de donner aux étudiants de solides compétences dans le domaine des Mathématiques. La spécialité « Mathématiques Pures» combine l'enseignement de bases théoriques solides et une pratique diversifiée des concepts. Il prépare aux fonctions d'enseignant (complément souhaitable du concours de l'agrégation), de chercheur dans un laboratoire de recherche public ou privé et, plus généralement, dans des sociétés de service ayant besoin de mathématiciens capables de modéliser des situations scientifiques variées (banques, sociétés d'assurance...). Par sa poursuite en doctorat, le Master permettra d'envisager une carrière comme chercheur en Mathématiques dans l'enseignement supérieur ou dans un organisme de recherche.

Ces professionnels travaillent dans :

Enseignement public et privé.
Enseignement au niveau secondaire et universitaire.
Recherche
Banques, sociétés d'assurance...
Administration

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Professeur Agrégé.
Enseignant-chercheur.
Modélisateur.
Fonctionnaire de catégorie A ou B de la fonction publique et territoriale.

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)	Élevée (4/5) 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, Intensité d'embauche
Salaire médian (mensuel)	2 103 €
Familles professionnelles (FAP)	N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur) · tension 2/5 (Faible)
Projets de recrutement (BMO 2026)	7 047
Jugés difficiles à recruter	38 %
Emplois saisonniers	10 %
Familles professionnelles (FAP)	N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X91 — Chercheurs (sauf industrie et enseignement supérieur) W0X92 — Professeurs du supérieur

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

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

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

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

Enseignants, enseignants-chercheurs et professionnels ayant contribué aux enseignements.

COMPOSITION DU JURY — CANDIDATURE INDIVIDUELLE

Au titre de la VAP 85 : enseignants-chercheurs et professionnels.

COMPOSITION DU JURY — VAE

Enseignants-chercheurs et professionnels.

Base légale

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

Pour plus d'informations

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/14178/>