RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté Égalité Fraternité

UFR DES SCIENCES

UNIVERSITÉ CAEN NORMANDIE

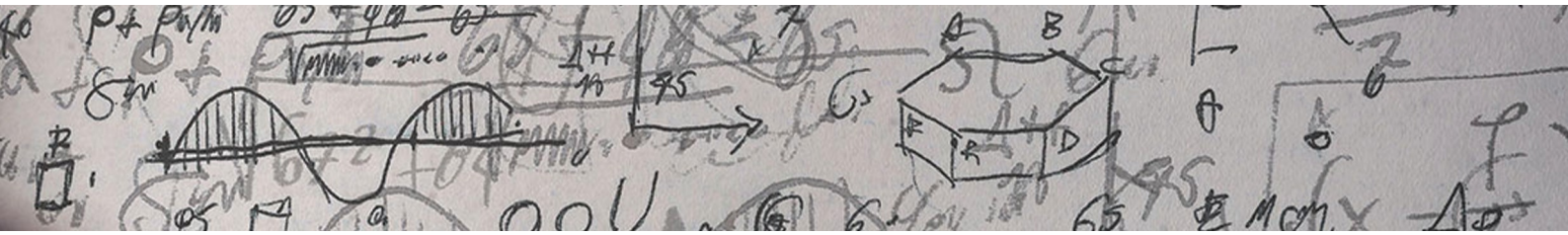
MASTER

MATHÉMATIQUES

DIPLÔME NATIONAL DE MASTER CONTRÔLÉ PAR L'ÉTAT

Parcours :

Mathématiques générales



Niveau de diplôme	Durée du programme	Lieu.x de formation	Crédit ECTS
Grade de Master (Bac+5)	2 années	Caen	120

Les mathématiques sont partout. Dans l'industrie comme dans les outils de la vie quotidienne, elles contribuent à la résolution de problématiques actuelles dans tous les secteurs d'activité. Vous souhaitez vous orienter vers les métiers de l'enseignement et de la recherche ? Le master de Mathématiques, parcours Mathématiques générales vous prépare à l'Agrégation de mathématiques ainsi qu'à une poursuite d'études en doctorat dans tous les domaines des mathématiques, après une spécialisation.

Objectifs de la formation

Le master Mathématiques est une formation diplômante en 2 ans qui permet d'acquérir de larges et solides compétences en vue d'une professionnalisation dans le domaine des mathématiques, notamment pour une préparation au concours de l'agrégation de mathématiques.

Compétences acquises

À l'issue d'un master Mathématiques parcours Mathématiques générales, vous serez capable de :

- Maîtriser des mathématiques de haut-niveau pour avoir le recul nécessaire pour enseigner en lycée ou classe préparatoire aux grandes écoles (CPGE)
- Connaître et maîtriser des mathématiques de haut-niveau à la frontière de la recherche contemporaine
- Établir une progression didactique et pédagogique en mathématiques
- Maîtriser les outils informatiques (rédaction, logiciels de calcul numérique et symbolique)
- Apprendre et faire la synthèse d'un ensemble de connaissances sur un sujet complexe
- Rédiger un texte scientifique
- Présenter des résultats scientifiques à l'oral
- Effectuer une recherche bibliographique et une recherche d'information sur différents supports
- Raisonner de façon logique et rigoureuse
- Maîtriser l'anglais

Principaux enseignements

Le master Mathématiques couvre un large spectre de mathématiques générales. Ainsi, en première année, les enseignements principaux sont :

- Algèbre
- Algorithmique
- Analyse complexe
- Analyse fonctionnelle
- Espaces de fonctions
- Extension de corps
- Géométrie différentielle

Mise à jour : 22/11/2026

- Groupes
- Probabilités

La seconde année est consacrée à la préparation au concours de l'Agrégation de Mathématiques, et est organisée autour des unités de mathématiques suivantes :

- Approfondissement en algèbre
- Approfondissement en analyse
- Calcul formel
- Composition écrite
- Compléments d'algèbre
- Compléments d'analyse
- Compléments de modélisation

En parallèle, au cours des deux années de master, vous suivrez des enseignements transversaux pour favoriser votre insertion professionnelle :

- Anglais
- Outils informatiques (logiciel sagemath)
- Stages (un par an, détails plus bas)

Admission · inscription

CONDITIONS D'ACCÈS

Pour accéder au master Mathématiques, vous devez avoir obtenu une licence de mathématiques ou avoir suivi une formation équivalente. Le master Mathématiques est disponible sur Mon Master. La sélection se fait sur dossier : Qualité du cursus antérieur Motivations CV

PROCÉDURE D'INSCRIPTION : CANDIDATURE

Pour vous inscrire

1. En première année, rendez-vous sur la plateforme nationale de candidature MonMaster.
2. En deuxième année, rendez-vous sur la plateforme eCandidat. Vous y trouverez aussi les dates de candidatures.

Si vous relevez d'une procédure spécifique (redoublement, validation d'études supérieures, transfert de dossier, étudiant·e international·e...), découvrez comment candidater à l'université de Caen Normandie.

Contact

Université de Caen Normandie

UFR des Sciences

Boulevard Maréchal Juin · CS 14032 · 14032 Caen Cedex 5

02 31 56 73 29

https://ufr-sciences.unicaen.fr/