



UNIVERSITÉ CAEN NORMANDIE

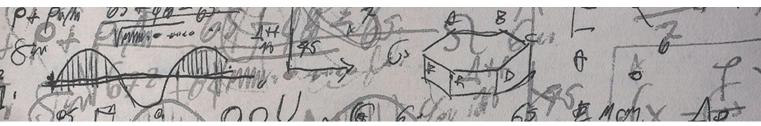
MASTER

MATHÉMATIQUES

Parcours:

Mathématiques générales









Durée du programme



Lieu.x de formation



Crédit **FCTS**

Grade de Master (Bac+5)

2 années

Caen

120

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

Poursuite d'études

Une fois votre master obtenu, vous pouvez entrer sur le marché du travail! Vous pouvez également poursuivre vos études vers un <u>doctorat</u> dans le cadre d'un M2 orienté vers la recherche en mathématiques.

Métiers visés

Ce diplôme propose une formation de haut niveau en mathématiques permettant une insertion professionnelle principalement dans deux directions:

- Enseignement secondaire ou en CPGE via la préparation d'un concours d'enseignement (agrégation ou CAPES de mathématiques)
- Recherche et/ou enseignement supérieur en mathématiques (organismes publics ou secteur privé) via la préparation d'un doctorat

Mise à jour : 11/12/2025

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
- 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

Vous êtes en formation initiale ou en alternance ? Les candidatures en première année de la formation se font sur la plateforme nationale de candidature <u>MonMaster</u>.

Vous souhaitez reprendre des études en formation continue, faire valider une expérience professionnelle pour obtenir un master ou vous relevez de la procédure Études en France? Consultez dès à présent la plateforme <u>eCandidat</u> pour prendre connaissance des différents calendriers de dépôts de candidatures.

Vous souhaitez mobiliser votre compte personnel formation (CPF) pour entrer dans la formation ? Consultez <u>les modalités</u> <u>d'inscription</u> pour nos formations éligibles au CPF.

Vous relevez d'une procédure spécifique (redoublement, validation d'études supérieures, transfert de dossier…) ? Découvrez comment <u>candidater à l'université de Caen Normandie</u>

▶ 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/

Mise à jour : 11/12/2025