

MASTER MATHÉMATIQUES



Parcours :

➔ Mathématiques générales



**Niveau
de diplôme**

Grade de Master
(Bac+5)



**Durée
du programme**

2 années



**Lieu.x
de formation**

Caen



**Crédit
ECTS**

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 [doctorat](#) 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

► 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 [MonMaster](#).

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 [eCandidat](#) pour prendre connaissance des différents calendriers de dépôts de candidatures.

Vous souhaitez mobiliser votre compte personnel formation (CPF) pour entrer dans la formation ? Consultez [les modalités d'inscription](#) pour nos formations éligibles au CPF.

Vous relevez d'une procédure spécifique (redoublement, validation d'études supérieures, transfert de dossier...) ? 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](tel:0231567329)

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