

# Parcours Mathématiques fondamentales et appliquées – algèbre et géométrie

## Présentation

### Présentation



Le master **Mathématiques Fondamentales et Applications (MFA)** est une formation par la recherche exigeante et rigoureuse. Elle vise à former des mathématiciens professionnels aptes à apporter leur expertise de manière autonome, argumentée, compréhensible et concrète principalement dans le domaine de la recherche académique et de la transmission des savoirs, plus généralement dans tous les domaines où cela s'avère nécessaire.

### Savoir faire et compétences

**Compétences Mathématiques.** Le diplômé sait construire un raisonnement logique en identifiant clairement hypothèses et conclusion. Il peut modéliser mathématiquement des situations complexes et/ou concrètes, et transférer une expertise mathématique dans un contexte applicatif.

**Compétences informatiques.** Le diplômé possède des connaissances et une pratique d'outils et de langages informatiques, en particulier en calcul scientifique (Scilab/Python).

**Des aptitudes professionnelles à la recherche.** Le diplômé réussit, à travers d'une première formation à et par la recherche, à aller chercher lui-même les connaissances dont il a besoin ; à creuser jusqu'au bout un sujet ; à le reformuler à mesure que sa compréhension progresse ; à se confronter au doute et à l'incertain ; à transcender ses connaissances académiques pour innover ; bref à traiter et résoudre des problèmes complexes (parcours MFA).

### Les + de la formation

[Site Master MFA](#)

Les + du master

Le master s'appuie sur les compétences du laboratoire de mathématiques [LAREMA](#) de l'Université d'Angers, associé au CNRS et partenaire du Labex [Lebesgue](#). A ce titre, les très bons étudiants candidats à l'entrée du master peuvent postuler à une bourse d'excellence Lebesgue. Contacter le responsable de formation pour plus d'informations.

#### Parcours M2 MFA

Le M2 MFA est issu d'un partenariat entre les universités d'Angers, de [Nantes](#) et de [Bretagne-Sud](#) (Vannes). Il est ainsi adossé aux unités mixtes du CNRS du Laboratoire Angevin de Recherche en Mathématiques ([LAREMA](#)), du [laboratoire Jean Leray](#) de Nantes et du [Laboratoire de Mathématiques de Bretagne Atlantique](#) de Vannes. Les intervenants sont des enseignants-chercheurs et chercheurs chevronnés en poste sur les trois sites.

## Programme

### Conditions d'accès

**RECRUTEMENT 2019/2020**

[MASTER 1 candidater via eandidature du 23 avril au 20 mai 2019](#)

[MASTER 2 candidater via eandidat du 23 avril au 20 mai 2019](#)

### Public cible

Le Master MFA 1 re année s'adresse en priorité aux étudiants diplômés d'une licence de mathématiques ou d'une  cole d'ingénieurs. Il est à capacité limitée et l'admission en première du master est sélective. Le recrutement accorde une part importante d'une part aux qualités académiques et à la capacité de travail, d'autre part à la motivation et à l'autonomie.

Les candidatures relevant de la formation continue sont les bienvenues et considérées avec la plus grande attention.

# Admission

## Stages

---

En première année, un travail de recherche individuel est intégré au second semestre.

En deuxième année, parcours MFA-AN et MFA-AG, un stage de recherche rémunéré a lieu de mai à juillet.

Tous les deux donnent lieu à la rédaction d'un mémoire et à une soutenance devant un jury d'enseignants-chercheurs.

## Et après

### Poursuite d'études

---

Le master MFA ouvre, en deuxième année de master, sur trois parcours :

— Mathématiques Fondamentales et Appliquées – Algèbre et Géométrie (MFA2-AG)

— Mathématiques Fondamentales et Appliquées – Analyse et Probabilités (MFA2-AP)

— Préparation Supérieure à l'Enseignement (PSE)

Ils préparent prioritairement :

—   une poursuite d'étude par une thèse académique, en algèbre, topologie ou géométrie pour le parcours MFA-AG, en analyse, analyse numérique ou probabilités pour le parcours MFA-AP.

### Insertion professionnelle

---

Les emplois visés sont en premier lieu ceux de chercheur ou d'enseignant-chercheur dans les organismes de recherche (CNRS, INRIA, etc..) et les établissements d'enseignement supérieur.

## Contact(s)

### Responsable(s)

---

#### Responsable pédagogique

### Contact(s) administratif(s)

---

## Infos pratiques

- > **Composante** : Faculté des sciences
- > **Ouvert en alternance** : Non
- > **Lieu d'enseignement** : Angers

### Laboratoire(s) partenaire(s)

[LAREMA](#)

[Jean Leray](#)

[Mathématiques de Bretagne-Atlantique](#)

### Etablissement(s) partenaire(s)

[Université de Nantes](#)

[Université de Bretagne Sud](#)

### En savoir plus

[Site Master MFA](#)

