



M2 - Mathématiques Fondamentales (MF)

MASTER MATHEMATIQUES



Structure de
formation

Faculté des
Sciences

Présentation

Le parcours « mathématiques fondamentales » est constitué d'enseignements formant le socle des mathématiques « avancées » en algèbre, analyse et géométrie contemporaines.

Objectifs

Le parcours « mathématiques fondamentales » a pour but de préparer les étudiantes et les étudiants aux métiers de la recherche en mathématiques fondamentales.

Savoir-faire et compétences

les mathématiques enseignées dans le parcours « mathématiques fondamentales » couvrent l'essentiel du programme du tronc commun du concours de l'agrégation de mathématiques, ainsi que son option de modélisation.

Les étudiantes et les étudiants sont formé·es à la résolution de problèmes présentant une forte technicité en algèbre, analyse et géométrie (par ex. représentations et actions de groupes, analyse spectrale, géométrie différentielle...), tels qu'ils se présentent couramment dans la recherche mathématique et ses applications.

Admission

Modalités d'inscription

Les candidatures se font sur les plateformes suivantes :

- Étudiants français & Européens, l'étudiant.e devra déposer son dossier de candidature via l'application e-candidat : ↗ <https://candidature.umontpellier.fr/candidature>
- Étudiants internationaux hors UE : suivre la procédure « Études en France » : ↗ <https://pastel.diplomatie.gouv.fr/etudesenfrance/dyn/public/authentification/login.html>

Public cible

: Étudiantes et étudiants titulaires d'une Licence de Mathématiques.

Pré-requis obligatoires

M1 en mathématiques fondamentales ou équivalent

Pré-requis recommandés

M1 en mathématiques fondamentales ou équivalent





Et après

Poursuite d'études

doctorat dans les champs disciplinaires à forte technicité en mathématiques (spécialités maths et applications).

Insertion professionnelle

métiers des secteurs recherche et développement, académiques ou industriels ; enseignement.

Infos pratiques

Contacts

Responsable pédagogique

Barbara Schapira

✉ barbara.schapira@umontpellier.fr

Laboratoire(s) partenaire(s)

Institut Montpelliérain Alexander Grothendieck

IMAG

Lieu(x)

📍 Montpellier - Triolet





Programme

Organisation

Stages et projets tutorés : un séminaire tutoré au premier semestre du M2 (3 ECTS), et un stage d'initiation à la recherche au second semestre du M2 (12 ECTS).

M2S9 - Mathématiques Fondamentales (MF)

| | Nature | CM | TD | TP | Crédits |
|--------------------------|--------|-----|----|----|-----------|
| Géométrie différentielle | UE | 30h | | | 9 crédits |
| Topologie algébrique | UE | 30h | | | 9 crédits |
| Séminaire (mémoire) | UE | | | | 3 crédits |
| Géométrie algébrique | UE | 30h | | | 9 crédits |

M2S10 - Mathématiques Fondamentales (MF)

| | Nature | CM | TD | TP | Crédits |
|----------------------------|--------|-----|----|----|------------|
| Algèbre et Géométrie 2 | UE | 30h | | | 9 crédits |
| Stage initiation recherche | UE | | | | 12 crédits |
| Topologie et Géométrie 2 | UE | 30h | | | 9 crédits |

