

Master de Recherche en Sciences et Technologie

Mention : Mathématiques

Objectifs.

Le Master présente deux aspects complémentaires: il vise d'une part la consolidation des connaissances générales de mathématiques, acquises au niveau de la licence; d'autre part, il prépare en 1-ère année (M1) un début de spécialisation. La spécialisation elle-même est acquise en 2-ème année de Master (M2). Les parcours sont constitués d'un ensemble d'unités d'enseignement permettant à l'étudiant d'acquérir des compétences dans un domaine donné.

Conditions d'accès

Le Master fondamental de Mathématiques s'adresse aux licenciés en Mathématiques Fondamentales et Appliquées.

Informations générales

- Durée des études : Quatre semestres (un semestre est composé de quatorze semaines)
- Langue d'enseignement : Français

Compétences développées

La formation met l'accent sur deux aspects :

- Compétence théorique dans les aspects fondamentaux des mathématiques : algèbre linéaire, algèbre, analyse, géométrie,....
- Initiation aux mathématiques appliquées (analyse et probabilités,...).

Première Année (M1)

La première année (M1) du Master de Recherche en Mathématiques offre aux étudiants une formation approfondie en mathématiques qui leur permettra d'aborder la recherche (voie doctorale) ou des voies plus professionnalisantes (Master professionnels...).

La première année du Master a pour but essentiel d'assurer un socle de connaissances de bases nécessaire pour la suite et s'articule autour des enseignements suivants :

Géométrie différentielle, Analyse complexe, Topologie et analyse fonctionnelle, Analyse Hilbertienne, Arithmétique et algèbre, Théorie des distributions.

Deuxième Année (M2)

Parcours : Mathématiques fondamentales (MF)

L'année M2 du Master de Recherche en mathématiques, mention Mathématiques, parcours : Mathématiques fondamentales, est une année de spécialisation.

La deuxième année (M2) du Master de Recherche en mathématiques se termine par la préparation d'un mémoire ; elle permet de s'orienter vers la préparation d'une thèse en mathématiques et d'intégrer des équipes ou des laboratoires spécialisés en mathématiques ou dans les applications des mathématiques. Plus généralement, les débouchés sont l'enseignement supérieur, la recherche ainsi que l'industrie et les services.

Neuvième semestre (S9) (14 semaines)

Le premier semestre de l'année M2 comprend un enseignement, fixé par le département selon leur capacité pédagogique et d'encadrement, pour un volume horaire global variant entre 180 et 220 heures. Les U.E. ainsi que leurs programmes sont fixés chaque année par le département.

Dixième semestre (S10) (14 semaines)

Le second semestre de l'année M2 comprend un travail de recherche personnel qui consiste en un stage, conclu par la rédaction d'un mémoire, et une soutenance devant un jury.

Coordinateur du MASTER
Mourad Bellassoued