



Master 1

Mathématiques Fondamentales

université
PARIS-SACLAY

GRADUATE SCHOOL
Mathématiques

Objectifs

+ **Acquérir des compétences solides dans tous les domaines des mathématiques fondamentales, avec une expérience des simulations numériques (MAO) et ayant bénéficié d'une introduction à la recherche.**

Les + de la formation :

+ Enseignement de tous les domaines des mathématiques.

Débouchés

Les étudiant.e.s ayant validé ce M1 seront bien préparé.e.s pour :

- + Un M2 de préparation à l'agrégation de mathématiques.
- + Un M2 recherche en mathématiques pures ou appliquées.

Compétences

- + Maîtriser et mettre en œuvre des outils et méthodes mathématiques de haut niveau.
- + Expliquer clairement une théorie et des résultats mathématiques.
- + Maîtriser des outils numériques et langages de programmation de référence.

Admission

L'accès se fait après examen du dossier. Le nombre total de places est limité à 40 étudiant.e.s.

Le M1 Mathématiques Fondamentales s'adresse en particulier aux étudiant.e.s ayant obtenu une L3 de mathématiques fondamentales ou équivalent.

Modalités de candidature

Période de candidature et liste des pièces à fournir :



Enseignements

Semestre 1

Cours obligatoires

Langues vivantes

Cours optionnels

Probabilités

Distributions et analyse de Fourier

Algèbre

Mathématiques pour l'intelligence artificielle

Algorithmique Avancée

Semestre 2

Cours obligatoires

Projet

Cours optionnels

Statistiques

Géométrie

Equations aux dérivées partielles d'évolution

Arithmétique

Mathématiques pour l'intelligence artificielle

Logique

Histoire des Mathématiques

Cours au choix

MAO Probabilités et Statistiques

MAO Calcul Scientifique

MAO Calcul Formel

Informations pratiques

Responsables pédagogiques

Thomas GAUTHIER - thomas.gauthier1@universite-paris-saclay.fr

Erick HERBIN - erick.herbin@ecp.fr

Secrétariat pédagogique

Véronique LEDAY - veronique.leday@universite-paris-saclay.fr

Adresse courrier

LMO, Bâtiment 307,
Université Paris-Saclay,
91405 ORSAY Cedex

Lieux de formation

ORSAY