

Mathématiques et applications

SCIENCES, TECHNOLOGIES, SANTÉ

PARCOURS PROPOSÉS

Master Mathématiques et applications -
Parcours : Mathématiques fondamentales et appliquées (MFA/Math Fonda)
Master Mathématiques et applications -
Parcours : Mathématiques fondamentales
Master Mathématiques et applications -
Parcours : Mathématiques générales
Master Mathématiques et applications -
Parcours : Logique mathématiques et fondements de l'informatique (LMFI)
Master Mathématiques et applications -
Parcours : Modélisation aléatoire (M2MO)
Master Mathématiques et applications -
Parcours : Mathématiques, informatique et applications à la cryptologie (MIAC)
Master Mathématiques et applications -
Parcours : Mathématiques, informatique, sciences des données (MIDS)
Master Mathématiques et applications -
Parcours : Ingénierie Statistique et Informatique de la Finance, de l'Assurance et du Risque (ISIFAR)
Master Mathématiques et applications -
Parcours : Mathématiques, Modélisation et Apprentissage Statistique
Master Mathématiques et applications -
Parcours : Ingénierie mathématiques et biostatistique
Master Mathématiques et applications -
Parcours : Mathématiques, Vision, Apprentissage

Présentation

Le Master *Mathématiques et applications* offre plusieurs parcours en mathématiques ou mathématiques et informatique débouchant vers la recherche, l'enseignement ou l'entreprise.

Le Master 1 *MFA (Mathématiques Fondamentales et Appliquées)* offre un large éventail de cours et est le point d'entrée des Masters 2 *Mathématiques Fondamentales; Logique Mathématique et Fondements de l'Informatique; Mathématiques Générales; Modélisation Aléatoire*.

L'offre de formation du M2 *Mathématiques Fondamentales* est commune avec Sorbonne Paris Nord et Sorbonne Université. Il prépare à un doctorat en mathématiques fondamentales.

Par une initiation à la recherche en logique, le M2 *Logique Mathématique et Fondements de l'Informatique* forme des chercheuses* ou ingénieries qui maîtrisent les outils logiques utilisés à la fois en mathématiques et en informatique.

Le M2 *Mathématiques Générales* la prépare aux concours de l'agrégation externe de mathématiques.

Le M2 *Modélisation Aléatoire (MO)* forme aux méthodes stochastiques et statistiques, et à leurs applications dans les domaines porteurs. L'étudiante choisit entre une spécialisation dans le domaine de la **finance quantitative** en insistant particulièrement sur les statistiques et la gestion des risques, ou une formation en **science des données**. La formation permet d'une part d'initier à la recherche fondamentale en vue d'un doctorat, et d'autre part d'offrir l'accès aux postes de cadre supérieur dans différents secteurs d'activités (secteur financier, grandes entreprises).

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

Les parcours *Mathématiques, Informatique et applications à la cryptologie* (MIAC et MIC double diplôme) forment des professionnelles de la cryptographie et de la sécurité informatique. En plus de connaissances théoriques, sont proposés des enseignements spécialisés comme l'étude de la sécurité de protocoles de communication actuels (par exemple GSM, Internet). Les diplômées sont capables d'appréhender des articles de niveau recherche dans les domaines de la sécurité de l'information, et de proposer et mettre en œuvre des solutions pratiques dans leur domaine de prédilection. La moitié d'entre elles font des thèses, souvent dans le cadre de conventions CIFRE.

Le parcours *Ingénierie Statistique et Informatique de la Finance, de l'Assurance et du Risque* (ISIFAR) forme des cadres à profil d'ingénieries statisticiennes-probabilistes et informaticiennes spécialisées dans les applications de la statistique et/ou de l'informatique aux problèmes actuariels, financiers ou de gestion du risque. Ce profil est particulièrement recherché par les banques, les sociétés d'assurance, les organismes économiques, les sociétés financières et les sociétés de services informatiques (SSII).

Les parcours *Mathématiques Informatique Data Science* (MISD et MISD double diplôme) forment les étudiantes en statistique, machine learning, optimisation, bases de données, intelligence artificielle... Elles deviennent *data scientists*, *data engineers* ou *data architects* en entreprise, laboratoire ou dans une administration.

*Le féminin générique est utilisé dans cette présentation.

COMPÉTENCES VISÉES

- Acquérir des compétences en résolution de problèmes mathématiques complexes, en pensée critique et en raisonnement logique, dans tous les domaines des mathématiques pures et appliquées.
- Respecter les principes d'éthique, de déontologie et de responsabilité environnementale

Admission

Public visé:

Pour le M1MFA, étudiants et étudiantes titulaires d'une licence de mathématiques ou équivalent. Pour les M1 MIC et MIDS, étudiants titulaires d'une licence de mathématiques-informatique ou d'une licence de mathématiques et ayant une connaissance en informatique. Pour le M1 ISIFAR, titulaire d'une licence de mathématiques ou une licence MIASHS.

Modalités de candidature:

Déposer CV, lettre de motivation et relevés de notes sur le [portail mon master](#)

Calendrier

Ouverture/Dépôts candidatures : 22 mars 2023

Date limite de dépôt des dossiers : 18 avril 2023

Examen des candidatures : 24 avril-16 juin 2023

Admission des candidats : 23 juin-21 juillet 2023

Inscriptions : à partir du 23 juin 2023

Peut-on postuler à plusieurs parcours au sein la mention Mathématiques et Applications de Paris Cité ?

oui

une candidature par parcours mais dossier commun en Master I pour les parcours : MF/LMFI/M2MO/MG

Contacts

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation

Coordinateur de scolarité

Christian Senecal

0157276537

senecal@math.univ-paris-diderot.fr

En bref

Composante(s)

UFR Mathématiques

Niveau d'études visé

BAC +5 (niveau 7)

Lieu de formation

Campus des Grands Moulins

Pour en savoir plus, rendez-vous sur > u-paris.fr/choisir-sa-formation