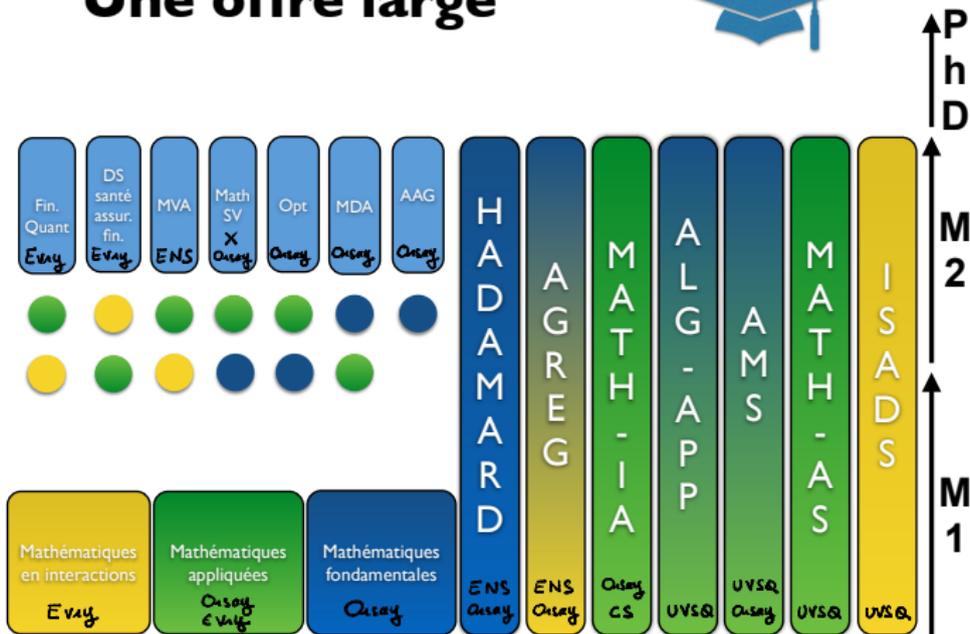


M1/M2 de Mathématiques de l'Université Paris Saclay

Une offre large



Au programme

- 1 Panorama rapide des différents parcours M1/M2 + césure [30min]
- 2 Salles virtuelles pour poser des questions sur un parcours ou césure

Salles de conférences - P

- ▼ M1-M2 Algèbre Appliquée (UVSQ)
- ▼ M1-M2 Agreg (Orsay)
- ▼ M1-M2 ISADS (UVSQ)
- ▼ M1-M2 Math&AS (UVSQ)
- ▼ M1-M2 Math&IA (Orsay-CS)
- ▼ M1 AMS (UVSQ)
- ▼ M1 Hadamard (Orsay)
- ▼ M1 Maths Fonda (Orsay)
- ▼ M1 Maths Applis (Orsay-ENSTA)
- ▼ M1 Maths Applis (Evry)
- ▼ M1 Maths Interactions (Evry)
- ▼ M2 AAG (Orsay)
- ▼ M2 AMS (UVSQ+Orsay+ENSTA)
- ▼ M2 Hadamard (Orsay) + magistère
- ▼ M2 Maths Aléatoire (Orsay)
- ▼ M2 Maths Sc. Vivant (X-Orsay)
- ▼ M2 Optimisation
- ▼ M2 MVA (ENS)
- ▼ M2 Data Sciences (Evry)
- ▼ M2 Finance Quantitative (Evry)
- ▼ M1-M2 MEEF (Orsay+Evry)
- ▼ Césure+MathTech+FMJH

Présents:

- les responsables de M1 et de M2
- des responsables FMJH et magistère
- quelques étudiant.e.s actuellement en M1, M2, césure, thèse
- des responsables M1-M2 MEEF (prépa CAPES)

Mention MEEF

(Métiers de l'Enseignement, de l'Education et de la Formation)

M1-M2 MEEF (Orsay ou Evry)

Responsables :

Evry: annesophie.tocquet@univ-evry.fr

Orsay : Anne.Broise@universite-paris-saclay.fr

Un double objectif

- Obtenir le CAPES externe de maths
- Apprendre le métier de prof de maths

Particularités

- Indépendant de la mention mathématiques et application
- Formation disciplinaire, didactique et pédagogique
- 6 semaines de stage en M1, 12 semaines en M2
- Equipe enseignante diverse : enseignants-chercheurs, professeurs à temps partagé, maîtres-formateurs. Concertation avec l'Inspection Pédagogique Régionale

Débouché : enseignement collège et lycée

Mention Mathématiques et Applications

(resp. Christophe Giraud)

La mention de master “Mathématiques et Applications”

Notre beau programme de master

- La mention regroupe toute l’offre de master en maths sur Paris Saclay (hors prépa CAPES)
 - Co-accréditée avec l’Institut Polytechnique de Paris
 - 16 parcours de M2 et 12 parcours de M1, dont 7 parcours M1-M2
 - environ 500 diplômé.e.s par an
-
- une belle offre de parcours
 - des diplômé.e.s satisfait.e.s
 - des débouchés de qualité

Principaux débouchés

- Thèse en milieu académique
- Thèse en entreprise (Cifre ou autre)
- Travail à la sortie du M2 en entreprise ou service publique
- Enseignement au lycée ou collège
(thèse nécessaire pour le supérieur)

Types de métiers

Domaine appliqué
Approche appliquée

Domaine appliqué
Approche théorique

Domaine théorique
Approche théorique

→ beaucoup d'emplois

→ recrutement (très)
facile

Ex:

- analyse de données
- optimisation appliquée
- cryptographie
- simulation
et modélisation
- etc...

→ moins d'emplois

→ recrutement
plus compétitif

Ex:

- théorie statistiques
et machine learning
- théorie optimisation
- théorie simulation
& modélisation
- etc...

→ peu d'emplois

→ recrutement
difficile

Ex:

- maître de
conférences en
mathématiques
- chercheur dans
un labo public
ou privé

Comment choisir son parcours?

Le cursus master

$L3 \rightarrow M1 \rightarrow [Césure?] \rightarrow M2 \rightarrow ??$

La reflexion

Que faire après mes études? \rightarrow quel(s) M2? \rightarrow [Césure?] \rightarrow quel(s) M1?

Césure?

- possibilité d'interrompre un an son master pour
 - 1 stages / emploi en entreprise ou admin ou académique
 - 2 suivre une formation dans un autre domaine
 - 3 projet personnel, service civique, etc
 - 4 etc
- vous conservez le statut étudiant
- doit être validée par l'université: demande à déposer avant le (calendrier 2024)
 - ▶ Dimanche 2 juin pour obtenir une réponse mi-juin
 - ▶ Dimanche 30 juin pour obtenir une réponse mi-juillet
 - ▶ Dimanche 14 juillet pour obtenir une réponse fin juillet
 - ▶ Dimanche 25 août pour obtenir une réponse fin août

<https://www.universite-paris-saclay.fr/cesure-universitaire>

Césure M1/M2, programme Digital Tech Year



PARIS DIGITAL LAB

Fondation mathématique
FMJH
Jacques Hadamard

PROGRAMME MathTech

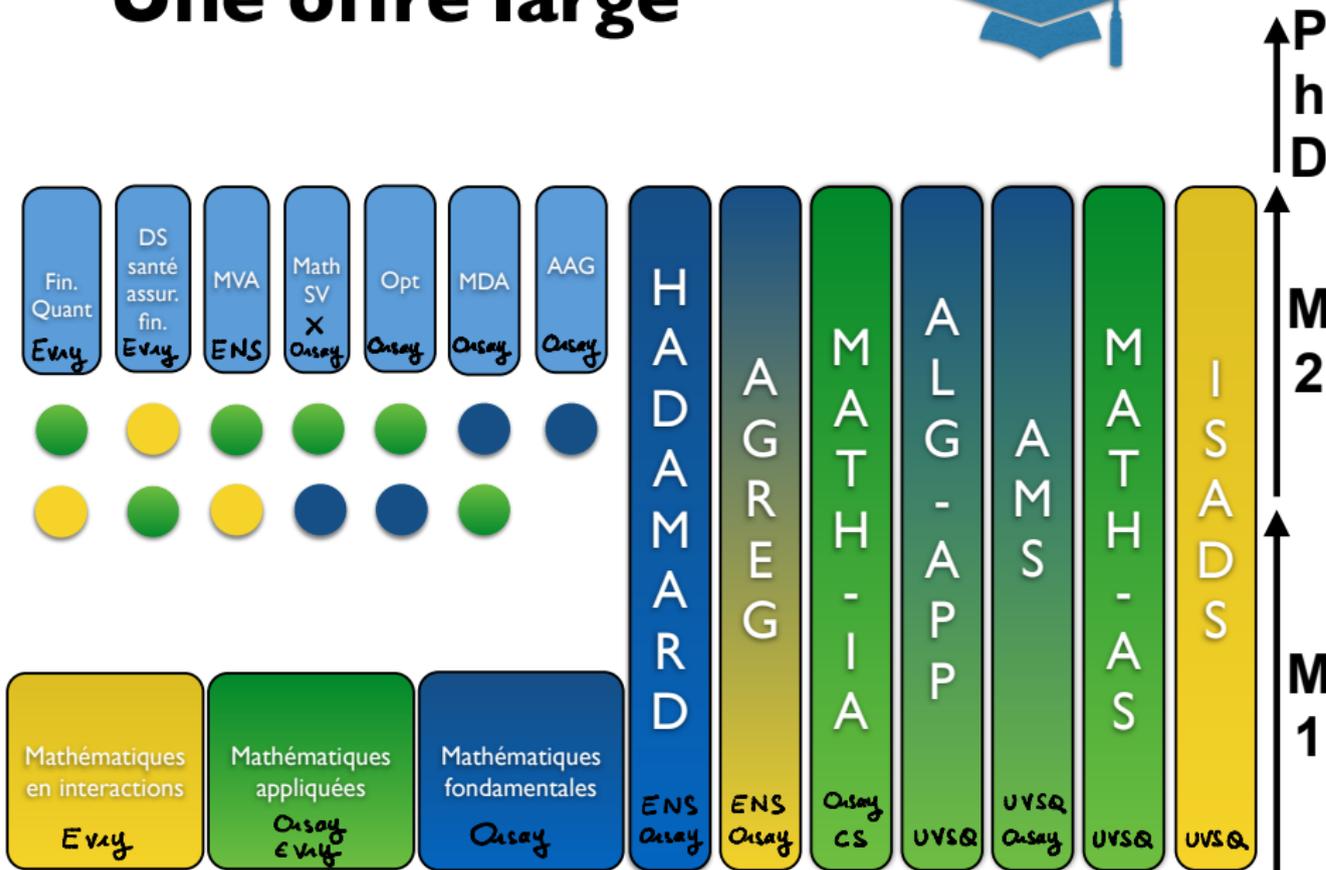
LA FMJH SUBVENTIONNE
DES CÉSURES

pour une ouverture des mathématiques au
monde socio-économique.

Financement <https://fondation-hadamard.fr>

Cloture candidatures: 21 mars.

Une offre large



Parcours M1-M2

Les parcours M1-M2

7 parcours conçus sur 2 ans

- M1-M2 Jacques Hadamard (Orsay - uniquement M1 @ENS)
- M1-M2 Prepa Agreg (Orsay - uniquement M2 @ ENS)
- M1-M2 Maths & Intelligence Artificielle (Orsay+CS)
- M1-M2 Algèbre Appliquée (UVSQ)
- M1-M2 Analyse Modelisation Simulation (UVSQ - uniq^t M2 @Orsay)
- M1-M2 Maths & Apprentissage Statistique (UVSQ)
- M1-M2 Ingénierie Stat, Actuariat, Data Science (UVSQ)

Admission externe possible en M2 pour:

Agreg, Math&IA, AA, AMS

Pas d'admission externe en M2 (sauf exception) pour:

JH, ISADS, Math&AS

M1-M2 Jacques Hadamard : ENS, Orsay (et X)

Responsables:

M1 ENS: Frederic.Pascal@ens-paris-saclay.fr

M1 Orsay: Patrick.Massot@universite-paris-saclay.fr

M2 Orsay: Nicolas.Burq@universite-paris-saclay.fr

A noter

- M1 JH@ENS: pour étudiant.e.s de l'ENS
- M2 JH@Orsay: pour programme inter M2 (maxi 50% issu d'un seul M2)

Objectif

- Thèse en mathématiques (pures ou appliquées)

Particularités

- Parcours à la carte: choix (à valider) parmi tous les cours de M1 et M2
- Suivi individuel par un mentor
- Forte exigence, nombre de places limité à 25 (Orsay)

M1-M2 Formation Ens. Sup. Math. (Agreg)

Responsables:

M1 @Orsay: Jean-Francois.Babadjian@universite-paris-saclay.fr

M2 @Orsay: Dominique.Hulin@universite-paris-saclay.fr

M2 @ENS: Frederic.Pascal@ens-paris-saclay.fr

Un objectif

Obtenir l'agrégation externe de maths!

Particularités

- M1 appuyé sur le M1 Maths Fonda + cours spécifiques
- excellent taux de réussite
- motivation collective, espace de travail dédié (à Orsay)

Débouché: enseignement lycée / collège, ou M2-recherche
(thèse nécessaire pour prépa / PRAG)

M1-M2 Algèbre Appliquée (Versailles)

Responsables:

M1: Ana-Maria.Castravet@uvsq.fr

M2: Pierre-Guy.Plamondon@uvsq.fr

Domaines

calcul formel, géométrie et cryptographie

Objectif

- savoir modéliser algébriquement un problème concret,
- en estimer la complexité
- et résoudre avec des algos récents.

Admission M2:

après le M1 AA, ou après M1 J. Hadamard ou M1 Math. Fonda.

Débouchés

thèse ou R&D en entreprise.

M1-M2 Analyse Modélisation Simulation: Versailles, Orsay (et ENSTA)

Responsables:

M1 UVSQ: Tahar.Boulmezaoud@uvsq.fr

M2 UVSQ: Christophe.Chalons@uvsq.fr

M2 Orsay: Matthieu.Leautaud@universite-paris-saclay.fr

Formation du plus théorique aux développements concrets en

- analyse des EDP
- ET/OU analyse numérique et calcul scientifique

En M2: deux finalités distinctes (mais poreuses)

- Analyse, Modélisation (AM): maths fonda (EDP) [M1 JH ou MF]
- Modélisation, Simulation (MS): maths app. et simulation [M1 AMS ou MA]

Débouchés

- chercheurs ou EC en maths fonda (AM) ou applis (MS)
- ingénieurs en calcul scientifique (MS)

Domaine: Statistiques, IA, Data Sciences

Domaine: Statistiques, IA et Data Sciences

Parcours orientés “pro” avec M2 en alternance:

- M1-M2 ISADS [UVSQ]
- M2 Data Science: santé, assurance, finance [Evry]

Parcours orientés débouché Bac+5 ou thèse:

- M2 Data Science: santé, assurance, finance [Evry]
- M1-M2 Maths & Apprentissage Statistique [UVSQ]
- M1-M2 Maths & Intelligence Artificielle [Orsay+CS]
- M2 Maths Vision Apprentissage [ENS]

Parcours orienté thèse - centré sur la théorie :

- M2 Maths de l'Aléatoire, track Stat&ML [Orsay]

M2 connexes au domaine:

- Optimisation, MathSV

M1-M2 Ingénierie Stat, Actuariat, Data Science (Versailles)

Responsables:

Charles.Tillier@uvsq.fr

Mariane.Pelletier@uvsq.fr

Infos pratiques:

- 20 places

- M2 en alternance

Objectifs de formation

Objectif: Former des étudiants immédiatement opérationnels dans les secteurs de l'actuariat, l'assurance, et la science des données.

Contenu: Data sciences, techniques numériques et maths, mise en situation pro

Débouchés

Métiers de l'actuariat, de l'assurance et de la Science des Données
(Ingénieur statisticien, chargé d'études économiques)

M1-M2 Maths & Apprentissage Statistique (Versailles)

Responsables:

Ester.Mariucci@uvsq.fr

Catherine.Donati-Martin@uvsq.fr

Infos pratiques:

- 12 places

Objectifs de formation

Objectif: Formation approfondie à l'apprentissage statistique et au machine learning.

Contenu: Statistiques, Machine Learning, Maths, Numérique

Débouchés

Thèse appliquée (académique ou industrielle), métiers des Data Sciences

M2 Data sciences (Evry): santé, assurance, finance

Responsables:

Marie-Luce.Taupin@univ-evry.fr

Christophe.Ambroise@univ-evry.fr

Infos pratiques:

- Possibilité de faire l'année en formation initiale ou en alternance

Contenu de la formation

- formation en science des données, informatique et stats.
- 3 domaines de prédilection: santé, assurance, finance

Débouchés

Data scientist en entreprise, thèse (académique ou entreprise)

M1-M2 Maths & Intelligence Artificielle (Orsay)

Responsables:

Christine.Keribin@universite-paris-saclay.fr

Marie-Anne.Poursat@universite-paris-saclay.fr

Gilles.Blanchard@universite-paris-saclay.fr

Localisation

- M1 à Orsay (25 places)
- M2 entre Orsay et Centrale-Supelec.

Contenu pédagogique

Cours théoriques et projets approfondis: Mathématiques, Intelligence Artificielle, démarche de recherche, UE ouverture vers d'autres disciplines, etc

Débouchés

- Thèse à l'interface Maths et IA
- Métiers des data sciences

M2 Mathématiques, Vision, Apprentissage (ENS)

Responsable:

Laurent.Oudre@ens-paris-saclay.fr

Infos Pratiques:

- ≈ 250 places,
- bourse aux stages / jobs / thèses spécifique,
- cours répartis entre Paris Saclay et Paris Centre,
- site web: <https://www.master-mva.com>

Contenu pédagogique

Apprentissage, vision et traitement d'images, modélisation et traitement données biomédicales / santé.

Débouchés

Data scientist, thèses académiques ou industrielles, autres métiers des mathématiques en entreprise

Autres Master 2

M2 Analyse Arithmétique Géométrie (Orsay)

Responsables:

Emanuele.Macri@universite-paris-saclay.fr

Frederic.Paulin@universite-paris-saclay.fr

Objectif

Thèse en mathématiques fondamentales

Disciplines

théorie des nombres, géométrie algébrique, théorie de Lie, géométrie différentielle, théorie géométrique des groupes, systèmes dynamiques, analyse harmonique, analyse et équations aux dérivées partielles, etc.

Particularité: parcours très exigeant

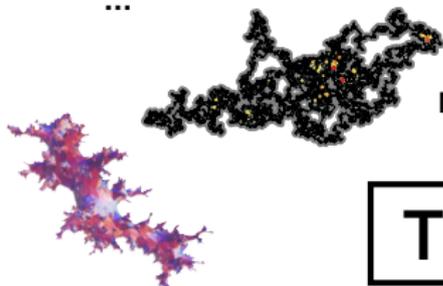
Maths de l'aléatoire

Proba/Stats

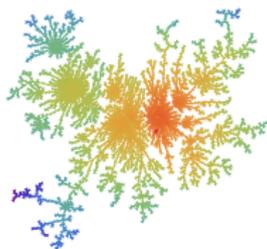
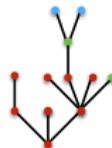
StatsML

Mouvement Brownien
et calcul Stochastique
Graphes aléatoires
Percolation
Théorie Ergodique
Matrices aléatoires
Processus branchement
...

Projet machine learning
Proba/Stats en grande dimension
Convergence chaînes de Markov
Apprentissage
(séquentiel, dans les graphes,
par renforcement, robuste...)
Optimisation, analyse convexe
Analyse topologique des données
...



Mémoire (ou stage)



Thèse (agreg, privé)

M2 Optimisation (Orsay)

Responsable: Quentin.Merigot@universite-paris-saclay.fr

Infos pratiques:

- Cours [en anglais](#) entre Orsay, ENSTA, Polytechnique, Centrale
- Site web: <http://www.master-in-optimization.fr>

Domaine de formation

Optimisation = étude et calcul d'équilibres venant de problème de minimisation, mais aussi de la théorie des jeux, du contrôle optimal.

Exemples de cours: transport optimal, calcul des variations, optimisation stochastique et combinatoire, géométrie tropicale, analyse non lisse ...

Applications: Apprentissage, imagerie, réseaux de communication et de transport, économie.

Débouchés

Thèse académique (60-70%) ou CIFRE, ingénieur R&D.

M2 Maths pour Sciences du Vivant (X, Orsay, ENS, Agro)

Gestion pédagogique à l'X (Sylvie Méléard)

Responsable à UPSay: Camille.Coron@universite-paris-saclay.fr

Spécificités

- Large spectre maths applis :
Probabilités, Analyse, Statistiques, Optimisation, ...
- Interaction avec les sciences du vivant

Initiation à la recherche en mathématiques à l'interface SV

- Séminaire de mathématiques pour la biologie et la médecine
- Projet de recherche réalisé en binôme (octobre-mars)

- **Débouchés:** thèses, projets variés, enseignement

M2 Finance Quantitative (Evry)

Responsables:

Ahmed.Kebaier@univ-evry.fr

Vathana.Lyvath@ensiie.fr

Domaine de formation:

- finance de marché, mathématiques et statistiques financières, informatique.
- enseignement Anglais / Français

Débouchés

Métiers de la finance (quant, risk manager, etc), thèse académique ou en entreprise

Master 1

M1 Mathématiques Fondamentales (Orsay)

Responsables:

Thomas.Gauthier1@universite-paris-saclay.fr

Erick.Herbin@centralesupelec.fr

Objectif

Une année de transition dans le cursus,
pour acquérir des bases solides dans diverses branches des mathématiques
tout en apprenant à travailler avec l'outil informatique.

Débouchés

- La plupart des M2 recherche en mathématiques :
AA, AAG, AMS, Optimisation, Mathématiques pour les Sciences du Vivant, Maths de l'aléatoire ...
- Préparation à l'agrégation de mathématiques

M1 Maths Appliquées (Orsay/ENSTA)

Responsable:

Benjamin.Graille@universite-paris-saclay.fr

Programme

- autour de 4 disciplines fondamentales: analyse numérique, optim, proba et stats
- théorique (théorèmes) et appliqué (projets sur machines)
- spécialisation progressive à partir de janvier
- stage de 3 à 4 mois (entreprise ou labo)
- cours entre ENSTA (80%) et Orsay (20%)

Débouchés: M2 AMS, Optim, MathSV, DS, Math-IA, MVA, MDA-StatML

M1 Maths Appliquées (Evry)

Responsables:

Vathana.Lyvath@ensiie.fr

Sergio.Pulidonino@ensiie.fr

Objectifs de formation

- des bases solides en statistique, processus stochastique, recherche opérationnelle et en analyse fonctionnelle.
- acquisition de compétences en informatique, anglais, communication, gestion de projet.

Débouchés: M2 en maths applis: Finance Quantitative, Data Science, Optimisation, etc.

M1 Maths et Interaction (Evry)

Responsable: Arnaud.Gloter@univ-evry.fr

Objectifs

Probas, processus stochastiques, maths financières, programmation (python, R, C++), stats et ML, analyse et modélisation.

Débouchés: 3 spécialisations types

- M2 Data Sciences
- M2 Finance quantitative
- M2 AMS

+ autres M2 maths applis.

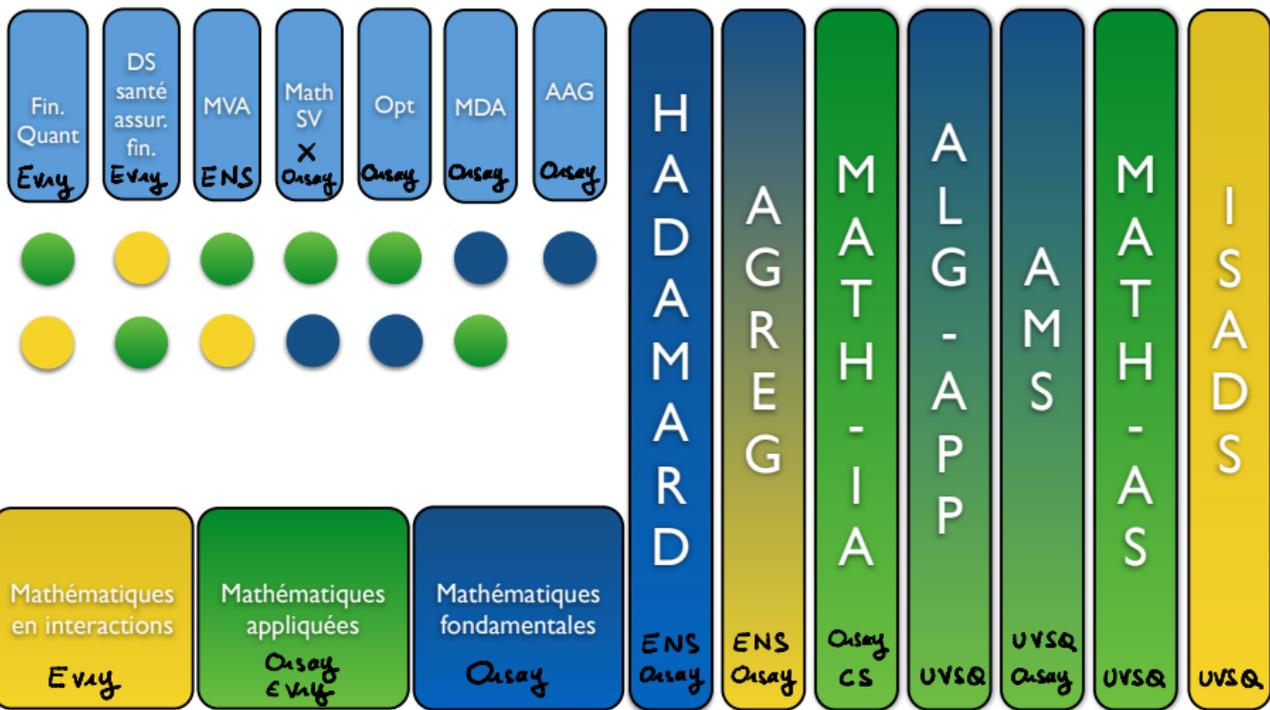
Une offre large



PhD

M2

M1



Infos pratiques

Candidatures M1 sur www.monmaster.gouv.fr

Candidatures: 25 février - 24 mars sur www.monmaster.gouv.fr
(sauf pour M1 JH@ENS et M1 MathsApplis@ENSIIE)

La plateforme nationale des masters
Diversifier. Choisir. Candidater

Rechercher des masters | Rechercher en mode carte | Efficace

RECRUTEMENT
PAR LE GOUVERNEMENT, EN PARTENARIAT AVEC LES UNIVERSITÉS

• M1 - M2 - M2+ (M2)

Quel master après ma licence ?

La plateforme « Mon Master » vous permet :

- de consulter l'ensemble des appels à candidatures de master proposés par les établissements d'enseignement supérieur agréés
- de déposer vos candidatures pour l'accès en première année de master
- d'être accompagné par les services sectoriels dans le cas où vous rencontrez des difficultés relatives à vos candidatures

Suivez-nous sur les réseaux sociaux

REPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche

Contact : monmaster@monmaster.gouv.fr
monmaster.gouv.fr | gouvernement.fr | service-public.fr | data.gouv.fr

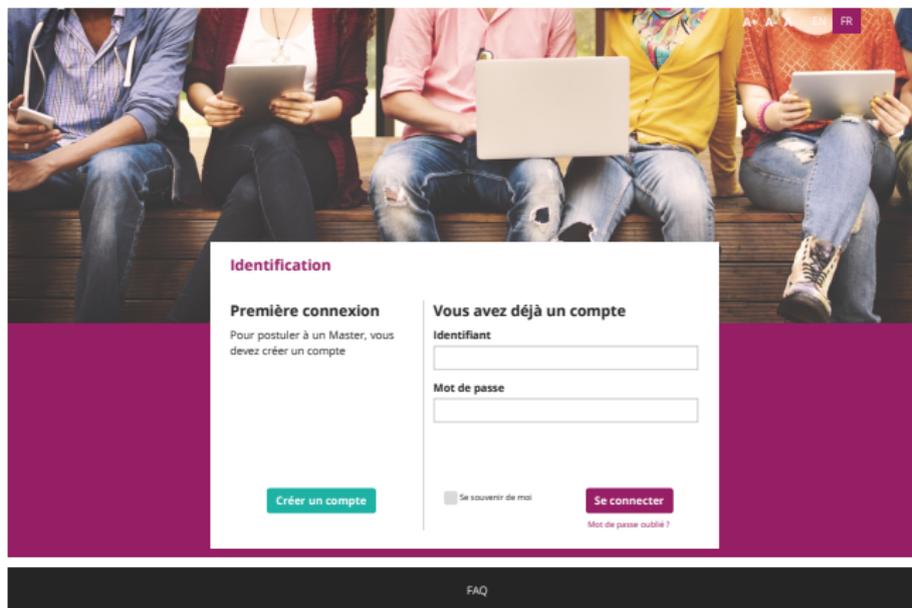
Résultats et choix: (non, oui provisoire, oui définitif)

- 02 - 16 juin : phase principale
- 17 - 23 juin : candidatures en phase complémentaire
- 08 - 17 juillet: admission en phase complémentaire

<https://www.universite-paris-saclay.fr/admission/etre-candidat-un-master-paris-saclay>

Candidatures M2 sur inception

<https://inception.universite-paris-saclay.fr/fr/>



Identification

Première connexion
Pour postuler à un Master, vous devez créer un compte

Vous avez déjà un compte

Identifiant

Mot de passe

Se souvenir de moi

Mot de passe oublié ?

FAQ

Conseil: candidater à la réception des résultats de S1

Bourses de Master Sophie Germain



Master Mathématiques et Applications

université
PARIS-SACLAY

INSTITUT
POLYTECHNIQUE
DE PARIS

Cloture 25 mai 2025.

Attention, les lettres de recommandation demandées directement par la FMJH aux référents doivent parvenir avant la cloture.

2025

FM
JH FONDATION
MATHÉMATIQUE
JACQUES HADAMARD

Prix Junior Maryam Mirzakhani



Ce prix récompense :

/ un premier travail de recherche en mathématiques
pour un travail effectué en 2024-2025 ou 2023-2024

/ 3 lauréates : une en L3 et deux en M1

Ouverture de l'appel à candidatures en mars 2025

université
PARIS-SACLAY

INSTITUT
POLYTECHNIQUE
DE PARIS



Pour elles

Questions?

→ Rendez-vous dans les salles virtuelles où les responsables de parcours pourront répondre à vos questions

- ∨ M1-M2 Algèbre Appliquée (UVSQ)
- ∨ M1-M2 Agreg (Orsay)
- ∨ M1-M2 ISADS (UVSQ)
- ∨ M1-M2 Math&AS (UVSQ)
- ∨ M1-M2 Math&IA (Orsay-CS)
- ∨ M1 AMS (UVSQ)
- ∨ M1 Hadamard (Orsay)
- ∨ M1 Maths Fonda (Orsay)
- ∨ M1 Maths Applis (Orsay-ENSTA)
- ∨ M1 Maths Applis (Evry)
- ∨ M1 Maths Interactions (Evry)
- ∨ M2 AAG (Orsay)
- ∨ M2 AMS (UVSQ+Orsay+ENSTA)
- ∨ M2 Hadamard (Orsay) + magistère
- ∨ M2 Maths Aléatoire (Orsay)
- ∨ M2 Maths Sc. Vivant (X-Orsay)
- ∨ M2 Optimisation
- ∨ M2 MVA (ENS)
- ∨ M2 Data Sciences (Evry)
- ∨ M2 Finance Quantitative (Evry)
- ∨ M1-M2 MEEF (Orsay+Evry)

Une offre large



PhD

M2

M1

