Université Paris-Saclay

Partager

Email destinataire :

Vous devez renseigner un email valide

Envoyer

Une erreur est survenue. Merci de réessayer ultérieurement

Le mail de partage a bien été envoyé.

Ajouter au comparateur

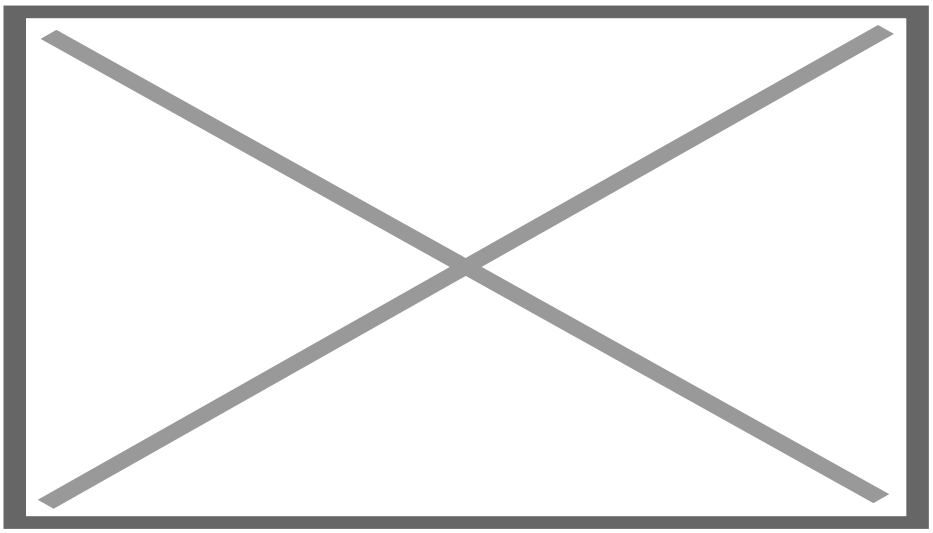
M1 Parcours Jacques Hadamard - site ENS Paris-Saclay

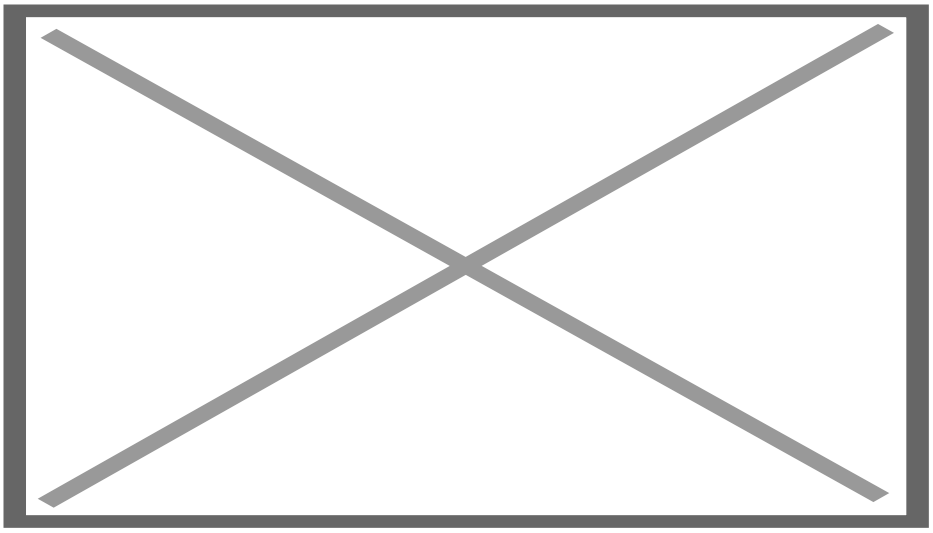
Master
Mention Mathématiques et applications
Régime(s) d'inscription
Formation initiale
Langue(s) d'enseignement
Anglais
Français

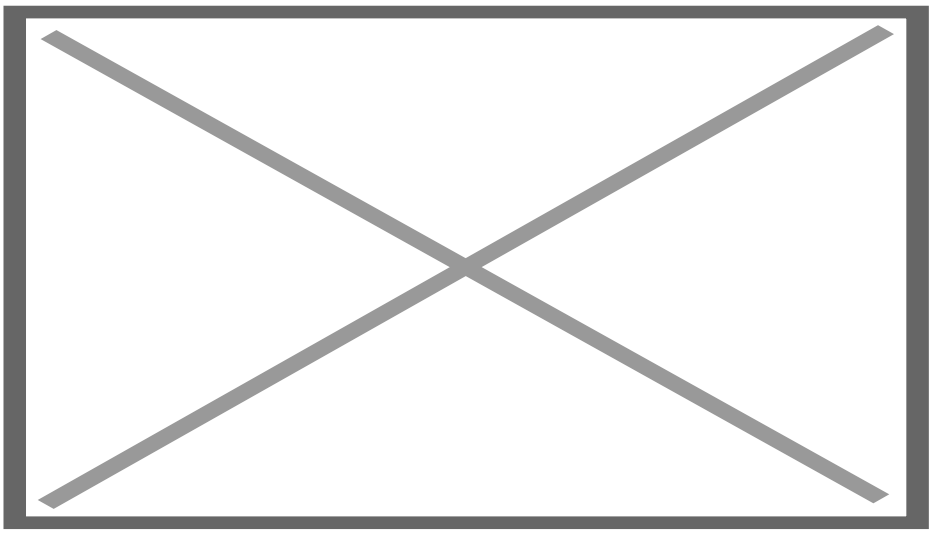
Le parcours M1 Hadamard site ENS est un M1 de haut niveau permettant d'aborder un large spectre de compétences en mathématiques et de découvrir l'activité de recherche via un projet de recherche de 3 mois.

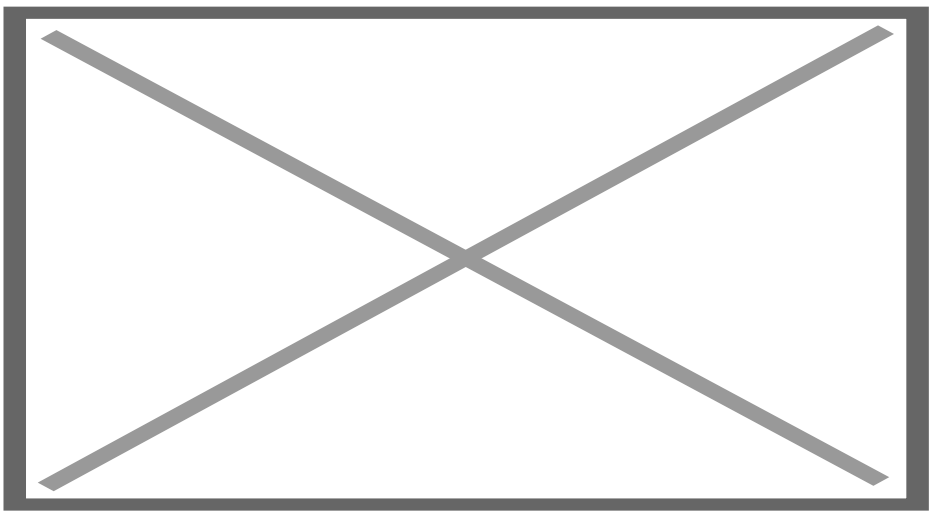
Le public visé prioritairement est celui des élèves de deuxième année de l'ENS Paris-Saclay. Le parcours est conçu pour aider les normaliens à formaliser un projet doctoral et ce dans toutes les branches des mathématiques. Le M1 Hadamard site ENS permet d'acquérir des connaissances fondamentales en mathématiques via des UE d'approfondissement, des UE transverses et des UE de spécialisation à l'ENS, à la faculté des sciences d'Orsay ou à l'Ecole polytechnique. Les étudiants participent également à un projet de recherche de 3 mois dans un laboratoire académique ou non, en France (hors Ile de France) ou à l'étranger. Ils acquièrent ainsi les compétences pour conduire des recherches en mathématiques.

Télécharger la fiche détaillée
Je candidate









Informations

- Présentation
- Admission
- Programme

Présentation

Compétences

- Acquérir et maîtriser des concepts et des théories mathématiques de haut niveau.
- Mettre en oeuvre des calculs, des outils et des méthodes mathématiques.
- Se documenter et résumer l'état des connaissances actuelles concernant un problème mathématique.
- Analyser un document de recherche en vue de sa synthèse et de son exploitation, afin d'en juger de sa pertinence.
- Développer son intuition mathématique, formuler des conjectures, en vérifier la pertinence et les confronter à l'état des connaissances actuelles.
- Concevoir et construire de façon autonome une preuve mathématique rigoureuse.
- Maîtriser des outils numériques et langages de programmation de référence
- Communiquer ses résultats de recherche. Rédiger un texte mathématique selon les conventions de la discipline. Structurer un exposé oral mettant en avant l'état de l'art, le travail original produit, les techniques mathématiques utilisées.

Objectifs pédagogiques de la formation

- Acquérir, comprendre et maîtriser un grand nombre d'outils et de méthodes mathématiques d'un haut niveau sans aucun cloisonnement, en proposant un spectre étendu de cours classiques, mais aussi originaux dans l'ensemble des domaines des mathématiques.
- Découvrir l'activité de recherche en mathématiques en se confrontant à des problématiques ouvertes et actuelles à l'occasion des journées de rentrée et d’un projet de recherche de 3 mois.

Débouchés

Professionnels

Enseignants-chercheurs
Ingénieur.e recherche et développement
ingénieur.e de recherche

Poursuite d’études

Doctorat

Agenda

Début de la formation (date indicative)

31/08/2026
Fin de la formation (date indicative)
31/07/2027
Admission

Voie d’accès

Mathématiques

Capacité d’accueil

Places

32

Public visé et prérequis

Une très bonne maîtrise des concepts mathématiques abordés dans une licence de mathématiques.

Période(s) de candidature

Plateforme Inception

Du 01/06/2026 au 30/06/2026

Pièces justificatives

Obligatoires

Lettre de motivation.

Tous les relevés de notes des années/semestres validés depuis le BAC à la date de la candidature.

Curriculum Vitae.

Facultatives

Lettre de recommandation ou évaluation de stage.

Les étudiants non inscrits à l'Université Paris-Saclay sont invités à fournir une lettre de recommandation.

Attestation de français (obligatoire pour les non francophones).

Descriptif détaillé et volume horaire des enseignements suivis depuis le début du cursus universitaire.

Dossier VAPP (obligatoire pour toutes les personnes demandant une validation des acquis pour accéder à la formation) https://www.universite-paris-saclay.fr/formation/formation-continue/validation-des-acquis-de-lexperience.

D'éventuelles lettres de recommandation.

Document justificatif des candidats exilés ayant un statut de réfugié, protection subsidiaire ou protection temporaire en France ou à l'étranger (facultatif mais recommandé, un seul document à fournir) :
- Carte de séjour mention réfugié du pays du premier asile
- OU récépissé mention réfugié du pays du premier asile
- OU document du Haut Commissariat des Nations unies pour les réfugiés reconnaissant le statut de réfugié
- OU récépissé mention réfugié délivré en France
- OU carte de séjour avec mention réfugié délivré en France
- OU document faisant état du statut de bénéficiaire de la protection subsidiaire en France ou à l'étranger.

Programme

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet Tutorat
Approfondissements										
Algèbre approfondie Charger le détail	7.5	Semester 1	48	60						
Analyse approfondie Charger le détail	7.5	Semester 1	48	60						
Probabilités approfondies Charger le détail	7.5	Semester 1	48	60						
Compétences transversales										
Théorie du signal et de l'information Charger le détail	5	Semestre 2	20	20						
Optimisation et optimisation numérique Charger le détail	5	Semester 2	20	14	6					
Statistique mathématique Charger le détail	5	Semester 2	20	14	6					
Apprentissage statistique	5	Semester 2	20	14	6					

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Charger le détail											
Analyse Fonctionnelle	5	Semester 1	20	20							
Charger le détail											
Géométrie différentielle et calcul des variations	5	Semester 2	20	14	6						
Charger le détail											
Discrétisation des EDPs	5	Semester 2	20		20						
Charger le détail											

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Innovation scientifique											
Anglais de la publication mathématique	2	Semester 1		20							
Charger le détail											
Projet de recherche en mathématiques	13	Semester 2									
Charger le détail											
Spécialisation											
Systèmes dynamiques pour la modélisation et la simulation des milieux réactifs multi-échelles	5	Semester 1	18	18							
Charger le détail											
UE libre A	5	Annualisé									
Charger le détail											
Topologie générale et topologie algébrique	5	Semestre 1	40								
Charger le détail											
Théorie du signal et de l’information	5	Semestre 2	20	20							
Charger le détail											
Optimisation et optimisation numérique	5	Semestre 2	20	14	6						
Charger le détail											

Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet Tutorat
UE libre B	5	Annualisé								
Charger le détail										
Topologie algébrique	5	Semester 1	18	18						
Charger le détail										
Statistique mathématique	5	Semester 2	20	14	6					
Charger le détail										
Apprentissage statistique	5	Semester 2	20	14	6					
Charger le détail										
Systèmes dynamiques	5	Semester 1	18	18						
Charger le détail										
Réseaux sociaux et de communication : modèles et algorithmes probabilistes	5	Semester 2	18	18						
Charger le détail										
Théorie algébrique des nombres	5	Semester 1	18	18						
Charger le détail										
Théorie spectrale et mécanique quantique	5	Semester 2	18	18						
Charger le détail										
Analyse Fonctionnelle	5	Semester 1	20	20						
Charger le détail										
Groupes compacts et groupes de Lie	5	Semester 2	18	18						
Charger le détail										
Gestion des incertitudes et analyse de risque	5	Semester 2	18	18						
Charger le détail										
Géométrie différentielle et calcul des variations	5	Semester 2	20	14	6					

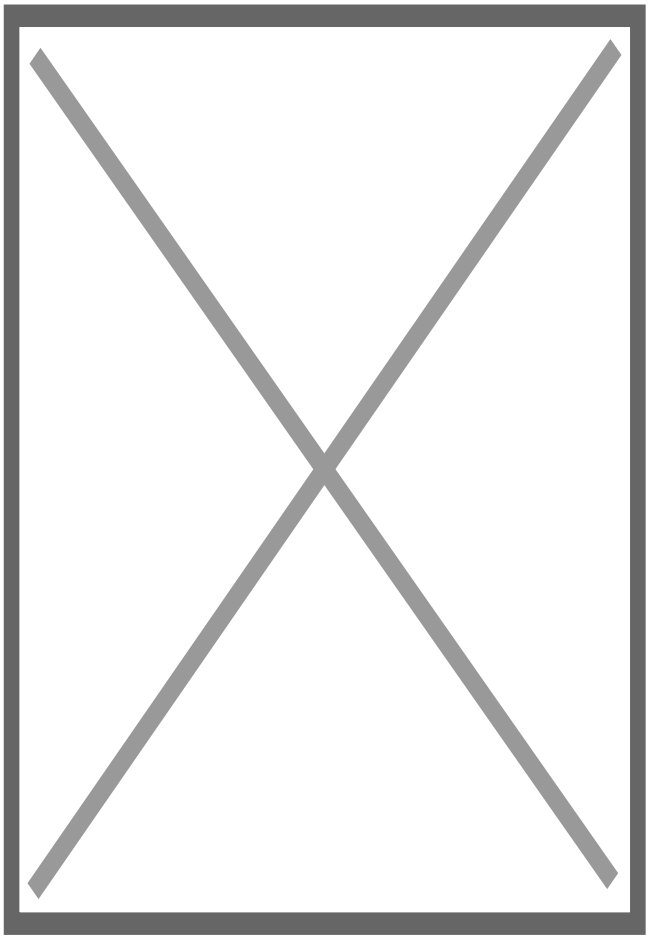
Matières	ECTS	Semestre	Cours	TD	TP	Cours-TD	Cours-TP	TD-TP	A distance	Projet	Tutorat
Charger le détail Discrétisation des EDPs	5	Semester 2	20		20						
Charger le détail Contrôle optimal et assimilation des données : de la théorie aux applications	5	Semester 2	18	18							
Charger le détail Théorie des jeux	5	Semester 1	18	18							
Charger le détail Modélisation aléatoire en biologie, écologie et évolution	5	Semester 2	18	18							
Charger le détail Introduction à la géométrie algébrique et courbes elliptiques	5	Semester 2	18	18							
Charger le détail Géométrie	5	Semestre 2	40	50							
Charger le détail UE libre C	5	Annualisé									
Charger le détail											

Lieu(x) d'enseignement

ORSAY
GIF SUR YVETTE
PALAISEAU

Campus de la formation

Javascript est requis pour visualiser cette carte.



Saclay Moulon

Saclay / Gif-sur-Yvette / Orsay
Bus 4606 / 4609 / 4611 / 5154
RER B Le guichet
Voir
Restaurant CROUS
Bibliothèque
Equipements sportifs
Résidence étudiante

Contact(s)

- ### Frédéric PASCAL

  PR

http://www.universite-paris-saclay.fr/formation/master/mathematiques-et-applications/m1-parcours-jacques-hadamard-site-ens-paris-saclay