

# RAPPORT D'ACTIVITÉ



FONDATION  
SCIENCES  
MATHÉMATIQUES DE  
PARIS

2025

# Le Mot du Président



Ce mot du président est le dernier que je vous envoie puisque mon mandat se termine à l'automne, la personne qui me succédera étant élue lors de la réunion du Conseil d'administration qui se réunit en juin.

À cette occasion, je voudrais dire combien j'ai apprécié de travailler avec toute l'équipe de la Fondation, dont je salue le professionnalisme et l'engagement à remplir toutes les tâches au service de la communauté mathématique parisienne dont la Fondation a la responsabilité.

Le thème que j'ai choisi l'an dernier pour ce mot, à savoir la défense de la liberté académique, est malheureusement toujours d'actualité. Aux États-Unis, par exemple, les problèmes continuent : des disciplines sont visées comme toxiques, et même celles qui ne le sont pas sont fragilisées, souvent faute de personnes compétentes pour gérer les programmes, malgré le rétablissement par le Congrès des crédits massivement coupés dans les propositions émanant de la Maison Blanche, les attributions de moyens restant filtrées sur des critères très politiques. Pour la communauté mathématique mondiale, ce problème a une acuité particulière du fait de l'organisation du Congrès International des Mathématiciens à Philadelphie vers la fin juillet. La question de la participation a reçu des réponses diverses suivant les pays, le Conseil d'administration de la Société Mathématique de France décidant de ne pas y tenir de stand, tout comme la Société canadienne, alors que la *Deutsche Mathematiker Vereinigung* n'a pas pris une telle position.

Cette année, je voudrais, à travers ce "Mot du président", évoquer la nécessité de prendre au sérieux les changements, certains radicaux, que l'utilisation de l'Intelligence artificielle – IA dans la suite – va forcer les institutions académiques à imaginer. Cette nouvelle frontière a nombre de facettes qui doivent être prises en compte correctement, une tâche pas si simple. L'IA va conduire à des changements dans les activités scientifiques qu'il est difficile d'anticiper mais dont on peut être sûr qu'ils seront massifs. Cela concerne autant l'organisation de la recherche que la collecte, l'analyse et la confirmation des données.

Cette transformation n'est possible que parce que les capacités de calcul ont cru de façon considérable, suite à des progrès techniques remarquables, accompagnés par une baisse des coûts du même ordre de grandeur.

Le nouveau paradigme sur lequel l'IA est fondée consiste en l'identification et l'accès à des données massives et en l'usage d'algorithmes de recherche s'appuyant sur des réseaux de neurones sophistiqués. Cependant n'oublions pas que, dans les quarante dernières années, l'IA s'est presque effondrée à deux reprises, parce que ses bases de l'époque se sont révélées irréalistes. Le paradigme actuel peut aussi avoir à faire face à des crises, l'énergie dont elle a besoin pour se déployer, si son usage se généralise, étant l'un de ses talons d'Achille.

Un des défis posés par l'IA, auquel les spécialistes de mathématiques et d'informatique doivent se confronter – mais c'est un défi à la société tout entière – est, pour le moment, l'absence de preuve solide de la raison pour laquelle ces algorithmes sont si efficaces ; avec l'accès à des données encore plus massives, le très haut niveau d'efficacité persiste. Et pourtant, une approche scientifique exige que cette lacune soit comblée, et ceci aussi vite que possible, étant donné l'usage de plus en plus vaste et généralisé de l'IA, avec un impact sur des secteurs de plus en plus larges de la société.

Une difficulté essentielle concernant l'impact de l'IA sur le développement de la science provient de la vitesse à laquelle elle progresse. Cela rend très difficile d'anticiper ce qu'elle sera capable de faire dans quelques années, voire même dans quelques mois ou semaines. Une note publiée en mars par Donald KNUTH, remarquable spécialiste de combinatoire et créateur du logiciel  $T_E X$ , est très révélatrice. Elle est intitulée *Claude's Cycles* – Claude est, comme beaucoup d'entre vous le savent, un des systèmes d'IA actuellement parmi les plus efficaces, ainsi dénommé pour rappeler le rôle que Claude SHANNON a joué dans le développement de la théorie de l'information. Voici comment elle commence : *“Shock! Shock! I learned yesterday that an open problem I'd been working on for several weeks had just been solved by Claude Opus 4.6 – Anthropic's hybrid reasoning model that had been released three weeks earlier! It seems that I'll have to revise my opinions about “generative AI” one of these days. What a joy it is to learn not only that my conjecture has a nice solution but also to celebrate this dramatic advance in automatic deduction and creative problem solving.”*

Le cœur du sujet de l'IA, vu par un mathématicien, est de savoir quelles seront les activités qu'elle pourra finalement faire de façon complètement autonome. C'est une des questions que David BESSIS – d'abord mathématicien, puis entrepreneur – aborde dans un court essai publié il y a un mois environ et intitulé *The Fall of the Theorem Economy* avec pour sous-titre *“How AI could destroy mathematics and barely touch it”*. Il commence en citant le regretté William THURSTON, qui a marqué l'histoire des mathématiques par son exceptionnelle intuition géométrique : *“The product of mathematics is clarity and understanding. Not theorems, by themselves.”* Une bonne occasion de méditer sur la nature des mathématiques.

**Jean-Pierre BOURGUIGNON**

# Le Mot de la Directrice



Pour la troisième fois, j'ai l'occasion de m'adresser à vous afin de faire une rétrospective de l'année 2025. Sur le plan géopolitique mondial, les extrêmes sont encore trop présents et les menaces sur la science sont sérieuses. La situation budgétaire de la France ne semble pas encore entrevoir de jours meilleurs. Dans ce contexte, je pense qu'il faut continuer, avec persévérance et détermination, à œuvrer pour les valeurs qui nous unissent. En cela, et à son échelle bien sûr, la Fondation Sciences Mathématiques de Paris est un formidable outil. Au cœur de nos missions est le rayonnement des mathématiques et de l'informatique fondamentale parisiennes, que ce soit à l'étranger, auprès du monde économique

ou vers un plus large public. Ceci permet de rappeler l'apport essentiel des sciences dites « dures » à la rigueur intellectuelle et à l'établissement des faits, valeurs fondamentales à l'heure des « fake news » et des « experts autoproclamés ». Cela contribue également à l'ouverture à l'autre au travers de l'accueil de lauréat.e-s du monde entier. Quelle n'était pas ma joie de voir une lauréate iranienne, un lauréat israélien – sans même évoquer toutes les autres nationalités – lors de la réunion d'accueil de notre projet doctoral européen. La rencontre à travers les sciences est un formidable vecteur d'échanges. Mais, revenons à présent plus en détails sur l'année 2025.

Nos laboratoires ont pu accueillir 4 professeurs invités, ainsi que les deux lauréats de nos prestigieuses Chaires d'excellence 2025 : Maurice Duits, Professeur au Royal Institute of Technology, Stockholm, accueilli 12 mois au Laboratoire de Probabilités, Statistique et Modélisation (Sorbonne Université et Université Paris Cité), et Claude LeBrun, Professeur à Stony Brook, accueilli 6 mois à l'Institut de Mathématiques Jussieu-Paris Rive Gauche (Sorbonne Université et Université Paris Cité), cofinancé par l'Institut. Chacun d'eux a donné un cours passionnant à l'Institut Henri Poincaré à destination de tous les doctorant.e-s de notre périmètre. Le thème des 20 heures du cours de Maurice Duits était *The Aztec Diamond: an analytic journey through random tilings*, et celui des 15 heures de Claude LeBrun était *Einstein Metrics, Four-Manifolds, and Differential Topology*. Les audiences étaient conquises !

Notre année a été très occupée par le deuxième appel du projet Horizon Europe, MSCA Cofund « MathPhDInFrance » sous la responsabilité scientifique de Guillaume Chapuy (Directeur adjoint), et Mathieu Simon (Responsable de projets européens). Ce programme ambitieux propose 24 contrats doctoraux pour des thèses en co-direction entre un établissement en Île-de-France et un établissement en Région. Il regroupe l'ensemble des laboratoires et équipes INRIA-Paris de la FSMP, de la Fondation Mathématique Jacques Hadamard (FMJH), de la Fédération Recherche Bézout, ainsi que plus de 50 laboratoires et instituts sur le territoire français. Après avoir auditionné les 49 candidat.e-s retenu.e-s en phase 1, nous étions ravis d'accueillir pour de vrai les 24 lauréat.e-s et d'enfin voir les visages derrière les dossiers ! Ainsi, en combinant les deux appels, nous accueillons en ce moment 47 doctorant.e-s ! Je souhaite souligner la satisfaction d'avoir pu, grâce à ce projet européen et tous nos partenaires, fédérer les mathématiques françaises, au niveau scientifique et administratif ! Il est à noter aussi que 2025 marque la fin de notre programme de thèses Cofund MathInParis2020, qui a permis de financer 40 thèses.

Nous nous sommes aussi beaucoup concentrés sur la re-soumission d'un projet Horizon Europe, MSCA Cofund, intitulé « MathPhDFr-AICitizens », que nous avons eu le regret de ne pas remporter. Nous avons monté, en collaboration avec nos partenaires, un ambitieux projet de 48 thèses, pour des co-directions Île-de-France/Région, dans la continuation du précédent. Deux nouveautés significatives sont venues l'étoffer : une participation financière substantielle du CNRS-Mathématiques et du PEPR-Maths-Vives, que nous remercions vivement, ainsi qu'une proposition de formation très complète pour faire de nos doctorant.e-s des citoyen.ne-s de l'IA, maîtrisant autant les aspects technologiques que sociétaux. En soi, il n'est pas si surprenant de ne pas remporter l'appel lors de la première tentative, car il en était de même pour les précédents projets. Cependant, nous ne pourrions re-soumettre le projet, en raison d'une règle imposant aux candidat.e-s d'être en possession du diplôme de Master au moment de la clôture de l'appel et non pas au moment du début de la thèse, ce qui restreint significativement le vivier de candidat.e-s.

Avant de clore ces paragraphes sur nos projets de thèses européens, je souhaite adresser mes remerciements profonds à Guillaume Chapuy, Directeur adjoint – responsable des programmes doctoraux, qui a fini son mandat de 4 ans en décembre 2025. Le succès de nos programmes Cofunds, exigeants dans leur montage et leur réalisation, est largement dû au dévouement, à la rigueur, à l'efficacité et à la bienveillance de Guillaume. Au nom de la FSMP et de la communauté mathématique française, un immense merci !

Grâce au mécénat de l'entreprise Qube Research and Technologies, nous avons pu, pour la troisième année consécutive, financer une thèse destinées aux étudiant.e-s de notre périmètre. Nous souhaitons les remercier chaleureusement pour leur soutien.

Ayant la chance d'être parmi les lauréats de l'AMI Cluster grâce à Sorbonne Université, nous avons continué le développement de notre projet Math&AI in Paris porté conjointement avec la Fondation Mathématiques Jacques Hadamard, sous l'égide des Clusters PostgenAI@Paris de Sorbonne Université, et DATAIA de l'Université Paris-Saclay. Nous avons proposé 2 allocations doctorales pour les mathématiques en lien avec l'intelligence artificielle et mettons en place d'autres soutiens financiers pour des séjours scientifiques et des écoles de recherche. Tout ceci se fait en étroite collaboration avec nos collègues de la FMJH et sous la responsabilité scientifique du côté FSMP d'Aurélie Fischer.

Ceci m'amène à nos autres programmes phares. Tout d'abord, notre programme « Postdocs FSMP », sous la responsabilité scientifique de Jean-François Dat (Directeur adjoint), avec l'aide de Suzana Vojinovic (Chargée de mission). Après une sélection rigoureuse parmi les 200 candidat.e.s (dont 16% de femmes), nous accueillons 11 lauréat.e-s de premier plan (dont 2 femmes).

L'année a aussi été excellente pour notre programme Paris Graduate School of Mathematics (PGSM) de bourses de Master, sous la responsabilité scientifique de Thomas Duyckaerts, Bénédicte Haas (qui a remplacé Thomas Duyckaerts) et Valeria Banica, avec l'aide de Kevin Ledocq (Assistant de gestion). Grâce aux cofinancements des IdEx (Sorbonne Université, Université Paris Cité et Paris Sciences&Lettres), des laboratoires (LAGA, IMJ-PRG, IRIF), de l'Université de Sciences et Technologies de Chine (Hefei) (avec qui nous avons un accord de « classe sino-française de Mathématiques »), mais aussi grâce à notre travail constant auprès des ambassades, 44 jeunes (venant de l'international et de notre réseau) ont intégré les Masters de notre périmètre en M1 ou en M2. Ceci montre une fois de plus la visibilité internationale de ce programme ainsi que l'attractivité des Masters que nous offrons. Grâce au soutien de XTX-Markets, et à la gestion par la FMJH, nous avons la chance de pouvoir continuer à financer 4 réfugié.e-s ukrainien.ne-s sur les formations de notre périmètre.

Je ne souhaiterais pas oublier nos programmes « au fil de l'eau » : Séjours doctorants, Bourses pour un mémoire hors Ile-de-France et Childcare, ce dernier, historiquement monté en collaboration avec l'IRIF, qui regroupe maintenant presque l'intégralité de nos laboratoires partenaires ! Nous avons lancé le deuxième appel de notre programme Séjour au village Mathématiques Ali Nesin en Turquie (lauréat du Prix Leelavati de l'Union mathématique internationale en 2018). Nos trois lauréats de Master sont revenus enchantés de ce lieu utopique dédié aux mathématiques et au vivre ensemble.

Nos événements, organisés par Gaël Octavia (Responsable de la Communication), sont toujours aussi passionnants ! La journée *Horizon Mathématiques* coordonnée par Patrice Bertail (Modal'X, Université Paris Nanterre) avait pour sujet *Mathématiques et sécurité alimentaire*. C'était l'occasion de s'instruire sur les risques alimentaires, la manière de les mesurer, le Nutri-score et l'usage des mathématiques pour décarboner la chaîne logistique alimentaire. La journée *Mathématiques en Mouvement*, accessible aux étudiant.e.s en licence, avait pour thème la *Théorie des nombres* et était organisée sous la houlette d'Harald Helfgott (IMJ-PRG, CNRS, Université Paris Cité). L'amphithéâtre Hermite de l'Institut Henri Poincaré était au maximum de sa capacité pour accueillir des jeunes enthousiastes et passionnés. Nous participons toujours activement au *Salon Culture et jeux mathématiques* qui a lieu tous les ans Place Saint-Sulpice. Mentionnons également notre désormais traditionnel cocktail de fin de l'année, qui réunit tous nos lauréat.e-s et permet de remercier tous nos partenaires.

Il est temps maintenant de remercier deux membres de l'équipe dont le nom n'a pas encore eu sa place : Jean-Philippe Domergue (Directeur administratif et financier) et Célia Chauveau (Secrétaire générale). Ils jouent un rôle essentiel pour la gestion financière de nos programmes, le suivi des nombreuses conventions et le développement des outils adéquats. Un grand merci à eux ! Sabrina Chied, quant à elle, a été parmi nous pendant un peu plus d'un an, elle nous a quittés pour poursuivre sa formation. Nous lui souhaitons le meilleur pour la suite.

Je souhaiterais terminer ce mot en remerciant notre Président, Jean-Pierre Bourguignon, pour sa disponibilité de chaque instant et son soutien indéfectible, ainsi que l'équipe FSMP, nos Membres fondateurs, nos partenaires, nos donateurs et les membres de nos conseils et comités : le Conseil d'administration, le Conseil scientifique, le Comité de pilotage, et les autres membres de nos jurys. Je souhaite également remercier nos universités partenaires pour toutes les interactions et les échanges. Les missions riches et variées de la FSMP ne sont réalisables que grâce à l'engagement de chacune et de chacun ; ainsi, j'adresse à chacune et à chacun ma reconnaissance et mes plus chaleureux remerciements !

**Béatrice DE TILIÈRE**



# Sommaire

**Organisation de la FSMP**

**8**

**Les programmes**

**10**

**Les manifestations  
scientifiques**

**29**

**Prix et distinctions**

**34**

**Rapport administratif**

**37**

**Rapport financier**

**42**

**La communication**

**44**

# ORGANISATION DE LA FSMP

## I- LES FONDATEURS ET PARTENAIRES SCIENTIFIQUES

Créée en 2006 par les Universités Pierre et Marie Curie (Sorbonne Université) et Paris-Diderot (Université Paris Cité), le CNRS et l'ENS, la FSMP s'est associée au fil du temps avec d'autres institutions partenaires : Université Paris Dauphine (PSL), Collège de France, Université Paris Descartes (Université Paris Cité), Inria Paris-Rocquencourt (devenu fondateur de la FSMP en 2019), Université Sorbonne Paris Nord, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne. Elle a renforcé en 2016 son partenariat avec l'Institut Henri Poincaré et s'est rapprochée de Paris Sciences et Lettres en intégrant les nouvelles équipes de l'École des Mines, de l'Observatoire de Paris et de l'EHESS, puis en 2022 en intégrant le laboratoire Modal'X de l'Université Paris Nanterre.



Il convient également de citer le partenariat avec le cluster en intelligence artificielle PostGenAI@Paris, financé par l'Agence Nationale de la Recherche au titre de France 2030 et portant la référence "ANR-23-IACL-0007", ainsi que les partenaires non-académiques ayant conclu des accords avec la FSMP : la Ville de Paris, la Commission européenne et l'entreprise Qube Research and Technologies (QRT)..



## II- LE RÉSEAU DE LABORATOIRES

Le réseau de la FSMP se composait en 2025 de 16 unités de recherche ou instituts et rassemble plus de 1800 chercheur-euse-s, dont 900 permanent-e-s. Ces laboratoires et équipes représentent l'ensemble des unités CNRS ou équipes Inria en sciences mathématiques de Paris intra-muros, de Sorbonne Paris Nord et de Paris Nanterre :

- **IMJ-PRG** : Institut de Mathématiques de Jussieu – Paris Rive Gauche (SU, UP, CNRS)
- **LJLL** : Laboratoire Jacques-Louis-Lions (SU, CNRS)
- **LPSM** : Laboratoire de Probabilités, Statistiques et Modélisation (SU, UP, CNRS)
- **CEREMADE** : Centre de Recherche en Mathématiques de la Décision (Paris-Dauphine - PSL, CNRS)
- **IRIF** : Institut de Recherche en Informatique Fondamentale (UP, CNRS)
- **DMA** : Département de Mathématiques et Applications (ENS, CNRS)
- **Collège de France** : quatre chaires permanent-e-s de mathématiques : Combinatoire (Timothy Gowers), Équations aux Dérivées Partielles et Applications (Pierre-Louis Lions), Sciences des Données (Stéphane Mallat), Géométrie spectrale (Nalini Anantharaman),

- **Inria** Paris avec **32** équipes-projets
- **MAP5** : Laboratoire de Mathématiques Appliquées à Paris 5 (UP, CNRS)
- **DI-ENS** : Département d'Informatique de l'ENS (ENS-PSL, CNRS, Inria)
- **LAGA** : Laboratoire d'Analyse, Géométrie et Applications (Université Sorbonne Paris Nord, CNRS)
- **SAMM** : Équipe de Statistique, Analyse, Modélisation Multidisciplinaire (Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne)
- **CAS** : Centre Automatique et Systèmes (École des Mines - PSL)
- **CAMS** : Centre d'Analyse et de Mathématiques Sociales (CNRS, EHESS)
- **LTE** : Laboratoire Temps et Espace (Observatoire de Paris - PSL)
- **Modal'X** (CNRS, Université Paris Nanterre)

### III- RESPONSABLES DES PROGRAMMES

- **Chaire de la FSMP** : Béatrice DE TILIÈRE
- **Postdocs** : Jean-François DAT
- **Distinguished Professor Fellowship** : Frédéric LE ROUX
- **PGSM** : Thomas DUYCKAERTS, remplacé en cours d'année par Bénédicte HAAS, Valeria BANICA
- **Séjours Doctorants** : Frédéric LE ROUX
- **Relations Internationales** : Jean-Philippe DOMERGUE et Kévin LEDOCQ
- **Relations industrielles** : Stéphane LABBE
- **Colloques** : Gaël OCTAVIA
- **DIM MATH INNOV** : Suzana VOJINOVIC
- **COFUNDMathInParis2020 et MathInGreaterParis**: Mathieu SIMON
- **Math&AI In Paris** : Aurélie FISCHER

# LES PROGRAMMES

---

## I- PROGRAMMES À DESTINATION DES CHERCHEURS ET CHERCHEUSES

### Les Chaires de la FSMP

Les Chaires FSMP ont pour objectif d'accueillir un-e ou plusieurs mathématicien-ne-s dans un ou plusieurs laboratoire-s affilié-s à la Fondation. Le séjour peut durer entre 4 et 12 mois (éventuellement réparti sur deux années académiques). Toutes les mathématiques fondamentales et appliquées ainsi que l'informatique fondamentale sont éligibles. Chaque récipiendaire de la chaire est invité-e à proposer un cours de niveau doctoral. Il est également possible d'organiser un colloque ou une journée scientifique dans le cadre de son séjour.

En 2025, le jury a sélectionné deux lauréats :



#### Maurice DUITTS

Professeur au Royal Institute of Technology (Suède) et spécialiste d'analyse, de probabilités et de physique mathématique, Maurice Duits a été accueilli 12 mois au LPSM et a donné dans le cadre de sa chaire un cours de 20h intitulé *The Aztec Diamond: an analytic journey through random tilings* à l'Institut Henri Poincaré.



#### Claude R. LEBRUN

Professeur à Stony Brook, spécialiste de géométrie riemannienne, accueilli 6 mois et co-financé par l'IMJ-PRG, Claude R. Lebrun a donné dans le cadre de sa chaire 15h de cours sur le thème *Einstein Metrics, Four-Manifolds, and Differential Topology* à l'Institut Henri Poincaré.

## Professeurs invités

La Fondation Sciences Mathématiques de Paris finance, pour des scientifiques extérieurs, des séjours de deux ou trois mois insécables dans un des laboratoires affiliés à la fondation, prioritairement pour promouvoir de nouvelles collaborations et/ou interactions. Ces séjours peuvent comprendre un volet de visites ou de collaborations dans des laboratoires extérieurs à la fondation. Ce programme vient en complément des programmes d'invitations existants dans les universités ou dans les établissements de recherche.

Les bénéficiaires du programme en 2025 sont :

### **Pierre CLARE**

William & Mary University, Virginia, USA

Invité à l'IMJ-PRG par Anne-Marie AUBERT

Du 13/01/2025 au 12/04/2025

### **Boaz PATT-SHAMIR**

Tel Aviv University, Israël

Invité à l'IRIF par Adi ROSÉN

Du 01/10/2025 au 31/12/2025

### **Fabio GADDUCCI**

Università di Pisa, Italie

Invité à l'IRIF par Claudia FAGGIAN

Du 01/09/2025 au 30/11/2025

### **Douglas ULMER**

University of Arizona, USA

Invité à l'IMJ-PRG par Marc HINDRY

Du 15/04/2025 au 15/07/2025

## Programme Childcare

Le programme Childcare a pour but d'aider les parents dans le cadre de leur activité de recherche en soutenant la garde des enfants lors de déplacements dans des conférences internationales ou des visites de recherche. Ce soutien s'adresse aux femmes aussi bien qu'aux hommes, dans l'idée que la situation familiale ne doit pas empêcher la poursuite d'une carrière académique.

Ce programme est opéré par le Comité de pilotage de la FSMP et financé par les laboratoires participants, soient, en 2025 :

- l'Institut de Recherche en Informatique Fondamentale (IRIF)
- le Département d'Informatique de l'École Normale Supérieure (DIENS)
- l'Institut Mathématiques de Jussieu-Paris Rive Gauche (IMJ-PRG)
- le Laboratoire Jacques-Louis Lions (LJLL) : [cliquez ici pour postuler](#)
- le Laboratoire de Probabilités Statistique et Modélisation (LPSM)

Les bénéficiaires du programme en 2025 sont :

 **FOUGHALI Mohammed**  
IRIF

 **PETRI Bram**  
IMJ-PRG

 **ROGNERUD Baptiste**  
IMJ-PRG

 **MAZZON Enrica**  
IMJ-PRG

 **VLADU Adrian**  
IRIF

## Programme FSMP-IHP

Le programme FSMP - IHP a pour objet de soutenir des séjours à l'Institut Henri Poincaré (Centre Émile Borel) de scientifiques extérieurs à la FSMP, dans le cadre des programmes thématiques du Centre Émile Borel. Sont éligibles à un financement de la FSMP les chercheur-euse-s et enseignant-e-s-chercheur-euse-s ayant un poste permanent en France, les post-doctorant-e-s sous contrat de travail en France ainsi que les doctorant-e-s bénéficiaires d'un contrat doctoral (ou CDD) en France.

Le choix des bénéficiaires de ce programme est effectué conjointement par la direction de la FSMP et de l'IHP ainsi que les organisateur-ric-e-s du programme concerné.

Deux trimestres ont été soutenus en 2025 :

### REPRESENTATION THEORY AND NONCOMMUTATIVE GEOMETRY

#### DU 06 JANVIER AU 04 AVRIL 2025

The trimester is part of an ongoing effort to bridge two fields of Mathematics : the representation theory of locally compact groups and the theory of operator algebras. These research domains share origins in harmonic analysis, spectral theory and quantum mechanics but grew in separate directions. Recent progress in representation theory, involving especially non-Riemannian symmetric spaces and spherical varieties, and new tools developed in operator algebras, especially those involving K-theory and the other methods of non-commutative geometry, offer exciting prospects for new work at the interface between the two fields.

**COMITÉ D'ORGANISATION** : Alexandre AFGOUSTIDIS (CNRS), Anne-Marie AUBERT (CNRS), Pierre CLARE (College of William & Mary), Jan FRAHM (Aarhus University), Angela PASQUALE (Université de Lorraine), Haluk ŞENGÜN (University of Sheffield)

#### INVITÉ.E.S DU TRIMESTRE PRIS-ES EN CHARGE PAR LA FSMP

- Jacob BRADD, Postdoctorant, Université de Lorraine
- Juliette COUTENS, Doctorante, Université Aix-Marseille
- Marie DAUTHEVILLE, Doctorante, Université de Lorraine
- Pierre JULG, Professeur, Université d'Orléans
- Nicolas PRUDHON, Maître de conférences, Université de Lorraine
- Robert YUNCKEN, Professeur, Université de Lorraine

La FSMP a également soutenu les participant-e-s francilien-ne-s à l'école introductive du trimestre qui s'est tenue au CIRM :

### METHODS IN REPRESENTATION THEORY AND OPERATOR ALGEBRAS

#### DU 06 AU 10 JANVIER 2025

#### INVITÉ.E.S DE L'ÉCOLE INTRODUCTIVE PRIS-ES EN CHARGE PAR LA FSMP

- Anatole DEDECKER, Doctorant, Université Paris Cité
- Kostyantyn KRUTOY, Doctorant, Université Paris Cité
- Raphaël MALEPRADE, ENS Paris Saclay

- Yigang QIU, Doctorant, Université Paris Cité
- Yi SHAN, Doctorant, ENS-PSL
- Leyan TAO, M2, Université Paris Cité

## HIGHER RANK GEOMETRIC STRUCTURES

### DU 14 AVRIL AU 11 JUILLET 2025

The study of discrete subgroups of semisimple Lie groups is a field with a long history and, at same time, a very active topic of research. It is at the core of several fields, ranging from differential geometry to number theory and since Margulis's breakthrough in the 70's, it is intimately related with dynamical systems.

While the subsequent developments account for rigidity phenomena, our program will be focused on geometric aspects of flexible discrete groups.

**COMITÉ D'ORGANISATION** : Kenneth BROMBERG (University of Utah), Maria Beatrice POZZETTI (Heidelberg Universität), Andrès SAMBARINO (CNRS - Sorbonne Université), Nicolas THOLOZAN (CNRS - Ecole Normale Supérieure)

### INVITÉ·E·S DU TRIMESTRE PRIS·ES EN CHARGE PAR LA FSMP

- Cyril LECUIRE, Maître de conférences, ENS Lyon
- Balthazar FLÉCHELLES, Post-doctorant, Université Grenoble-Alpes
- Pierre-Louis BLAYAC, Maître de conférences, Université de Strasbourg
- Thierry BARBOT, Professeur, Université d'Avignon
- Frederic PALESI, Maître de conférences, Université Aix-Marseille
- Ulysse REMFORT-AURAT, Doctorant, Université Aix Marseille
- Arnaud MARET, Post-doctorant, Université de Strasbourg

## II- PROGRAMMES À DESTINATION DES POST-DOCTORANT·E·S

### Programme post-doctoral FSMP

Lancé dès 2007, ce programme, qui permet l'accueil de chercheur·euse·s post-doctoraux·ales en mathématiques et en informatique fondamentale pendant un ou deux ans dans un laboratoire de la FSMP, rencontre depuis son origine un indéniable succès. En accord avec les différentes instances de la FSMP et après validation par le CA, les règles du concours ont été infléchies pour privilégier les dossiers impliquants fortement l'équipe d'accueil et pour mettre l'accent sur le projet scientifique. Le jury examine chaque année plus d'une centaine de candidatures.

En 2025, **200** candidatures, dont **32** femmes (16%) et **160** hommes (80%), ont été examinées. **11** post-doctorats ont été financés, certains relevant des interactions des mathématiques. Les lauréat·e·s sont :

#### **Niven ACHENJANG**

Thèse soutenue au Massachusetts Institute of Technologie (MIT), États Unis

Laboratoire d'accueil : LAGA

Directeur de thèse : Bjorn Poonen

Thème de recherche : My research interests lie in arithmetic geometry and arithmetic statistics, especially as they relate to the arithmetic of curves (both scheme-y and stacky curves). My research has typically leaned towards finiteness results, obtained by applying a mix of techniques from number theory, algebraic geometry, and topology.

#### **Rotem ASSOULINE**

Thèse soutenue à à Weizmann Institute of Science, Israël

Laboratoire d'accueil : IMJ-PRG

Directeur de thèse : Bo'az Klartag

Thème de recherche : During my doctoral studies I explored interpolation inequalities such as the Brunn-Minkowski and Borell-Brascamp-Lieb inequality where the interpolation is done by curves which are not necessarily geodesics. There is still much to do in this area, such as generalization to the Lorentzian setting, extension to higher dimension of some of the results currently obtained only in dimension two, and generalization of other geometric inequalities beyond

## Joseph CHEN

Thèse soutenue à Courant Institute (New York University), États-Unis

Laboratoire d'accueil : LPSM

Directeur de thèse : Eyal Lubetzky

**Thème de recherche :** Our goal is to study the mass of the XY model near criticality. The XY model is a random assignment of unit vectors in the complex plane to vertices of a graph. The law is biased towards neighboring vertices having vectors pointing in the same direction, with the strength of the bias given by a parameter  $\beta$ . The XY model has been shown to exhibit a phase transition in  $\beta$ . For  $\beta$  below a certain  $\beta_c$ , the two-point correlation function has exponential decay, whereas for  $\beta$  above  $\beta_c$ , the two-point function has polynomial decay. In the exponential decay regime, the rate of decay is called the mass. We want to study the mass as  $\beta$  goes to  $\beta_c$ . There is an explicit conjectured formula for the mass as a function of  $|\beta - \beta_c|$ , but no rigorous proofs towards this conjecture. However, it has recently been shown that the mass is exactly half the mass of a dual height function model. We hope to leverage this duality to make progress in this question.

## Anthony GAUVAN

Thèse soutenue à l'École doctorale de mathématiques Hadamard, France

Laboratoire d'accueil : MODAL'X

Directeur de thèse : Laurent Moonens

**Thème de recherche :** This research aims to establish the first general stability results for the Brascamp–Lieb (BL) inequality, a fundamental multilinear inequality encompassing key results like Hölder's, Young's, and Loomis–Whitney inequalities. Stability examines whether inputs nearly attaining equality in such inequalities are close to the true optimisers, a question with significant implications for understanding geometric and extremal properties. While stability has been achieved for classical inequalities (e.g., isoperimetric and Brunn–Minkowski), it remains unresolved for general BL inequalities. This work will address this gap in Euclidean context, advancing theory and broadening applications in fields such as convex geometry, harmonic analysis, and information theory.

## Li HANG

Thèse soutenue à Yau Mathematical Sciences Center, Tsinghua University, Chine

Laboratoire d'accueil : LJLL

Directeur de thèse : Prof. Chunmei Su

**Thème de recherche :** The scientific program is dedicated to advancing low-regularity numerical schemes for dispersive partial differential equations (PDEs), focusing on obtaining long-time error bounds for structure-preserving schemes. This research will investigate unfiltered and filtered approaches, each analyzed in the frameworks of Sobolev and discrete Bourgain spaces, respectively. A primary aim is to improve the efficiency and accuracy of simulations for PDEs with low-regularity initial data, addressing both theoretical challenges and computational applications. Collaborative efforts will be fostered with experts in theoretical and computational mathematics, leading to a deeper understanding of solution behaviors under various boundary and initial conditions. The program also includes validation through rigorous computational tests, which will inform further developments and applications of the proposed schemes, ensuring that they meet both academic and applied needs in complex physical modeling.

## Amélie LOHER

Thèse soutenue à University of Cambridge, États-Unis

Laboratoire d'accueil : LJLL

Directeur de thèse : Clément Mouhot

**Thème de recherche :** Our objective with Scott is twofold: first, we aim to extend the quantitative homogenisation theory to hypoelliptic equations, beginning with the linear kinetic Fokker-Planck equation with random potential. This requires identifying coarse-grained, subadditive quantities for these equations. In a second step we aim to use the coarse-graining methods to study physically relevant interacting particle systems. We are interested in the collective evolution of the cloud of particles, which is captured in a hypoelliptic differential equation that is obtained in the limit of large scales. By adapting the coarse-graining approach to hypoelliptic operators, we want to quantitatively justify the hydrodynamic limit and gain information on the fluctuation fields.

## Antonio LÓPEZ NEUMANN

Thèse soutenue à L'École polytechnique, France

Laboratoire d'accueil : IMJ-PRG

Directeur de thèse : Marc Bourdon and Bertrand Rémy

**Thème de recherche :** This project lies between geometric, measured and analytic group theory. Our concrete goal is to obtain a classification of a certain family of hyperbolic locally compact groups, called Heintze groups, up to a quantitative version of measure equivalence. The strategy would consist on studying group cohomology to either construct new measure equivalence invariants or to exhibit new invariance properties of old cohomological objects. The tools developed in this way could turn out to be more versatile and could be used in other contexts, ideally in problems around quasi-isometric classification of nilpotent groups.

## Lukas NAKAMURA

Thèse soutenue à Uppsala University, Suède

Laboratoire d'accueil : IMJ-PRG

Directeur de thèse : Tobias Ekholm

**Thème de recherche :** The main focus of the scientific program is concerned with skein-valued open Gromov-Witten theory, where I want to work towards establishing a version of the Gopakumar-Vafa, which asserts that the Gromov-Witten partition function of a symplectic manifold (together with a Lagrangian in the open case) can be expressed in terms of a number of certain basic partition functions. To check the conjectured formula, we would like to identify more examples where the open Gromov-Witten partition function can be computed. In closed Gromov-Witten theory, many calculations were performed using tools from complex algebraic geometry, and we aim towards understanding how real algebraic geometry can be used to compute the open Gromov-Witten invariants. Furthermore, we want to understand the Gopakumar-Vafa formula for different Lagrangian fillings of the unit conormals of links in  $S^3$ , which would also give insights into structural properties of the colored HOMFLYPT polynomials of links. For this, we will analyze the recursion relations for the partition functions of the fillings coming from holomorphic curve counts in knot contact homology, as we did in our work with Ekholm and Longhi in the case of the Hopf link.

## **Martin ORTIZ**

Thèse soutenue à King's College London, Royaume-Unie

**Laboratoire d'accueil :** LAGA

**Directeur de thèse :** George Boxer

**Thème de recherche :** Develop the tools to state and prove a geometric weight part of Serre's conjecture, by further extending the tools developed in my thesis. This has relations to modular representation, cohomology of Shimura varieties, and integral  $p$ -adic Hodge theory. I also expect to explore the applications of this to the  $p$ -adic Langlands program.

## **Marti ROSET JULIA**

Thèse soutenue à McGill University aux États-Unis

**Laboratoire d'accueil :** LAGA

**Directeur de thèse :** Henri Darmon

**Thème de recherche :** In my PhD, I constructed  $p$ -adic invariants attached to totally real fields and conjectured that they belong to abelian extensions of totally real fields. Similarly, Fornea and Gehrmann constructed  $p$ -adic invariants associated with elliptic curves of arbitrary rank, conjecturing that they are rational and closely tied to the behavior of the rank of the elliptic curve. In both cases, the invariants emerge as evaluations of group cocycles of arithmetic subgroups which are generalizations of modular functions. This program aims to connect these invariants to higher-order derivatives of Fourier coefficients of  $p$ -adic families of modular forms arising from theta series. Building on this connection, we will relate them to deformations of Galois representations, proving the conjecture in the case of totally real fields and providing conceptual evidence for the case of elliptic curves. Finally, leveraging the recent work of Bergeron, Charollois, and García on cocycles for Bianchi groups and the elliptic Gamma function, we plan to generalize the definitions of the  $p$ -adic invariants to construct elements in abelian extensions of general number fields.

## **Tanvi WADHAWAN**

Thèse soutenue à Indian Institute of Technology,  
Delhi, Inde

**Laboratoire d'accueil :** SERENA (INRIA)

**Directeur de thèse :** Prof. Kamana Porwal

**Thème de recherche :** The main goal of the proposed research project is : To develop an adaptive algorithm driven by rigorous a posteriori error estimates for the DG-CG scheme in time and HHO methods in space for fourth-order wave problems.



## **COFUND MathInGreaterParis**

Au cours des trois dernières années, le COFUND MathInGreaterParis a attribué 40 bourses postdoctorales en sciences mathématiques et informatique théorique en Ile-de-France via 3 appels d'offres en 2021-2022, 2022-2023, 2023-2024. Les porteurs de ce programme sont la Fondation Sciences Mathématiques de Paris, la Fondation Mathématique Jacques Hadamard et la Fédération Bezout. Chacun-e des lauréat-e-s du programme a été accueilli-e par une équipe du réseau de laboratoires de l'une de ces trois institutions. Ce programme, cofinancées dans le cadre du programme européen Horizon 2020 par les actions Marie Skłodowska-Curie prendra fin au mois d'août 2027.

### III- PROGRAMMES À DESTINATION DES ÉTUDIANT·E·S DE DOCTORAT



#### COFUND MathInParis2020

Le COFUND MathInParis2020, qui avait été retenu dans le cadre du programme Horizon 2020 Marie Skłodowska-Curie COFUND en 2019, s'est officiellement terminé au mois de décembre 2025. Il a permis de cofinancer 40 thèses en sciences mathématiques et informatique théorique, attribuées via deux appels à candidatures, dans le réseau de laboratoire de la FSMP. Tous les lauréats sont allés au bout de leur contrat de trois ans et 39 ont soutenu leur thèse.



#### COFUND MathPhdInFrance

Au cours des deux dernières années, le COFUND MathPhdInFrance a attribué 47 bourses de thèse en sciences mathématiques et informatique théorique, cofinancées par les actions Marie Skłodowska-Curie, à travers deux appels d'offres en 2023-24 et 2024-25. La spécificité de ce programme est que chaque thèse de doctorat est réalisée en codirection entre une université francilienne et une université située hors Ile-de-France. Ce COFUND fédère l'ensemble des laboratoires de la Fondation Sciences Mathématiques de Paris, de la Fondation Mathématique Jacques Hadamard et de la Fédération de Recherche Bézout, ainsi que plus de 50 laboratoires et instituts sur le territoire français. Le second appel, lancé en décembre 2024, a permis l'arrivée de 24 lauréat·e·s entre octobre et décembre 2025 :

#### **ALVES DE QUEIROZ Pedro Henrique**

**Direction** : Institut de Mathématiques de Jussieu-Paris Rive Gauche (Sorbonne Université)

**Co-direction** : Laboratoire Jean Alexandre Dieudonné (Université Côte d'Azur)

#### **ALZATE CARDENAS Julian Alberto**

**Direction** : Institut Elie Cartan de Lorraine (Université de Lorraine)

**Co-direction** : Institut de Mathématiques de Jussieu-Paris Rive Gauche (Sorbonne Université)

#### **BAI Yupeng**

**Direction** : Laboratoire de Mathématiques et Modélisation d'Évry (Université Evry Paris Saclay)

**Co-direction** : Laboratoire Mathématiques Blaise Pascal (Université Clermont-Auvergne)

#### **BEHNIA Sayna**

**Direction** : Laboratoire d'Informatique et Systèmes (Aix-Marseille Université)

**Co-direction** : Institut de Recherche en Informatique Fondamentale (Université Paris Cité)

## **BELFIORI Filippo**

**Direction** : Laboratoire Analyse, Géométrie et Applications (Université Sorbonne Paris Nord)

**Co-direction** : Institut Fourier (Université Grenoble Alpes)

## **CURTO Fabrizio**

**Direction** : Laboratoire Jean Alexandre Dieudonné (Université Côte d'Azur)

**Co-direction** : Laboratoire de mathématiques de Versailles (Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines)

## **DI NUNZIO Antonio**

**Direction** : Laboratoire de Mathématiques Nicolas Oresme (Université de Caen)

**Co-direction** : Laboratoire de mathématiques de Versailles (Université de Versailles Saint-Quentin-en-Yvelines)

## **FERNÁNDEZ MACHADO Luis Enrique**

**Direction** : Institut Denis Poisson (Université d'Orléans)

**Co-direction** : Centre d'Enseignement et de Recherche en Mathématiques et Calcul Scientifique (École Nationale des Ponts et Chaussées)

## **GARATTI Mattia**

**Direction** : Laboratoire de Mathématiques d'Orsay (Université Paris-Saclay)

**Co-direction** : Laboratoire Jean Alexandre Dieudonné (université Côte d'Azur)

## **GBETCHOEVI Jesugnon Isaac**

**Direction** : Laboratoire Jean Alexandre Dieudonné (Université Côte d'Azur)

**Co-direction** : Laboratoire de Mathématiques d'Orsay (Université Paris-Saclay)

## **GENG Ruohan**

**Direction** : Institut de Mathématique de Marseille (Aix-Marseille Université)

**Co-direction** : Département de Mathématiques et Applications (ENS Paris)

## **HADJ SAID Katia**

**Direction** : Analyse, géométrie et modélisation (Cergy Paris Université)

**Co-direction** : Institut de Mathématiques de Marseille (Aix-Marseille Université)

## **JOST Luana**

**Direction** : Institut de Mathématiques de Toulouse (Université Toulouse III Paul Sabatier)

**Co-direction** : Laboratoire d'analyse et de mathématiques appliquées (Université Paris-Est Créteil)

## **KÖNIG Maja**

**Direction** : Département de Mathématiques et Applications (ENS Paris)

**Co-direction** : Institut Camille Jordan (Université Claude Bernard Lyon I)

## **LEI Bichang**

**Direction** : Laboratoire de Mathématiques d'Orsay  
(Université Paris-Saclay)

**Co-direction** : Institut Camille Jordan (Université  
Claude Bernard Lyon I)

## **LYSKOV Denis**

**Direction** : Institut de Mathématiques de Jussieu-  
Paris Rive Gauche (Université Paris Cité)

**Co-direction** : Institut de Recherche Mathématique  
Avancée (Université de Strasbourg)

## **MARTÍNEZ Nicolás**

**Direction** : Laboratoire Jacques-Louis Lions  
(Sorbonne Université)

**Co-direction** : Institut de Mathématiques de  
Toulouse (Université Toulouse III Paul Sabatier)

## **PASINATO FERREIRA Maria Luísa**

**Direction** : Institut de Mathématiques de Toulouse  
(Université Toulouse III Paul Sabatier)

**Co-direction** : Centre de mathématiques appliquées  
de Polytechnique (Université Paris Saclay)

## **SGUBIN Alessio**

**Direction** : Laboratoire d'Informatique Gaspard  
Monge (Université Gustave Eiffel)

**Co-direction** : Institut Camille Jordan (Université  
Claude Bernard Lyon I)

## **SUO Si**

**Direction** : Institut de Recherche en Informatique  
Fondamentale (Université Paris Cité)

**Co-direction** : ISAE-Supaero (Université Toulouse III  
Paul Sabatier)

## **TOUSSAINT Paul**

**Direction** : Institut Camille Jordan (Université Claude  
Bernard Lyon I)

**Co-direction** : Laboratoire de Mathématiques d'Orsay  
(Université Paris-Saclay)

## **WANG Zheng**

**Direction** : Laboratoire Analyse, Géométrie et  
Applications (Université Sorbonne Paris Nord)

**Co-direction** : Institut de Mathématiques de Marseille  
(Aix-Marseille Université)

## **WYSS Jonas**

**Direction** : Laboratoire de Probabilités, Statistique et  
Modélisation (Sorbonne Université)

**Co-direction** : Institut de Recherche Mathématique  
Avancée (Université de Strasbourg)

## **YOU Xinrui**

**Direction** : Laboratoire Amiénois de Mathématique  
Fondamentale et Appliquée (Université de Picardie  
Jules Verne)

**Co-direction** : Institut de Mathématiques de Jussieu-  
Paris Rive Gauche (Université Paris Cité)

## Les séjours de doctorant-e-s à l'étranger

Ce programme finance des séjours scientifiques de 1 à 3 mois (pour des durées différentes, les séjours peuvent exceptionnellement être financés sur les crédits d'intervention de la FSMP après approbation du comité de pilotage) dans des laboratoires extérieurs français ou étrangers, pour les doctorant-e-s de son réseau. Des séjours peuvent être pris en charge annuellement par la Fondation Pierre Ledoux.

Les bénéficiaires du programmes en 2025 sont :

### **Pierre-Louis CHAINTRON**

Laboratoire d'origine : DMA (ENS-PSL)

Séjour à : Columbia University, NY

### **Amalia SORONDO**

Laboratoire d'origine : IRIF (Université Paris

Cité)

Séjour à : Université de Buenos Aires

## Les thèses QRT

Le fonds de dotation Qube Research and Technologies (QRT) finance un contrat doctoral de trois ans chaque année dans le cadre de son programme de mécénat, qui vise à soutenir et promouvoir les mathématiques et les sciences. Ce financement s'ajoute à la contribution de la Fondation Sciences Mathématiques de Paris aux écoles doctorales de son périmètre. La sélection est effectuée par la FSMP au travers des écoles doctorales.

En 2025, le lauréat du programme est :

### **Julien KETABI**

**pour une thèse sous la direction d'Eric VERNIER (LPSM, Université Paris Cité), en co-direction avec Jesper JACOBSEN (LPENS, Sorbonne Université).**



## Les thèses Math&AI in Paris

La FSMP et la FMJH portent le projet Math&AI in Paris, qui permettra d'offrir 5 allocations doctorales\* sur cinq ans pour des thèses en mathématiques appliquées à l'IA. Ce financement s'ajoute à la contribution des deux fondations aux écoles doctorales de leurs périmètres respectifs. La sélection des candidat.e.s sera effectuée par la FSMP et la FMJH au travers de leurs écoles doctorales respectives. Elle ne donne pas lieu à une procédure de candidature spécifique. Du côté de la FSMP, les actions de ce programme sont financées par le cluster en IA PostGenAI@Paris, porté par Sorbonne Université, qui bénéficie d'une aide de l'Etat gérée par l'Agence Nationale de la Recherche au titre de France 2030 portant la référence «ANR-23-IACL-0007».

\*3 de ces allocations doctorales seront financées par PostGenAI@Paris et 2 le seront par le cluster DATAIA, dont la FMJH est partenaire.

En 2025, le lauréat du programme est :

**Lilian SAY**

**pour une thèse sous la direction de Sylvain LE CORFF (LPSM, Sorbonne Université), en co-direction avec Christophe DENIS (SAMM, Université Paris 1 Sorbonne).**

**MATH&AI**  
IN PARIS



## IV- PROGRAMMES A DESTINATION DES ÉTUDIANT·E·S DE MASTER

### Paris Graduate School of Mathematical Sciences (PGSM)

PGSM permet le financement et l'accompagnement pédagogique d'une ou de deux années de master. Deux appels d'offres sont proposés chaque année pour les candidat·e·s ayant effectué leur licence (ou M1) à l'extérieur du réseau de la FSMP dans un premier temps (concours international), et dans un second temps pour les candidat·e·s qui ont majoritairement poursuivi leurs études au sein du réseau de la FSMP.

**Responsables scientifiques :** Thomas Duyckaerts, remplacé en cours d'année par Bénédicte Haas, et Valéria Banica.

Les lauréat·e·s des bourses PGSM 2025 sont :

**Pour le concours international :**

**DOHEMETO Bonaventure Kpessou (SU, Bénin) (Cofinancement de l'ambassade de France au Bénin)**

---

**DUC Duy Thai PSL, Vietnam) (Cofinancement de l'ambassade de France au Vietnam)**

---

**NGUYEN Duy Phuoc (USPN, Vietnam)(Cofinancement de l'ambassade de France au Vietnam)**

---

**GRAFE Maga (PSL, Allemagne/Grande Bretagne)**

---

**HASSIEIEV Vadym (SU, Ukraine/Grande-Bretagne)**

---

**HU Yeye (SU, Chine)**

---

**RASATAHARISOA Lucky (USPN, Madagascar) (Cofinancement Ambassade de France à Madagascar)**

---

**SHENG Jie (SU, Chine)**

---

**Lauréat LAGA**

**LALLONI Anna (USPN, Italie)**

---

**MOHAMMADI Amirabbas (USPN, Iran)**

---

**PETROV Ognjen (USPN, Serbie)**

---

**Bourse du LPSM**

**COLLERAN Dara (SU, Irlande)**

---

**Lauréats SMART UP/PGSM**

**BRIEVA RAMÍREZ Juan**

---

**PETTENELLO Andrea**

---

**STOJANOVIĆ Nevena**

---

**SURKOV Egor**

---

**TIRADOR DEL RIEGO Marcos Manuel**

---

**ZAHRA Yadegari Khouzani**

---

**ABOUA Serge Martial Yelognissè (COFINANCEMENT DE L'AMBASSADE DE FRANCE AU BÉNIN)**

---

**Lauréats Programme gradué PSL/PGSM****ABUBAKAROVA Leila (PSL, Russie)**

---

**DYOILIS Antonios (PSL, Grèce)**

---

**COSENTINO CORZO Carlos (PSL, Pérou)**

---

**HERRAIZ BAYÓ Marçal (PSL, Espagne)**

---

**Lauréats REAL SU/PGSM****KATICHA Georges Cem (SU, Belgique)**

---

**NICASTRO Carlo (SU, Italie)**

---

**PERUGINI Giulia (SU, Italie)**

---

**SAMARDZIC Petar (SU, Serbie)**

---

**SAUD KARIM (SU, Chili)**

---

**Lauréats de l'USTC d'Hefei, dans le cadre du programme franco-chinois de mathématiques****GAO Tianhao (PSL, Chine)**

---

**XU Chenxi (SU, Chine)**

---

**CHEN Zongbo (SU, Chine)**

---

**HUANG Tianyi (UPC, Chine)**

---

**Pour le concours réseau :****AROUS Fares (Université Paris Cité)**

---

**DENAKPO Houénafa Paterne (Université sorbonne-Paris-Nord)**

---

**DONG Shiwen (Sorbonne Université)**

---

**DU VAL D'EPREMESNIL Stanislas (Université Paris Cité)**

---

**FAURET Antoine (Sorbonne Université)**

---

**GUENDZI Mohamed (Sorbonne Université)**

---

**GUERRÉ Salomé (Sorbonne Université)**

---

**LIU Yiwei (Université Paris Cité)**

---

**XU Guorui (Université sorbonne-Paris-Nord)**

---

**Lauréat LAGA****TOHANEAN George (Université sorbonne-Paris-Nord)**

---

**Lauréates Inidex STRATEX****LOEUILLIETTE Julie (Université Paris Cité)**

---

**SARR Adya (Université Paris Cité)**

---

**Lauréate IRIF****OUARET Sabrina-Aïda (Université Paris Cité)**

---

## Bourse pour un mémoire de Master Hors IDF

**Irina MAMSUROVA**

Stage à l'Institut de Mathématiques de Marseille, Université d'Aix Marseille

**Zana TOURE**

Stage à l'Université Félix Houphouët Boigny (Côte d'Ivoire)

## Séjours au village mathématique Ali Nesin, Turquie

Ce programme offre la possibilité de financer jusqu'à 3 séjours de 2-3 semaines chacun pour suivre des cours au Nesin Maths Village, en Turquie, pour l'été. Cette opportunité est ouverte aux étudiant-e-s de Master (première et deuxième année) en mathématiques et informatique théorique du périmètre de la fondation.

Les bénéficiaires du programme en 2025 sont :

**Corentin GRATIEN**, Sorbonne Université

**Mohamed Aziz BEN NEJMA**, ENS-PSL

**Mohamed Rayan AMARA**, Sorbonne Université

## V- LES CONTRATS EMERGENCE DE LA VILLE DE PARIS

La FSMP a accompagné les porteur-euse-s de projets et a assuré la gestion des contrats Emergence(s) de la Ville de Paris en sciences mathématiques. Ces projets ont permis de financer de nombreuses invitations à Paris de chercheur-euse-s français-es et étranger-ère-s.

### Les projets Emergences ayant eu cours jusqu'en 2025 :

-RealLiSe-Reactive systems, Linear logic and Semantics, towards an application to probabilistic programming (2021-2025) porté par Christine Tasson, professeure au sein du laboratoire LiP6 et de l'UFR d'ingénierie de Sorbonne Université.

- Analyse par morphométrie contrainte (2021-2025), porté par Barbara Gris, chargée de recherche CNRS au Laboratoire Jacques-Louis Lions (Sorbonne Université, Paris).

# LES MANIFESTATIONS SCIENTIFIQUES

## I- LES MANIFESTATIONS SCIENTIFIQUES ANNUELLES

### Mathématiques en Mouvement

La FSMP organise chaque année **Mathématiques en mouvement**, une demi-journée de conférence de mathématiques, avec des exposés accessibles aux étudiants, sur un thème différent chaque année.

L'édition 2025 de **Mathématiques en mouvement** s'est tenue le samedi 15 novembre 2025 à l'IHP. Elle avait pour thème la *Théorie des nombres* et était organisée sous la houlette de Harald Helfgott (IMJ-PRG, CNRS). Cette manifestation a bénéficié du partenariat du séminaire Mathematic Park, ainsi que du parrainage de la SMF.

Les vidéos de la conférence sont disponibles sur le site de la FSMP ainsi que sur sa chaîne YouTube (@fsmpparis).



### Horizon Mathématiques

La FSMP organise chaque année **Horizon Mathématiques**, une conférence dédiée aux interactions des mathématiques avec les autres sciences ou l'industrie.

L'édition 2025 d'**Horizon Mathématiques** a eu lieu le lundi 12 mai 2025 à l'ENSCP. Organisée sous la houlette de Patrice Bertail (Modal'X, Université Paris-Nanterre), la conférence avait pour thème : *Mathématiques et sécurité alimentaire*.

Les vidéos de la conférence sont disponibles sur le site de la FSMP ainsi que sur sa chaîne YouTube (@fsmpparis).



## II- LES COURS ET COLLOQUES DES LAUREATS

### Les activités des Chaires FSMP en 2024

Rupert Frank (Ludwig Maximilians Universität München), lauréat de la Chaire d'excellence FSMP en 2024, a donné a dans le cadre de sa chaire un cours de 20h intitulé *Lieb–Thirring inequalities* en mars-avril 2025 à l'Institut Henri Poincaré

**COURS DE LA CHAIRE D'EXCELLENCE**



FONDATION  
SCIENCES  
MATHÉMATIQUES DE  
PARIS

**RUPERT FRANK**  
LUDWIG MAXIMILIANS UNIVERSITÄT MÜNCHEN  
ACCUEILLI AU CEREMADE (UNIVERSITÉ PARIS DAUPHINE-PSL)  
AVEC LE SOUTIEN DU LJLL (SORBONNE UNIVERSITÉ)

**LIEB–THIRRING INEQUALITIES**

*LIEB–THIRRING INEQUALITIES ARE BOUNDS ON THE EIGENVALUES OF SCHRÖDINGER OPERATORS. WE WILL DISCUSS SEVERAL TOPICS RELATED TO THESE INEQUALITIES AT THE INTERSECTION OF FUNCTIONAL ANALYSIS, MICROLOCAL ANALYSIS AND SPECTRAL THEORY. THE COURSE IS TARGETED TOWARDS GRADUATE STUDENTS AND POST-DOCS WITH A SOUND KNOWLEDGE OF SOBOLEV SPACE THEORY AND HILBERT SPACE THEORY. SOME FAMILIARITY WITH SCHRÖDINGER OPERATORS IS HELPFUL, BUT NOT NECESSARY.*

**À L'INSTITUT HENRI POINCARÉ**  
11 RUE PIERRE ET MARIE CURIE, PARIS 5<sup>e</sup>

**MERCREDI 5 MARS**  
AMPHI YVONNE CHOQUET BRUHAT (BÂT. PERRIN)

**MERCREDI 12 MARS**  
AMPHI YVONNE CHOQUET BRUHAT (BÂT. PERRIN)

**MERCREDI 19 MARS**  
SALLE PIERRE GRISVARD (SALLE 314, BÂT. BOREL)

**MERCREDI 26 MARS**  
SALLE PIERRE GRISVARD (SALLE 314, BÂT. BOREL)

**MERCREDI 2 AVRIL**  
SALLE PIERRE GRISVARD (SALLE 314, BÂT. BOREL)

**MERCREDI 9 AVRIL**  
SALLE PIERRE GRISVARD (SALLE 314, BÂT. BOREL)

**MERCREDI 16 AVRIL**  
SALLE PIERRE GRISVARD (SALLE 314, BÂT. BOREL)

DE 9H30 À 12H45

INFORMATIONS  
[WWW.SCIENCESMATHS-PARIS.FR](http://WWW.SCIENCESMATHS-PARIS.FR)




Credits photo: IHES/HC Veisne

### III- LES EVENEMENTS EN DIRECTION DES LAURÉAT·E·S DES PROGRAMMES

#### Research Symposium

Dans le cadre des activités du COFUND MathInGreaterParis, le 23 juin 2025, lauréat.e.s, sélectionné.e.s lors du troisième appel, ont exposé leurs travaux de recherche à la communauté. Les lauréats du premier appel du COFUND MathPhdInFrance, ont également exposé leurs travaux de recherche à la communauté le 24 juin 2025. Ces présentations ont pour but de former les lauréat.e.s à présenter leurs recherches au grand public à travers un court exposé.

#### Transferable skills & Career workshop

Le 1<sup>er</sup> et 2 décembre 2025, la FSMP a organisé deux journées de formation dédiées au développement des compétences non-scientifiques pour nos lauréat.e.s du COFUND MathPhdInFrance. Deux programmes ont été organisés à destination des deux vagues de lauréats du COFUND. Les lauréats du premier appel ont assisté à :

- Une présentation intitulée « Mesurer ce qui compte vraiment ? Science, climat et Quantification » par Antoine Hardy, sociologue au centre de sociologie de l'innovation ;
- Une introduction à LEAN par Riccardo Brasca, tenured associate professor, IMJ-PRG, Sorbonne Université et Anatole Dedecker, Phd student, IMJ-PRG, Université Paris Cité ;
- Deux ateliers animés par l'association Bernard Grégory, l'un pour se préparer aux mobilités internationales lors de son doctorat et un second sur les compétences interculturelles en milieu professionnel.

Les lauréats du second appel ont assisté à :

- Un atelier d'écriture *Writing for a the general public*, animé par Gaël Octavia, responsable de la communication de la FSMP, pour apprendre à communiquer en direction du grand public ;
- Deux ateliers animés par l'association Bernard Grégory, l'un pour appréhender les étapes décisives d'un doctorat et l'autre pour apprendre à définir son projet professionnel ;
- Des témoignages d'anciens lauréat.e.s sur la poursuite de leur carrière académique en France ;
- Des présentations du CIMPA et d'Animath.

Un moment convivial à l'IHP a clos ces deux journées et a permis de réunir l'ensemble des lauréat.e.s des différents programmes de la FSMP.

## La Journée d'accueil PGSM

Le samedi 13 septembre 2025, la FSMP était heureuse d'accueillir comme tous les ans la nouvelle promotion de son programme PGSM lors d'une journée culturelle et conviviale. Les lauréat·e·s, de toutes nationalités, ont pu rencontrer l'équipe en charge du programme, faire connaissance avec leurs congénères, mais aussi découvrir la capitale grâce à une promenade en péniche et avoir un aperçu de son riche patrimoine artistique avec une visite du musée d'Orsay.



## IV- LES MANIFESTATIONS GRAND PUBLIC

### Salon Culture et Jeux Mathématiques

La FSMP fait partie du consortium d'associations organisant chaque année le Salon Culture et Jeux Mathématiques (<https://salon-math.fr/>) sous la houlette d'Animath. L'édition 2025 s'est tenue place Saint-Sulpice du 12 au 15 juin 2025.

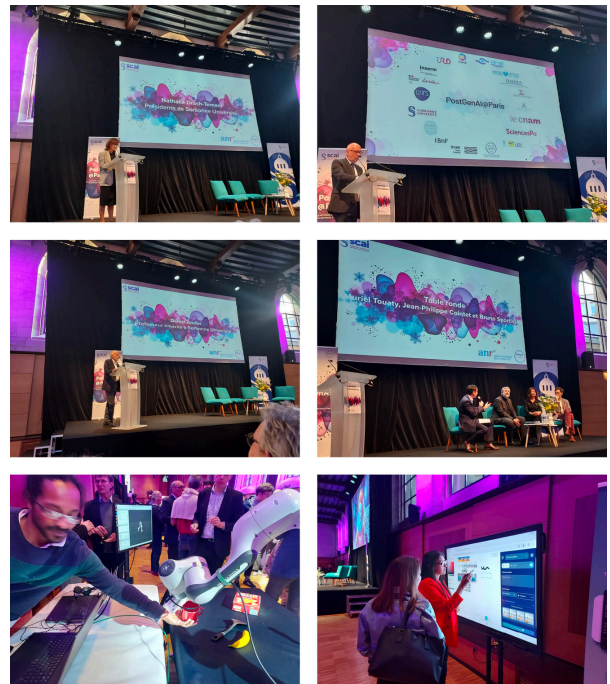
Outre une contribution financière de 2000 euros, la FSMP a notamment apporté son aide logistique à l'installation et à la désinstallation du Salon, et a contribué au recrutement d'étudiant-e-s et de chercheurs et chercheuses bénévoles qui ont assuré l'animation des stands.



## V- AUTRES MANIFESTATIONS

### Lancement du consortium PostGenAI@Paris


La FSMP était présente mardi 1er avril 2025 pour l'inauguration du consortium d'excellence en intelligence artificielle PostGenAI@Paris, porté par Sorbonne Université via le cluster SCAI (Sorbonne Cluster for Artificial Intelligence). PostGenAI@Paris fédère de nombreux partenaires de disciplines variées, parmi lesquels la FSMP, avec pour objectif de favoriser et de soutenir le développement de l'IA post-générative. Le projet est soutenu par l'Agence Nationale de la Recherche (ANR), dans le cadre du plan d'investissement gouvernemental France 2030 déployé par le Secrétariat général pour l'investissement (SGPI), portant la référence "ANR-23-IACL-0007".



# PRIX ET DISTINCTIONS


---

## Médaille d'or du CNRS



En 2005, le CNRS décerne sa médaille d'or, la plus prestigieuse des distinctions scientifiques françaises, au mathématicien Stéphane Mallat, titulaire de la Chaire de Science des Données du Collège de France après avoir été professeur à l'ENS et membre du DI ENS. Il est le sixième mathématicien à recevoir cette récompense depuis sa création en 1954. Stéphane Mallat est spécialiste de mathématiques appliquées au traitement du signal et à l'apprentissage statistique. Ses recherches ont été au cœur de la révolution numérique (il a notamment introduit la théorie à la base du standard de compression JPEG-2000) et sont aujourd'hui le fondement de l'intelligence artificielle. Naviguant toujours entre abstraction et pratique, il est l'auteur de nombreux brevets. Il est membre, en France, de l'Académie des sciences, de l'Académie des technologies, mais aussi, aux États-Unis, de la National Academy of Engineering.

## Médaille de bronze du CNRS



Laure Dumaz, chargée de recherche CNRS au Département de mathématiques et applications de l'ENS-PSL, pour ses contributions en théorie des probabilités, et en particulier sur les opérateurs aléatoires de Schrödinger et de Dirac.

## ERC Grants 2025

Plusieurs scientifiques du réseau de laboratoires de la FSMP font partie des lauréats 2024 des prix de l'European Research Council.

### ERC Consolidator Grants

● André Belotto da Silva, professeur à l'Université Paris Cité et membre de l'IMJ-PRG, pour son projet *Differential methods of Resolution of Singularities and applications to algebraic and differential geometry (DifferS)*

● Katharina Schratz, professeure à Sorbonne Université et membre du Laboratoire Jacques-Louis Lions, pour son projet *From short to long time scales: Resonances and Structure in Computation (ReStruCt)*

### ERC Starting Grants

● Charles Bertucci, chargé de recherche CNRS au CERE-MADE, pour son projet *Partial Differential Equations on Sets of Measures (PaDiESeM)*

● Alexandros Eskenazis, chargé de recherche CNRS dans l'équipe d'analyse fonctionnelle de l'IMJ-PRG, pour son projet *Discrete Analysis and Quantitative Geometry (DiAnQuGe)*

### Palmes académiques



Directeur de recherche CNRS au LAGA (Université Paris Nord), spécialiste d'équations aux dérivées partielles, Hatem Zaag a été fait Chevalier de l'ordre des Palmes académiques en 2025, en reconnaissance de son action au service de la diffusion des mathématiques et de son implication dans la vie académique.

# RAPPORT ADMINISTRATIF

## I- LE CONSEIL D'ADMINISTRATION

### Président

Jean-Pierre Bourguignon

### Représentants des membres fondateurs

Elisabeth Angel-Perez, Sorbonne Université, Vice-Présidente Recherche et Innovation

Christophe Besse, Directeur du CNRS Mathématiques (INSMI)

Adeline Nazarenko, Directrice du CNRS Informatique

Eric Fleury, Directeur d'Inria Paris

Benoît Forêt, Délégué régional du CNRS (Paris-Centre DR2)

Nathalie Eisenbaum, Présidente de la commission Recherche Sciences de l'Université Paris Cité, représentante d'Edouard Kaminski, Président de l'Université Paris Cité

Virginie Bonnaillie-Noël, Directrice adjointe Sciences de l'ENS-PSL

Sinnou David, Professeur à Sorbonne Université

Arnaud Durand, Professeur à l'Université Paris Cité, Trésorier

François Loeser, Professeur à Sorbonne Université

Marc Hoffmann, Professeur à l'Université Paris-Dauphine PSL

### Personnalités qualifiées représentant le monde académique

Jean-Pierre Bourguignon, Professeur honoraire à l'IHÉS, Président du Conseil d'Administration

Marta Sanz-Solé, Professeure à l'Université de Barcelone

### Personnalité qualifiée représentant le monde économique

Florence Picard, Institut des Actuaires

### Deux représentants des enseignants-chercheurs et chercheurs du réseau

Fabienne Comte (Professeure, MAP5, UP Cité), Nathaël Gozlan (Professeur, MAP5, UP Cité) (suppléant)

Albert Cohen (Professeur, LJLL, SU), Anne-Laure Dalibard (Professeure, LJLL, SU) (suppléante)

### Un représentant des collectivités territoriales

Jérôme Gleizes, Mairie de Paris

### Le commissaire du Gouvernement avec voix consultative

Bernard Beignier, Recteur de l'Académie de Paris

### Un représentant des personnels administratifs du réseau

Kévin Ledocq, Gestionnaire

### Invités

Toute personne dont l'avis est utile peut être appelée par le président à assister, avec voix consultative, aux séances du conseil.

## II- LE CONSEIL SCIENTIFIQUE

Le Conseil Scientifique de la FSMP se réunit une fois par an. Avec les personnalités qualifiées du Conseil d'Administration, il constitue le jury des chaires et participe au jury du programme post-doctoral.

- Karin Baur, Professeure à l'Université de Leeds
- Guillaume Chapuy, IRIF, Directeur de recherche CNRS, Directeur adjoint de la FSMP - remplacé en décembre par Thomas Ehrhard, IRIF, Directeur de recherche CNRS
- Vincent Colin, Professeur à l'Université de Nantes
- Bruno Klingler, Professeur à l'Université Humboldt de Berlin
- Jean-François Dat, Professeur à Sorbonne Université, Directeur adjoint de la FSMP
- Mladen Dimitrov, Professeur à l'Université de Lille
- Victorita Dolean, Professeure à l'Université de Strathclyde, Glasgow
- Guillaume Enchéry, Chercheur à IFP Energies Nouvelles
- Hélène Esnault, Professeure à Freie Universität Berlin
- Béatrice De Tillière, Professeure à l'Université Paris Dauphine-PSL, Directrice de la FSMP
- Grégory Miermont, Professeur à l'Ecole normale supérieure de Lyon
- Laurent Régnier, Professeur à l'Université Aix-Marseille

## III- LE COMITE DE PILOTAGE

Le Comité de Pilotage se réunit au moins une fois tous les deux mois et est consulté régulièrement par voie électronique.

- François Béguin, LAGA, Professeur à l'Université Paris-Nord
- Stéphane Robin, LPSM, Professeur à Sorbonne Université
- Guillaume Chapuy, IRIF, Directeur de recherche CNRS, remplacé en décembre 2025 par Thomas Ehrhard, IRIF, Directeur de recherche CNRS, Directeur adjoint de la FSMP
- Valeria Banica, LJLL, Professeure à Sorbonne Université
- Jean-François Dat, IMJ-PRG, Professeur à Sorbonne Université, Directeur adjoint de la FSMP
- Thomas Duyckaerts, LAGA, Professeur à l'Université Sorbonne Paris Nord, remplacé en avril 2025 par Bénédicte Haas, LAGA, Professeure à l'Université Sorbonne Paris Nord, Responsable du programme PGSM
- Béatrice De Tillière, Professeure à l'Université Paris Dauphine-PSL, Directrice de la FSMP
- Olivier Glass, CEREMADE, Professeur à l'Université Paris-Dauphine, PSL
- Raphaël Lachieze-Rey, MAP5, Maître de conférences à l'Université Paris Cité
- Frédéric Le Roux, IMJ-PRG, Professeur à Sorbonne Université, Responsable des programmes Distinguished Professor Fellowships et Séjours de doctorants
- Marc Lelarge, Inria/DI ENS PSL

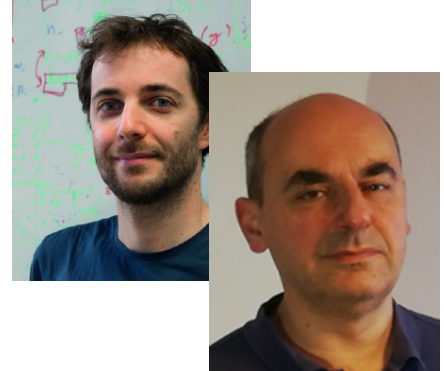
## IV- L'EQUIPE OPERATIONNELLE

/ **Béatrice DE TILIÈRE**

Directrice, Professeure à l'Université  
Paris-Dauphine-PSL, CEREMADE

/ **Jean-François DAT**

Directeur Adjoint, Professeur à  
Sorbonne Université, IMJ-PR

/ **Guillaume CHAPUY**

Directeur Adjoint, Directeur de  
recherche CNRS à l'IRIF, Université  
Paris Cité  
remplacé en décembre 2025 par

/ **Thomas EHRHARD**

Directeur de recherche CNRS à  
l'IRIF, Université Paris Cité

/ **Thomas  
DUYCKAERTS**

Professeur à l'Université Sorbonne  
Paris Nord, LAGA  
remplacé en avril 2025 par

/ **Bénédicte HAAS**

Professeure à l'Université Sorbonne  
Paris Nord, LAGA  
Responsable du programme PGSM

/ **Valeria BANICA**

Professeure à Sorbonne Université,  
LJLL,  
Co-responsable du programme PGSM

/ **Jean-Philippe  
DOMERGUE**

Directeur administratif et financier



**/ Mathieu SIMON**  
Chargé de mission



**/ Gaël OCTAVIA**  
Responsable de la communication



**/ Célia CHAUVÉAU**  
Office Manager



**/ Suzana VOJINOVIC**  
Chargée de mission



**/ Kevin LEDOCQ**  
Assistant de gestion



**/ Sabrina CHIED**  
Assistante de gestion jusqu'en  
juillet 2025



**/ Aurélie FISCHER**  
Responsable Math&AI in Paris

## V- LE CONSEIL DES COMPOSANTES

Ce conseil réunit régulièrement les directeurs et directrices de toutes les unités de recherche et des écoles doctorales.

## VI- LE COMITE PGSM

Le jury du programme PGSM est composé de :

- Antonin Chambolle (CEREMADE, PSL)
- Thomas Duyckaerts (LAGA, USPN), remplacé par Bénédicte Haas (LAGA, USPN)
- Valeria Banica (LJLL, SU)
- Farrell Brumley (IMJ-PRG, SU)
- Guillaume Chapuy (IRIF, UPC), remplacé par Thomas Ehrhard (IRIF, UPC),
- Jean-François Dat (IMJ-PRG, SU)
- Manon Defosseux (MAP5, UPC)
- Béatrice de Tilière (CEREMADE, PSL)
- Thomas Erhard (IRIF, CNRS/UPC)
- Geoffroy Horel (LAGA, USPN)
- Céline Lévy-Leduc (LPSM, UPC)
- David Saulpic (IRIF, CNRS/UPC)

# RAPPORT FINANCIER

Les données financières sont certifiées sans réserve par le Commissaire aux Comptes (rapport du 1er juin 2026). Le détail des comptes est accessible en consultant le Journal Officiel.

## CHIFFRES CLÉS 2025

Total du bilan	43,1 M€
Résultat net	+ 40,5 k€
Fonds dédiés	7,1 M€
Placements financiers	22,0 M€

### Remarques

Le bilan financier 2025 est à l'équilibre et demeure stable par rapport à 2024. Les fonds dédiés sont en augmentation de 5,8% par rapport à 2024, avec un impact majeur des programmes européens COFUND.

## RESSOURCES ET EMPLOIS

### ORIGINE DES RESSOURCES

- Appel à la générosité du public (dons de particuliers) : 83 k€
- Subventions et produits financiers : 6,7 M€
- Fonds dédiés utilisés : 1,4 M€

### AFFECTATION DES FONDS

- Programmes et événements : 4,2 M€
- Fonctionnement (salaires, frais généraux) : 0,9 M€
- Fonds dédiés restants\* : 7,1 M€

\*Engagements futurs étalés sur deux ou trois ans selon : masters, doctorats ou post-doctorats notamment.

### Remarque

Les dons de particuliers ont connu une augmentation de 10% par rapport à 2024.

## PLACEMENTS FINANCIERS

### PERFORMANCE ET ALLOCATION AU 31/12/2025

- Encours total : 22,0 M€
- Rendement annuel : +2,8 %
- Allocation :
  - 45% en actifs risqués/peu liquides (actions, SCPI)
  - 99% en placements durables (ISR, obligations vertes)
- Détail : SICAV (60%), obligations (25%), SCPI (15%), actions (10%)

### Remarques

La stratégie de placements de la FSMP est alignée sur les critères ESG, avec une volatilité maîtrisée et un profil investisseur dit équilibré. Les performances des placements financiers sont en moyenne de 2,8% en 2025 (contre 5,6 % en 2024).

## PERSPECTIVES 2026

### CONTINUITÉ D'EXPLOITATION

La FSMP devra à l'avenir faire face à un double risque : le risque de baisse des subventions publiques et le risque d'augmentation significative des frais d'inscriptions des étudiants de provenance extra communautaire (Loi « Bienvenue en France 2019 »).

### RECONSTITUTION DE LA DOTATION

La FSMP se situe dans la poursuite du mouvement engagé depuis 2013.

# LA COMMUNICATION

## I- OBJECTIFS VISÉS

### **La politique de communication menée par la FSMP depuis son lancement poursuit plusieurs objectifs :**

- Faire connaître l'existence de la FSMP, son action, son impact,
- Valoriser l'activité de son réseau de laboratoires, en mettant notamment en lumière ses chercheur-euse-s (par exemple à l'occasion de récompenses prestigieuses),
- Valoriser l'activité des bénéficiaires de ses programmes pendant (et éventuellement après) leurs séjours dans ses laboratoires,
- Informer les chercheur-euse-s et les étudiant-e-s, leur donner accès à des offres (postes, prix, etc.) susceptibles de les intéresser,
- Solliciter et informer les donateur-riche-s (potentiel-le-s ou effectif-ve-s) de la Fondation dans le cadre de ses campagnes de levée de fonds,
- Diffuser la culture des sciences mathématiques le plus largement possible.

### **La communication de la FSMP touche donc des publics très variés. Tout d'abord, elle s'adresse à la communauté des chercheur-euse-s en sciences mathématiques, en particulier :**

- Les chercheur-euse-s travaillant au sein du réseau de la FSMP,

- Les mathématicien-ne-s extérieurs au réseau, qui peuvent notamment être intéressé-e-s par ses programmes, soit comme bénéficiaire-e-s, soit comme relais,
- Les étudiant-e-s de master et de doctorat français-es ou étranger-ère-s susceptibles d'être concerné-e-s par ses programmes.

### **La FSMP peut également s'adresser :**

- Aux responsables politiques ou industriels,
- Au grand public,
- Aux médias (presse écrite, radio, TV et internet).

**L'activité de communication de la FSMP implique un travail régulier de rédaction (site internet, newsletter MathsInfos, présentations, annonces, communiqués de presse, programmes des événements, documents et courriers liés à la levée de fonds, mailings, etc.), de réalisation (affiches, flyers, etc.), de contact et de diffusion.**

## La lettre MathsInfos

MathsInfos, la lettre d'information de la FSMP, permet de partager l'actualité de la FSMP avec les membres de son réseau élargi ainsi qu'à une liste de plus de 4000 abonné-e-s (l'inscription à MathsInfos se fait via le site Internet de la FSMP). Chaque numéro s'ouvre sur l'interview d'une personnalité liée à la FSMP ou à ses programmes. Quatre numéros de MathsInfos ont été publiés en 2025 : n°68, 68, 70 et 71.



## II- SUPPORTS DE COMMUNICATION

### Les sites Internet

[www.sciencesmaths-paris.fr](http://www.sciencesmaths-paris.fr) est le principal vecteur de communication de la FSMP et regroupe notamment le descriptif et les activités en lien avec la



plupart de ses programmes.

Le programme COFUND MathInGreaterParis conserve son site Internet à l'adresse :

[www.mathingp.fr](http://www.mathingp.fr)

Le programme COFUND MathPhDInFrance a également son site dédié : [mathphdinfrance.fr](http://mathphdinfrance.fr)

Un site dédié au projet Math&AI In Paris, porté par la FSMP et la FMJH a également été développé à partir de 2025 : [math-ia.fr](http://math-ia.fr)

## Les réseaux sociaux

La FSMP est présente sur les réseaux sociaux Instagram, Facebook et LinkedIn, à travers lesquels elle relaie ses annonces et diffuse de l'information scientifique variée.



## Les messages à la presse

La FSMP est en relation avec une soixantaine de journalistes de la presse scientifique ou généraliste française, qu'elle informe au sujet :

- des événements qu'elle organise,
- d'événements majeurs de la vie mathématique ou scientifique française ou mondiale,
- d'actualités pouvant être mises en relation avec des recherches en sciences mathématiques,
- de prix prestigieux honorant ses chercheurs.

En 2025, l'accent a été mis sur le lancement du consortium PostGenAI@Paris, dédié à l'Intelligence Artificielle, dont la FSMP fait partie des partenaires, ainsi que sur la médaille d'or du CNRS obtenue par Stéphane MALLAT.

## Affiches, flyers, brochures, ...

La FSMP réalise très régulièrement des affiches, flyers, brochures, etc. pour annoncer les événements qu'elle organise, informer sur ses appels d'offres ou tout simplement pour présenter l'ensemble de ses programmes.

The Fondation Sciences Mathématiques de Paris (FSMP) is accepting applications for its various programs in support of research and training in mathematical sciences. Positions are offered in its affiliated laboratories in the Paris area. Senior and junior scientists in mathematics and fundamental computer science as well as graduate students are welcome to apply to any of the following programs that correspond to their career situation.

**Chair of Excellence**  
*Creating lasting collaborations between outstanding mathematicians*  
 ♦ 1 to 2 laureates/year  
 ♦ 6 to 12-month stay in Paris  
 ♦ Net salary: 8.700€ or 6.200€/month

**Invited Professors**  
*Fostering new collaborations between mathematicians*  
 ♦ = 6 researchers invited every year  
 ♦ 2 to 3-month stay in Paris  
 ♦ Local and travel expenses covered

**Postdoctoral Program**  
*Providing opportunities in Paris for the most talented young mathematicians*  
 ♦ 10 laureates/year  
 ♦ 2-year position  
 ♦ Net salary: 2.650€/month

**Paris Graduate School of Mathematical Sciences**  
*High level training for master students*  
 ♦ = 45 laureates/year  
 ♦ 1 or 2-year scholarship  
 ♦ Scholarships: 1.150€/month, travel expenses, administrative support and housing assistance

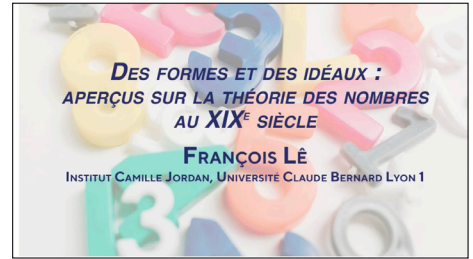
Online applications starting from **October 2025**  
 Email: [contact@fsmtp.fr](mailto:contact@fsmtp.fr)  
[www.sciencesmaths-paris.fr](http://www.sciencesmaths-paris.fr)

## Publicité internationale

Comme chaque année, la FSMP a offert une publicité internationale à ses principaux programmes à l'aide de pages dans la newsletter de l'EMS et dans les **notices de l'AMS**. Elle a également diffusé ses appels d'offres internationaux sur le site [www.mathjobs.org](http://www.mathjobs.org) et sur le portail **Euraxess** de l'Union Européenne.

## Les vidéos

La FSMP se charge de filmer et de mettre en ligne sur son site Internet les cours, conférences et événements dont elle est l'organisatrice. Ces vidéos sont vues par de nombreux chercheur-euse-s et étudiant-e-s (plusieurs centaines de vues pour les plus populaires), en France ou à l'étranger. La FSMP propose également des entretiens et des témoignages filmés qui permettent au grand public de découvrir ses lauréat-e-s, les mathématicien-ne-s et les recherches actuelles qui se font dans ses laboratoires.



## Le calendrier 2025

Distribué à nos donateurs, à nos partenaires et lors d'événements spéciaux, le calendrier de la FSMP est aussi l'occasion de diffuser la culture mathématique. En 2025, nous avons choisi de mettre en lumière 12 sujets de recherche de doctorant-e-s lauréat-e-s de notre programmes COFUND MathPhDInFrance.

**JANVIER / 2025**

LUN	MAR	MER	JEU	VEN	SAM	DIM
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2

FONDATION SCIENCES MATHÉMATIQUES DE PARIS  
www.sciencesmaths-paris.fr

**La beauté sous-jacente des mathématiques**

Patricia Roxo (École Normale Supérieure, Université d'Aix-Marseille) fait des mathématiques appliquées. « *Enfant, j'aimais bien l'astronomie, la physique, et puis j'ai compris que ce que je trouvais beau, en fait, c'étaient les mathématiques qu'il y avait derrière. J'étudie donc la théorie mathématique derrière certains types de modèles, en utilisant des techniques d'analyse statique. Face à un graphe, un premier problème est de déterminer la fonction qui modélise ce graphe. Pour un graphe à N nœuds, trouver la bonne fonction est déjà difficile quand N est grand. Se pose aussi la question de la robustesse du modèle. Comment une légère modification de la fonction peut-elle avoir un impact sur la dynamique de la fonction des modèles très si les fonctions sont avant même du côté du phénomène peuvent fonctionner.* »

**AOÛT / 2025**

LUN	MAR	MER	JEU	VEN	SAM	DIM
28	29	30	31	1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31

FONDATION SCIENCES MATHÉMATIQUES DE PARIS  
www.sciencesmaths-paris.fr

**Secrets de symétries**

Thiago Brevideilli Garcia (Université Paul Sabatier, Ecole Normale Supérieure) fait de la topologie en basses dimensions. « *Je m'intéresse à des surfaces fermées et à leurs symétries. Les symétries d'une surface sont les façons dont on peut la faire bouger de manière à ce qu'elle retombe sur elle-même. L'idée est de pouvoir étudier toutes les symétries d'une surface. Celles-ci se composent les unes avec les autres et, ensemble, elles forment un groupe. En général, les groupes de symétries sont de très jolis objets, mais difficiles à comprendre alors le mieux que l'on puisse faire c'est de regarder leurs « ombres » linéaires, en les représentant par des matrices. J'étudie des représentations où les matrices sont de dimension n, avec n petit et proche de 2g, g étant le genre de la surface (basiquement, c'est le nombre de trous de la surface). Parmi les questions intéressantes : quelles sont les symétries représentées par la matrice identité ? Ou, considérant un sous-groupe d'un groupe de symétries : est-ce que l'on peut trouver une représentation capable de détecter des symétries dans ce sous-groupe ? La classification des représentations linéaires est une question centrale en théorie des représentations. »*

## La levée de fonds

La FSMP est apte à recevoir des dons de particuliers. Celles et ceux qui le souhaitent peuvent soutenir la Fondation via un formulaire en ligne HelloAsso accessible sur le site Internet de la FSMP. En 2025, les donateurs potentiels ont été sollicité-e-s via deux campagnes de levée de fonds par l'envoi d'un dépliant papier mis à jour en interne. Les dons de particuliers ont permis à la FSMP de réunir plus de 83 000 € pour l'année 2025.

**ENCOURAGEZ LA RECHERCHE ET LA FORMATION EN MATHÉMATIQUES**

- Offrir à des jeunes les conditions de leur réussite
- Former les chercheurs et chercheuses de demain
- Développer le patrimoine mathématique français
- Faire rayonner notre culture scientifique dans le monde

**SOUTENEZ LA**

FONDATION SCIENCES MATHÉMATIQUES DE PARIS

### III- BILAN DE LA COMMUNICATION

Cette année encore, les programmes phares de la FSMP, qui font l'objet d'appels à candidatures internationaux, largement diffusés, ont reçu des candidatures provenant du monde entier. Par leur nombre et leur qualité, ils ont permis à nos jurys de maintenir un haut niveau de sélection.

Concernant les manifestations scientifiques de la FSMP, nous nous sommes particulièrement réjouis de l'engouement du public pour l'édition 2025 de **Mathématiques en mouvement** sur le thème **Théorie des nombres**, qui a été le plus grand succès de la manifestation depuis sa création en 2009, avec plus de 100 participant-e-s se pressant dans un amphithéâtre Hermite de l'IHP rempli à la limite de sa capacité.



Conférence **Mathématiques en mouvement**, samedi 15 novembre 2025

