



FSMP
Fondation Sciences
Mathématiques de Paris

N°22 - OCTOBRE 2013

MATHSINFOS

TRIBUNE

Je connais l'équipe de la Fondation Sciences Mathématiques de Paris depuis 2010. Le trimestre galoisien à l'Institut Henri Poincaré dont j'étais coorganisatrice avait bénéficié d'un programme FSMP-IHP de financement d'une partie de nos invités les plus prestigieux. J'avais été frappée par la pertinence tant scientifique que pratique du soutien de la FSMP. Depuis juin, j'ai le plaisir de faire partie de l'équipe de direction. Je prends pleinement conscience du rôle fédérateur de la FSMP. Les défis que ce millier de mathématiciens a choisi de relever dans le cadre du LabEx SMP, *Math-Risque*, *Math-Biologie*, *Math-Océanographie*, *Math-Industrie* et *Math-Informatique*, sont cruciaux. En premier lieu, il s'agit de mettre en place des ressources informatiques, scientifiques et humaines adaptées au développement d'un partenariat constructif entre différentes communautés qui n'ont pas l'habitude d'interagir malgré leurs objectifs communs. Le programme PGSM, dédié aux meilleurs étudiants français et étrangers, est également en pleine expansion. Outre les appels d'offres récurrents PGSM France, PGSM International, PGSM Roumanie et PGSM Chili, la FSMP aimerait développer une collaboration bilatérale via des projets fléchés vers la Chine. Hors PGSM, une collaboration avec le Vietnam est également envisagée. Que de liens à tisser !

Ariane Mézard

Professeur à l'Université Pierre et Marie Curie

Directrice adjointe de la FSMP

Appels d'offres 2014-2015

Les appels d'offres des programmes de la FSMP pour l'année académique 2014-2015 ouvrent à partir d'octobre 2013. Les modalités de candidature restent les mêmes que l'année dernière, excepté pour la Chaire d'excellence (voir les évolutions ci-dessous). Pour tous les programmes, les candidatures seront déposées via les formulaires en ligne sur le site de la FSMP : www.sciencesmaths-paris.fr aux dates indiquées ci-dessous.

Chaire d'excellence

Les candidatures se font désormais en deux étapes.

Du mardi 1^{er} octobre 2013 au jeudi 31 octobre 2013 à 23h59 : un **pré-projet** succinct doit être déposé par le porteur du projet au sein du laboratoire. Il devra préciser : le nom du candidat, les activités scientifiques du laboratoire organisées autour de la venue du chercheur, les autres laboratoires concernés par le projet et l'impact scientifique attendu de la Chaire. Le pré-projet sera communiqué au conseil scientifique de la FSMP qui pourra faire des observations et des recommandations.

Du mardi 1^{er} octobre 2013 au jeudi 12 décembre 2013 à 23h59 : le candidat devra déposer sa **candidature en ligne**. Le dossier de candidature en ligne comprendra les documents suivants : le formulaire de candidature complété, la fiche financière complétée, le curriculum vitae, la liste de publications ainsi qu'une présentation des travaux du candidat, une description complète du projet détaillant la ou les périodes de séjour et la nature des dépenses scientifiques, et enfin une lettre de soutien du directeur du laboratoire d'accueil.

Chaire Junior

Du mardi 1^{er} octobre 2013 au jeudi 12 décembre 2013 à 23h59.

Programme post-doctoral

Du mardi 1^{er} octobre 2013 au dimanche 1^{er} décembre 2013 à 23h59.

PGSM International

Du mardi 1^{er} octobre 2013 au lundi 27 janvier 2014 à 23h59.

PGSM Chili, PGSM France et PGSM Roumanie

Du mardi 3 décembre 2013 au lundi 12 mai 2014 à 23h59.

Un portail pour les LabEx de mathématiques

Les chercheurs et étudiants désirant s'informer sur les programmes proposés par les LabEx de mathématiques peuvent désormais se rendre sur le site commun : <http://labex.math.cnrs.fr/> administré par la FSMP pour le compte de l'ensemble des projets.

PGSM LAGA et PGSM Inria

Le programme PGSM ne cesse de se développer. Le LAGA confie cette année à la FSMP la gestion de quatre bourses de 1000€ par mois sur 10 mois (prolongeables de 2 mois en cas de thèse en France) pour des masters de mathématiques. De même, Inria attribue dès cette rentrée, en partenariat avec la FSMP, deux bourses de M2 à des étudiants issus de la spécialité *Mathématiques de la modélisation* (UPMC) s'orientant vers l'un des parcours *Calcul Scientifique* ou *Mathématiques appliquées aux sciences biologiques ou médicales*. Ces bourses Inria de 10 mois et d'un montant de l'ordre de 1000€ par mois pourront être prolongées de 2 mois si l'étudiant continue en thèse.

La promotion PGSM 2013 à Paris

La dernière promotion de PGSM a été accueillie à Paris le 7 septembre dernier par l'équipe de la FSMP et le responsable du programme PGSM, Marc Rosso, lors d'une journée culturelle de visite de la capitale. Ces étudiants venus du Chili, de Chine, de France, de Grèce, d'Inde, d'Italie, du Mexique, de Nouvelle-Zélande, de Roumanie, d'Uruguay, ou encore du Vietnam, ont ainsi pu faire connaissance et échanger avec des étudiants de la promotion précédente.





FSMP
Fondation Sciences
Mathématiques de Paris



Christoph Sorger, nouveau directeur de l'INSMI

L'équipe de direction de l'Insmi se renouvelle. Depuis le 16 septembre 2013, son nouveau directeur est Christoph Sorger, professeur à l'Université de Nantes et précédemment Directeur de la Fédération de Recherche Mathématiques des Pays de Loire.

Durant sa carrière de mathématicien, Christoph Sorger a touché à des domaines tels que la géométrie algébrique complexe et la géométrie symplectique complexe, et a travaillé notamment sur les théories conformes de champs de la physique théorique et leurs applications aux fonctions thêta généralisées.

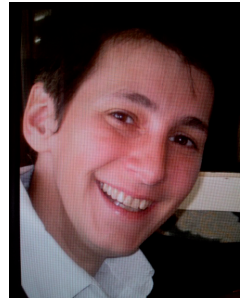
Il sera épaulé dans sa tâche à la tête de l'Insmi par un directeur ou une directrice scientifique adjoint(e), qui devrait être nommé(e) très prochainement. Sinnou David reste directeur adjoint scientifique chargé des relations internationales, tandis que Zoubair Zadvat, ancien secrétaire général de l'IMJ, occupe le poste de directeur adjoint administratif.



Ariane Mézard, directrice adjointe de la FSMP

Ariane Mézard est professeur à l'Université Pierre et Marie Curie, membre junior de l'Institut Universitaire de France. Elle effectue sa recherche en géométrie arithmétique au sein de l'Institut de Mathématiques de Jussieu-Paris Rive Gauche. Elle s'intéresse en particulier à l'interface entre la théorie des nombres et la géométrie algébrique et ses travaux récents s'inscrivent dans le cadre du programme de Langlands local p -adique. En tant que directrice adjointe de la FSMP, elle a entre autres la responsabilité d'une des actions phares de la fondation : le programme post-doctoral.

Sa page personnelle est visible à l'adresse suivante : <http://www.math.jussieu.fr/~mezard/>



Un nouveau projet *Emergences*

Un nouveau projet géré par la FSMP, porté par une équipe dirigée par Guillaume Chapuy (LIAFA) et issue principalement de nos laboratoires, a remporté l'appel d'offre *Emergences* 2013 de la Ville de Paris pour les mathématiques. Intitulé *Combinatoire à Paris*, il fédérera un groupe de chercheurs et de chercheuses autour des thématiques de la combinatoire, des probabilités et de la physique statistique. La combinatoire est depuis longtemps à l'interface des mathématiques, de la physique et de l'informatique, et cette interface est particulièrement bien représentée à Paris, où le domaine connaît une réelle effervescence depuis une quinzaine d'années. Les thèmes d'études privilégiés par le projet sont les connexions probabilistes et physiques de la combinatoire, notamment autour de la combinatoire des cartes et de l'étude des graphes aléatoires. Les membres de l'équipe sont issus du LIAFA, du LPMA, du DMA et du LAGA, ainsi que de laboratoires hors du périmètre de la FSMP comme le LIPN (Université Paris-Nord), l'IGM (LabEx Bezout) et l'EFREI. Le projet s'étalera sur quatre années civiles et le financement obtenu permettra notamment d'effectuer de nombreuses invitations à Paris de chercheurs français ou étrangers.

Nominations à l'IUF

Quatre chercheurs du réseau de la FSMP ont été nommés en 2013 à l'Institut Universitaire de France (IUF) :

- en qualité de membres senior : Ahmed Bouajjani (LIAFA) et Albert Cohen (LJLL),
- en qualité de membres junior : Pierre-Henri Chaudouard (IMJ) et Massimiliano Gubinelli (CERE-MADE).

ICM 2014 : les conférenciers

La liste des conférenciers au prochain Congrès international des mathématiciens, qui se tiendra à Séoul du 13 au 21 août 2014, est connue. Plusieurs chercheurs du réseau de la FSMP en font partie, représentant une grande diversité de spécialités.

Ainsi, Benoît Perthame, professeur à l'Université Pierre et Marie Curie et directeur du LJLL, aura l'honneur de donner une conférence plénière, tandis que parmi les conférenciers invités, on retrouvera :

- en section *Logique et fondements* : Zoé Chatzidakis (IMJ), François Loeser (Université Pierre et Marie Curie),
- en section *Théorie des nombres* : Francis Brown (IMJ), Michael Harris (IMJ), Harald Helfgott (DMA), Jean-Loup Waldspurger (IMJ),
- en section *Géométrie* : Olivier Biquard (DMA),
- en section *Théorie de Lie* : Eric Vasserot (IMJ), conjointement avec Michela Varagnolo (University de Cergy-Pontoise),
- en section *Systèmes dynamiques et Equations différentielles ordinaires* : Viviane Baladi (DMA)
- en section *Equation aux dérivées partielles* : Isabelle Gallagher (Université Paris-Diderot), Laure Saint-Raymond (DMA), Jeremie Szeftel (DMA, ancien lauréat du Prix de la FSMP),
- en section *Physique mathématique* : Sandrine Péché (Université Paris-Diderot),
- en section *Probabilités et Statistiques* : Alexandre Tsybakov (Université Pierre et Marie Curie).





FSMP
Fondation Sciences
Mathématiques de Paris





FSMP
Fondation Sciences
Mathématiques de Paris



6 décembre 2013 : 3^e édition du Forum Emploi Maths

Le 3^e Forum Emploi Mathématiques (FEM) aura lieu le 6 décembre 2013 au CNAM (292, rue Saint Martin, Paris 3^e). Comme les années précédentes, cette manifestation, organisée par le LabEx AMIES, la SFdS et la SMAI, se veut l'occasion de rencontres et d'échanges fructueux entre des étudiants, des diplômés à la recherche d'un stage ou d'un emploi dans les métiers des mathématiques, des chercheurs, des recruteurs et des professionnels représentant un vaste choix d'entreprises à caractère scientifique, technologique ou industriel.

Retrouvez le site du Forum Emploi Mathématiques 2013 ici :
www.forum-emploi-maths.org/



16 et 17 décembre : Horizon Maths 2013

La prochaine édition d'Horizon Maths, manifestation qui chaque année réunit des chercheurs du monde académique et de l'industrie pour deux journées de conférences, aura lieu le lundi 16 et le mardi 17 décembre 2013. Cette année, elle sera organisée par la FSMP avec GDF-Suez.

Retrouvez le programme détaillé de ces deux journées très prochainement sur le site de la FSMP :
www.sciencesmaths-paris.fr

Anthony Patera au LJLL

Anthony Patera (Institut de Technologie du Massachusetts), lauréat 2013 d'une Chaire d'excellence de la FSMP, accueilli au LJLL, participe dans le cadre de son séjour au Séminaire du laboratoire le 4 octobre 2013 à 14h, sur le thème *A model-data variational formulation for simultaneous estimation of state and bias*. Il organisera également dans le cadre de sa Chaire, avec les membres du LJLL, un séminaire les 6, 7 et 8 janvier 2014 à Jussieu (salle 309-15-16). Plus d'informations prochainement sur le site de la FSMP.

Le cours d'Yves Capdeboscq

Yves Capdeboscq, lauréat 2013 d'une Chaire junior de la FSMP, donnera en 2014 vingt heures de cours sur le thème des **Problèmes inverses hybrides**, à l'annexe du Collège de France (3 rue d'Ulm, Paris 5^e) de 9h à 11h, les mardis 21 janvier, 28 janvier, 4 février, 11 février et 18 février, et les vendredis 24 janvier, 31 janvier, 7 février, 14 février et 21 février.

Hélène Esnault dans *Un texte, un mathématicien*

C'est **Hélène Esnault** (Freie Universität Berlin, lauréate en 2011 de la Chaire d'excellence de la FSMP) qui ouvrira la saison 2014 d'*Un texte, un mathématicien*, le cycle de conférences grand public organisé par la BnF et la SMF, avec une conférence autour d'André Weil. Rendez-vous à la BnF le 15 janvier 2014 à 18h30.

Les cours et séminaire de Grigory Mikhalkin

Grigory Mikhalkin (Université de Genève), lauréat 2013 d'une Chaire d'excellence de la Fondation, effectuée à ce titre un séjour à l'IMJ.

Il donnera d'octobre à décembre 2013 un cours intitulé **Geometry of amoebas**, à l'IHP de 11h à 12h30 les jours et dans les amphithéâtres suivants :

Jeudi 10 octobre : amphithéâtre Hermite
Jeudi 17 octobre : amphithéâtre Darboux
Jeudi 31 octobre : amphithéâtre Hermite
Jeudi 14 novembre : amphithéâtre Hermite
Jeudi 21 novembre : amphithéâtre Hermite
Jeudi 28 novembre : amphithéâtre Darboux
Jeudi 12 décembre : amphithéâtre Hermite

Grigory Mikhalkin organisera également avec Ilia Itenberg (IMJ), à la même période, un séminaire intitulé **Géométrie et topologie**, qui se tiendra en salle 15-25-502 de l'UPMC (campus Jussieu), à 14h, les jours suivants :

Vendredi 11 octobre
Vendredi 18 octobre
Jeudi 31 octobre
Vendredi 15 novembre
Vendredi 22 novembre
Vendredi 29 novembre
Vendredi 13 décembre

SÉJOUR CHAIRE D'EXCELLENCE

FSMP
Fondation Sciences Mathématiques de Paris

GRIGORY MIKHALKIN
Professeur à l'Université de Genève
Lauréat 2013 de la Chaire d'Excellence de la Fondation Sciences Mathématiques de Paris
Accueilli à l'IMJ

Cours Geometry of amoebas
Institut Henri Poincaré (11, rue Pierre et Marie Curie, Paris 5^e)
Jeudi 10 octobre 2013 Amphithéâtre Hermite
Jeudi 17 octobre 2013 Amphithéâtre Darboux
Jeudi 31 octobre 2013 Amphithéâtre Hermite
Jeudi 14 novembre 2013 Amphithéâtre Hermite
Jeudi 21 novembre 2013 Amphithéâtre Hermite
Jeudi 28 novembre 2013 Amphithéâtre Darboux
Jeudi 12 décembre 2013 Amphithéâtre Hermite
de 11h à 12h30

Séminaire Géométrie et topologie
Organisé avec Ilia Itenberg (IMJ)
Université Pierre et Marie Curie (4, place Jussieu, Paris 5^e) - Salle 15-25-502
Vendredi 11 octobre 2013
Vendredi 18 octobre 2013
Jeudi 31 octobre 2013
Vendredi 15 novembre 2013
Vendredi 22 novembre 2013
Vendredi 29 novembre 2013
Vendredi 13 décembre 2013
à 14h

Informations : www.sciencesmaths-paris.fr

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION : JEAN DOLBEAULT

RESPONSABLE DE LA RÉDACTION : GAËL OCTAVIA - CONTACT : OCTAVIA@FSMP.FR
FONDATION SCIENCES MATHÉMATIQUES DE PARIS - WWW.SCIENCESMATHS-PARIS.FR

IHP, 11 RUE PIERRE ET MARIE CURIE 75231 PARIS CEDEX 05
TÉL. : +33 (0) 1 44 27 68 03 - FAX : +33 (0) 1 44 27 68 04

FONDATEURS



PARTENAIRES SCIENTIFIQUES