



## Voeux 2010

Toute l'équipe de la Fondation vous souhaite une bonne et heureuse année 2010 !

## Le cours de Jérémie Szeftel

Chaque année, le lauréat du Prix de la Fondation dispense un cours en lien avec ses recherches actuelles. Jérémie Szeftel, lauréat 2009, actuellement au Département Mathématiques et Applications de l'Ecole Normale Supérieure, parlera ainsi de ses travaux autour de la conjecture  $L^2$  en Relativité Générale. Le cours aura lieu **du 10 mars au 26 mai 2010**. Il se tiendra **chaque mercredi de 9h30 à 11h30 à l'annexe du Collège de France, 3 rue d'Ulm, 75005 Paris**. Pour en savoir plus sur Jérémie Szeftel, rendez-vous sur sa page personnelle : [www.dma.ens.fr/~szeftel/](http://www.dma.ens.fr/~szeftel/) ou sur le site de la Fondation [www.sciencesmaths-paris.fr](http://www.sciencesmaths-paris.fr)

## Le MAP5 rejoint la Fondation

L'Université Paris-Descartes (Paris 5), présidée par Axel Kahn, devient à son tour partenaire de la Fondation, puisque le laboratoire Mathématiques Appliquées à Paris 5 (MAP5, UMR 8145), dirigé par Annie Raoult, vient de nous rejoindre.

Pour en savoir plus sur le MAP5 : <http://www.math-info.univ-paris5.fr/map5/>

## Les post-docs 2010-2011

Le jury du programme postdoctoral s'est réuni le 22 janvier 2010. Les résultats sont disponibles sur le site de la Fondation, à la rubrique **Nos programmes**, puis **Programme post-doctoral** : [www.sciencesmaths-paris.fr](http://www.sciencesmaths-paris.fr)

## EDITORIAL

L'année qui commence est l'occasion d'un nouveau bilan pour la Fondation. L'excellence de notre réseau ne se dément pas : nos chercheurs se distinguent toujours au niveau national comme international et plusieurs d'entre eux interviendront d'ailleurs comme conférenciers pléniers lors du prochain Congrès Mondial. La notoriété de nos programmes s'accroît : en témoignent le nombre toujours plus important et l'excellence des candidatures présentées. Notre action pour la connaissance et la reconnaissance des mathématiques en dehors de notre communauté, et notamment dans les media, se poursuit. 2010 est aussi l'année d'un autre défi pour la Fondation : Paris Graduate School of Mathematical Sciences (PGSM), un programme inédit qui permettra à d'excellents étudiants venus du monde entier de suivre un master dans nos formations. La réussite de PGSM dépendra de la capacité de chacun à mobiliser ses réseaux pour faire connaître ce programme partout dans le monde et susciter un maximum de candidatures de qualité. Et pour finir sur une bonne nouvelle concernant PGSM : ce programme vient d'être habilité à recevoir la taxe d'apprentissage. Alors, tous à vos correspondants dans les entreprises !

Jean-Charles Pomerol  
Président de l'Université Pierre et Marie Curie  
Président de la Fondation Sciences Mathématiques de Paris

## Stéphane Mallat, président du Conseil Scientifique de la Fondation



Le Conseil Scientifique de la Fondation a le plaisir d'accueillir son nouveau président en la personne de Stéphane Mallat, Professeur à l'Ecole Polytechnique en Mathématiques appliquées, Analyse harmonique et Traitement de l'image. Ses recherches touchent à la théorie des ondelettes, à la géométrie,

à la représentation de l'information. Le parcours de Stéphane Mallat est atypique puisqu'il fait partie des rares enseignants-chercheurs à avoir tenté l'expérience de l'entreprise. En effet, après avoir passé son doctorat de mathématiques aux Etats-Unis, occupé un poste de professeur au Courant Institute, puis à l'Ecole Polytechnique, il est co-fondateur en 2001 d'une start up, Let It Wave, «une société de semi-conducteur pour le traitement d'images créée à partir de résultats mathématiques sur la construction de bases orthogonales géométriques», précise-t-il. Il dirigera l'entreprise pendant 6 ans. « J'y ai découvert le métier d'ingénieur, le marketing, l'art de la négociation... » se souvient-il. Il évoque cet aller-retour de la recherche à l'entreprise comme une expérience enrichissante, tout en remarquant que : « peu de gens font ce voyage, et quand c'est le cas, c'est souvent en sens unique. » Redevenu enseignant-chercheur à plein temps, il conclut cependant : « Ma vocation reste de ce côté ».



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

*Paris Graduate School of Mathematical Sciences (PGSM), le tout dernier programme de la Fondation, est officiellement lancé depuis le 31 janvier 2010.*

PGSM regroupe les masters de mathématiques et d'informatique fondamentale des universités Pierre et Marie Curie, Paris-Diderot et Paris-Dauphine. Il propose une très large palette de cours en français et en anglais. La Fondation offre à des étudiants ayant suivi leur cursus universitaire à l'étranger, sélectionnés sur dossier, des bourses de master pour intégrer PGSM. D'après Nicolas Lerner, responsable du master de Mathématiques à l'Université Pierre et Marie Curie, « ce programme de bourses est très attractif. Il existe peu de programmes de bourses aussi confortables au niveau du M1. Cela doit attirer les meilleurs étudiants et améliorer l'ensemble de la formation. J'espère également que des étudiants qui traditionnellement viennent peu en France - européens du sud ou de l'est - le feront grâce à PGSM. » Selon Roberto Amadio, responsable du master d'Informatique à Paris Diderot : « On a une demande importante en termes de thèses, mais il nous faudrait plus de bons étudiants de master pour la satisfaire. PGSM devrait permettre d'attirer des étudiants non-francophones. » 10 bourses de M1 seront offertes cette année. « Pour avoir un impact significatif, il faudrait proposer 50 voire 100 bourses par an. Mais on peut dire que les 10 bourses 2010-2011 permettent de commencer par quelque chose d'effectif », conclut Nicolas Lerner.

Pour en savoir plus sur PGSM :

[www.sciencesmaths-paris.fr/pgsm](http://www.sciencesmaths-paris.fr/pgsm)

### Premières expériences

La Fondation a déjà, ponctuellement, offert des bourses de master à des étudiants étrangers triés sur le volet. C'est ainsi que Deng Wen, étudiante chinoise, a suivi un master à l'UPMC, et Khalil Chouk, étudiant tunisien, un master à Paris-Diderot. Deng Wen s'est récemment illustrée en recevant un *silver award* attribué par les New world mathematics awards dans la catégorie master. Quant à Khalil Chouk, il s'est vite hissé à la tête d'une promotion qui comptait notamment des élèves d'Ulm, de Cachan, de Polytechnique. « Je l'ai vite repéré car il intervenait très volontiers, avec beaucoup de dynamisme et d'intérêt. Il faisait preuve d'une aisance assez impressionnante », relate un de ses professeurs, Jean Bertoin, enseignant en Mouvement brownien et Calcul stochastique. « Il a obtenu les meilleures notes aux examens » ajoute-t-il, se déclarant « très heureux que des étudiants de cette qualité arrivent ici par la Fondation. »

### Info à relayer : comment candidater

L'appel d'offre PGSM est ouvert **jusqu'au 4 mars à minuit** (heure de Paris). Les candidatures sont à déposer sur : [www.sciencesmaths-paris.fr/pgsm](http://www.sciencesmaths-paris.fr/pgsm) Rubrique **Formulaire de candidature en ligne**.

## Le succès Maths A Venir

Le colloque Maths A Venir 2009, coorganisé par la Fondation, qui s'est tenu début décembre, a attiré plus de 700 participants, parmi lesquels une large part de mathématiciens, mais aussi des étudiants, des industriels, des journalistes... Le colloque a été l'occasion - trop rare - de parler de mathématiques dans les médias : *Le Monde* (et notamment la une du samedi 5 décembre), *Le Figaro*, l'AFP, le blog *Sciences de Libération*, France Inter, RFI, Europe 1... Pour lire ces articles, télécharger les conclusions du colloque, retrouver tous les documents produits autour de Maths A Venir 2009, ou en savoir plus sur les suites du colloque, continuez à consulter son site : [www.maths-a-venir.org](http://www.maths-a-venir.org)

## Récompenses

La fin 2009 a vu plusieurs récompenses importantes distinguer des mathématiciens liés à la Fondation. **François Loeser**, directeur du DMA de l'ENS, a obtenu un Advanced Grant Award de l'European Research Council. L'équipe de **David Gérard-Varet** (IMJ) a remporté le Prix AREVA. Enfin, **Nicolas Tabareau**, ancien doctorant au Laboratoire PPS, a reçu le Prix Rosemont/Demassieux de la chancellerie des universités de Paris. Plus d'information sur ces prix et sur les parcours des lauréats sur le site : [www.sciencesmaths-paris.fr](http://www.sciencesmaths-paris.fr)

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION : JEAN-YVES CHEMIN

RESPONSABLE DE LA RÉDACTION : GAËL OCTAVIA - CONTACT : [GAEL.OCTAVIA@IHP.JUSSIEU.FR](mailto:GAEL.OCTAVIA@IHP.JUSSIEU.FR)  
 FONDATION SCIENCES MATHÉMATIQUES DE PARIS - [WWW.SCIENCESMATHS-PARIS.FR](http://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



PARTENAIRES

