

EDITORIAL

C'est par un nouveau grand chantier que la Fondation, qui s'est récemment renforcée du Laboratoire d'Informatique de l'ENS, clôt cette année 2010, en répondant à l'appel d'offre pour des Laboratoires d'Excellence (LabEx) dans le cadre du programme des « Investissements d'Avenir ».

Les laboratoires de mathématiques se sont largement mobilisés pour répondre à cet appel d'offre. Cela les a conduits à mener une réflexion approfondie sur leur place dans leur environnement de recherche, leur organisation, sur les orientations et actions prioritaires à mener, et, en général, sur la meilleure façon de promouvoir l'excellence en leur sein. Des lignes de force sont apparues concernant le développement des interactions pluridisciplinaires et le développement des actions internationales, que ce soit pour la recherche ou pour la formation. Quelles que soient les décisions qui seront prises par les jurys, je suis convaincu que les réflexions stratégiques qui ont été menées constituent un socle solide pour préparer l'avenir.

Le projet de LabEx Sciences Mathématiques de Paris s'inscrit parfaitement dans ce contexte : destiné à renforcer les programmes existants et à développer de nouveaux champs d'actions, il doit permettre à la Fondation de « faire jeu égal avec [ses] homologues étrangers », selon les termes de l'appel d'offre ANR. Avec un périmètre enrichi par rapport à celui de la Fondation grâce à l'adjonction du Laboratoire de Mathématiques de Paris Nord, ce projet de LabEx fait la part belle aux interactions avec les Sciences du Vivant et l'Océanographie, à la gestion du risque, aux relations avec l'Industrie, au développement de l'Informatique Mathématique et à la coopération avec des pays émergents tels que le Brésil, la Chine et l'Inde. Ces orientations répondent aux attentes mises en évidence lors des grandes discussions initiées par la Fondation à l'occasion du colloque Maths A Venir 2009 ou de la journée de réflexion stratégique du 23 septembre 2010. Ce LabEx nous permettra de donner plus de visibilité aux mathématiques de notre réseau et de mieux mettre en valeur leur qualité exceptionnelle, qualité que viennent confirmer les dernières distinctions et récompenses citées dans ce numéro de *MathsInfos*.

Guy Métivier

Directeur de l'INSMI

Membre du Conseil d'administration de la Fondation

Retour sur Horizon Maths 2010



Olivier Guéant

Les 29 et 30 novembre derniers se tenait la première édition d'**Horizon Maths**, deux journées de conférences mathématiques et de discussions pour présenter à un public issu du monde industriel les mathématiques telles qu'elles se font aujourd'hui. Au programme, il y avait donc de la Théorie des graphes avec

Emmanuel Breuillard, de la Théorie des jeux avec Olivier Guéant, de la Logique avec Boban Velickovic, de la Géométrie algébrique avec Jean-Yves Welschinger, de la Combinatoire avec Eric Balandraud, de la Théorie des modèles avec Adrien Deloro, des Probabilités avec Gilles Pagès et de l'Analyse de problèmes en grandes dimensions avec Albert Cohen. Horizon Maths 2010 était co-organisé par la Fondation Sciences Mathématiques de Paris et EADS, qui a aimablement accueilli la manifestation. Retrouvez les vidéos des conférences sur le site de la Fondation : www.sciencesmaths-paris.fr ou sur notre espace *Dailymotion* : www.dailymotion.com/Sciences_Maths_Paris

Horizon Maths se propose de devenir un rendez-vous annuel dont chaque édition sera organisée avec un partenaire industriel différent. En 2011, c'est AREVA qui devrait accueillir les conférences dans ses locaux.

Clôture des appels d'offre

Les appels d'offre de la Fondation pour ses programmes Chaire d'excellence, Prix, PGSM et son programme postdoctoral sont clos. Les jurys se réuniront début 2011. Les résultats seront disponibles sur le site de la Fondation : www.sciencesmaths-paris.fr dès fin janvier 2011 pour PGSM, les positions postdoctorales et la Chaire, et avant fin février 2011 pour le Prix.

Postulez au Prix del Duca

La **Fondation Simone et Cino del Duca** de l'**Institut de France** décerne tous les deux ans un **Grand Prix scientifique** destiné à récompenser une équipe de chercheurs français ou européens de notoriété internationale. Le dernier lauréat de ce prix, en 2009, était un chercheur de la Fondation Sciences Mathématiques de Paris puisqu'il s'agissait de Michael Harris (IMJ).

Pour l'année 2011, le thème est :

Modélisation scientifique de phénomènes complexes, traitement de l'information associée et simulations numériques.

Retrouvez tous les renseignements utiles sur cet appel d'offre ainsi que les formulaires de candidature sur le site de la Fondation :

www.sciencesmaths-paris.fr

Attention, la date limite de dépôt des candidatures est le **26 janvier 2011**.

Le LIENS, nouveau venu à la Fondation

La Fondation se réjouit de l'entrée en son sein des équipes de recherche du Laboratoire d'Informatique de l'Ecole Normale Supérieure (LIENS, UMR 8548, unité mixte CNRS/ENS/INRIA) dirigé par Jean Vuillemin.

Une fin d'année riche en récompenses

Une nomination à l'Académie des Sciences, trois à l'IUF, cinq bourses de l'European Research Council, deux Médailles de bronze du CNRS, ... l'année 2010 se termine en beauté et avec les honneurs pour les chercheurs de la Fondation.

Claire Voisin à l'Académie des Sciences



Claire Voisin (CNRS, IMJ), spécialiste de Géométrie algébrique, vient d'être élue membre de l'Académie des Sciences. Cette nouvelle reconnaissance de la communauté scientifique s'ajoute à l'impressionnante liste de prix et de distinctions de la mathématicienne, qui avait notamment

reçu la Médaille d'argent du CNRS en 2006, le prix Clay en 2008, ou encore tenu une conférence plénière au dernier Congrès International des Mathématiciens (ICM 2010).

Cinq bourses de l'European Research Council pour des chercheurs de la Fondation

Des « Starting Grants » de l'European Research Council ont été offerts à trois jeunes chercheurs de la Fondation : **Arthur Avila Cordeiro de Melo** (CNRS, IMJ) pour son projet *Dynamics of quasiperiodic type*, **Francis Brown** (CNRS, IMJ) pour son projet *Periods in Algebraic Geometry and Physics* et **Thomas Colcombet** (Université Paris-Diderot, CNRS, LIAFA) pour son projet *Games and Automata for Logic Extensions*. De leur côté, **Habib Ammari** (DR CNRS, DMA) et **Jean Ponce** (DR CNRS, LIENS) ont tous deux reçu un « Advanced Grant » pour leurs projets respectifs *Multi-Mathematics for Imaging and Optimal Design Under Uncertainty* et *WILLOW*.

Haïm Brezis doublement honoré

Haïm Brezis, professeur Émérite à l'Université Pierre et Marie Curie, membre du Laboratoire J.-L. Lions vient d'être honoré en Italie, où il a été nommé membre associé étranger à l'Accademia Nazionale dei Lincei, et en Roumanie où il reçoit le titre de Docteur Honoris Causa de l'Université Alexandru Ioan Cuza, à Iasi.

Médailles de bronze du CNRS pour Thomas Colcombet et Colin Guillarmou

La Médaille de bronze du CNRS a été décernée à **Thomas Colcombet** (chargé de recherches CNRS au LIAFA), dont les recherches portent sur la Théorie des automates et ses liens avec la Logique, ainsi qu'à **Colin Guillarmou** (chargé de recherches CNRS au DMA de l'ENS), dont les travaux touchent aux Equations aux dérivées partielles, à la Géométrie, à la Théorie spectrale et aux Problèmes inverses. Cette récompense consitue pour ces chercheurs encore jeunes une reconnaissance de la qualité remarquable de leurs travaux et un encouragement fort à les poursuivre.

Trois nouveaux membres de la Fondation à l'IUF

Trois mathématiciens de la Fondation ont été récemment élus à l'Institut Universitaire de France : **Bernhard Keller** (professeur à l'université Paris-Diderot, IMJ), comme membre senior, ainsi que **Nicolas Bergeron** (professeur à l'UPMC, IMJ) et **Jean-François Dat** (professeur à l'UPMC, IMJ), en qualité de membres juniors.

Un colloque en l'honneur de Cédric Villani

La Fondation a apporté son soutien à l'organisation du colloque *Kinetic theory, optimal transport, probability, geometry: old and new* organisé en l'honneur de Cédric Villani, lauréat 2010 de la Médaille Fields, du 5 ou 7 janvier 2011 à l'Ecole Normale Supérieure (salle Dussane).

Tous les renseignements utiles pour y assister sont sur le site : www.math.ens.fr/VillaniFields2010/



Le cours de Caucher Birkar

Caucher Birkar, lauréat du Prix de la Fondation en 2010, donnera comme le veut la tradition du Prix un cours sur ses recherches actuelles. Intitulé *Lectures on birational geometry*, ce cours de 20 séances commencera le 31 janvier 2011 et se tiendra les lundis et mercredis à l'annexe du Collège de France (3 rue d'Ulm 75005). Retrouvez tous les détails pratiques sur le cours de Caucher Birkar sur le site de la Fondation.

Trimestre Relativité Générale

Sergiu Klainerman, Chaire d'excellence 2010 de la Fondation, et Philippe LeFloch organisent un séminaire sur la Relativité générale au premier trimestre 2011. Plus de renseignements sur le site de la Fondation.

DIRECTEUR DE LA PUBLICATION : JEAN-YVES CHEMIN - RÉDACTION : GAËL OCTAVIA - CONTACT : GAEL.OCTAVIA@IHP.FR
FONDATION SCIENCES MATHÉMATIQUES DE PARIS - WWW.SCIENCESMATHS-PARIS.FR
IHP, 11 RUE PIERRE ET MARIE CURIE 75005 PARIS - TÉL. : +33 (0) 1 44 27 68 03 - FAX : +33 (0) 1 44 27 68 04

FONDATEURS



PARTENAIRES SCIENTIFIQUES



PARTENAIRES

