



FSMP
Fondation Sciences
Mathématiques de Paris

N°35 - DÉCEMBRE 2016

MATHSINFOS

TRIBUNE

Modélisation, simulation, optimisation, calcul haute performance, analytics et cognitif, intelligence artificielle, cryptographie... les mathématiques sont, à l'ère du numérique, sans cesse sollicitées par l'entreprise, et davantage encore depuis l'avènement du Big Data. Leur impact va des télécommunications à l'énergie ou la santé, et atteint des secteurs industriels toujours plus nombreux.

Réciproquement, l'industrie fournit aux mathématiciens des questions nouvelles et des applications concrètes de leur science. Une très belle illustration en est le Challenge Data, soutenu par la FSMP, qui permet à des chercheurs et à des étudiants de résoudre des problèmes de *machine learning* en travaillant sur des cas concrets de besoins d'entreprises avec des données réelles.

Le rapprochement entre le monde de la recherche mathématique académique et celui de l'industrie est donc un enjeu crucial qu'IBM a bien compris en développant depuis longtemps la synergie et la collaboration scientifique avec les partenaires académiques et la recherche. Entre autres initiatives, l'entreprise a co-organisé avec la FSMP l'édition 2015 du colloque *Horizon Maths*, sur le thème *Santé et Données*, ou encore participé, avec notamment une démonstration de sa solution cognitive Watson, au colloque *Mathématiques, oxygène du numérique*, qui s'est tenu en octobre 2016 sous l'égide d'AMIES, de la FSMP et de l'IHP.

Georges Uzbelger

Advanced Analytics & Cognitive Solutions Leader. Development of Academic/Research Relations chez IBM-France

Le DIM Math'Innov

Le Conseil régional d'Île-de-France a révélé, le 15 décembre dernier, le nom des nouveaux domaines d'intérêt majeur (DIM) labellisés pour la période 2017-2020. Sur soixante candidatures déposées, seuls neuf projets ont été retenus, parmi lesquels le DIM de mathématiques **Math'Innov** porté par la FSMP et fédérant également l'IHP, la FMJH, la Fédération de Recherche Bézout et Paris-Seine (mathématiques de l'ouest de Paris). Ce nouveau soutien pour quatre ans - avec une évaluation prévue à mi-parcours - contribuera à financer des allocations doctorales et postdoctorales, des initiatives favorisant l'insertion professionnelle des étudiants en sciences mathématiques et le rapprochement avec le monde industriel et entrepreneurial, et enfin des actions de communication et de diffusion de la culture scientifique.

La FSMP fête ses 10 ans !

En décembre 2006, la communauté des mathématiciens et des informaticiens théoriciens de Paris s'est rassemblée, suite à l'appel à projets lancé dans le cadre de la loi de programme pour la recherche, pour créer le premier Réseau thématique de Recherche avancée (RTRA) de sciences mathématiques. Ainsi est née la Fondation Sciences Mathématiques de Paris. Dès 2007, la Fondation a accueilli les lauréats de ses premiers programmes. Puis elle s'est enrichie au fil des ans de nouveaux partenariats scientifiques, a étoffé son offre de programmes pour la recherche et la formation en mathématiques et en informatique fondamentale, a obtenu un LabEx et deux DIM. Son dixième anniversaire sera l'occasion de revenir sur ses réalisations et de parler d'avenir. Il sera célébré le **29 mars 2017** à l'Hôtel de Lauzun (Paris 4^e). Au programme des festivités, une allocution de Louis Schweitzer, une conférence d'Artur Avila et une table ronde réunissant chercheurs académiques et responsables politiques et industriels. Réservez cette date ! Le programme complet de la manifestation sera disponible prochainement sur le site :

www.sciencesmaths-paris.fr

Grand Prix Del Duca

Le Grand Prix de la Fondation Simone et Cino Del Duca de l'Institut de France est ouvert cette année aux mathématiciens. Doté de plus de 200 000 euros, il a pour thème *Les réseaux*, avec une préférence pour « des projets combinant au moins deux approches qui peuvent être théorique, expérimentale ou numérique ». L'appel à projets détaillé se trouve sur le site de l'Académie des Sciences :

www.academie-sciences.fr

Date limite de candidature le **10 janvier 2017**.

Appel à projets *Emergences* de la Ville de Paris

La Ville de Paris lance un nouvel appel à projets *Emergences*, en direction d'équipes de recherche ayant moins de deux ans d'existence ou de chercheurs désirant créer une nouvelle équipe. N'hésitez pas à candidater ! Trois projets issus de la FSMP ont été lauréats par le passé : celui de Christophe Lacave (IMJ-PRG) en EDP en 2011, celui de Guillaume Chapuy (IRIF) en combinatoire en 2014, et celui de Yannick Privat (LJLL) en optimisation de forme en 2016. Le dépôt des candidatures est ouvert **jusqu'au 21 février 2017**. Pour postuler, rendez-vous sur le site www.paris.fr, rubrique **Actualités**.

