



COMMUNIQUÉ DE PRESSE – 15 OCTOBRE 2015

Michel Fliess, directeur de recherche émérite au Laboratoire d'Informatique de l'X, récompensé par le Prix Ampère

Mardi 13 octobre, Michel Fliess, directeur de recherche émérite au Laboratoire d'Informatique de l'École polytechnique (UMR École polytechnique / CNRS), a été distingué par le Prix Ampère de l'Académie des Sciences.

Les recherches de Michel Fliess portent sur des méthodes algébriques originales en automatique, estimation et identification, qui ont considérablement fait progresser ces disciplines. Il est, avec Jean Lévine, Philippe Martin et Pierre Rouchon (Mines ParisTech), l'un des inventeurs, au début des années 1990, de la commande par platitude, dont l'impact industriel, en France et à l'étranger, est considérable. Depuis 2006, en collaboration avec Cédric Join, de l'Université de Lorraine, Michel Fliess développe la commande sans modèle, qui permet la régulation d'un dispositif sans avoir à en fournir une description mathématique. Plutôt que de rechercher des équations mathématiques gouvernant le système, elle crée des modèles ultra-locaux valables un court laps de temps, fondés sur peu de paramètres et remis à jour constamment. Là encore, les mises en œuvre pratiques sont nombreuses, et en constante progression. C'est, comme on le constate, un mélange particulièrement réussi de théories abstraites et d'applications concrètes.

Michel Fliess a déjà reçu plusieurs distinctions. Il a été récompensé en 1987 par le Prix Michel Monpetit de l'Académie des Sciences. Il reçoit la médaille d'argent du CNRS en 1991 et est lauréat en 2007 du prix Jacques-Louis-Lions de l'Académie des Sciences. En 2010, l'École polytechnique lui décerne le prix d'innovation, catégorie brevet, pour ses travaux avec EDF sur la régulation des barrages.

Le Prix Ampère

Fondé en 1974 par Électricité de France en l'honneur d'André-Marie Ampère, ce grand prix, d'un montant de 50 000€, est destiné à récompenser un ou plusieurs savants français pour un travail de recherche remarquable dans le domaine des sciences mathématiques ou physiques, fondamentales ou appliquées.



CONTACTS PRESSE

Cécile Mathey Alice Tschudy
+ 33 1 69 33 38 70 / + 33 6 30 12 42 41 + 33 1 69 33 33 40 / + 33 6 66 81 76 35
cecile.mathey@polytechnique.edu alice.tschudy@polytechnique.edu



À PROPOS DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE / Largement internationalisée (30% de ses étudiants, 39% de son corps d'enseignants), l'École polytechnique associe recherche, enseignement et innovation au meilleur niveau scientifique et technologique. Sa formation promeut une culture d'excellence à forte dominante scientifique, ouverte sur une grande tradition humaniste.

À travers ses trois cycles – ingénieur, master et doctorat – l'École polytechnique forme des femmes et des hommes responsables, capables de mener des activités complexes et innovantes pour répondre aux défis de la société du 21^e siècle. Avec ses 20 laboratoires, tous unités mixtes de recherche avec le CNRS, le centre de recherche de l'École polytechnique travaille aux frontières de la connaissance sur les grands enjeux interdisciplinaires scientifiques, technologiques et sociétaux.

<http://www.polytechnique.edu>