



Communiqué de presse

Lundi 19 mars 2012

Mardi 3 avril 2012, de 17h30 à 19h00
le Prix DESCARTES-HUYGENS
 remis à **François HAMMER, astronome français**
 et **Ieke MOERDIJK, mathématicien néerlandais**

Académie des sciences, Grande salle des séances, Institut de France, 23 quai de Conti, Paris 6^e

Le prix scientifique Descartes-Huygens, créé en 1995, a été attribué en 2011 dans les domaines des mathématiques et des sciences de la matière et de l'univers. Doté en France par le ministère des Affaires étrangères et européennes (ambassade de France aux Pays-Bas) et par le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, et doté aux Pays-Bas par l'Académie royale des Lettres et des Sciences des Pays-Bas (KNAW), il est décerné chaque année sous l'égide respective de la KNAW et de l'Académie des sciences-Institut de France à deux chercheurs de niveau international, l'un français, l'autre néerlandais, qui contribuent activement à la coopération scientifique bilatérale.

Descriptif du Prix page 2

Le jury de l'Académie royale des Lettres et des Sciences des Pays-Bas a distingué :



© Pierre Maraval-1000chercheurs

Le Professeur François HAMMER, astrophysicien, de nationalité française. Astronome à l'Observatoire de Paris au département GEPI (Galaxie-Etoile-Physique-Instrumentation) qu'il a fondé et dirigé, François Hammer est un spécialiste de la formation des galaxies. Il a dirigé ou co-dirigé la conception puis la mise en œuvre de deux instruments qui fonctionnent aujourd'hui au Very Large Telescope (VLT), au Chili...

Suite de la biographie p.2

Le jury de l'Académie des sciences-Institut de France a distingué :



© Universiteit Utrecht

Le Professeur Ieke MOERDIJK, mathématicien, de nationalité néerlandaise. Membre de l'Académie Royale des Pays-Bas, Ieke MOERDIJK est titulaire de la chaire d'algèbre et de topologie de l'Université Radboud de Nimègue et enseigne les mathématiques à l'université de Sheffield (Royaume-Uni). Il a découvert plusieurs relations inattendues entre la logique et la topologie, ayant des applications importantes en informatique...

Suite de la biographie p.2

PROGRAMME DE LA CÉRÉMONIE en pièce jointe



Royaume des Pays-Bas



François HAMMER, né le 19 novembre 1958, est Astronome à l'Observatoire de Paris. Il a d'abord travaillé sur les lentilles gravitationnelles démontrant en 1986 qu'elles étaient la cause des arcs de lumière découverts dans les amas de galaxies. Lors de son séjour au Canada-France-Hawaii Telescope en 1992, François Hammer a été l'un des quatre pionniers qui ont conduit le premier relevé profond de galaxies, augmentant le volume connu de l'Univers par un facteur 150. Plus récemment, il a proposé un nouveau scénario de formation des galaxies à disques pour lequel ces disques se reconstruisent après une collision majeure. Il a aussi montré que notre Galaxie, la Voie Lactée, était exceptionnelle, ayant échappé à la plupart de ces collisions. Auteur de plus de 100 articles à haut niveau de citations, directeur de nombreuses thèses, c'est aussi un grand vulgarisateur de sa discipline.

Le jury néerlandais a honoré les hautes compétences du Pr Hammer en instrumentation : il est co-inventeur, avec Eric Gendron et Frédéric Sayède, de la MOAO (Multiple Object Adaptive Optics), récemment validée, et proposée pour les instruments du futur. Il a dirigé ou co-dirigé la mise en œuvre d'instruments installés sur le VLT (GIRAFFE en 2002, X-SHOOTER en 2009) et il a conduit un projet de spectrographe multi-objets pour le télescope européen ultra géant (E-ELT, près de 40 m de diamètre).

Avec le Prix Descartes-Huygens, François Hammer pourra poursuivre avec ses partenaires de l'université d'Amsterdam, de l'université Radboud et de l'Agence néerlandaise pour l'astronomie (NOVA), la conception puis la construction d'un spectrographe qui, à l'horizon 2020, sera sans doute l'instrument le plus utilisé sur le plus grand télescope du monde.

francois.hammer@obspm.fr

Ieke MOERDIJK, né le 23 janvier 1958, est Professeur de Mathématiques à l'Université Radboud de Nîmègue, titulaire de la chaire d'algèbre et de topologie. Il enseigne aussi à l'Université de Sheffield (Royaume-Uni). Membre de l'Académie Royale des sciences des Pays-Bas, il a publié plusieurs livres, dont *Sheaves in Logic and Geometry* écrit avec Saunders Mac Lane et plus de 100 articles scientifiques. Parmi ses multiples activités éditoriales, il dirige la rédaction de *Annals of Pure and Applied Logic*.

Le jury français l'a distingué pour ses contributions originales aux mathématiques, et les relations inattendues et fructueuses qu'il a su établir entre des sujets distincts comme la logique, l'algèbre et la géométrie. Il est fondateur avec le mathématicien québécois André Joyal d'une nouvelle théorie algébrique des ensembles. Récemment, il a proposé en collaboration avec des mathématiciens de Toulouse et de Nice une nouvelle approche au problème des déformations des systèmes algébriques avec une infinité d'opérations. Le jury a également voulu honorer sa collaboration régulière et de longue date avec les Universités de Lille, Marseille, Nice, Paris VI, Paris XIII, Strasbourg et Toulouse.

Le Prix Descartes-Huygens permettra à Ieke Moerdijk de jouer un rôle de catalyseur dans le développement de la théorie des langages de programmation d'un point de vue géométrique au sein du laboratoire PPS (Preuves, Programmes et Systèmes), l'unité mixte de recherche CNRS de l'Université Paris Diderot qui a présenté sa candidature, et de poursuivre ses recherches fructueuses avec les laboratoires à Nice, Paris XIII et Toulouse.

i.moerdijk@math.ru.nl

Le Prix DESCARTES-HUYGENS, Prix scientifique créé en 1995 à La Haye par les gouvernements français et néerlandais, est attribué chaque année à des chercheurs de niveau international, l'un de France l'autre des Pays-Bas, pour récompenser leurs travaux remarquables et leur contribution à la coopération bilatérale. Il est attribué en alternance en mathématiques, sciences de la matière et de l'univers (lauréats 2011), en sciences de la vie (appel à candidatures 2012) et en sciences humaines et sociales (2013).

Le jury qui sélectionne le lauréat néerlandais, présenté par des universités et organismes de recherche français, est présidé par l'Académie des sciences, ou l'Académie des sciences morales et politiques selon la discipline honorée. Réciproquement, le jury qui désigne le lauréat français est présidé par l'Académie royale des Lettres et des Sciences des Pays-Bas (KNAW).

Ce Prix de la KNAW, de l'Ambassade de France aux Pays-Bas et du ministère français de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, d'un montant de 46 000€ (23 000€ pour chaque partie) est notamment destiné à financer un séjour du lauréat en tant que chercheur invité dans l'autre pays.

Voir les lauréats des années précédentes : http://www.academie-sciences.fr/activite/prix/pi_descartes.htm

CONTACTS PRESSE

Académie des sciences - Marie-Laure Moinet 01 44 41 45 51 / 44 60 presse@academie-sciences.fr

Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche - Pôle presse - 01 55 55 99 12 - cecile.coradin@recherche.gouv.fr