



Communiqué de presse

**23<sup>ème</sup> Prix Plasticité Neuronale de la Fondation Ipsen :  
Catherine Dulac, Michael Meaney et J. David Sweatt  
récompensés pour leurs travaux pionniers  
sur «les mécanismes épigénétiques impliqués  
dans les fonctions cérébrales»**

**Paris (France), le 25 juillet 2012** – Le 23<sup>ème</sup> Prix annuel consacré par la Fondation Ipsen à la Plasticité Neuronale a été attribué à trois chercheurs ayant réalisé un travail pionnier sur les mécanismes épigénétiques impliqués dans le développement cérébral, le comportement et leurs pathologies. Il est en effet apparu, au cours des dernières années, que si les gènes jouent un rôle déterminant, les mécanismes dit épigénétiques qui président à leur expression et que l'influence de l'environnement dans l'activation ou l'inactivation des gènes sont également essentiels. Des avancées spectaculaires ont été faites dans ce domaine, tout particulièrement par les trois chercheurs auxquels le prix a été remis : Catherine Dulac (*Howard Hughes Medical Institutes, Harvard University, Cambridge, USA*), Michael Meaney (*Douglas Mental Health University Institute, McGill University, Montreal, Canada*) et J. David Sweatt (*University of Alabama at Birmingham, Birmingham, USA*). Le jury international\* réuni sous la présidence du Professeur Nikos Logothetis (*Institut Max Planck de Cybernétique biologique, Tübingen, Allemagne*) leur a décerné ce prix pour leurs travaux pionniers sur le thème «les mécanismes épigénétiques impliqués dans les fonctions cérébrales». D'un montant de 60 000 euros, ce prix leur a été remis le 17 juillet 2012 lors du 8<sup>ème</sup> FENS Forum of Neuroscience à Barcelone (Espagne).

**A propos des lauréats**

**Catherine Dulac** est investigateur au sein de l'*Howard Hughes Medical Institute*, Higgins Professor de biologie moléculaire et cellulaire, et est à la tête du *Département de biologie moléculaire et cellulaire de la Faculté des Arts et des Sciences de l'Université d'Harvard*. Ses recherches explorent la biologie moléculaire de la détection des phéromones et des voies de signalisation chez les mammifères, ainsi que les mécanismes neuronaux associés aux comportements spécifiques liés à l'âge, l'espèce - et aux relationssexuelles-. Le Professeur Dulac est diplômée de l'*Ecole Normale Supérieure (Paris)*. Elle a obtenu son PhD de Université Paris VI à l'*Institut d'Embryologie Cellulaire et Moléculaire (Nogent sur Marne)* et a effectué son post-doctorat à l'*Université Columbia (New York)* dans le Laboratoire du Prix

---

\* Albert Aguayo (*Montreal General Hospital, Montréal, Canada*), Joël Bockaert (*Institut de Génomique Fonctionnelle, Montpellier, France*), Alexis Brice (*Hôpital de la Salpêtrière, Paris, France*), Stanislas Dehaene (*Inserm U562, Orsay, France*), Stephen Dunnett (*Cardiff University, Cardiff, UK*), Kjell Fuxe (*Karolinska Institute, Stockholm, Sweden*), Marc Jeannerod (*Institut des Sciences Cognitives, Lyon, France*), Christine Petit (*Institut Pasteur, Paris, France*), Wolf Singer (*Max-Planck Institute for Brain Research, Frankfurt, Germany*).



Nobel Axel Kahn. Le Professeur Dulac est membre de l'*American Academy of Arts and Sciences*, de l'*American Association for the Advancement of Science* et de l'*Académie Française des Sciences (Institut de France, Paris)*. Catherine Dulac a reçu le Prix Liliane Bettencourt, le Prix Richard Lounsbery, et le Perl/UNC Neuroscience Prize.

**Michael Meaney** est le Professeur de médecine du James McGill au sein du *Douglas Mental Health University Institute of McGill University* et Directeur du *Maternal Adversity, Vulnerability and Neurodevelopment Project* et du *Developmental Neuroendocrinology Laboratory*. Le Professeur Meaney a également rejoint le *Singapore Institute for Clinical Sciences* et dirige l'*Integrative Neuroscience Program*. Michael Meaney a fait ses études au *Loyola College (Montréal)*, a obtenu son PhD à l'Université de *Concordia (Montréal)* et a suivi une formation post-doctorale à la *Rockefeller University (New York)*. Les recherches du Professeur Meaney portent principalement sur les effets stables des expériences vécues dans l'enfance, particulièrement les soins maternels, sur l'expression des gènes et le développement. Le laboratoire du Professeur Meaney a signé plus de 300 articles et a été récompensé, entre autres, d'un *Distinguished Scientist Award* de la *National Alliance for Research in Schizophrenia and Affective Disorders*, du *Lougheed Prize (Alberta Heritage foundation for Medical Research)*, du *Klerman Award (Cornell University)*, du *Patricia Barchas Award (Research in Socio-physiology)*, et du *Transatlantic Prize (British Endocrine Society)*. Michael Meaney a reçu en 2012 la distinction de l'*Order of Canada* et la distinction *Distinguished Scientist* de la part de l'*American Psychological Association*. Son Laboratoire a été désigné comme étant parmi les 'Mostly Highly Cited Researcher' en neurosciences par l'*Institute for Scientific Information*.

**J. David Sweatt** a obtenu son BS en Chimie à l'*Université de l'Alabama du Sud* avant de rejoindre l'*Université Vanderbilt* où il a obtenu son PhD qui portait sur l'étude des mécanismes de signalisation intracellulaires. Son post-doctorat au sein du laboratoire du Prix Nobel Eric Kandel à l'*Université de Columbia* au *Center for Neurobiology and Behavior* concernait les mécanismes de la mémoire. De 1989 à 2006, le Professeur Sweatt a été membre de la *Neuroscience Faculty du Baylor College of Medicine à Houston (Texas)* où il a successivement été élevé au grade de Professeur puis de Directeur du programme PhD en Neurosciences. Le laboratoire du Professeur Sweatt étudie les mécanismes d'apprentissage et de la mémoire. Il s'intéresse également à leurs dysfonctionnements dans le retard mental et de la perte mnésique liée à l'âge. Le Professeur Sweatt est actuellement le Président du *Evelyn F. McKnight* dans le *Département de Neurobiologie à l'UAB Medical School* et Directeur de l' *Evelyn F. McKnight Brain Institute à l'Université de l'Alabama (Birmingham)*. Il est de plus Professeur au sein du *Département de Biologie Cellulaire, de Génétique et de Psychologie à l'UAB*. Le Professeur Sweatt a reçu de nombreuses distinctions et honneurs, y compris celui de l'*Ellison Medical Foundation Senior Scholar Award* et son élection au sein de l'*American Association for the Advancement of Science*.

### **Le Prix Plasticité Neuronale**

Créé en 1990, le Prix Plasticité Neuronale de la Fondation Ipsen compte au nombre de ses récipiendaires des scientifiques majeurs : Albert Aguayo (*Montréal, 1990*), Anders Björklund (*Lund, 1990*), Fred Gage (*La Jolla, 1990*), Ursula Bellugi (*La Jolla, 1991*), Wolf Singer (*Francfort, 1990*), Torsten Wiesel (*New York, 1991*), Philippe Ascher (*Paris, 1992*), Kjell Fuxe (*Stockholm, 1992*), Terje Lomo (*Oslo, 1992*), Per. Andersen (*Oslo, 1993*), Masao Ito (*Wako Saitama, 1993*), Constantino Sotelo (*Paris, 1993*), Mariano Barbacid (*Princeton, 1994*), Yves Barde (*Planegg-Martinsried, 1994*), Hans Thoenen (*Planegg-Martinsried, 1994*), Jacques Mehler (*Paris, 1995*), Brenda Milner (*Montreal, 1995*),



Mortimer Mishkin (*Bethesda, 1995*), Friedrich Bonhoeffer (*Tübingen, 1996*), Corey Goodman (*Berkeley, 1996*), Marc Tessier-Lavigne (*San Francisco, 1996*), Antonio Damasio (*Iowa City, 1997*), Richard Frackowiak (*London, 1997*), Michael Merzenich (*San Francisco, 1997*), Heinrich Betz (*Frankfurt, 1998*), Gerald Fischbach (*Boston, 1998*), Uel McMahan (*Stanford, 1998*), Masakazu Konishi (*Pasadena, 1999*), Peter Marler (*Davis, 1999*), Fernando Nottebohm (*Millbrook, 1999*), Tomas Hökfelt (*Stockholm, 2000*), Lars Olson (*Stockholm, 2000*), Lars Terenius (*Stockholm, 2000*), Albert Galaburda (*Boston, 2001*), John Morton (*Londres, 2001*), Elisabeth Spelke (*Cambridge, USA, 2001*), Arturo Alvarez-Buylla (*San Francisco, 2002*), Ronald Mc Kay (*Bethesda, 2002*), Sam Weiss (*Calgary, 2002*), François Clarac (*Marseille, 2003*), Sven Grillner (*Stockholm, 2003*), Serge Rossignol (*Montréal, 2003*), James Gusella (*Boston, 2004*), Jean-Louis Mandel (*Strasbourg, 2004*), Huda Y. Zoghbi (*Houston, 2004*), Ann Graybiel (*Cambridge, USA, 2005*), Trevor Robbins (*Cambridge, UK, 2005*), Wolfram Schultz (*Cambridge, UK, 2005*), Eckhart D. Gundelfinger (*Magdeburg, 2006*), Mary B. Kennedy (*Pasadena, 2006*), Morgan Sheng (*Cambridge, USA, 2006*), Nikos K. Logothetis (*Tübingen, 2007*), Keiji Tanaka (*Wako, 2007*), Giacomo Rizzolatti (*Parma, 2007*), Jean-Pierre Changeux (*Paris, 2008*), Peter W. Kalivas (*Charleston 2008*), Eric J. Nestler (*Dallas, 2008*), Alim-Louis Benabid (*Grenoble, 2009*), Apostolos P. Georgopoulos (*Minneapolis, 2009*) et Miguel A. L. Nicolelis (*Durham, 2009*), Thomas Insel (*Bethesda, 2010*), Bruce Mc Ewen (*New York, 2010*) et Donald Pfaff (*New York, 2010*), Helen Neville (*Eugene, 2011*), Isabelle Peretz (*Montreal, 2011*) et Robert Zatorre (*Montreal, 2011*).

#### **La Fondation Ipsen**

Créée en 1983 sous l'égide de la Fondation de France, la Fondation Ipsen a pour vocation de contribuer au développement et à la diffusion des connaissances scientifiques. Inscrite dans la durée, l'action de la Fondation Ipsen vise à favoriser les interactions entre chercheurs et cliniciens, échanges indispensables en raison de l'extrême spécialisation de ces professions. L'ambition de la Fondation Ipsen est d'initier une réflexion sur les grands enjeux scientifiques des années à venir. La Fondation a développé un important réseau international d'experts scientifiques qu'elle réunit régulièrement dans le cadre de Colloques Médecine et Recherche, consacrés à six grands thèmes: la maladie d'Alzheimer, les neurosciences, la longévité, l'endocrinologie, l'arbre vasculaire et le cancer. Par ailleurs, la Fondation Ipsen a initié, à partir de 2007, plusieurs séries de réunions en partenariat avec le Salk Institute, le Karolinska Institutet, le Massachusetts General Hospital, les Days of Molecular Medicine Global Foundation, ainsi qu'avec les revues Nature, Cell et Science. La Fondation Ipsen a publié plus d'une centaine d'ouvrages et a attribué plus de 250 prix et bourses.

#### **Pour plus d'informations :**

Isabelle de Segonzac, Image Sept

E-mail : [isegonzac@image7.fr](mailto:isegonzac@image7.fr)

Tél. : +33 (0)1 53 70 74