



COLLÈGE  
DE FRANCE  
— 1530 —

CHAIRE D'INNOVATION TECHNOLOGIQUE -  
LILIANE BETTENCOURT

PR JEAN-PAUL LAUMOND  
TITULAIRE, ANNÉE ACADÉMIQUE 2011-2012

# Robotique : science et technologie

Colloque le mardi 12 et mercredi 13 juin 2012

Si le mot robot apparaît tôt au siècle dernier et nourrit depuis l'imaginaire collectif, Unimate, le premier robot industriel, n'apparaît qu'en 1961 sur les chaînes de montage de General Motors. 50 ans après Unimate, la Chaire Innovation Technologie Liliane Bettencourt du Collège de France est consacrée à la robotique. Une dizaine de cours et autant de séminaires ont puisé dans plus de 50 ans de recherche, illustrant un « savoir en train de se faire », un savoir stimulé par de vastes champs d'application qui sortent des seuls secteurs de la production industrielle, tendu entre science et technologie, couronné de beaux succès, nourrissant de vieux rêves. Le colloque de clôture revêt un caractère exceptionnel. Il réunit pour la première fois, en un même lieu, neuf personnalités parmi les plus influentes qui font l'histoire naissante d'une grande discipline.

## mardi 12 juin

- 9h30 **Allocution de bienvenue**  
**Jean-Paul LAUMOND**
- 10h00 **Science and Technology of Robot Companions**  
**Paolo DARIO, Professeur, Ecole Supérieure Sant'Anna, Pise (Italie)**  
Animateur : Alain BERTHOZ, *Professeur honoraire, Collège de France, Paris*
- 11h15 **Manipulative neuroscience: control of brain-robot-world loop**  
**Mitsuo KAWATO, Directeur, ATR BICR Laboratoire, Kansai Science City (Japon)**  
Animateur : Philippe SOUÈRES, *Directeur de Recherche, LAAS-CNRS, Paris*
- 12h30 PAUSE
- 14h00 **From Vision and Robotics to Cancer, and back again**  
**Sir Michael BRADY, Professeur, Université d'Oxford (Royaume-Uni)**  
Animateur : François CHAUMETTE, *Directeur de Recherche, INRIA-IRISA, Rennes*
- 15h15 **Medical Robotics and Computer-Integrated Interventional Medicine**  
**Russell H. TAYLOR, Professeur, Université Johns Hopkins, Baltimore (États-Unis)**  
Animatrice : Jocelyne TROCCAZ, *Directrice de Recherche, TIMC-UJF-CNRS, Grenoble*
- 16h30 PAUSE
- 16h45 **Invité surprise**

## mercredi 13 juin

- 9h00 **A Lifelong Challenge to Create Intelligent Robots**  
**Hirochika INOUE, Professeur Émérite, Université de Tokyo (Japon)**  
Animateur : Abderrahmane KHEDDAR, *Directeur de Recherche, CNRS-AIST JRL, Tsukuba (Japon)*
- 10h15 **Robotics, Manipulation, Uncertainty**  
**Matthew T. MASON, Professeur, Université Carnegie Mellon, Pittsburgh (États-Unis)**  
Animateur : Christian LAUGIER, *Directeur de Recherche, INRIA, Grenoble*
- 11h30 PAUSE
- 11h45 **From robotics research to large scale robotics applications**  
**Rodney BROOKS, Professeur, MIT, Président de Heartland Robotics, Boston (États-Unis)**  
Animateur : Raja CHATILA, *Directeur de Recherche, ISIR-CNRS, Paris*
- 13h00 PAUSE
- 14h15 **Robot Technology and Human Science**  
**Yoshihiko NAKAMURA, Professeur, Université de Tokyo (Japon)**  
Animateur : Philippe BIDAUD, *Professeur, Université Pierre et Marie Curie, Paris*
- 15h30 **Advanced robotics and mechatronics: From Space to terrestrial assistance, surgery and mobility**  
**Gerd HIRZINGER, Professeur Dr. Ing., DLR, Munich (Allemagne)**  
Animateur : Rachid ALAMI, *Directeur de Recherche, LAAS-CNRS, Toulouse*
- 16h45 **Clôture**

■ Amphithéâtre  
Marguerite de Navarre  
11, place Marcelin-Berthelot  
Paris 5<sup>e</sup>

[www.college-de-france.fr](http://www.college-de-france.fr)  
Accès libre dans la limite  
des places disponibles