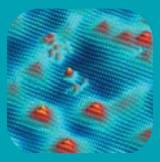


→ AVRIL • MAI • JUIN 2007

Nanosciences : « dialogues avec le CNRS »

Sciences sur Seine

Source d'espoir pour les uns, de crainte pour les autres, parfois mêlés, ce domaine dans lequel travaillent quelque 1700 chercheurs dans 160 laboratoires, nécessite un dialogue ouvert et serein avec les citoyens.

Ce cycle de **4 débats** vise à présenter des exemples de recherches menées dans les laboratoires franciliens du CNRS, en abordant les progrès attendus et les enjeux mais aussi les risques et les questions juridiques, philosophiques ou éthiques qui se posent, dans les domaines de la santé, de l'énergie ou encore du traitement de l'information...
Ils sont animés par Fabienne Chauvière, journaliste à France Inter.

Entrée libre

Débats proposés et organisés par :
- **l'Institut des Nanosciences de Paris**
- **la délégation Paris B du CNRS**

en collaboration avec :
- **le Centre de Compétence Nanosciences d'Ile-de-France (C'nano IdF)**

SCIENCES sur SEINE
du 12 février au 16 juin 2007

MAIRIE DE PARIS

INSP
Institut des NanoSciences de Paris

NanoSciences ILE-DE-FRANCE

CNRS
CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Nanosciences : « dialogues avec le CNRS »

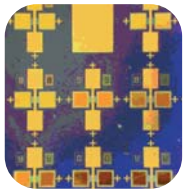
Sciences sur Seine

« Nanosciences et nature »

Samedi 28 avril à 15h
Bibliothèque Beaugrenelle
36, rue Emeriau - Paris 15e

Pour comprendre, connaître, et même agir à une échelle très petite, celle du nanomètre, les scientifiques ont besoin de mieux comprendre la Nature. Ainsi, pourront-ils peut-être imiter certaines réalisations que ce soit dans le domaine inerte ou dans celui du vivant...

- Hervé Arribart, directeur scientifique Saint-Gobain
- Xavier Guchet, philosophe, post-doctorant, équipe "transformations sociales et politiques liées au vivant", INRA
- Roger Moret*, directeur de recherche au CNRS, laboratoire de physique des solides, (CNRS – Université Paris-Sud 11)
- Claudine Noguera*, directrice de recherche au CNRS, directrice de l'institut des nanosciences de Paris (CNRS - UPMC - Université Paris-Diderot Paris 7).

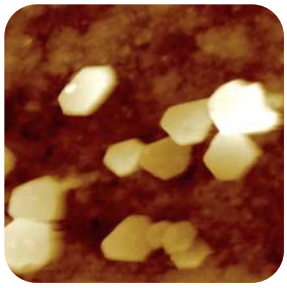


« Nanosciences et sciences de l'information et de la communication » Jeudi 10 mai à 18h

Lycée international Honoré de Balzac
118, boulevard Bessières - Paris 17e

Miniaturisation dans le domaine de l'électronique, exemples de physique quantique, cryptologie, mais aussi dispositifs en matière de droit applicable aux nouvelles technologies...

- Philippe Grangier*, directeur de recherche au CNRS, laboratoire Charles Fabry de l'Institut d'optique (CNRS - Institut d'optique - graduate school)
- Stéphanie Lacour*, chargée de recherche au CNRS, centre d'études sur la coopération juridique internationale (CNRS - Université de Poitiers)
- Sylvie Retailleau*, professeur à l'Université Paris-Sud 11, institut d'électronique fondamentale (CNRS – Université Paris-Sud 11)
- Dimitri Roditchev*, directeur de recherche au CNRS, Institut des nanosciences de Paris (CNRS - UPMC - Université Paris-Diderot Paris 7).



Nano, d'origine grecque, signifie très petit.

• **Le nanomètre** (nm) est un million de fois plus petit que ce que l'on voit à l'œil nu, 500 000 fois plus petit qu'un trait de stylo bille ou encore 30 000 fois plus fin qu'un cheveu.
A cette échelle de taille, des phénomènes inattendus, parfois fascinants apparaissent car les objets « confinés » développent des propriétés chimiques, électriques, magnétiques différentes de celles observées à l'échelle macro ou microscopique.

• **Nanosciences :** sciences qui étudient les propriétés des objets de taille inférieure à quelques centaines de nanomètres (nm).

• **Nanotechnologies :** techniques de conception et de fabrication de ces objets ; applications qui en résultent.

« Nanosciences et environnement »

Mercredi 30 mai à 18h30
Mairie du 14e arondissement
2, place Ferdinand Brunot - Paris 14e

Détecter des substances polluantes à l'aide de capteurs nanostructurés, développer de nouveaux modes de conversion d'énergie grâce aux nanomatériaux, mais aussi évaluer les effets toxiques des nanoparticules sur l'environnement...

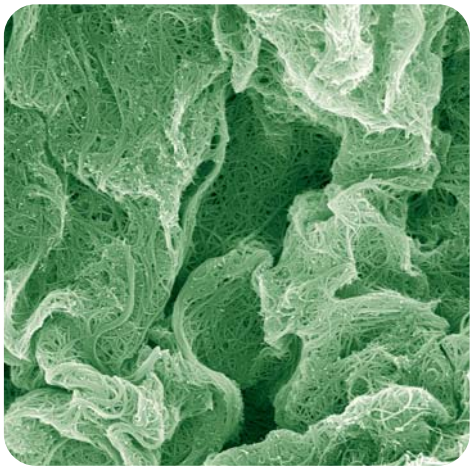
• Marie Carrière, chercheuse au CEA, laboratoire Pierre Süe (CNRS – CEA)
• Jean-Pierre Jolivet*, professeur à l'Université Pierre et Marie Curie, laboratoire de chimie de la matière condensée de Paris (CNRS – UPMC)
• Daniel Lincot*, directeur de recherche au CNRS, laboratoire d'électrochimie et de chimie analytique (CNRS – ENSCP - UPMC)
• Claire Weill*, chargée de mission à l'Institut du développement durable et des relations internationales (IDDRI)

« Nanosciences et santé »

Mardi 5 juin à 18h
Hôtel de Ville de Paris
5, rue Lobau - Paris 4e

Biopuces et nanomatériaux pour l'aide au diagnostic, vectorisation des médicaments et progrès thérapeutiques, aspects éthiques...

• Michael Canva*, chargé de recherche au CNRS, laboratoire Charles Fabry de l'Institut d'optique (CNRS – Institut d'optique graduate school)
• Patrick Couvreur, professeur à l'Université Paris-Sud 11, directeur de l'unité physico-chimie, pharmacotechnie, biopharmacie (CNRS – Université Paris-Sud 11)
• Maxime Dahan*, chargé de recherche au CNRS, laboratoire Kastler Brossel (CNRS, ENS, UPMC)
• Jean Salamero*, directeur de recherche au CNRS, laboratoire « compartimentation et dynamique celllulaires » (CNRS - Institut Curie)



* membre de C'Nano IdF

CONTACTS

Catherine Dematteis
Institut des Nanosciences de Paris
01 44 27 46 86

Frédérique Laubenheimer
Délégation CNRS Paris B
01 42 34 94 52

Marjorie Thomas
Centre de Compétence Nanosciences d'Ile-de-France (C'nano IdF)
01 69 63 61 01

En savoir plus

- Institut des Nanosciences de Paris : www.insp.upmc.fr
- CNRS Sagasciences « nanotechnologies et santé » www.cnrs.fr/cw/dossiers/dosnano/accueil.htm
- CNRS éditions : www.cnrseditions.fr/
- C'nano IdF : www.cnanoidf.org/
- Centre de vulgarisation de la connaissance : www.cvc.u-psud.fr
- France Inter : Emission hebdomadaire "Osmose" animée par Fabienne Chauvière, http://www.radiofrance.fr/franceinter/em/osmose/

Conception graphique, réalisation : www.maindor.com - Crédits photos : CNRS photothèque, Raguet Hubert, Lebedinsky Christophe, Hytch Martin, Ondarçuhu Thierry, Viktorovitch Pierre, Quere David, Cot Didier