

27 janvier 2010



Université Claude Bernard



énergie atomique • énergies alternatives

Inauguration d'une nouvelle plate-forme Nanochimie

L'inauguration de la plate-forme NANOCHIMIE aura lieu le 27 janvier 2010 à CPE Lyon en présence de Roger Fougères, Vice-président du Conseil régional Rhône-Alpes délégué à l'enseignement supérieur et de la recherche ; Lionel Lassagne, Vice-président du Conseil général du Rhône en charge de l'enseignement supérieur et de la recherche ; Jean-François Arrue, Vice-président au Grand Lyon en charge de l'économie, des universités et de la recherche ; Jean Therme, Directeur de la recherche technologique, du CEA de Grenoble et directeur délégué aux énergies renouvelables ; Gérard Pignault Directeur de CPE Lyon et Yves Chauvin, prix Nobel de Chimie 2005.

Financée par les collectivités locales et faisant partie des réflexions sur le futur quartier de la chimie de l'Opération Campus Lyon Tech, la plate-forme de recherche en nanochimie, implantée à CPE, est l'outil d'une nouvelle coopération entre les équipes du CEA Grenoble et du LCOMS (Laboratoire de Chimie Organométallique de Surface), de l'unité C2P2 (Chimie, Catalyse et Procédés de Polymérisation) (unité mixte de recherche CNRS-CPE Lyon- UCBL), dans le domaine de la chimie organométallique de surface et de la catalyse pour les nanotechnologies (nanochimie).

Cette coopération porte sur l'accueil au LCOMS d'une dizaine de jeunes chercheurs CEA en thèse. Elle vise à renforcer les capacités d'innovation du CEA dans les domaines des nanotechnologies, tout en permettant au LCOMS d'expérimenter de nouvelles applications industrielles. Enfin, elle contribue à rapprocher les communautés scientifiques des deux métropoles dans ces domaines clefs.

La chimie et les nanotechnologies offrent de réelles opportunités de collaborations entre le site de Giant à Grenoble, où le CEA dispose avec Minatoc d'un campus d'innovation unique en Europe et au meilleur rang international dans le domaine, et l'Institut de Chimie de Lyon (ICL), fortement implanté sur le site de LyonTech la Doua, dont les compétences, en particulier celles du LCOMS en chimie de surface organométallique et en catalyse, sont mondialement reconnues.

A l'échelle nanométrique, la chimie de la matière offre des propriétés singulières à même de faire émerger des ruptures technologiques majeures pour de nombreuses applications :

- en nanoélectronique, pour contrôler la croissance *in-situ* et l'intégration de nano structures auto-organisées pour la réalisation de fonctions élémentaires tels que interrupteurs ou mémoires ;
- dans le domaine de l'énergie, pour la synthèse de nanocatalyseurs efficaces et bons marchés (piles à combustible, production d'électrolytes plus sûrs et performants pour les prochaines générations d'accumulateurs au lithium destinés aux véhicules électriques) ;
- dans le domaine des biotechnologies, pour le greffage de molécules sondes ou de segments d'acides nucléiques (réalisation de laboratoires sur puces portatifs autonomes capables d'identifier la structure d'une molécule et de détecter la présence de toxines ou d'agents pathogènes).

Contacts :

CPE Lyon
43, Bd du 11 Nov. 1918
Bât. H. Curien - BP 2077
69616 Villeurbanne

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr

1/2

L'École Supérieure de Chimie Physique Electronique de Lyon forme chaque année 150 ingénieurs chimistes et 150 ingénieurs électroniciens. CPE Lyon propose à ses étudiants une expérience professionnelle riche grâce aux stages industriels. Ils ont la possibilité d'effectuer la dernière année d'étude dans l'une des 90 universités étrangères partenaires de l'École. L'École accueille, 1100 élèves et abrite 9 laboratoires de recherche regroupant 500 enseignants chercheurs de CPE Lyon, du CNRS et de l'Université Claude Bernard Lyon1 Pour plus d'informations, rendez-vous sur notre site Internet : www.cpe.fr

27 janvier 2010

A propos du LCOMS :

L'unité C2P2 (Chimie, Catalyse et Procédés de Polymérisation), unité mixte de recherche CNRS/CPE Lyon/UCBL, est composée de deux équipes de recherche : le LCOMS (Laboratoire de Chimie Organométallique de Surface) et le LCPP (Laboratoire de Chimie et Procédés de Polymérisation). Les problématiques adressées se concentrent globalement sur l'interface de la chimie organométallique, des surfaces et de la catalyse, pour l'une et sur la chimie, la catalyse et le procédé de polymérisation, pour l'autre. L'unité balaye ainsi les grands domaines de la catalyse et de la chimie : de la pétrochimie à la chimie fine, des grands polymères industriels aux architectures macromoléculaires complexes, des nanomatériaux organiques et inorganiques aux nanoparticules hybrides, ceci dans un souci permanent d'intégration du procédé. L'unité est installée dans les locaux de l'Ecole Supérieure de Chimie Physique Electronique (CPE Lyon).

A propos de CPE Lyon :

CPE Lyon, Ecole Supérieure de Chimie Physique Electronique de Lyon forme chaque année 150 ingénieurs chimistes et 150 ingénieurs électroniciens. L'Ecole accueille, 1100 élèves et abrite 9 laboratoires de recherche regroupant 400 enseignants chercheurs de CPE Lyon, du CNRS et de l'Université Claude Bernard Lyon 1. CPE Lyon est membre de l'Université de Lyon.

A propos du CEA :

Le Commissariat à l'énergie atomique et aux énergies alternatives, organisme public de recherche technologique, exerce ses missions dans les domaines de l'énergie, des technologies pour l'information et la santé, et de la Défense, en s'appuyant sur une recherche fondamentale d'excellence. Fort des compétences de ses 15 000 chercheurs et collaborateurs, implanté sur 9 centres répartis dans toute la France, le CEA bénéficie d'une forte insertion régionale et de solides partenariats avec les autres organismes de recherche, collectivités locales et universités. Il est internationalement reconnu et constitue une force de propositions pour les pouvoirs publics, les institutions et les industriels français et européens.

Avec ses Instituts LETI (Laboratoire d'Électronique et de Technologie de l'Information) et LI-TEN (Laboratoire d'Innovation pour les Technologies des Energies Nouvelles et les nanomatériaux), le CEA Grenoble est le premier centre de recherche technologique en Rhône-Alpes. C'est un acteur majeur dans les domaines des micro et nanotechnologies, des nouvelles technologies de l'énergie, et des biotechnologies et de la santé.

Contacts :

CPE Lyon
43, Bd du 11 Nov. 1918
Bât. H. Curien - BP 2077
69616 Villeurbanne

Christine LEGRAND
04 72 43 17 03
legrand@cpe.fr