L'IFP, le CNRS et l'ENS-Lyon lancent
un projet de recherche en modélisation moléculaire pour la catalyse
avec la King Abdullah University of Science and Technology

Rueil-Malmaison, le 3 décembre 2008 – Olivier Appert, Président de l'IFP, Bruno Andral, délégué régional Rhône Auvergne du CNRS, Philippe Sautet, Directeur du laboratoire de chimie de l'ENS Lyon, Nadhmi A. Al-Nasr, Président par intérim de King Abdullah University of Science and Technology (KAUST) et Omar H. Alauddin, Directeur de KAUST UK Ltd ont signé un contrat de recherche collaboratif dans le domaine de la modélisation moléculaire appliquée à la catalyse.

KAUST est un centre universitaire et de recherche international en cours de construction en Arabie Saoudite. L'ambition est de permettre à des chercheurs de haut niveau, venus du monde entier, de travailler ensemble pour relever les défis scientifiques et technologiques dans des domaines aussi variés que les ressources en eau et en énergie, les biotechnologies, les nanotechnologies, la chimie catalytique, les mathématiques appliquées ou encore l'informatique.

Le consortium ICE - coordonné par l'IFP et associant le CNRS et l'ENS Lyon, avec le soutien de l'École supérieure de Chimie Physique Électronique de Lyon (CPE Lyon), de l'INRIA et de l'Université Claude Bernard Lyon 1 (UCBL) - a mis en place avec KAUST un projet de recherche collaboratif. Ce projet vise à développer au sein du futur centre en catalyse de KAUST et des laboratoires français impliqués - principalement l'IFP, le laboratoire de chimie de l'ENS Lyon (unité mixte de recherche CNRS/ENS-Lyon), l'IRCELYON (unité mixte de recherche CNRS/UCBL) et le laboratoire C2P2 (unité mixte de recherche CNRS/UCBL/CPE Lyon) -, des travaux de pointe en modélisation moléculaire appliqués à la catalyse. Plus précisément, le projet concerne deux thèmes d'intérêts stratégique et économique majeurs, la chimie de base et l'utilisation de l'énergie solaire en catalyse. Ce choix repose sur l'expertise largement reconnue des partenaires du consortium ICE qui travaillent ensemble dans ce domaine depuis près de 15 ans.

Les travaux de R&D sont financés par KAUST à hauteur de 8,5 millions d'euros pour quatre ans et la propriété intellectuelle sera partagée. La recherche va être réalisée conjointement par des post-doctorants de KAUST - qui viendront effectuer un séjour de formation dans les laboratoires des partenaires français courant 2009 pour ensuite contribuer au démarrage de l'université en septembre 2009 - et des post-doctorants des laboratoires français.

"L'IFP est très honoré de contribuer à la réussite d'un projet aussi ambitieux que celui de la création d'une nouvelle université des sciences et technologies de rang mondial. Il est heureux que nous aboutissions à un partenariat de recherche durable, qui associe également

nos partenaires lyonnais, et qui renforcera les liens existants entre l'Arabie Saoudite et l'IFP" a déclaré Olivier Appert, Président de l'IFP.

Pour Bruno Andral, délégué régional Rhône Auvergne du CNRS "ce partenariat à l'échelle internationale avec KAUST est une occasion pour le département scientifique "chimie" du CNRS d'illustrer, au travers des collaborations nouées par notre établissement sur le site de Lyon, le dynamisme de la recherche française dans ce domaine".

« L'ENS de Lyon est très heureuse de la création du consortium ICE, avec l'IFP et le CNRS, et de la mise en place de ce partenariat de recherche avec l'université KAUST. La synergie entre les différents laboratoires permettra de combiner recherche fondamentale et développements technologiques sur des enjeux majeurs pour l'Arabie Saoudite et pour l'Europe » a déclaré Jacques Samarut, Directeur de l'École Normale Supérieure de Lyon.

A propos de l'IFP

L'IFP est un organisme public de recherche et de formation, à l'expertise internationalement reconnue, dont la mission est de développer les technologies et matériaux du futur dans les domaines de l'énergie, du transport et de l'environnement. Il apporte aux acteurs publics et à l'industrie des solutions innovantes pour une transition maîtrisée vers les énergies et matériaux de demain, plus performants, plus économiques, plus propres et durables.

Pour remplir sa mission, l'IFP poursuit 5 objectifs stratégiques complémentaires : capter et stocker le CO_2 pour lutter contre l'effet de serre – diversifier les sources de carburants – développer des véhicules propres et économes en carburant – transformer le maximum de matière première en énergie du transport – repousser les limites du possible dans l'exploration et la production du pétrole et du gaz.

Son école d'ingénieurs, partie intégrante de l'IFP, prépare les générations futures à relever ces défis.

site web : www.ifp.fr

A propos du CNRS

Le CNRS est un organisme public de recherche (Établissement public à caractère scientifique et technologique, placé sous la tutelle du Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche), produit du savoir et met ce savoir au service de la société. Avec plus de 32 000 personnes dont 11 600 chercheurs, une implantation sur l'ensemble du territoire national, le CNRS exerce son activité dans tous les champs de la connaissance, en s'appuyant sur près de 1200 unités de recherche et de service.

Principal organisme de recherche à caractère pluridisciplinaire en France, le CNRS mène des recherches dans l'ensemble des domaines scientifiques, technologiques et sociétaux, et notamment celui de la chimie et de l'environnement. Dans ce domaine, le CNRS développe, de façon privilégiée, des collaborations et des partenariats solides tant avec le milieu académique qu'avec les acteurs socio-économiques. L'organisme développe par ailleurs une action internationale forte avec la volonté de faire collaborer ses laboratoires avec les meilleures équipes des autres pays et leur permettre ainsi d'avoir une place prépondérante sur la scène internationale.

.../...

A propos d'ENS-Lyon

A l'ENS-Lyon, étudiants, enseignants-chercheurs et chercheurs se côtoient quotidiennement. L'école (établissement d'enseignement supérieur et de recherche) dispose de 13 laboratoires de recherche (en cotutelle avec les grands organismes de recherche) qui accueillent plus de 500 chercheurs dans toutes les disciplines des sciences exactes et près de 1 000 étudiants, dont 230 doctorants.

Le laboratoire de Chimie mène des recherches fondamentales reconnues au meilleur niveau international sur trois thématiques : modélisation et chimie théorique, molécules pour le vivant, molécules pour les matériaux fonctionnels. Il intervient dans le projet par son expertise dans la modélisation quantique de la catalyse hétérogène, développée en collaboration avec le CNRS depuis la création de l'ENS Lyon en 1987, et par sa très bonne connaissance de la synthèse des matériaux poreux hybrides.

Site web : http://www.ens-lyon.fr

A propos de KAUST

L'Université des Sciences et Technologies King Abdullah (KAUST) est en cours de construction en Arabie Saoudite. Cet établissement universitaire international de recherche se consacrera à faire naître une nouvelle ère de progrès scientifique pour l'Arabie Saoudite, sa région et le monde. En tant qu'institution indépendante basée sur le mérite, KAUST permettra à des chercheurs de haut niveau, du monde entier et de toutes cultures, de travailler ensemble pour relever les défis scientifiques et technologiques.

Le réseau mondial de recherche et d'enseignement de KAUST apportera son soutien à divers talents tant sur son campus que dans d'autres grandes universités et instituts de recherche, à travers des accords de recherche menée en collaboration et des systèmes de bourses. Le campus principal, qui s'étend sur plus de 36 millions de mètres carrés sur les bords de la Mer Rouge, à Rabigh, devrait être inauguré en septembre 2009. Pour tout complément d'information sur KAUST, rendez-vous sur le site : http://www.kaust.edu.sa.