www.cnrs.fr

COMMUNIQUÉ DE PRESSE NATIONAL I PARIS I 28 JUIN 2011

Une nouvelle Unité Mixte Internationale franco-québécoise pour les micro et nanotechnologies

L'Université québécoise de Sherbrooke, le CNRS, Renatech[1] et les autres partenaires de la région Rhône-Alpes[2] viennent de créer l'Unité Mixte Internationale (UMI) « LN2 ». Fruit d'une solide collaboration entre chercheurs québécois et français, ce nouveau laboratoire sera dédié aux nanotechnologies et aux nanosystèmes.

En présence de Monique Gagnon-Tremblay, ministre des relations internationales et ministre responsable de la Francophonie du Québec, de Luce Samoisette, rectrice de l'Université de Sherbrooke (Québec, Canada), de François Decoster, conseiller diplomatique de Valérie Pécresse, ministre de l'Enseignement supérieur et de la Recherche et de Joël Bertrand, directeur général délégué à la science du CNRS, l'UMI-LN2 a été créée à Paris le 27 juin 2011. Son fonctionnement reposera sur le principe de l'interdisciplinarité entre chercheurs en chimie-biochimie, électronique, optique et matériaux. En lien avec les industriels canadiens et européens, l'UMI-LN2 regroupera les axes de recherche suivants :
- les biopuces qui intègrent des systèmes électromécaniques aux dimensions micrométriques ;
- l'encapsulation (packaging) ;
- l'intégration tridimensionnelle pour les puces électroniques de pointe ;
- la gestion et la récupération d'énergie pour ces puces.

Cette création est résultat d'une collaboration fructueuse, à travers notamment le Laboratoire International Associé en Nanotechnologies et Nanosystèmes (LIA-LN2) qui, depuis trois ans, réunit les chercheurs du CNRS, des établissements universitaires associés et de l'Université de Sherbrooke (Québec, Canada) autour des nanotechnologies. Il a permis de lancer des projets d'envergure, comme le projet SEDIMOS, en partenariat avec ST Microelectronics en France et IBM au Canada qui vise à réduire la consommation d'énergie des puces microélectroniques et devrait aboutir à la fabrication de puces de mémoires ultrarapides.

Il s'agit de la deuxième UMI au Québec mais c'est la première qui dispose de « sites miroirs »[3] (sites d'accueil) en France. En effet, l'UMI-LN2 est un partenariat entre l'Université de Sherbrooke, le CNRS, le Groupement d'intérêt scientifique Renatech(1), l'Institut national des sciences appliquées de Lyon, l'École

[1] Composé des plus grands laboratoires du CNRS en micro-nanotechnologies en France, Renatech représente les plus grandes centrales de technologie dans ce domaine réparties sur l'ensemble du territoire français en lien avec les différents acteurs économiques régionaux, à Toulouse (LAAS), Paris (IEF/LPN), Grenoble (FMNT), Besançon (FEMTO-ST) et Lille (IEMN). Doté d'un budget annuel de 22M€ ce réseau regroupe plus de 100 M€ d'infrastructures de pointes supportées par 150 ingénieurs et techniciens, et plus de 70 projets industriels par an.

[2] L'UMI-LN2 réunit l'Université de Sherbrooke, le CNRS, le groupement d'intérêt scientifique Renatech, l'Institut national des sciences appliquées de Lyon, l'École centrale de Lyon, l'Université Joseph Fourier, l'Université Claude Bernard et CPE Lyon.

[3] Les sites miroirs en France de l'UMI-LN2 : l'Institut des nanotechnologies de Lyon (CNRS/INSA Lyon/Université Claude Bernard/Ecole centrale de Lyon/CPE Lyon), le laboratoire des technologies de la microélectronique de Grenoble (CNRS/Université Joseph Fourier/CEA) et les laboratoires du réseau Renatech.

www.cnrs.fr

centrale de Lyon, l'Université Joseph Fourier - Grenoble 1, l'Université Claude Bernard - Lyon 1 et CPE Lyon. Côté canadien, l'UMI-LN2 bénéficiera des infrastructures de l'Université de Sherbrooke au sein de l'Institut interdisciplinaire d'innovation technologique (3IT) et du Centre de collaboration MiQro Innovation (C2MI). A terme, l'UMI-LN2 accueillera une équipe permanente d'environ 45 personnes.

> *À propos du LIA-LN2 :* www.labn2.fr

Contacts

Chercheur I Abdelkader Souifi I T. 04 72 43 89 62 / 06 64 10 49 97 I abdelkader.souifi@insa-lyon.fr

Presse CNRS I Elsa Champion I T. 01 44 96 43 90 I elsa.champion@cnrs-dir.fr