



La Lettre de l'Institut de Recherche et d'Innovation Biomédicale de Haute-Normandie

Octobre 2013

Inauguration du bâtiment B2



■ Le Conseil Régional de Haute-Normandie et l'Université de Rouen ont organisé le 12 septembre dernier l'inauguration du bâtiment B2 dont les travaux de construction ont débuté depuis quelques mois. Ce bâtiment de 8 600 m² abritera sur le site Mont-Saint-Aignan, au sein de l'Université de Rouen, les laboratoires INSERM U982, CNRS UMR 6270 et EA4358, les plateformes PRIMACEN et PISSARO de l'IRIB, ainsi que l'animalerie centrale. L'inauguration s'est déroulée en présence de Mr **Nicolas Mayer-Rossignol**, Vice-Président de la Région Haute-Normandie, Mr **Dominique Gambier**, Conseiller régional en charge de la recherche, Mme **Sylvie Houspic**, représentant le Préfet de Région et Mr **Patrice Colasse**, Maire de Mont-Saint-Aignan. L'Université de Rouen était représentée par le Président **Cafer Ozkul** et le Vice-Président au titre du Conseil Scientifique **Laurent Yon**. Le Directeur et le Directeur-adjoint de l'IRIB, Messieurs **Olivier Boyer** et **Youssef Anouar** étaient également présents.

35^{ème} Congrès International de Nutrition Clinique et Métabolisme

■ Le 35^{ème} Congrès International de Nutrition Clinique et Métabolisme, organisé par la société européenne ESPEN a rassemblé 2500 participants à Leipzig (Allemagne) du 31 août au 3 septembre 2013. Dans ce cadre, le Pr **Pierre Déchelotte** (Inserm U1073) a reçu la "Sir David Cuthbertson Lecture Award" et donné la conférence plénière sur le sujet "Nutrition and the Gut-Brain axis".



39^{ème} Colloque de la Société de Neuroendocrinologie

■ Le 39^{ème} Colloque de la Société de Neuroendocrinologie, co-présidé par le Dr **Youssef Anouar** (INSERM U982) et le Pr **Rabia Magoul** (Université de Fès, Maroc) s'est tenu du 25 au 27 septembre 2013 à Fès, Maroc, en partenariat entre les Universités de Rouen et Fès. Ce colloque Franco-Maroco-Espagnol soutenu par l'Agence Universitaire de la Francophonie, le GDRI NeurO, The World Academy of Sciences et la Fondation Obélisque a réuni de très nombreux neuroendocrinologues pour la première fois dans un pays sud méditerranéen. Au cours de ce colloque, des chercheurs français, espagnols, canadiens, américains, belges et marocains ont donné 20 conférences et 12 communications orales notamment sur les régulations neuroendocriniennes de l'équilibre hydrominéral, du métabolisme énergétique, du stress et du comportement. Cette manifestation a également été l'occasion de renforcer les liens entre les 2 Universités de Fès et de Rouen liées par une convention, le programme Erasmus Mundus «Battuta» soutenu par la Commission Européenne et le GDRI NeurO soutenu par le CNRS, l'INSERM en France et le CNRST au Maroc.



Programme Européen

■ Dans le cadre du 7^{ème} PCRDT, le programme FIBROTARGETS visant à cibler les mécanismes de la fibrose cardiaque porté par le Pr **Faiez Zannad** (Nancy) a intégré l'UMR Inserm U1096 (Pr **Paul Mulder**) en tant que collaborateur du workpackage 4 'Novel targets of mineralocorticoid receptor activation'. La contribution de l'Inserm U1096 portera sur l'évaluation non invasive de la fibrose cardiaque par Imagerie par Résonance Magnétique (IRM) du petit animal, en utilisant le plateau technique d'imagerie de l'IRIB.

Nouveaux contrats

■ Le programme TecSan (Technologies Pour la Santé) de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) a financé le projet TOLBIAC (Terminologies et ontologies pour relier l'information de facturation à des données cliniques exactes) pour une durée de 36 mois à partir de novembre 2013. Le budget global est de 775 K€ dont 106 K€ pour l'équipe CISMef du LITIS EA 4108 (contact : **Stefan Darmoni**).



■ L'Association Française contre les Myopathies (AFM) a attribué un financement de 80 000 euros à l'Unité Inserm 905 (Directeur **Olivier Boyer**) sur le thème « *Necrotizing myopathies: pathogenic role of autoantibodies and development of new immuno-assays* » (Durée : 2 ans).



Nominations

■ Le Pr **Paul Mulder** (UMR Inserm U1096) a été élu trésorier de l'ESAC (European Section of the Aldosterone Council).

■ Le Dr **Antoine Ouvrard-Pascaud** (UMR Inserm U1096) a été élu membre du bureau de l'ESAC (European Section of the Aldosterone Council).

Publications

■ **Chevalier A., Dubois M., Le Joncour V., Dautrey S., Lecointre C., Romieu A., Renard P.Y., Castel H. and Sabot C.** *Synthesis, biological evaluation, and in vivo imaging of the first camptothecin-fluorescein conjugate.* Dans cet article publié dans *Bioconjugate Chemistry* (17:1119-1133, 2013), les chercheurs du COBRA UMR 6014, dirigée par le Pr **Xavier Pannecoucke** en collaboration avec les chercheurs de l'Inserm U982 dirigée par le Dr **Youssef Anouar**, ont réalisé la première synthèse d'un dérivé fluorescent de la camptothécine, la camptothécine-FI (CPT-FI), un agent antitumoral qui cible la topoisomérase I. La préparation de ce conjugué fluorescent est basée sur une approche convergente et flexible permettant l'introduction d'un point d'ancrage spécifique pour le fluorophore. Les auteurs montrent la conservation des propriétés spectrales du FI et des propriétés biologiques de CPT. En effet, dans les lignées cellulaires de glioblastome U87 et T98, la pénétration du CPT-FI dans le cytosol et le noyau a été évaluée par vidéomicroscopie (Plateforme PRIMACEN), et son efficacité sur la croissance tumorale et le cycle cellulaire a été démontrée. Ce travail ouvre de nouvelles perspectives sur l'évaluation de la biodistribution des

traitements chimiothérapeutiques mais aussi des thérapies ciblées du cancer, et plus spécifiquement sur leur pénétrance au sein du système nerveux central.

■ **Bisson A., Le Corre S., Joly-Helas G., Chambon P., Demoulins L., Jean L., Adriouch S., Drouot L., Giverne C., Roussel F., Jacquot S., Doucet C., Michot F., Lamacz M., Frébourg T., Flaman J.M. and Boyer O.** *Chromosomal instability but lack of transformation in human myoblast preparations.* L'apparition d'anomalies génétiques lors des cultures de cellules souches embryonnaires ou de cellules souches pluripotentes induites a suscité des interrogations concernant la possibilité d'une utilisation thérapeutique future. Dans un article publié dans *Cell Transplantation* (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23866726>), les chercheurs de l'Inserm U905 dirigée par le Pr **Olivier Boyer** viennent de montrer pour la première fois que des myoblastes humains de grade clinique - cellules souches adultes d'ores et déjà utilisées dans des essais thérapeutiques - peuvent développer quelques rares anomalies chromosomiques, principalement à type d'aneuploïdie, lors de la culture. Toutefois, celles-ci demeurent transitoires et non associées à un quelconque avantage sélectif. Les analyses en CHGarray, le séquençage d'exome et les analyses de p53 effectuées en collaboration avec l'unité 1079 dirigée par le Pr **Thierry Frébourg** n'ont révélé aucune anomalie. Aucune transformation cellulaire ni développement tumoral après injection chez l'animal immunodéficient n'a été observée. Ainsi, ce travail ne révèle aucune contre-indication à la poursuite de l'évaluation clinique de ce type de cellules souches. Un essai thérapeutique randomisé est en cours au CHU de Rouen (ClinicalTrials.gov NCT01523522).

Réunions IRIB



■ La prochaine réunion scientifique de l'IRiB aura lieu le jeudi 17 octobre 2013, à 17 h, dans l'Amphithéâtre Gaudray (Mont Saint Aignan). L'équipe de la Plateforme PRIMACEN présentera les « *Approches complémentaires en imagerie photonique et électronique pour couvrir un large spectre de résolutions spatiales et temporelles* ».

Comité de rédaction : Dr Youssef Anouar (youssef.anouar@univ-rouen.fr) – Pr Olivier Boyer (olivier.boyer@chu-rouen.fr)
Secrétariat : Laurence Matéo (laurence.mateo@univ-rouen.fr)

