



CPER 2007-2013

Dans le cadre du Contrat de Projet Etat-Région 2007-2013, deux demandes de subvention ont été déposées par l'IFRMP 23 sur le thème «*Développement d'un Pôle Normand d'Excellence en Innovation Diagnostique et Thérapeutique*» et par le réseau LARC-Neurosciences sur le thème «*Développement d'une Neuropôle du Nord-Ouest*».

PARTENARIAT INSERM-REGION

Soucieuse de favoriser le développement des laboratoires hauts-normands et de renforcer le potentiel régional en matière de recherche biomédicale, la Région Haute-Normandie a établi en 2003 un protocole de coopération avec l'Inserm. Dans ce cadre, une subvention de 206 800 Euros a été accordée au Dr David VAUDRY (Inserm U413) pour l'acquisition d'un spectromètre de masse MS/MS qui vient compléter le parc d'équipements du Plateau Technique de protéomique de l'IFRMP 23.

NOMINATIONS

Le Dr Hubert VAUDRY (Inserm U413) a été élu membre du Conseil d'Administration de la Société Française d'Endocrinologie.

Le Dr Hubert VAUDRY (Inserm U413) a été nommé Président du Conseil Scientifique des IFRs.

PROMOTIONS

Le Dr Christophe MINIER a été promu Professeur des Universités en Biologie au 1^{er} septembre 2006. Le Dr MINIER poursuit ses recherches en étiologie et pathogénie des stress environnementaux au sein du Laboratoire d'Ecotoxicologie – Milieux Aquatiques (UPRES EA 3222).

Le Dr Jérôme LEPRINCE a été promu Chargé de Recherche de 1^{ère} classe à l'Inserm. Le Dr LEPRINCE poursuit ses recherches sur le mécanisme d'action des neuropeptides impliqués dans le contrôle de la prise alimentaire et de la reproduction au sein de l'Unité Inserm 413.

Le Dr David VAUDRY a été promu Chargé de Recherche de 1^{ère} classe à l'Inserm. Le Dr VAUDRY poursuit ses recherches sur les effets neurotrophiques et neuroprotecteurs du neuropeptide PACAP au sein de l'Unité Inserm 413.

Le Dr Ludovic GALAS (IFRMP 23), responsable technique de la Plate-Forme de Recherche en Imagerie Cellulaire de Haute-Normandie, bénéficie d'un Contrat Individuel d'Interface Université de Rouen-Inserm pour une durée initiale de 4 ans renouvelable.

REUNIONS SCIENTIFIQUES

Dans le cadre de la Summer School of Radboud University «*Neurobiology of Adaptation and Stress*» qui s'est tenue à Nijmegen, Pays-Bas, du 27 août au 2 septembre 2006, le Dr Héléne CASTEL a été invité à présenter une conférence intitulée «*Homo- and heterodimerization of GPCRs: history, technical methodology, mechanisms and physiological consequences*».

Dans le cadre du 1st European Federation of Endocrine Societies Course in Molecular and Cellular Endocrinology qui s'est tenu à Cordoba, Espagne, du 5 au 7 septembre 2006, le Dr Hubert VAUDRY (Inserm U413) a été invité à présenter une conférence intitulée «*Identification of novel regulatory peptides through a comparative approach: contribution of amphibians to the discovery of human neuropeptides*».

Dans le cadre du 1st International Practical Biofilms Course qui s'est tenu à Braga, Portugal, du 11 au 16 septembre 2006, le Dr Thierry JOUENNE (UMR CNRS 6522) a été invité à présenter une conférence intitulée «*Genomics and proteomics of biofilm cells*».

NOUVEAUX CONTRATS

Dans le cadre du programme national BLANC, un financement de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) a été attribué au Dr Thierry JOUENNE (CNRS UMR 6522) sur le thème «*Elaboration of antiadhesive, antibacterial surfaces; New strategies to prevent bacterial colonization*». Ce projet sera réalisé en collaboration avec les UMR CNRS 7606 (Paris) et 6008 (Poitiers). Ce projet implique fortement l'Unité Inserm 413 et le service de synthèse peptidique de la plate-forme de recherche en imagerie cellulaire de Haute-Normandie (montant accordé 359 000 Euros).

Dans le cadre du programme national Génoplante, un financement de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) a été attribué au Dr Patrice LEROUGE (CNRS UMR 6037) sur le



thème «*Identification de signaux peptidiques contrôlant le trafic des glycoprotéines vers le chloroplaste*». Ce projet a pour objectif la caractérisation par une approche protéomique des glycoprotéines adressées au chloroplaste des plantes supérieures à partir du système endomembranaire de sécrétion. Ce projet sera réalisé en collaboration avec les Unités CNRS/INRA/CEA 5168 et CEA/INSERM 0201 de l'Université de Grenoble (montant accordé 318 000 Euros).

Dans le cadre du programme national Maladies Rares, un financement de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) a été attribué au **Pr Jérôme BERTHERAT** (Inserm U567, Paris) sur le thème «*Complexe de Carney : physiopathologie et génétique de la dysplasie micro-nodulaire pigmentée des surrénales et du complexe de Carney*». Ce projet sera réalisé en collaboration avec le **Pr Hervé LEFEBVRE** et le **Dr Estelle LOUISET** (Inserm U413, Rouen) (montant accordé 120 000 Euros).

PUBLICATIONS

T. Lequerre., A.C. Gauthier-Jauneau, K. Bansard, M. Hiron, O. Vittecoq, M. Daveau, O. Mejjad, A. Daragon, F. Tron, X. Le Loët and J.P. Salier. Gene profiling in white blood cells predicts Infiximab responsiveness in rheumatoid arthritis. Dans cet article paru dans *Arthritis Research and Therapy* (8:R105, 2006), les chercheurs de l'Unité Inserm 519, associés au Service de Rhumatologie du CHU Charles Nicolle à Rouen, montrent que chez des patients atteints de polyarthrite rhumatoïde, une analyse de transcriptome dans les cellules mononuclées du sang périphérique permet de prédire la réponse ou non-réponse à un traitement par un anti-TNFalpha (Infiximab) avant même de commencer ce traitement. Une telle approche, non-invasive car ne nécessitant pas de prélèvements articulaires, permet de ne traiter par Infiximab que les futurs répondeurs chez lesquels les bénéfices attendus surpassent les inconvénients liés à ce traitement. Chez les malades identifiés comme non-répondeurs à l'Infiximab, il est possible d'entreprendre immédiatement un autre traitement. La liste des transcrits dont les quantifications prédisent cette réponse/non-réponse a également donné lieu au dépôt d'un brevet par Inserm-Transfert.

E. Nguema-Ona, C. Andème-Onzighi, S. Aboughe-Angone, M. Bardor, T. Ishii, P. Lerouge and A. Driouich. The reb1-1 mutation of Arabidopsis: Effect on the structure and localization of galactose-containing cell wall polysaccharides. Dans cet article paru dans *Plant Physiology* (140:1406-1417, 2006), les chercheurs de l'UMR CNRS 6037 ont étudié l'impact de la mutation du gène REB1 codant pour

une UDP-D-glucose 4-épimérase impliquée dans la biosynthèse du galactose sur la structure et la localisation des polysaccharides galactosylés de la matrice extracellulaire végétale. Ils ont ainsi montré que la mutation *reb1* affecte spécifiquement la galactosylation du polysaccharide hémicellulosique, le xyloglucane, mais pas celle des polysaccharides pectiques, les rhamnogalacturonanes. Ces deux types de polysaccharides sont synthétisés dans l'appareil de Golgi avant leur incorporation dans la matrice extracellulaire. L'effet de la mutation sur la galactosylation se manifeste notamment dans les cellules trichoblastes de la racine, induisant ainsi une forte altération de leur morphologie et de leur fonction dans l'absorption de l'eau et des nutriments. De plus, les résultats ont permis de démontrer que la galactosylation des polysaccharides complexes est strictement régulée au sein de l'appareil de Golgi, et ceci *via* la formation de complexes enzymatiques hautement organisés incluant des galactosyltransférases et des épimérases.

F. Sicard, V. Contesse, H. Lefebvre, D. Ait-Ali, M. Gras, D. Cartier, A. Decker, N. Chartrel, Y. Anouar, H. Vaudry and C. Delarue. The N-terminal neurotensin fragment, NT1-11, inhibits cortisol secretion by human adrenocortical cells. Dans cet article paru dans le *Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism* (91:3131-3137, 2006), les chercheurs de l'Unité Inserm 413 montrent qu'un fragment N-terminal de la neurotensine, la NT1-11 inhibe la sécrétion de cortisol par des cellules corticosurréaliennes humaines en culture primaire. Cet effet s'exerce *via* l'activation d'un récepteur distinct des récepteurs neurotensinergiques décrits chez les mammifères, *i.e.* NTR1, NTR2 et NTR3. L'ensemble de ces résultats montre que la NT1-11 circulante pourrait participer à la régulation de la stéroïdogenèse surrénalienne chez l'homme.

THESES

Monsieur **Jean-Claude DO REGO** a présenté le 15 septembre 2006 un exposé de ses travaux en vue d'obtenir l'Habilitation à Diriger des Recherches. Le **Dr DO REGO** poursuit ses recherches sur le thème «*Neuropeptides et dépression*», dans l'équipe coordonnée par le **Pr Isabelle LEROUX-NICOLLET**, au sein du laboratoire de Neuropsychopharmacologie Expérimentale (CNRS FRE 2735).

Monsieur **Lourdes MOUNIEN** (Inserm U413) a soutenu le 21 septembre 2006 une Thèse de Sciences intitulée «*Etude du rôle des neurones à POMC du noyau arqué dans le contrôle de la prise alimentaire : relations avec les systèmes neuropeptidergiques à NPY et à PACAP*» (Directeur de Thèse : **Dr Sylvie JEGOU**).

Pour tout renseignement complémentaire, contacter le Dr H. Vaudry

Laboratoire de Neuroendocrinologie Cellulaire et Moléculaire
INSERM U413, IFRMP 23,
Université de Rouen,
76821 Mont-Saint-Aignan Cedex

Tél : 0235146624
Fax : 0235146946
e-mail : hubert.vaudry@univ-rouen.fr