



### 7<sup>th</sup> INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON VIP, PACAP AND RELATED PEPTIDES



Ce congrès international organisé par les **Drs Hubert VAUDRY** (Inserm U413) et **Marc LABURTHER** (Inserm U683), a réuni à la Halle aux Toiles de Rouen du 11 au 14 septembre 2005, sous l'égide de l'Académie des Sciences de New York, tous les spécialistes mondiaux du *vasoactive intestinal polypeptide*, du *pituitary adenylate cyclase-activating polypeptide* et des peptides apparentés tels que la sécrétine, le glucagon et le GLP-1. Au cours d'une cérémonie d'ouverture émouvante, en présence de **Monsieur Gérard CHABERT**, Adjoint au Maire de Rouen, **Monsieur Jean-Luc NAHEL**, Président de l'Université de Rouen, a remis la Médaille de l'Université au **Professeur Sami SAID** (State University of New York) qui a découvert en 1972 le VIP à partir d'un homogénat d'intestin de porc et au **Professeur Akira ARIMURA** (Tulane University, New Orleans) qui a caractérisé en 1989 le PACAP à partir d'un extrait d'hypothalamus de mouton. Cinq conférences plénières, 10 conférences d'actualité, 26 communications orales et 96 communications affichées ont permis de faire le point des dernières découvertes quant aux activités biologiques de cette famille de peptides et aux applications thérapeutiques potentielles dans les domaines de la nutrition, de l'immunité, des troubles cardiaques et respiratoires, du cancer et des maladies neuro-dégénératives. Les actes du congrès seront publiés sous forme d'un volume de la série *Annals of the New York Academy of Sciences*. Un Workshop satellite intitulé «*Signaling Mechanisms of VIP, PACAP and Related Peptides: Contribution of Genomics, Proteomics and Bioinformatics*», organisé le 15 septembre 2005 par les **Drs Youssef ANOUAR** et **David VAUDRY**, a rassemblé les experts internationaux des puces à ADN et de la phosphoprotéomique, et l'Editeur-en-Chef de *Science's stke* y a présenté son projet de carte interactive des voies de transduction. Les actes du workshop seront publiés dans la revue *Regulatory Peptides*. En marge de ces deux manifestations scientifiques, les participants ont pu découvrir les richesses culturelles, gastronomiques et touristiques de la Normandie au travers d'un concert exceptionnel donné en la Cathédrale de Rouen par l'Orchestre du CHU de Rouen dirigé par le **Professeur Pierre DECHELOTTE**, d'une dégustation de fromages et vins, d'une promenade sur les falaises d'Etretat suivie d'un dîner de gala au Château de Villequier avec un spectacle de

prestidigitation et d'une excursion au Mont-Saint-Michel. Le congrès et le workshop ont reçu un important soutien du Conseil Régional de Haute-Normandie, de la Communauté d'Agglomération de Rouen, de la Municipalité de Rouen, de la Technopole Chimie-Biologie-Santé, de l'Institut National de la Santé et de la Recherche Médicale, de l'Université de Rouen, de l'Association Science-Action Haute-Normandie, de l'European Peptide Society, de l'IFRMP 23, et de 15 sociétés privées.

### CREATION D'ENTREPRISES DE TECHNOLOGIE INNOVANTES

Le septième concours national a récompensé parmi les 1120 dossiers reçus, le **projet IN-CYCLO**, présenté par **Mohamed SKIBA**, responsable du laboratoire de Pharmacie Galénique au sein du groupe ADEN (IFRMP 23), entouré de **Malika SKIBA** et **Frédéric BOUNOURE** (galénique), **Pierre DECHELOTTE** (pharmacologie) et **Jean-Philippe HECKETSWEILER** (gestion et finances). La présidence et le management général de la SAS seront assurés par le recrutement de **Sébastien GOATER**, issu de l'industrie pharmaceutique. IN-CYCLO réalisera le développement scientifique, galénique et clinique de ses découvertes dans le domaine des cyclo-dextrines et de la pharmacologie nutritionnelle jusqu'au stade des premiers essais cliniques, en s'appuyant sur un partenariat étroit avec l'Université et le CHU de Rouen dans le cadre d'une convention tripartite. La création d'IN-CYCLO vient renforcer l'offre régionale de haut niveau dans le domaine de la galénique et de la valorisation des peptides.

### RELATIONS INTERNATIONALES

Un chercheur polonais de l'Université Médicale de Lodz, le **Dr Jakub FICHNA**, effectue un stage post-doctoral d'un an à compter du 1<sup>er</sup> octobre 2005 dans l'Unité CNRS FRE 2735. Le **Dr FICHNA** étudie le développement d'une nouvelle stratégie antidépressive prenant appui sur les endomorphines 1 et 2, sous la responsabilité des **Drs J. COSTENTIN** et **J.C. DO REGO**. Le **Dr FICHNA** bénéficie d'une bourse du Conseil Régional de Haute-Normandie.

Un chercheur russe de l'Institut de Chimie Bioorganique de l'Académie des Sciences de Russie, le **Dr Sergei ZHOKHOV**, effectue un stage post-doctoral d'un an à compter du 1<sup>er</sup> octobre 2005 dans l'Unité Inserm 413. Le **Dr ZHOKHOV** caractérise *in vivo* les effets anti-apoptotiques du peptide PACAP sous la responsabilité du **Dr Bruno GONZALEZ**. Le **Dr ZHOKHOV** bénéficie



d'une bourse de la Fondation de la Recherche Médicale.

#### DISTINCTIONS

Le Pr **Florence THIBAUT** a été élu Vice-Présidente de l'Association Mondiale de Psychiatrie Biologique (World Federation of Societies for Biological Psychiatry) qui compte environ 7000 membres répartis dans 60 pays.

Le Dr **Anthony FALLUEL-MOREL** (Inserm U413) a reçu le prix SNE-SERVIER lors du 33<sup>ème</sup> Colloque de la Société de Neuroendocrinologie, organisé conjointement avec la British Society for Neuroendocrinology, qui s'est tenu à Oxford, UK, du 4 au 6 septembre 2005. A cette occasion, le Dr **FALLUEL-MOREL** a été invité à présenter une conférence intitulée «*Neuroprotective effects of PACAP on ceramide-induced cell death during development*».

Mademoiselle **Magali VERCAUTEREN** (Inserm U644) a reçu un prix de poster lors du congrès Biologie et Pathologie du Cœur et des Vaisseaux qui s'est tenu à Strasbourg du 21 au 22 avril 2005 et le prix de Pharmacologie Expérimentale lors du 9<sup>ème</sup> Congrès de la Société Française de Pharmacologie qui s'est tenu à Bordeaux du 26 au 28 avril 2005. Ces deux prix ont été attribués pour son travail intitulé «*Effets protecteurs endothéliaux d'inhibiteurs spécifiques de protéines tyrosine phosphatases 1b dans l'insuffisance cardiaque induite chez la souris*».

#### REUNIONS SCIENTIFIQUES

Dans le cadre du meeting "International Conference on Aquaporins" qui s'est tenu à Genval, Belgique, du 10 au 13 septembre 2005, **Mr David LIENARD** (UMR CNRS 6037) a été invité à présenter une conférence intitulée : «*Aquaporins are required in the transpiring leaves of the ancestral plant Physcomitrella patens*».

#### PUBLICATIONS

**J. Bellien, R. Joannides, M. Iacob, P. Arnaud and C. Thuillez. Calcium-activated potassium channels and NO regulate human peripheral conduit artery mechanics.** Dans cet article paru dans *Hypertension* (46 :210-216, 2005), les chercheurs de l'Unité Inserm 644 ont évalué, chez le volontaire sain, les rôles respectifs de différents facteurs endothéliaux vasodilatateurs dans le contrôle du tonus et des paramètres mécaniques des artères périphériques chez l'homme. Pour cela, une approche pharmacologique a été utilisée, consistant en l'administration

locale, intra-artérielle, d'inhibiteurs. Cette publication démontre pour la première fois chez l'homme un rôle important du facteur hyperpolarisant dérivé de l'endothélium (EDHF) dans le contrôle des fonctions vasculaires périphériques. Il démontre également que l'EDHF peut contrebalancer une diminution de production endothéliale de NO, ce qui peut jouer un rôle majeur dans les pathologies cardiovasculaires associées à une baisse de la production de ce facteur.

**E. Lemaitre, C. Vilpoux, J. Costentin and I. Leroux-Nicollet. Opioid receptor-like 1 (NOP) receptors in the rat dorsal raphe nucleus: evidence for localization on serotonergic neurons and functional adaptation after 5,7-dihydroxytryptamine lesion.** Dans cet article paru dans *Journal of Neuroscience Research* (81: 488-496, 2005), les chercheurs de l'Unité CNRS FRE 2735, qui avaient précédemment observé un accroissement du nombre des récepteurs ORL1 de la nociceptine dans le noyau du raphé en réponse à l'administration semi-chronique d'anti-dépresseurs inhibiteurs de la recapture de la sérotonine (ISRS), montrent que ces récepteurs sont présents dans les corps cellulaires des neurones sérotoninergiques. Ces résultats révèlent que le système nociceptine/ORL1 exerce une influence directe sur l'activité des neurones sérotoninergiques centraux.

**O. Lerouxel, G. Mouille, C. Andéme-Onzighi, M.P. Bruyant, M. Séveno, C. Loutelier-Bourhis, A. Driouich, H. Höfte and P. Lerouge. Mutants in Defective Glycosylation, an Arabidopsis homolog of an oligosaccharyltransferase complex subunit, show protein underglycosylation, and defects in cell differentiation and growth.** Dans cet article paru dans *The Plant Journal* (42:455-468, 2005), les chercheurs de l'UMR CNRS 6037, en collaboration avec des chercheurs de l'INRA de Versailles (dans le cadre de projets «Génoplante») décrivent la caractérisation de mutants d'*Arabidopsis thaliana* affectés dans les étapes précoces de N-glycosylation et l'impact de ces déficiences sur la croissance et la différenciation cellulaire. Ces mutants ont été identifiés suite à un travail de criblage systématique.

#### THESES

Monsieur **Tursonjan TOKAY** (Inserm U413) soutiendra le 18 octobre 2005 une Thèse de Sciences intitulée «*Les peptides bêta-amyloïdes stimulent la production des endozépinines par les astrocytes de rat en culture. Implication des récepteurs des peptides N-formylés*» (Directeur de Thèse : **Dr Marie-Christine TONON**).

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