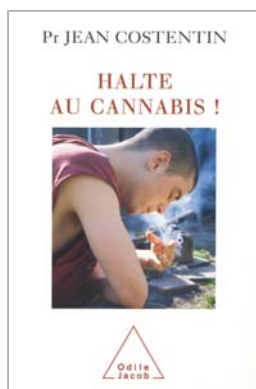


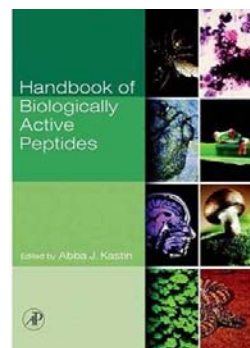
### CREATION D'UN LABORATOIRE INTERNATIONAL ASSOCIE

Le laboratoire de Neuroendocrinologie Cellulaire et Moléculaire (Inserm U413) et le laboratoire d'Etudes Moléculaires et Pharmacologiques des Peptides (LEMPP), INRS – Institut Armand-Frappier, Université du Québec, Montréal, poursuivent depuis 15 ans une intense collaboration qui s'est concrétisée notamment par plusieurs programmes d'échanges bilatéraux dans le cadre des accords Inserm/FRSQ et la publication de plus de 100 articles conjoints, dont un grand nombre dans des périodiques prestigieux. Afin de renforcer le partenariat entre ces deux laboratoires, l'Inserm, l'INRS (Institut National de la Recherche Scientifique) et l'Université de Rouen ont décidé de créer un laboratoire international associé, dénommé *laboratoire Samuel de Champlain*, entre l'Unité Inserm 413 et le LEMPP. La signature de l'accord de création du laboratoire Samuel de Champlain par Mrs **Christian BRECHOT**, Directeur Général de l'Inserm, **Pierre LAPOINTE**, Directeur Général de l'INRS, et **Jean-Luc NAHEL**, Président de l'Université de Rouen, aura lieu le 27 novembre 2006 à l'Hôtel de Région en présence de Mrs **Alain LE VERN**, Président du Conseil Régional de Haute-Normandie, et **Jean-Jacques POLLET**, Recteur de l'Académie de Rouen.

### EDITION SCIENTIFIQUE



«*Halte au Cannabis !*», Editions Odile Jacob (septembre 2006). Dans cet ouvrage, le **Pr Jean COSTENTIN** décrit la drogue, ses effets cérébraux, ses divers méfaits physiques et surtout psychiques, avec leurs conséquences éducatives et psychiatriques, son intrusion pandémique chez nos adolescents, ses dangers au volant, et l'induction d'autres toxicomanies.... (260 pages, 21,90 Euros).



Le *Handbook of Biologically Active Peptides* publié par ELSEVIER sous la direction du **Pr Abba J. KASTIN**, Président de l'International Neuropeptide Society, est la première encyclopédie (1640 pages, 200 Euros) couvrant toutes les familles de peptides régulateurs produits par les organismes vivants depuis les bactéries et les champignons jusqu'aux mammifères. La section *Neuropeptides* (25 chapitres) de cet ouvrage a été éditée par le **Dr Hubert VAUDRY** et 6 chapitres répartis dans différentes sections ont été rédigés par des chercheurs de l'Unité Inserm 413.

### FETE DE LA SCIENCE

Les animations organisées du 12 au 14 octobre 2006 par les ingénieurs et les chercheurs de la plate-forme régionale de recherche en imagerie cellulaire de Haute-Normandie et du plateau technique de protéomique de l'IFRMP 23 dans le Village des Sciences de l'Université de Mont-Saint-Aignan, ont connu un vif succès. Par ailleurs, de nombreux élèves des lycées ont été accueillis dans la plate-forme et ont pu s'initier aux techniques de vidéomicroscopie, de microscopie confocale, de microdissection laser et d'analyse protéomique.



### EVALUATION DE LA PFRRICHN

Les plates-formes de recherche en Sciences du Vivant dotées de postes d'ingénieurs RIO (réunion inter-organismes) ont fait l'objet d'une évaluation nationale comparative. A la suite de cette évaluation, la plate-forme régionale de recherche en imagerie cellulaire de Haute-Normandie (PFRRICHN) a été classée A+. La PFRRICHN est la seule plate-forme de recherche en imagerie cellulaire classée de niveau 2 à l'échelle européenne.





## CONFERENCES

A l'occasion des cérémonies commémorant le centième anniversaire du Prix Nobel attribué à Ramón y Cajal, le **Dr Hubert VAUDRY** (Inserm U413) a été invité à présenter une conférence intitulée «*Hormones and the Brain*» à l'Université de Cordoue, Espagne, le 27 octobre 2006.



## PUBLICATIONS

**C. Heurteaux, G. Lucas, N. Guy, M. El Yacoubi, S. Thummler, X.D. Peng, F. Noble, N. Blondeau, C. Widmann, M. Borsotto, G. Gobbi, J.M. Vaugeois, G. Debonnel and M. Lazdunski.** **Deletion of the background potassium channel TREK-1 results in a depression-resistant phenotype.** Dans cet article paru dans *Nature Neuroscience* (9:1134-1141, 2006), les chercheurs de l'Institut de Pharmacologie Moléculaire et Cellulaire (CNRS UMR 6097) à Sophia Antipolis, en collaboration avec des chercheurs du laboratoire de Neuropsychopharmacologie Expérimentale (CNRS FRE 2735), du laboratoire CNRS UMR 7157 et du département de Psychiatrie de l'Université McGill à Montréal montrent que la suppression du gène correspondant au canal potassique appelé TREK-1 (ou *Kcnk2*) crée un phénotype résistant à la dépression. Le canal TREK-1 est modulé par de nombreux médiateurs dont la sérotonine. La délétion du gène se traduit chez la souris par une efficacité accrue de la transmission sérotoninergique et par une résistance à la dépression dans cinq paradigmes expérimentaux permettant de l'évaluer. Par ailleurs, l'élévation des taux de corticostérone consécutive à un stress est très atténuée chez les souris dépourvues du canal TREK-1. Enfin les souris knockout TREK-1 (*Kcnk2*<sup>-/-</sup>) possèdent un comportement similaire à celui des animaux naïfs traités par des antidépresseurs classiques comme la fluoxétine (Prozac®). Ces résultats indiquent que des altérations du fonctionnement et/ou de la régulation du canal TREK-1 peuvent modifier l'humeur et que ce canal potassique pourrait être une cible potentielle pour des antidépresseurs innovants.

**A. Lartigue, P. Courville, I. Auquit, A. François, C. Arnoult, F. Tron, D. Gilbert and P. Musette.** **Role of TLR9 in anti-nucleosome and anti-DNA antibody production in *lpr* mutation-induced murine lupus.** Dans cet article publié dans *Journal of Immunology* (177:1349-1354, 2006), les chercheurs de l'Unité Inserm 519 dé-

montrent que les souris lupiques invalidées pour le gène codant pour le récepteur Toll-like 9, présentent une abolition de la production des auto-anticorps anti-nucléosome alors que, d'une part, la production d'anticorps anti-ADN est préservée et, d'autre part, la maladie lupique est plus sévère. Cette observation démontre le rôle des récepteurs Toll-like dans la production par la cellule B de certaines populations d'auto-anticorps et dans la physiopathologie de la maladie lupique.

**H. Mouquet, L. Drouot, R. Charlionet, C. Arnoult, F. Bonnet-Bayeux, M. Thomas, J. Leprince, P. Joly, F. Tron and D. Gilbert.** **Proteomic analysis of the autoantibody response following immunization with a single auto-antigen.** Dans cet article paru dans *Proteomics* (17:4829-4837, 2006), les chercheurs de l'Unité Inserm 519, en collaboration avec les chercheurs de l'Unité Inserm 413, montrent par analyse protéomique que l'immunisation de souris normales avec l'autoantigène majeur d'une variété de Pemphigus, maladie auto-immune de la peau, induit une réponse immunitaire impliquant d'autres autoantigènes épidermiques reproduisant un processus observé au cours de la maladie humaine. Cette observation montre la pertinence de l'analyse protéomique dans l'étude des maladies auto-immunes expérimentales et illustre un phénomène biologique de mécanisme encore obscur, l'extension épitopique.

## THESES

Monsieur **Anthony COLLET** (UMR CNRS 6522) a soutenu le 22 septembre 2006 une Thèse de Sciences intitulée «*Influence du gène *rpoS* sur le protéome d'Escherichia coli cultivées sous la forme de biofilms*» (Directeur de Thèse : **Dr Thierry JOUENNE**).

Monsieur **Sergueï O. FETISSOV** a présenté le 10 octobre 2006 un exposé de ses travaux en vue d'obtenir l'Habilitation à Diriger des Recherches. Le **Dr FETISSOV** poursuit ses recherches sur le thème «*Neurobiologie des troubles du comportement alimentaire*», dans l'équipe coordonnée par le **Dr Pierre DECHELOTTE**, au sein du laboratoire ADEN, EA 3234.

Monsieur **Bruno SAINT-JEAN** (UMR CNRS 6037) a soutenu le 20 octobre 2006 une Thèse de Sciences intitulée «*Etude de la voie de transport assurée par le récepteur d'adressage vacuolaire BP80*» (Directeur de Thèse : **Dr Nadine PARIS**).

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