

6<sup>ème</sup> JOURNEE NUTRITION NORMANDE

La 6<sup>ème</sup> Journée Nutrition Normande, placée sous le thème «*Nutrition et performances, promesse marketing ou réalité ?*», se tiendra le 2 octobre 2007 dans l'Amphithéâtre Flaubert du CHU de Rouen. Les 9 conférences présentées par des orateurs scientifiques porteurs de connaissances nouvelles sur les performances humaines des immunologues, physiques et cognitives. Les Journées Nutrition Normandes sont organisées par la Technopole Chimie Biologie-Santé en partenariat avec l'équipe ADEN (IFRMP 23), le CHU de Rouen et l'association Normanutris.



teurs scientifiques porteurs de connaissances nouvelles sur les performances humaines des immunologues, physiques et cognitives.

## JOURNEES DOCTORALES NORMANDES

Le Pôle Universitaire Normand organise les Journées Doctorales Normandes sur le thème «*De la conception à la réalisation d'un projet : l'apport de la multidisciplinarité*», du 12 au 14 novembre 2007, à Saint-Valéry-en-Caux. Ce séminaire de formation, ouvert à toutes les Ecoles Doctorales de Haute- et Basse-Normandie, est destiné à aider les doctorants à préparer leur insertion professionnelle.



la réalisation d'un projet : l'apport de la multidisciplinarité, du 12 au 14 novembre 2007, à Saint-Valéry-en-Caux. Ce séminaire de formation, ouvert à toutes les Ecoles Doctorales de Haute- et Basse-Normandie, est destiné à aider les doctorants à préparer leur insertion professionnelle.

## DISTINCTIONS

Le Grand Prix Léon Velluz de l'Académie des Sciences a été décerné au **Dr Hubert VAUDRY** (Inserm U413) pour l'ensemble de ses travaux sur l'identification de nouveaux neuropeptides.



## NOUVEAUX CONTRATS

Dans le cadre du Fonds Européen de Développement Régional (FEDER), une subvention a été attribuée à l'IFRMP 23 pour le développement des explorations *in vivo* et *ex vivo* chez le petit animal au sein de la Plate-Forme Régionale de Recherche en Imagerie Cellulaire de Haute-Normandie. Cette subvention permettra l'acquisition d'un nouveau microscope confocal qui sera installé dans un laboratoire de type L2, ainsi que l'achat d'équipements dédiés à la chirurgie du petit animal. Ce projet est mené sous la responsabilité du **Dr Ludovic GALAS** (montant accordé 847 620 Euros).



te subvention permettra l'acquisition d'un nouveau microscope confocal qui sera installé dans un laboratoire de type L2, ainsi que l'achat d'équipements dédiés à la chirurgie du petit animal.

Dans le cadre du programme national BLANC, un financement de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) a été accordé au projet «*FrenchKiSS; French research network for the characterization of KiSS-1/GPR54 in the neuroendocrine control of reproduction: potential therapeutic applications*». Ce contrat sera réalisé en partenariat entre les UMR CNRS 7168 (Strasbourg) et INRA 85 (Nouzilly) et les Unités Inserm 413 (Mont-Saint-Aignan) et 690 (Hôpital Robert Debré, Paris) sous la responsabilité des **Drs Valérie SIMONNEAUX, Alain CARATY, Jérôme LEPRINCE et Nicolas DE ROUX** (montant accordé 500 000 Euros).



Dans le cadre de l'appel à projets 2007, l'Association pour la Recherche sur le Cancer a attribué une subvention au **Dr Youssef ANOUAR** (Inserm U413), en collaboration avec trois autres équipes de l'IFRMP 23, sur le thème «*Identification de marqueurs pronostiques tumoraux et de réponse au traitement par analyse de transcriptomes ciblés*». Cette subvention permettra l'acquisition d'un appareil de PCR quantitative à haut débit (montant accordé 50 000 Euros).



Dans le cadre de l'appel à projets 2007 Recherche Clinique Translationnelle, un financement de l'Inserm et de la Direction de l'Hospitalisation et de l'Organisation des Soins (DHOS) a été attribué au **Dr Anne-Françoise CAILLEUX**, Médecin Délégué du CIC de Rouen (Coordonnateur, **Pr Jacques WEBER**) et au **Pr Laurent YON** (Inserm U413) pour la réalisation d'un protocole d'essai clinique sur le thème «*Application clinique de nouveaux marqueurs du phéochromocytome : étude pilote multi-CIC de la spécificité de l'élévation des taux plasmatiques d'EM66 chez les patients atteints de phéochromocytome ou de paragangliome en comparaison à des patients atteints d'hypertension artérielle essentielle*» (montant accordé 39 000 Euros).


## PROMOTIONS

Le **Dr Jean-Michel DANGER** (LEMA - EA 3222) a été promu Professeur de 1<sup>ère</sup> Classe par la 68<sup>ème</sup> section du Conseil National des Universités. Le Professeur **DANGER** effectue ses recherches en écotoxicogénomique.

Le **Dr David VAUDRY** (Inserm U413) bénéficie d'un Contrat Individuel d'Interface Université de Rouen - Inserm pour une durée initiale de 4 ans renouvelable.



## RELATIONS INTERNATIONALES

Trois chercheurs coréens du Korea University College of Medicine (Séoul), le **Dr Jae Young SEONG**, **Melle Mi-Jin MOON** et **Melle Ji-Sook YANG** sont venus travailler dans le laboratoire de Neuroendocrinologie Cellulaire et Moléculaire (Inserm  U413) dans le cadre du programme d'échange STAR qui unit les deux laboratoires. Ils ont participé aux études sur le contrôle de la biosynthèse des neurostéroïdes par les neuropeptides en collaboration avec les **Drs Dorthe CARTIER** et **Jean-Luc DO-REGO**.

## PUBLICATIONS

**A. Allais, D. Burel, E.R. Isaac, S.L. Gray, M. Basille, A. Ravni, N.M. Sherwood, H. Vaudry and B.J. Gonzalez. Altered cerebellar development in mice lacking pituitary adenylate cyclase-activating polypeptide.**

Dans cet article paru dans *European Journal of Neuroscience* (25:2604-2618, 2007), les chercheurs de l'Unité Inserm 413, en collaboration avec ceux du Department of Biology de l'Université de Victoria (Canada), montrent que l'invalidation du gène PACAP induit une altération du développement du cortex cérébelleux chez la souris. Les souris invalidées par le gène PACAP présentent un retard de la différenciation neuronale des cellules en grain et une augmentation de la mort cellulaire programmée au cours de l'ontogenèse du cervelet. Ces résultats mettent pour la première fois en évidence un rôle physiologique du neuropeptide PACAP *in vivo* au cours du développement du cerveau.

**D.B. Cameron, L. Galas, Y. Jiang, E. Raoult, D. Vaudry and H. Komuro. Cerebellar cortical-layer-specific control of neuronal migration by pituitary adenylate cyclase-activating polypeptide.**

Dans cet article paru dans *Neuroscience* (146:697-712, 2007), les chercheurs de l'Unité Inserm 413, en collaboration avec les chercheurs du Lerner Research Institute à Cleveland (USA), ont étudié le rôle du neuropeptide PACAP dans la migration des cellules en grain au cours du développement du cervelet. La migration des neurones a été étudiée dans un modèle de tranches organotypiques qui permet de préserver l'intégrité du micro-environnement cellulaire. Les chercheurs ont montré que le PACAP est responsable de la phase d'arrêt transitoire de migration cellulaire observée au niveau de la couche des cellules de Purkinje lors de l'histogenèse du cervelet. Ce travail, réalisé en partie au sein de la Plate-Forme

Régionale de Recherche en Imagerie Cellulaire de Haute-Normandie, démontre que le neuropeptide PACAP joue un rôle majeur dans la mise en place du système nerveux central.

**J.L. Do-Rego, J. Leprince, V. Luu-The, G. Pelletier, M.C. Tonon and H. Vaudry. Structure-activity relationships of a series of analogs of the endozepine octadecaneuropeptide (ODN<sub>11-18</sub>) on neurosteroid biosynthesis by hypothalamic explants.** Dans cet article paru dans *Journal of Medicinal Chemistry* (50:3070-3076, 2007), les chercheurs de l'Unité Inserm 413, en collaboration avec des chercheurs de l'Université Laval à Québec, montrent que l'activité stimulatrice de l'octadecaneuropeptide ODN sur la biosynthèse des neurostéroïdes est portée par l'hexapeptide C-terminal. Cette activité s'exerce via le récepteur des benzodiazépines de type central qui fait partie intégrante du récepteur GABA<sub>A</sub>. Cette étude ouvre des perspectives intéressantes pour le développement de nouveaux modulateurs du récepteur GABA<sub>A</sub> à visée thérapeutique.

**J.F. Jégou, P. Chan, M.T. Schouff, P. Gasque, H. Vaudry and M. Fontaine.**

**Protective DNA vaccination against myelin oligodendrocyte glycoprotein is overcome by C3d in experimental autoimmune encephalomyelitis.** Dans cet article paru dans *Molecular Immunology* (44:3691-3701, 2007), les chercheurs de l'Unité Inserm 413 mettent en évidence la capacité du fragment C3d du complément à favoriser l'induction d'une encéphalomyélite auto-immune expérimentale (EAE) chez la souris, lorsqu'il se fixe de manière covalente à un antigène de la myéline. Dans cette étude, ils utilisent un modèle original de vaccination tolérogène par injection intramusculaire d'ADN nu codant la *myelin oligodendrocyte glycoprotein* (MOG), protégeant ainsi l'animal de l'induction ultérieure d'une EAE. L'addition de C3d en fusion avec la MOG dans les constructions d'ADN nu lève en revanche cette protection, en restaurant la réponse proliférative des lymphocytes T auto-réactifs. Cette découverte suggère ainsi la proposition du C3d à rompre la tolérance immunitaire lorsqu'il opsonise un antigène du Soi et à déclencher une maladie auto-immune.

## THESES

Mademoiselle **Pravina SOUSSILANE** (CNRS UMR 6037) soutiendra le 7 septembre 2007 une thèse de Sciences intitulée « *Identification et caractérisation de l'alpha-glucosidase II d'Arabidopsis thaliana* » (Directeurs de Thèse : **Drs Loïc FAYE** et **Véronique GOMORD**).

Pour tout renseignement complémentaire, contacter le Dr H. Vaudry

Laboratoire de Neuroendocrinologie Cellulaire et Moléculaire  
INSERM U413, IFRMP 23,  
Plate-Forme Régionale de Recherche en Imagerie Cellulaire de Haute-Normandie  
Université de Rouen,  
76821 Mont-Saint-Aignan Cedex

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