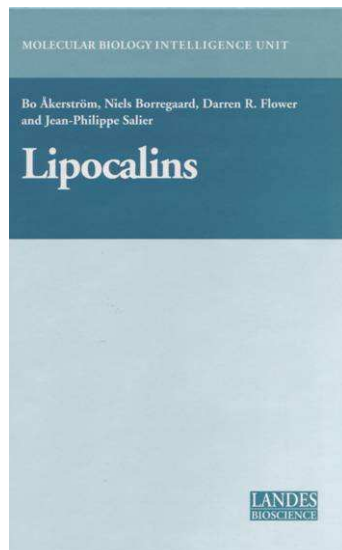


Les actes du VIIth International Symposium on VIP, PACAP and Related Peptides, qui s'est tenu à Rouen du 11 au 14 septembre 2005, sont parus dans le volume 1070 des *Annals of the New York Academy of Sciences*. Cet ouvrage de 633 pages, édité par les **Drs Hubert VAUDRY** et **Marc LABURTHER**, regroupe 93 articles publiés par les plus grands spécialistes mondiaux des peptides de la famille du vasoactive intestinal polypeptide et du pituitary adenylate cyclase-activating polypeptide.



Les lipocalines constituent une super-famille de protéines dont les séquences peptidiques très divergentes n'empêchent pas une conformation typique et remarquablement bien conservée. Les lipocalines viennent d'être l'objet

d'un ouvrage de 204 pages, co-édité par les **Drs Bo ÅKERSTRÖM**, **Niels BORREGAARD**, **Darren R. FLOWER** et **Jean-Philippe SALIER** qui avaient précédemment édité un numéro spécial de *Biochimica Biophysica Acta* (2000) et organisé un congrès international (Copenhague, 2003), tous deux consacrés à cette même super-famille. Les lipocalines sont présentes dans les mondes bactérien, animal et végétal, et ont pris une importance croissante dans des domaines aussi divers que la physiopathologie humaine ou le remodelage d'enzyme à façon. L'une d'elles permet même d'expliquer le changement de coloration du homard après cuisson.

REUNIONS SCIENTIFIQUES

Dans le cadre de la 23rd Conference of European Comparative Endocrinologists qui s'est tenue à Manchester du 28 août au 2 septembre 2006, le **Dr Isabelle LIHRMANN** (Inserm U413) a été invité à présenter une conférence intitulée «*Distribution of Ull, URP and their receptor UTR, and comparative genomics contribute to decipher the physiological roles of the urotensinergic system*». Dans le cadre du même congrès, le **Dr Nicolas CHARTREL** (Inserm U413) a été invité à présenter une conférence intitulée «*Identification and distribution of a novel RFamide peptide, 26RFa, and its receptor in the brain of vertebrates: evidence for neuro-endocrine functions*» et le **Dr Hervé TOSTIVINT** (Inserm U413) a été invité à présenter une conférence intitulée «*Comparative genomics provides evidence that urotensin II- and somatostatin-related peptides belong to the same super-family*».

Dans le cadre du 16th International Symposium on Regulatory Peptides qui s'est tenu à Hakone, Japon, du 30 août au 2 septembre 2006, le **Dr David VAUDRY** (Inserm U413) a été invité à présenter une conférence intitulée «*The PC12 cell line as a model to identify genes involved in the neurotrophic activities of PACAP*».

DISTINCTIONS

Le **Dr Hubert VAUDRY** (Inserm U413) a reçu le Prix DESCARTES-HUYGENS 2006. Ce prix lui a été décerné par l'Académie Royale des Arts et des Sciences des Pays-Bas pour la contribution significative qu'il a apportée au développement de la coopération scientifique franco-néerlandaise.



NOMINATIONS

Le Dr **Ebba BRAKENHIELM** a été recruté Chargé de Recherche de 2^{ème} Classe à l'Inserm et affecté à l'Unité Inserm 644. Actuellement post-doctorante au sein de cette Unité, le Dr **BRAKENHIELM** y poursuivra ses recherches sur les nouvelles stratégies thérapeutiques de revascularisation dans l'ischémie et l'insuffisance cardiaques.

PUBLICATIONS

J. Fichna, J.C. Do Régo, P. Kosson, P.W. Schiller, J. Costentin and A. Janecka. [³⁵S]GTP γ S binding stimulated by endomorphin-2 and morphiceptin analogs. Dans cet article paru dans *Biochemical and Biophysical Research Communication* (345:162-168, 2006), les chercheurs du laboratoire de Neuropsychopharmacologie Expérimentale (CNRS FRE 2735), en collaboration avec des chercheurs du laboratoire de Chimie Biomoléculaire de l'Université Médicale de Lodz (Pologne), ont confirmé le caractère agoniste des récepteurs opioïdes μ de deux neuropeptides de découverte récente que sont les endomorphines-1 et -2, de la morphiceptine ainsi que de leurs analogues sur des préparations membranaires issues du thalamus du cerveau de rat. Parmi les peptides synthétiques testés, les analogues provenant de la substitution de la Phe en position 3 de l'endomorphine-2 et de la morphiceptine par l'acide aminé aromatique D1Nal ont une puissance équivalente ou supérieure à celle du DAMGO. En revanche, la substitution de la Phe en position 4 de l'endomorphine-2 par le D1Nal ou le D2Nal se traduit par une activité antagoniste identique à celle de la naloxone. Cette étude suggère que la localisation topographique des acides aminés en position 3 et 4 perturberait la fonctionnalité des récepteurs opioïdes μ .

Y. Pelloux, J. Costentin and D. Duterte-Boucher. Novelty preference predicts place preference conditioning to morphine and its oral consumption in rats. Dans cet article paru dans *Pharmacology Biochemistry and Behavior* (84:43-50, 2006), les chercheurs du laboratoire de Neuropsychopharmacologie Expérimentale (CNRS FRE 2735) ont étudié les relations entre la recherche de nouveauté/sensation et la vulnérabilité aux effets appétitifs et renforçant de la morphine, chez des rats sélectionnés en fonction de leur préférence pour un environnement nouveau relativement à un environnement familier. La préférence pour la nouveauté est associée à une plus grande consommation orale de morphine ainsi qu'à une plus forte intensité des effets

appétitifs de la morphine, mesurés sur le modèle de préférence de place conditionnée. Ces résultats sont en accord avec l'hypothèse selon laquelle la recherche de nouveauté prédispose à la prise de drogues.

S. Thébault, N. Deniel, R. Marion, R. Charlionet, F. Tron, D. Cosquer, J. Leprince, H. Vaudry, P. Ducrotté and P. Déchelotte. Proteomic analysis of glutamine-treated human intestinal epithelial HCT-8 cells under basal and inflammatory conditions. Dans cet article paru dans *Proteomics* (6:3926-3937, 2006), les chercheurs du groupe ADEN EA 3234, en collaboration avec les chercheurs de l'Unité Inserm 413 et de l'Unité Inserm 519, montrent par une approche de protéomique comparative que l'augmentation de la concentration en glutamine dans le milieu de culture de cellules intestinales épithéliales humaines HCT-8 modifie l'expression de 24 protéines en conditions basales et de 27 protéines en conditions pro-inflammatoires. La majorité des protéines dont l'expression est altérée par la glutamine joue un rôle majeur dans le métabolisme protéique intestinal et dans le trafic membranaire. Cette étude constitue la première étape de l'analyse fonctionnelle comparative des protéomes intestinaux humains étudiés dans un cadre pharmac nutritionnel utilisant la glutamine. Ces travaux se poursuivent actuellement par l'analyse du protéome de biopsies duodénales humaines chez le volontaire sain en réponse à la glutamine et au glucose.

NOUVEAUX CONTRATS

Dans le cadre de l'appel d'offres Jeunes Chercheuses et Jeunes Chercheurs 2006, un financement de l'Agence Nationale de la Recherche (ANR) a été attribué au Dr **David VAUDRY** (Inserm U413) sur le thème «*Conception rationnelle de nouveaux agonistes du PACAP et étude de leurs effets neuroprotecteurs in vitro et in vivo en vue d'applications thérapeutiques*» (montant total accordé 140 000 Euros TTC).

Dans le cadre du programme INTERREG IIIA Franco-Britannique, une subvention FEDER a été accordée aux laboratoires Inserm U413 et CNRS UMR 6522 pour la réalisation d'une opération intitulée APROBIO (Trans Channel centre for Advanced PROteomics in BIOmarker discovery) en collaboration avec le Trafford Center for Medical Research. Ce projet, mené sous la responsabilité du Dr **David VAUDRY** (Inserm U413), permettra entre autre l'acquisition d'un spectromètre de masse qui complètera le Plateau Technique de Protéomique de l'IFRMP 23 (montant total accordé 414 000 Euros TTC).

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