



### JOURNEE SCIENTIFIQUE DE L'IFRMP

La seizième Journée Scientifique de l'IFRMP23 se tiendra le 4 Juin 2010 au sein du nouveau bâtiment de l'UFR Médecine-Pharmacie, rue Stewart à Rouen. Cette Journée Scientifique est organisée par les Prs **Nathalie RIVES** et **Bertrand MACE** de l'équipe EA 4308 "Spermatogenèse et qualité du gamète mâle" et les membres de cette équipe. La réunion sera inaugurée par une conférence plénière présentée par le **Dr Anne-Laure VITTE** (Institut Albert Bonniot, Inserm U823 « Epigénétique et signalisation », Université de Grenoble, La Tronche) sur le thème « *Paysage épigénétique et régulation du génome* » et sera clôturée par une deuxième conférence plénière présentée par le **Pr Jean-Pierre SIFFROI** (Equipe d'Accueil « Reproduction humaine : Génétique et Thérapeutique », Hôpital Armand Trousseau, Paris) sur le thème « *Le chromosome Y en reproduction humaine* ». Les jeunes chercheurs des différentes équipes de l'IFRMP23 seront également invités à présenter leurs travaux de recherche au travers de communications orales ou affichées.

### CONTRATS INTERNATIONAUX

Dans le cadre du Partenariat Hubert Curien POLONIUM, le Ministère des Affaires Etrangères et Européennes et le Ministère de la Recherche polonais ont décidé de subventionner un programme de recherche conjoint entre le Service Commun d'Analyse Comportementale de l'IFRMP 23 (**Dr Jean-Claude DO REGO**) et le Laboratoire de Chimie Bio-moléculaire de l'Université Médicale de Lodz, Pologne (**Pr Anna JANECKA**) sur le thème « *Design and synthesis of opioid peptide analogs with expected enhancement of blood-brain barrier permeability and characterization of their antinociceptive and antidepressant activity* ». Les laboratoires de Lodz et de Rouen poursuivent depuis 8 ans une intense collaboration qui s'est concrétisée par 18 publications dans des périodiques internationaux.

Dans le cadre du programme d'échanges internationales CAPES/COFECUB, le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche français et le Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche brésilien ont décidé de subventionner un programme de recherche conjoint entre le Service Commun d'Analyse Comporte-



CAPES



Chimie Bio-moléculaire de l'Université Médicale de Lodz, Pologne (**Pr Anna JANECKA**)

mentale de l'IFRMP 23 (**Dr Jean-Claude DO REGO** et **Pr Jean COSTENTIN**) et la Faculté de Pharmacie de l'Université Fédérale de Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brésil (**Prs Stela Maris K. RATES**, **Grace GOSMANN**, **Gilsane VON POSER** et **Vera LIMA**) sur le thème « *Etudes de substances neuroactives et antiparasitaires issues de la flore de Rio Grande do Sul (Brésil)* ». Les institutions de Porto Alegre et de Rouen poursuivent depuis 9 ans une intense collaboration qui s'est concrétisée par 10 publications dans des périodiques internationaux et par un brevet international.



### REUNIONS SCIENTIFIQUES

Dans le cadre du symposium Recent Updates on Neuropeptide Research qui s'est tenu à Toyama, Japon, le 1<sup>er</sup> avril 2010, le **Dr Hubert VAUDRY** (Inserm U982) a été invité à présenter une conférence intitulée « *Of Frogs and Men: the singular contribution of amphibians to the discovery of human neuropeptides* ».



### NOUVEAUX CONTRATS



Dans le cadre du Fonds Européen de Développement Régional (FEDER), une subvention a été attribuée à l'IFRMP23 afin d'équiper la plate-forme de recherche en imagerie cellulaire de Haute-Normandie (PRIMACEN) pour la synthèse et la caractérisation fonctionnelle de peptides et protéines à potentiel diagnostique et thérapeutique. Cette subvention permettra l'acquisition d'équipements de synthèse de peptides, de screening de molécules bio-actives et d'analyse génomique après microdissection laser d'échantillons d'intérêt. Ce projet est mené sous la responsabilité des **Drs Jérôme LEPRINCE** et **David VAUDRY**.



### ATELIER "RECENT PROGRESS IN CELLULAR IMAGING FOR NEUROSCIENCE RESEARCH"



Dans le cadre du projet Interreg AdMiN, les chercheurs des Universités de Rouen, Le Havre et Portsmouth organisent les 9 et 10 juillet 2010 un atelier intitulé « *Recent Progress in Cellular*



*Imaging for Neuroscience Research*". Cet atelier vise à présenter l'apport des nouvelles techniques d'imagerie cellulaire dynamique et/ou à haute résolution pour la recherche dans le domaine des Neurosciences. Cette manifestation comprendra des présentations orales à la maison de l'Université et des démonstrations pratiques dans les locaux de PRIMACEN. L'ensemble du programme, la liste des ateliers et les formulaires d'inscriptions sont maintenant disponibles à l'adresse suivante: <http://inscription.o-n.fr>.

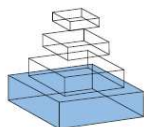


#### NOMINATIONS



Le Dr Marie-Christine TONON (Inserm U982) a été nommé membre du Conseil Scientifique du Fonds Wetenschappelijk Onderzoek de Flandre (FWO) pour la période 2010-2012.

#### EDITION SCIENTIFIQUE



Le Dr Hubert VAUDRY a été nommé Editeur-en-Chef du périodique international *Frontiers in Neuroendocrine Science*. Les Editeurs Associés sont les Drs Greti

AGUILERA, NIH, Bethesda, Paolo BECK-PECCOZ, Milan, Bill K.C. CHOW, Hong Kong, Iain CLARKE, Melbourne, Robert J. DENVER, Ann Arbor, Lee E. EIDEN, NIH, Bethesda, Nicole GALLO-PAYET, Sherbrooke, Olivier KAH, Rennes, Mitsuhiro KAWATA, Kyoto, Dan LARHAMMAR, Uppsala, Maria M. MALAGON, Cordoue, Paul PEVET, Strasbourg, Quentin PITTMAN, Calgary, François PRALONG, Lausanne, Eric W. ROUBOS, Nijmegen, Liliane SCHOOFS, Leuven, Jae Young SEONG, Seoul, Yvette TACHE, San Diego, Manuel TENA-SEMPERE, Cordoba et Kazuyoshi TSUTSUI, Tokyo. Les articles peuvent être soumis sur le site [www.frontiers.org/endocrinology/neuroendocrinesciences](http://www.frontiers.org/endocrinology/neuroendocrinesciences).

#### PUBLICATIONS

A. Desfeux, F. El Ghazi, S. Jégou, H. Legros, S. Marret, V. Laudénbach and B.J. Gonzalez. Dual effect of glutamate on GABAergic interneuron survival during cerebral cortex development in mice neonates. Dans cet article paru dans *Cerebral Cortex* (20:1092-1108, 2010), les chercheurs du laboratoire « NéoVasc » (EA 4309), en collaboration avec le Service de Pédiatrie Néonatale et

Réanimation du CHU de Rouen, montrent que des antagonistes du récepteur NMDA et notamment un anesthésique, la kétamine, peuvent avoir un impact sur la survie des interneurons GABAergiques immatures en activant une cascade de dégénérescence apoptotique. Cette étude conforte l'idée que les mécanismes excitotoxiques associés à la prématurité sont différents de ceux observés dans le système nerveux mature. Ils suggèrent également, qu'en période périnatale, certaines classes d'anesthésiques seraient préférables à d'autres.

R. Perlikowska, J. Fichna, A. Wyrebska, J. Poels, J. Vanden Broeck, G. Toth, M. Storr, J.C. Do Rego and A. Janicka. Design, synthesis and pharmacological characterization of endomorphin analogues with non-cyclic amino acid residues in position 2. Dans cet article paru dans *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology* (16:106-113, 2010), les chercheurs du Service Commun d'Analyse Comportementale de l'IFRMP 23 et du Laboratoire de Neuropsychopharmacologie Expérimentale (EA 4359), en collaboration avec ceux du Laboratoire de Chimie Biomoléculaire de l'Université Médicale de Lodz (Pologne), du Laboratoire de Gastroentérologie du Département de Médecine de l'Université de Calgary (Canada), du Laboratoire de Physiologie du Développement, Génomiques et Protéomiques de l'Institut Zoologique de l'Université Catholique de Louvain (Belgique) et de l'Institut de Biochimie du Centre de Recherche Biologique de l'Académie Hongroise des Sciences (Szeged, Hongrie), décrivent la synthèse et la caractérisation pharmacologique de différents analogues de l'endomorphine-1 et de l'endomorphine-2. Les modifications opérées, de l'acide aminé en position 2, par la substitution d'acides aminés non cycliques (Ala, D-Ala, bêta-Ala, NMeAla, D-NMeAla ou Sarcosine = N-méthylglycine) ont abouti à la conception d'agonistes deux fois plus sélectifs des récepteurs opioïdes de type  $\mu$  et plus résistants à la dégradation enzymatique que les endomorphines-1 et -2. A terme, ce travail vise à développer des ligands non peptidiques des récepteurs opioïdes de type  $\mu$ , du type endomorphine, dépourvus des effets adverses des morphinomimétiques, pour le traitement de la douleur.

#### THESES

Madame Virginie HASSON MOUCHEL (Inserm U644) a soutenu le 30 mars 2010 une Thèse de Sciences intitulée «*Etude des impacts toxicologiques d'émissions de moteur Diesel en cycle réglementaire. Influence de la régénération du filtre à particules et de la qualité du carburant*» (Directeur de Thèse : Dr Jean-Paul MORIN).

Pour tout renseignement complémentaire, contacter le Dr H. Vaudry

Laboratoire de Différenciation et Communication Neuronale et Neuroendocrine

INSERM U982, IFRMP 23, Laboratoire International Associé Samuel de Champlain

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