



LA SEMAINE DU CERVEAU

Les laboratoires de Neurosciences de l'Université de Rouen se mobilisent pour la onzième année consécutive en participant activement à «*La Semaine du Cerveau*», une opération d'information et de sensibilisation sur les recherches menées actuellement en neurobiologie. Parrainée par l'Association Dana Alliance et la Société des Neurosciences, La Semaine du Cerveau se déroulera cette année du 16 au 22 mars 2009. Dans notre région, elle sera notamment marquée par une exposition «*Le cerveau dans tous ses éclats*» qui sera ouverte au public dans le Hall du Bâtiment Principal de la Faculté des Sciences du 13 au 23 mars, par diverses conférences dans les établissements scolaires de la région sur les développements récents en matière de recherche sur le cerveau et par une série de conférences-débats dans la Salle Sainte-Croix des Pelletiers à Rouen le 21 mars de 15h à 18h30 : **Pr Thierry FREBOURG** (Chef du Service de Génétique Moléculaire, Inserm U614) «*Que sait-on de la géométrie de la génétique différentielle neuro-psychiatrique ?*» ; **Dr Hubert VAUDRY** (Inserm U413/EA 4310) «*Hormones et cerveau*» ; **Dr Olivier GUILLIN** (Praticien Hospitalier au Centre Hospitalier du Rouvray) «*Les troubles obsessionnels compulsifs, ou TOC*» ; **Pr Jean COSTENTIN** (Pharmacologue au CHU de Rouen) «*Les médicaments actuels de la maladie d'Alzheimer*» ; **Dr Annie VERDURE** (Praticien Hospitalier au CHU de Rouen) «*Les troubles du sommeil et leurs traitements*» ; et **Pr Priscille GERARDIN** (Pédopsychiatre au CHU de Rouen) «*Ciber addictions chez l'adolescent*». Ces conférences seront diffusées sur le site internet de Science Action Haute-Normandie. Toutes ces manifestations sont organisées avec le concours de l'Association Science-Action Haute-Normandie et la Société des Neurosciences, de concert avec les autres Sociétés Européennes. Programme complet de la Semaine du Cerveau sur : www.scienceaction.asso.fr



CONGRES INTERNATIONAUX

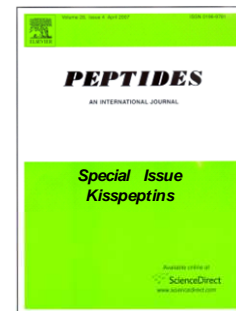
Un symposium international intitulé «*Phylogenetic aspects of neuropeptides - from invertebrates to human*» sera organisé les 2 et 3 octobre 2009 à Yakushima (Japon) par les **Drs Seiji SHIODA** (Showa University) et **Hubert VAUDRY** (Inserm U413/EA 4310). Les actes du symposium seront publiés dans la série **Annals of the New York Academy of Sciences**.

ECOLE DOCTORALE NORMANDE DE BIOLOGIE INTEGRATIVE, SANTE, ENVIRONNEMENT

La douzième journée de l'Ecole doctorale Normande de Biologie Intégrative, Santé, Environnement (EdNBISE) se tiendra à la Maison de l'Université de Rouen le 20 mars 2009. La journée débutera par une information sur la politique générale de l'EdNBISE, délivrée par le **Dr Alain OURRY**, Directeur de l'Ecole Doctorale, puis se poursuivra par une conférence plénière présentée par le **Pr Didier ALARD** (INRA - UMR 1202 - BIOGECO, Cestas) sur le thème «*Biodiversité, changements globaux, conservation : quelques enjeux de la recherche en écologie*». Le reste de la matinée sera consacré aux communications affichées et à l'intervention de jeunes diplômés recrutés dans le secteur privé de la recherche et du management. L'après-midi sera dédiée aux communications orales, présentées par les doctorants de l'EdNBISE, qui se dérouleront en deux sessions parallèles. La journée sera clôturée par la remise des prix récompensant les meilleures communications orales et affichées. Pour tous renseignements : EdNBISE2009@univ-rouen.fr.



EDITION SCIENTIFIQUE



Les **Drs Manuel TENA-SEMPERE** (University of Cordoba) et **Hubert VAUDRY** (Inserm U413/EA 4310) ont édité un numéro spécial du périodique américain PEPTIDES intitulé «*Kisspeptins*» qui regroupe 24 articles publiés par les spécialistes mondiaux de la métastatine, des kisspeptines et de leur récepteur, le GPR54.

RELATIONS INTERNATIONALES

Dans le cadre d'un programme bilatéral financé par le CNRS et le NRF (National Research Foundation de la République d'Afrique du Sud), un étudiant-chercheur sud africain de l'Université de Durban, **Woodenb WYNSTON** a effectué un stage de six semaines dans le laboratoire Glycobiologie et Transport chez les Végétaux (CNRS FRE 3090). Il a effec-



tué des recherches sur l'implication de la matrice extracellulaire végétale dans la tolérance à la déshydratation de plantes endémiques à l'Afrique australe sous la responsabilité du Pr **Azeddine DRIOUICH** et du Dr **Maité VICRE**.

PUBLICATIONS

N. Aubert, D. Vaudry, A. Falluel-Morel, A. Desfeux, C. Fisch, P. Ancian, S. de Jouffrey, J.F. Le Bigot, A. Couvineau, M. Laburthe, A. Fournier, V. Laudénbach, H. Vaudry and B.J. Gonzalez. **PACAP prevents toxicity induced by cisplatin in rat and primate neurons but not in proliferating ovary cells: involvement of the mitochondrial apoptotic pathway.** Dans cet article, paru dans *Neurobiology of Disease* (32:66-80, 2008), les chercheurs de l'EA 4309 «NeoVasc» - Avenir Inserm et de l'Unité Inserm 413/EA 4310 démontrent que les dégénérescences apoptotiques de neurones primaires cérébelleux et d'une lignée de cellules ovariennes suivent des voies moléculaires différentes. En tirant profit de cette observation, les chercheurs montrent que le neuropeptide PACAP est en mesure d'inhiber sélectivement les effets secondaires de l'agent anti-cancéreux cisplatine sur les neurones sans affecter la toxicité propre du cisplatine sur les cellules ovariennes en prolifération. Cette étude a été réalisée en partenariat scientifique avec le CIT.

J. Fichna, J.C. Do Rego, N.N. Chung, J. Costentin, P.W. Schiller and A. Janecka. **[Dmt¹, D-1-Nal³]morphiceptin, a novel opioid peptide analog with high analgesic activity.** Dans cet article, paru dans *Peptides* (29:633-638, 2008), les chercheurs de l'Unité CNRS FRE 2735, en collaboration avec ceux du Laboratoire de Chimie Biomoléculaire de l'Université Médicale de Lodz (Pologne), montrent qu'un nouvel analogue ([Dmt¹, D-1-Nal³]morphiceptine) dérivé de la morphiceptine (un térapeptide isolé à partir de la caséine β du lait de vache) possède un fort effet analgésique, qui est 100 fois plus puissant que celui des ligands endogènes des récepteurs opioïdes de type μ comme les endomorphines. Cette molécule extraordinairement active ouvre de nouvelles perspectives pour le développement de nouveaux médicaments contre la douleur.

L. Mounien, J.-C. Do Rego, P. Bizet, I. Boutelet, G. Gourcerol, A. Fournier, P. Brabet, J. Costentin, H. Vaudry and S. Jégou. **Pituitary adenylate cyclase-activating polypeptide inhibits food intake in mice through activation of the hypothalamic melanocortin system.** Dans cet article, paru dans *Neuropsychopharmacology* (34:424-435, 2009), les chercheurs de l'Unité Inserm 413/EA 4310, du

CNRS FRE 2735 et de l'équipe EA 4309 «NeoVasc», en collaboration avec les chercheurs de l'Institut Armand-Frappier et de l'Unité Inserm 583, démontrent que le neuropeptide PACAP diminue la prise de nourriture chez la souris en activant, via le récepteur PAC1-R, les neurones hypothalamiques à POMC qui produisent les mélanocortines, neuropeptides anorexigènes. Le blocage des récepteurs aux mélanocortines MC3/MC4-R diminue l'effet inhibiteur du PACAP sur la prise alimentaire. Ces résultats mettent en évidence pour la première fois l'implication de la voie des mélanocortines hypothalamiques dans l'action anorexigène du PACAP. La caractérisation des voies neuronales impliquées dans le contrôle central de la prise alimentaire devrait permettre de développer de nouveaux outils à visée thérapeutique, ciblant en particulier des pathologies telles que l'obésité ou l'anorexie.

THESES

Mademoiselle **Carine BANSARD** (Inserm U905) a soutenu le 25 novembre 2008 une Thèse de Sciences intitulée «*Identification des marqueurs de prédiction de réponse thérapeutique chez des patients atteints de polyarthrite rhumatoïde par analyse de transcriptome*» (Directeurs de Thèse : **Dr Jean-Philippe SALIER** et **Pr Xavier LE LOET**).

Madame **Herinaina RABARIMANANTSOA-JAMOUS** a soutenu le 2 décembre 2008 une Thèse de Sciences intitulée «*Qualité des interactions patient-ventilateur en ventilation non invasive nocturne*» (Directeurs de Thèse : **Prs Antoine CUVELIER** et **Christophe LETELLIER**).

Mademoiselle **Camille MACE** (UMR FRE 3101) a soutenu le 18 décembre 2008 une Thèse de Sciences intitulée «*Caractérisation phénotypique et fonctionnelle de la protéine PA3731 de Pseudomonas aeruginosa*» (Directeur de Thèse : **Dr Thierry JOUENNE**).

Le **Dr Jérôme LEPRINCE** a présenté le 9 janvier 2009 un exposé de ses travaux en vue d'obtenir l'Habilitation à Diriger des Recherches. Le **Dr LEPRINCE** poursuit ses recherches sur l'étude des relations structure-activité de neuropeptides au sein de l'Unité Inserm U413/EA 4310.

Mademoiselle **Nathalie THOREL** (Inserm U413/EA 4310) a soutenu le 15 janvier 2009 une Thèse de Sciences intitulée «*Rôle du complément dans la réaction inflammatoire gliale. Contribution à l'étude du CR2/CD21 et du GPR176*» (Directeur de Thèse : **Dr Marc FONTAINE**).

Pour tout renseignement complémentaire, contacter le Dr H. Vaudry

Laboratoire de Neuroendocrinologie Cellulaire et Moléculaire
INSERM U413, 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