



### ECOLE DOCTORALE NORMANDE CHIMIE-BIOLOGIE

La Neuvième Journée de l'Ecole Doctorale Normande Chimie-Biologie (EdNCB) s'est tenue à la Maison de l'Université à Mont-Saint-Aignan le 17 mars 2006 en présence du **Pr Jean-Paul DUPONT**, Vice-Président de l'Université de Rouen. La Journée a débuté par une information sur les différentes activités de l'EdNCB, délivrée par le **Dr Hubert VAUDRY**, Directeur de l'Ecole Doctorale, suivie par une intervention du **Dr Dominique POULAIN**, Directeur Scientifique Adjoint à la DSPT5, qui a traité de la politique des Ecoles Doctorales en France, et par une communication du **Pr Gérard PLE** qui a présenté les futures Doctorales. Le reste de la matinée a été consacré aux communications affichées et aux interventions de jeunes créateurs d'entreprises et de jeunes diplômés recrutés dans le secteur privé. La Journée de l'EdNCB s'est poursuivie par une conférence plénière présentée par le **Pr Michel LAZDUNSKI** (CNRS UMR 6097, Sophia-Antipolis, membre de l'Académie des Sciences et Médaille d'Or du CNRS) sur le thème «*Des canaux ioniques, des pathologies, des stratégies thérapeutiques*» et par 20 communications orales, en deux sessions parallèles mixtes Chimie-Biologie, présentées par les doctorants de l'EdNCB. Au cours de la Journée, les doctorants ont procédé à l'élection de leurs représentants au Conseil de l'EdNCB : **Joan ATTIA** et **Cédric BOUTEILLER** de l'Université de Caen, **Julie LETENDRE** de l'Université du Havre et **Sébastien ALIX** et **Thomas LEFEBVRE** de l'Université de Rouen. Les prix des meilleures communications orales ont été décernés à **Nathalie CHOPIN** (UMR CNRS 6014, Rouen), **David CLAVELEAU** (UMR CNRS 6143, Rouen), **Marion DAVOUST** (UMR CNRS 6507, Caen) et **Frédéric GARIDOU** (UMR CNRS 6037, Rouen) et les prix des meilleurs posters ont été décernés à **Sylvain ACHELLE** (UMR CNRS 6014, Rouen), **Delphine BREGEON** (UMR CNRS 6507, Caen), **Valérie JOLIVEL** (Inserm U413, Rouen) et **Myriam VEZAIN** (Inserm U614, Rouen).

### JOURNEE SCIENTIFIQUE DE L'IFRMP

La Douzième Journée Scientifique de l'IFRMP, placée sous le thème «*Neurosciences et infection : enjeux sanitaires en 2006*» se tiendra le 9 juin au CHU Charles Nicolle à Rouen. La réunion, organisée par les **Drs Olivier BOYER** (Equipe AVENIR, Inserm U519), **Vincent LAUDENBACH** (Equipe AVENIR, IFRMP 23) et **Jean-François MUIR** (EA 3830) sera inaugurée par une conférence plénière présentée par le **Pr**

**Michele ZOLI** (Université de Modène, Italie) sur le thème «*Encéphalopathies dégénératives et système nicotinique cérébral*». La fin de la matinée et l'après-midi seront consacrés aux communications orales et affichées présentées par les jeunes chercheurs des différentes équipes de l'IFRMP. La Journée se poursuivra par une conférence du **Pr Sylvie VAN DER WERF** (Institut Pasteur, Paris) sur le thème «*Histoire et actualité des pandémies grippales : virologie et relations hôte-pathogène*». La Journée sera clôturée par la remise des prix récompensant les meilleures communications orales et affichées.

### FINANCEMENTS

Le bilan de l'utilisation de la subvention exceptionnelle octroyée à la fin 2004 par le Conseil Régional de Haute-Normandie au programme *Applications diagnostiques et pronostiques de la génomique fonctionnelle* mené conjointement par les quatre Unités Inserm de Rouen (U413, U519, U614, U644) vient d'être fait. Cette subvention (montant : 80 000 euros TTC) a permis l'achat de nouveaux équipements adaptés aux études génomiques et permettant à ces quatre Unités de maintenir leur compétitivité sur un terrain en rapide évolution. Ces équipements comprennent en particulier un dopler laser MoorLAB server, un électroporateur, des outils de microdissection laser et de PCR quantitative (Plate-Forme de Recherche en Imagerie Cellulaire de Haute-Normandie et Inserm U413), un ensemble d'aiguilles calibrées pour confection de puces à ADN et une centrifugeuse pour la préparation d'ARN (Inserm U519), un appareil de quantification en temps réel d'acides nucléiques (Inserm U614), et enfin un système d'analyse et de quantification d'images pour la mesure de l'expression de gènes (Inserm U644).

### REUNIONS SCIENTIFIQUES

Dans le cadre du meeting Molecular Farming: The Path Towards Commercialization, organisé par l'European Plant Science Organisation (EPSO), qui s'est tenu à Aachen, Allemagne, du 31 janvier au 1 février 2006, le **Dr Véronique GOMORD** (UMR CNRS 6037) a été invité à présenter une conférence intitulée «*Toxicity, immunogenicity and allergenicity of PMPs*». Dans le cadre du même congrès, le **Dr Loïc FAYE** (UMR CNRS 6037) a été invité à présenter une conférence intitulée «*Post-translational modification towards humanization of the plant N-glycan maturation pathway*».

Dans le cadre des 17<sup>èmes</sup> Journées Biologiques de l'Association Tunisienne des Sciences



Biologiques et du 1<sup>er</sup> Congrès de l'Association Maghrébine de Biotechnologie qui se sont tenus à Hammamet, Tunisie, du 20 au 23 mars 2006, le **Dr Hubert VAUDRY** (Inserm U413) a été invité à présenter une conférence plénière intitulée «*Biosynthèse des stéroïdes dans le cerveau : régulation par les neurotransmetteurs et les neuropeptides*».

#### DISTINCTIONS

Le **Pr Jean COSTENTIN**, qui était Membre Correspondant de l'Académie Nationale de Médecine depuis 1998, a été élu Membre Titulaire de cette Académie.

Mademoiselle **Céline DERAMBURE** (Inserm U519) a reçu le Prix de Thèse offert annuellement par l'Institut de Recherches Scientifiques sur les Boissons (IREB). Ce prix récompense le mémoire «*Profils d'expression génique au cours du cancer hépatocellulaire sur foie cirrhotique chez l'homme*» présenté à l'Université de Rouen le 10 octobre 2005 par **Melle DERAMBURE** (voir *Lettre de l'IFRMP n°106*, rubrique **THESES**).

#### NOMINATIONS

Le **Pr Laurence PONSONNET** (Laboratoire de Biophysique et Biomatériaux, Evreux) a rejoint le groupe Immobilisation Bactérienne Biofilms et Résistance de l'UMR CNRS 6522 le 1<sup>er</sup> février 2006. Elle développera des recherches dans le domaine des biomatériaux et des biocapteurs.

#### PUBLICATIONS

**L. Coquet, P. Cosette, E. Dé, L. Galas, H. Vaudry, C. Rihouey, P. Lerouge, G.A. Junter and T. Jouenne.** Immobilization induces alterations in the outer membrane protein pattern of *Yersinia ruckeri*. Dans cet article paru dans *Journal of Proteome Research* (4:1988-1998, 2005), les chercheurs du groupe IBBR de l'UMR CNRS 6522, en collaboration avec ceux de l'Unité Inserm 413 et de l'UMR CNRS 6037, ont étudié les modifications du sous-protéome membranaire de la bactérie *Yersinia ruckeri* induites par l'immobilisation. Ils ont ainsi montré que, parmi les protéines membranaires accumulées, certaines étaient impliquées dans la réponse au stress mais que d'autres possédaient une véritable signature «biofilm».

**J.R. Peinado, R. Vazquez-Martinez, D. Cruz-García, A. Ruiz-Navarro, Y. Anouar, M.C. Tonon, H. Vaudry, F. Gracia-Navarro, J.P. Castano and M.M. Malagon.** Differential expression and processing of chromogranin A and secretogranin II in relation to the secretory status of endocrine cells. Dans cet article paru

dans *Endocrinology* (147:1408-1418, 2006), les chercheurs de l'Université de Cordoue, en collaboration avec des chercheurs de l'Unité Inserm 413, montrent que la sécrétogranine II (SgII) et la chromogranine A (CgA), des protéines impliquées dans la genèse des grains de sécrétion et des pré-curseurs de peptides biologiquement actifs, sont différenciellement régulées dans les cellules mélanotropes de l'hypophyse de grenouille. En particulier, le taux d'expression de la SgII est directement corrélé à l'activité de sécrétion de ces cellules, alors que l'expression de la CgA est étroitement liée au stockage hormonal. Ces données indiquent que les deux granines peuvent jouer des rôles complémentaires dans les processus de sécrétion hormonale dans les cellules endocrines.

**X. Xifro, A. Falluel-Morel, A. Minano, N. Aubert, R. Fado, C. Malagelada, D. Vaudry, H. Vaudry, B.J. Gonzalez and J. Rodriguez-Alvarez.** N-Methyl-D-aspartate blocks activation of JNK and mitochondrial apoptotic pathway induced by potassium deprivation in cerebellar granule cells. Dans cet article paru dans *Journal of Biological Chemistry* (281:6801-6812, 2006), les chercheurs de l'Unité Inserm 413, en collaboration avec des chercheurs de l'Institut de Neurosciences de Barcelone, montrent que l'effet neuroprotecteur du NMDA sur les neurones en grain immatures du cervelet implique une inhibition de la cascade apoptotique mitochondriale. En particulier, le NMDA induit l'expression du gène Bcl2 et réprime celle de Bax en inhibant la phosphorylation de la MAPKinase JNK. Ce travail permet de préciser le mécanisme de l'apoptose des neurones en grain du cervelet qui intervient au cours du neuro-développement.

#### THESES

Monsieur **Thomas PACCALET** (UMR CNRS 6037) a soutenu le 10 février 2006 une Thèse de Sciences intitulée «*Sialylation in planta : potentiel endogène et reconstitution par transgénèse d'une voie de biosynthèse des acides sialiques*» (Directeur de Thèse : **Pr Patrice LEROUGE**). Cette thèse réalisée dans le cadre d'une convention CIFRE avec la Société Médicago inc., Québec, a porté sur la reconstruction par transgénèse de la voie de biosynthèse des acides sialiques chez les plantes dans l'optique d'une production dans des plantes transgéniques de protéines thérapeutiques sialylées.

Monsieur **Axel SIROY** (UMR CNRS 6522) a soutenu le 21 février 2006 une Thèse de Sciences intitulée «*Etude du protéome membranaire de souches d'Acinetobacter baumannii multi-résistantes aux antibiotiques*» (Directeurs de Thèse : **Drs Emmanuelle DE et Thierry JOUENNE**).

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