

L'IRIB à la Fête de la Science de Rouen



■ La Fête de la Science, qui s'est déroulée au sein de l'UFR des Sciences et Techniques, site du Madrillet, du 8 au 10 octobre 2015, sous la thématique régionale « Prisme sur la lumière, les lumières dans tous leurs éclats », a connu un grand succès avec près de 4000 visiteurs. Lors de cette manifestation, l'IRIB a été représenté au travers de laboratoires de recherche en Biologie-Santé et de ses plateformes technologiques. Une exposition d'images macroscopiques, animée par les ingénieurs de PRIMACEN et de l'Unité Inserm 905, a mis en perspective une autre vision d'éléments du quotidien. Les enfants et le grand public se sont attardés devant d'impressionnantes illusions d'optique présentées par les enseignants-chercheurs et doctorants de l'Unité Inserm 982. Un atelier, animé par l'Unité Inserm 1073 expliquant les différentes étapes de la digestion, a éveillé la curiosité des petits et grands. Un autre atelier sur la « fabrication du sang », animé par l'Unité Inserm 1096, a attiré beaucoup de jeunes enfants qui ont eu plaisir à prélever et mélanger des solutions représentant les différents constituants du sang. Sur ce stand IRIB, les chercheurs, enseignants-chercheurs, ingénieurs, techniciens et doctorants ont également pu présenter leur métier et la recherche biomédicale en Haute-Normandie autour d'images et de posters permettant d'expliquer concrètement la nature de certaines recherches effectuées au sein de l'IRIB.

Distinction



De gauche à droite : Marc Lombes (Président Conseil Scientifique SFE) ; Hichem Zouater (Laboratoire Pfizer) ; Estelle Louiset (Inserm U982)

■ Le Prix de Recherche en Endocrinologie 2015 a été attribué au Dr **Estelle Louiset** (Inserm U982) par le laboratoire Pfizer & la Société Française d'Endocrinologie (SFE) lors du congrès annuel de la société organisé à Angers au mois d'octobre dernier. Ce prix, d'un montant de 30.000 euros, récompense les travaux de ce chercheur publiés dans le *N. Engl. J. Med.* (369:2115-2125, 2013) et permettra la poursuite des recherches sur le thème « Mécanismes responsables de l'expression anormale de l'ACTH dans les hyperplasies macronodulaires bilatérales des surrénales associées au syndrome de Cushing », coordonné par le Pr **Hervé Lefebvre**.

Symposium



■ L'Unité Inserm 982 organise un symposium intitulé « Contrôle de l'expression génique par les microARNs », sous l'égide de l'IRIB, le jeudi 12 novembre 2015 (amphithéâtre Gaudray, Mont-Saint-Aignan).

Les microARNs sont des petites molécules qui contrôlent l'expression des gènes et leur traduc-

tion en protéines. Ils sont impliqués dans toutes les fonctions cellulaires (prolifération, différenciation, métabolisme, mort...) et leur dérégulation est liée à de nombreuses pathologies (cancers, maladies neurodégénératives, immunitaires, diabètes...). Les microARNs sont donc des acteurs clés de la physiologie cellulaire ainsi que des marqueurs biologiques d'intérêt majeur. Les 8 conférenciers dont les Drs **M. Trabucchi** (Inserm U1065, Nice), **V. Prévot** (Inserm U1172, Lille) et **M. Landry** (CNRS UMR 5297, Bordeaux), aborderont différentes facettes de la biologie des microARNs, depuis leur biogenèse jusqu'aux implications médicales.

L'inscription est gratuite (avant le 2 novembre), à effectuer sur le site : <http://irib.univ-rouen.fr/Event/miRNA>. Pour plus d'information, contacter les Drs **Youssef Anouar** ou **Christophe Dubessy**.

Conférences

■ Dans le cadre du congrès annuel du European Neuropeptide Club qui s'est déroulé à Aberdeen, (Ecosse), du 28 septembre au 1^{er} octobre 2015, le Dr **David Vaudry** (Inserm U982) a été invité à présenter une conférence intitulée «*How to improve PACAP efficiency for neuroprotection and neuro-repair?*».



■ Dans le cadre du 32^{ème} Congrès de la Société Française d'Endocrinologie (SFE) qui s'est déroulé à Angers du 7 au 10 octobre 2015, sous la coprésidence du Pr **Hervé Lefebvre** (Inserm U982), le Dr **Michaël Thomas** (Chargé de Recherche Inserm rejoignant l'Unité Inserm 982 en janvier 2016), a été invité à présenter une conférence intitulée «*Thérapie génique et cellulaire comme nouvelle approche pour le traitement de l'hyperplasie congénitale des surrénales*». Le Dr **Céline Duparc** (Inserm U982) a présenté une communication intitulée «*Implication de la sérotonine dans la physiopathologie de l'adénome de Conn*», le Dr **Hadrien-Gaël Boyer** (Inserm U982) a présenté une communication intitulée «*L'activation du système rénine-angiotensine intra-surrénalien est responsable d'un hyperaldostéronisme chez les souris déficientes en mastocyte en régime hyposodé*» et le Pr **Gaëtan Prévost** (Inserm U982) a présenté une communication intitulée «*Le 26RFa exerce une activité de type incréline*».

RegPep2016



■ Les chercheurs de l'Inserm U982 organisent, au nom de l'International Regulatory Peptide Society, de la Summer Neuropeptide Conference, du European Neuropeptide Club et du Groupe Français des Peptides et des Protéines, le RegPep2016, à Rouen (Normandie, France) du 12 au 14 juillet 2016. Ce congrès international se déroulera à la Faculté de Droit. Le programme scientifique comprendra une conférence grand-public, 3 conférences plénières, 20 symposiums avec 80 conférenciers invités, 32 communications orales libres choisies parmi les résumés, 12 communications par des jeunes chercheurs et 2 sessions de posters.

Les inscriptions sont ouvertes sur le site www.regpep2016.fr. Pour tout renseignement, contacter **David Vaudry** : david.vaudry@univ-rouen.fr.



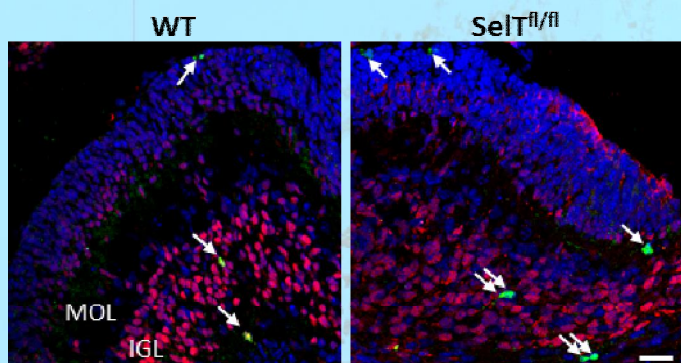
Formation microdissection



■ Dans le cadre de la formation permanente INSERM, PRIMACEN organise une formation sur la microdissection laser et l'analyse d'expression génique par PCR quantitative à Rouen, du 18 au 20 novembre 2015. Cette formation s'adresse aux chercheurs, ingénieurs et étudiants qui souhaitent acquérir les connaissances théoriques et pratiques nécessaires pour mettre en oeuvre la technique de microdissection laser dans leurs laboratoires ou Plates-formes. Des applications découlant de cette technique d'isolement de tissus seront montrées et les ateliers permettront de détailler les conditions nécessaires pour réaliser des analyses transcriptomiques. Pour plus d'informations, contacter le Dr **Magalie Bénard** (magalie.benard@univ-rouen.fr) ou le Dr **David Vaudry** (david.vaudry@univ-rouen.fr).

Publications

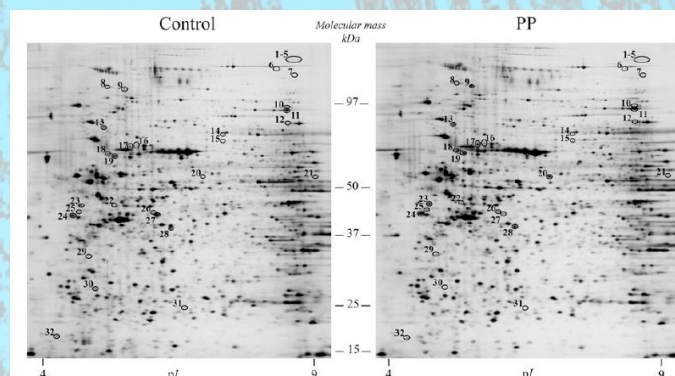
Augmentation de la mort neuronale (cellules vertes) dans le cervelet des souris déficientes en Sélénoprotéine T ($SeIT^{fl/fl}$) au 7^{ème} jour postnatal



■ Castex M.T, Arabo A., Bénard M., Roy V., Le Joncour V., Prévost G., Bonnet J.J., Anouar Y. and Falluel-Morel A. Selenoprotein T deficiency leads to neurodevelopmental abnormalities and hyperactive behavior in mice. Dans cet article publié dans *Molecular Neurobiology* (PMID 26497036, 2015), les chercheurs de l'Unité Inserm 982 (Directeur Dr **Youssef Anouar**), en collaboration avec le laboratoire PSY-NCA (EA 4700) ainsi que la Plateforme d'Imagerie Cellulaire PRIMACEN, montrent que l'inactivation conditionnelle de la Sélénoprotéine T, une nouvelle enzyme anti-oxydante, dans le système nerveux murin se traduit par une réduction de la viabilité des neurones immatures, pendant la première semaine de développement postnatal. Cette mort neuronale, de nature apoptotique, est associée à une augmentation des niveaux de radicaux libres endogènes et aboutit à une réduction du volume de l'encéphale. L'absence de Sélénoprotéine T au cours du développement conduit à des désordres comportementaux chez l'adulte, se manifestant notamment par une hyperactivité. Ces résultats démontrent que la Sélénoprotéine T est un facteur

neuroprotecteur important jouant un rôle essentiel dans la mise en place des populations neuronales et dans la prévention de déficits comportementaux.

Cartes protéomiques de la muqueuse duodénale humaine



■ Goichon A., Bertrand J., Chan P., Lecleire S., Coquard A., Cailleux A-F., Vaudry D., Déchelotte P. and Coëffier M. Enteral delivery of proteins enhances the expression of proteins involved in the cytoskeleton and protein biosynthesis in human duodenal mucosa. Dans cet article paru dans *The American Journal of Clinical Nutrition* (2015;102(2): 359-67 - PMID 26109581), les chercheurs de l'Unité Inserm 1073 (Directeur Pr **Pierre Déchelotte**), en collaboration au sein de l'IRIB avec le CIC-CRB 1404 (Directeur Pr **Jacques Weber**), l'Unité Inserm 982 (Directeur Dr **Youssef Anouar**) et la plateforme IBiSA PISSARO (Dr **Thierry Jouenne**) ont montré qu'un apport luminal de protéines modifiait le protéome de la muqueuse duodénale chez le volontaire sain après 5 heures soulignant en particulier la stimulation de la synthèse protéique intestinale et le remodelage de la bordure en brosse. Ces travaux réalisés dans le cadre du projet ANR Intesmetapro coordonné par Moïse Coëffier soulignent la rapidité d'adaptation du tissu intestinal à son environnement et ouvrent des perspectives à la prise en charge nutritionnelle de l'adaptation intestinale après résection.

Comité de rédaction : Dr Youssef Anouar (youssef.anouar@univ-rouen.fr) – Pr Olivier Boyer (olivier.boyer@chu-rouen.fr)
Secrétariat : Laurence Matéo (laurence.mateo@univ-rouen.fr)