



# La Lettre des Neurosciences

Réseau LARC-Neurosciences

## Bonne année !

Tout d'abord, je vous souhaite une bonne et heureuse année 2014. Je voudrais également profiter de l'occasion de cette première Lettre des Neurosciences de l'année pour remercier toutes les personnes qui ont fourni des articles à publier dans cette lettre bilingue en 2013. Je tiens à remercier en particulier **Carine ALI**, **Serguei FETISSOV**, **Paul GIULIANI**, **Darek GORECKI**, **Alexis LEBON**, **Laurence MATÉO**, **Vincent PRÉVOT**, **Charles TYLER** et **Hubert VAUDRY** qui ont été les contributeurs les plus actifs au travail éditorial. Tous les deux mois, la lettre est distribuée électroniquement à 3746 destinataires et plus de 400 copies papier sont adressées par courrier. En 2014, si vous souhaitez soumettre des sujets d'intérêt pour les neuroscientifiques (réunions, conférences, publications, formations...), merci de bien vouloir m'envoyer un court texte dans l'esprit de la lettre en français et/ou en anglais à [david.vaudry@univ-rouen.fr](mailto:david.vaudry@univ-rouen.fr). Les textes pour le numéro de mars devront être fournis avant le 21 février.

Cordialement  
David Vaudry

## Réseau LARC-Neurosciences



La 18<sup>ème</sup> Journée Scientifique du réseau d'enseignement et de recherche en Neurosciences du Nord-Ouest (réseau LARC-Neurosciences) sera organisée par les équipes du Dr **Myriam BERNAUDIN** (CNRS UMR 6301) et du Pr **Denis VIVIEN** (INSERM U919) et se tiendra à Caen le 17 octobre 2014.

## Semaine du cerveau

"La Semaine du Cerveau", un événement organisé chaque année en partenariat avec la Société des Neurosciences et l'Association Dana Alliance, se déroulera du 10 au 16 mars 2014. Cette manifestation a pour objectif d'informer et de sensibiliser le grand public sur les recherches menées actuellement en neurobiologie. A Rouen, une exposition intitulée "*La chimie de l'amour*" sera ouverte au public dans le Hall du Bâtiment Principal de la Faculté des Sciences et Techniques du 10 au 17 mars 2014, et une série de conférences-débats sera donnée dans l'auditorium d'h2o de la CREA, Quai de Boisguilbert, le 15 mars à partir de 15 h. Ces activités proposées à Rouen bénéficient du soutien de l'Association Science-Action Haute-Normandie, de la CREA, de l'INSERM, de l'Université de Rouen et de l'Union Européenne via le projet TC2N. Plus d'informations sur les débats, ateliers, conférences et expositions organisées par les équipes du réseau LARC-Neurosciences dans les semaines à venir sur notre site web : <http://larc-neurosciences.org>.



## Edition scientifique

Le Dr **Maria MALAGON** (Université de Cordoue, Espagne) et le Dr **Hubert VAUDRY** (Université de Rouen) ont édité un numéro spécial du périodique **HORMONE AND METABOLIC RESEARCH** intitulé "*Hypothalamic Control of Energy Homeostasis*" qui regroupe 12 articles rédigés par les spécialistes mondiaux de la régulation centrale de la prise de nourriture et du métabolisme énergétique.



## Colloque et formation

Les chercheurs du *Flanders Institute for Biotechnology* (VIB), en collaboration avec la société Zeiss, organisent un colloque sur la microscopie corrélative en 3D pour les sciences du vivant intitulé "*From 3D Light to 3D Electron Microscopy*", à Gand, Belgique, du 9 au 11 mars 2014. Ce colloque comprend à la fois des présentations orales, des sessions de posters et des ateliers pratiques. Pour plus d'informations et inscription, consulter le site : [www.zeiss.com/3DEM](http://www.zeiss.com/3DEM).



A l'issue du colloque sur la microscopie corrélative en 3D pour les sciences du vivant, l'équipe du Dr **Christopher GUERIN** organise au VIB Bio-Imaging Core de Gand un atelier sur la microscopie électronique en 3D intitulé "*3View Users Group Meeting and Symposium*", le 12 mars 2014. Pour plus d'informations et inscription, consulter le site : <http://www.vib.be/en/news/Pages/3View-Users-Group-Meeting-and-Symposium.aspx>.



La participation à ces événements est gratuite mais les inscriptions sont obligatoires, le nombre de places étant limité à 70.

## Réunion scientifique

Le Dr **Jérôme CLASADONTE** (Department of Neuroscience, Tufts University School of Medicine, Boston, USA) donnera une conférence intitulée "*Importance of astrocyte-derived adenosine in the modulation of sleep and epilepsy*", dans la salle de conférence du Bâtiment Biserte du Centre de Recherche Jean-Pierre Aubert, Inserm UMR 837, à Lille, le 22 janvier 2014 à 11h.



## Blog pour la science

Un blog intitulé "Cerveau aux Hormones", dont l'objectif est de partager des réflexions sur la neuroendocrinologie et les sciences du cerveau, a été mis en place par le Dr **Jacques EPELBAUM**. Le blog peut être consulté à l'adresse suivante : <http://www.scilogs.fr/cerveau-aux-hormones>.



## Conférences grand public

Dans le cadre de l'Année Européenne du Cerveau, un projet mis en place par le Conseil Européen du Cerveau, l'Université de Portsmouth organise, le 5 février 2014, une conférence à destination du grand public, présidée par le Pr **Darek GORECKI**, au cours de laquelle des chercheurs d'horizons différents présenteront les derniers travaux de recherche, traitements et réflexions au sujet du cerveau. A cette occasion, le Dr **David VAUDRY** (Inserm U982) donnera une conférence sur les effets de l'alcool sur le cerveau des adolescents. Plus d'informations et inscription sur le site : <http://focusonbrain.eventbrite.co.uk>.

## Fête de la science

L'équipe CERVOxy de l'Unité ISTCT à Caen a réalisé une maquette grandeur nature d'une IRM afin d'expliquer cette technique d'imagerie au grand public, et plus particulièrement aux enfants, dans le cadre de la fête de la science 2013, grâce au financement du CNRS et du projet TC2N (*Trans Channel Neuroscience Network*), cofinancé par le programme Interreg IV A 2 Mers. Des simulations d'acquisitions d'images anatomiques et fonctionnelles du cerveau ont été réalisées sur plus de 120 enfants pendant 2 jours.



## Congrès

**Serguei FETISSOV** (Inserm U1073, Rouen) a été invité à donner une conférence intitulée "*Modulation of hunger and satiety peptides by plasma immunoglobulins*" lors de la 7<sup>th</sup> Cachexia Conference qui s'est tenue à Kobe, Japon, du 9 au 11 décembre 2013.



## Publications

**K. Takagi, R. Legrand, A. Asakawa, H. Amitani, M. François, N. Tennoune, M. Coëffier, S. Claeysens, J.C. do Rego, P. Déchelotte, A. Inui, S.O. Fetissov.** Anti-ghrelin immunoglobulins modulate ghrelin stability and its orexigenic effect in obese mice and humans.

Dans cet article publié dans *Nature Communications*, (2013, 4:2685), les chercheurs de l'Unité Inserm 1073, en collaboration avec le Département de Médecine Psychosomatique de l'Université de Kagoshima au Japon, démontrent un nouveau mécanisme de l'hyperphagie au cours de l'obésité. Ainsi, des immunoglobulines IgG plasmatiques sont capables de lier la ghréline, l'hormone de la faim, et de la protéger de sa dégradation. En plus, des IgG chez les sujets et souris obèses sont caractérisées par une augmentation d'affinité pour la ghréline et amplifient son effet orexigène. Ce travail permet de mieux comprendre l'interaction entre l'intestin, le système immunitaire et le cerveau dans la régulation de la prise de nourriture et ouvre de nouvelles pistes pour le traitement de l'obésité et des troubles du comportement alimentaire.

**N. Lucas, R. Legrand, W. Ouelaa, J. Breton, N. Tennoune, C. Bole-Feysot, P. Déchelotte, S.O. Fetissov.** Effects of rabbit anti-alpha-melanocyte-stimulating hormone ( $\alpha$ -MSH) immunoglobulins on  $\alpha$ -MSH signaling related to food intake control. Dans cet article publié dans *Neuropeptides* (2013, PMID: 24238616), les chercheurs de l'Unité Inserm 1073 à Rouen, montrent que des anticorps anti- $\alpha$ -MSH augmentent les effets anorexigènes de l' $\alpha$ -MSH en provoquant l'activation du récepteur de la mélanocortine 4.

## Conférence finale du projet TC2N

La conférence finale du projet Interreg TC2N sera organisée les 5 et 6 juin 2014 à Gand, Belgique, par les chercheurs du *Flanders Institute for Biotechnology* (VIB). A cette occasion, les différentes équipes impliquées dans le projet TC2N présenteront leurs travaux. Cette réunion sera aussi l'occasion de faire un point sur les livrables et de discuter de la suite qui sera donnée à ce projet.

Retrouvez nous sur :

<http://larc-neurosciences.org>

