

La 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 14 au 20 mars 2016. 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 « Alzheimer : un combat contre l'oubli » et un diaporama « Photos en Neurosciences » seront ouverts au public dans le Hall du Bâtiment Principal de la Faculté des Sciences et Techniques du 14 au 18 mars 2016. Quatre conférences-débats auront lieu dans l'Auditorium de la Métropole (Panorama XXL, Hangar 2, quai de Boisguilbert), à Rouen, le samedi 12 mars 2016 de 15h à 17h30 : **Dr Stéphane Derrey** (Service de Neurochirurgie, CHU Rouen, Inserm U1073) « *Traitement chirurgical des mouvements anormaux autres que la maladie de Parkinson* » ; **Dr Nicolas Guérout** (EA 3830, Rouen) « *Lésions de la moelle épinière : de nouvelles recherches pour de nouvelles thérapies* » ; **Dr Yossan-Var Tan** (Inserm U905, Rouen) « *La sclérose en plaques : de la maladie à la thérapie* » et **Dr Hélène Castel** (Inserm U982, Rouen) « *Cancer et cognition* ». L'entrée à ces événements est libre et gratuite dans la limite des places disponibles. Ces activités bénéficient du soutien de l'Association Science-Action Haute-Normandie, de la Métropole de Rouen, de l'INSERM, de l'Université de Rouen, de l'IRIB, de la Société des Neurosciences et de l'AGEPS. Pour plus d'informations sur les débats, ateliers, conférences, expositions et spectacles organisés dans plus de 30 villes en France, consulter : <http://semaineducerveau.fr>.

Semaine de l'Industrie 2016



■ Dans le cadre de la Semaine de l'Industrie 2016 qui se déroulera du 14 au 20 mars 2016, la Technopole CBS organise, en partenariat avec la Société Janssen, une conférence sur la thématique des Médicaments du futur. Monsieur **Jérôme Guillemont** (Directeur scientifique, Janssen) présentera une conférence intitulée « *Les défis et innovations dans le domaine des maladies infectieuses et les découvertes réalisées au centre de recherche de Val de Reuil contre la tuberculose, le VIH et sur les antibactériens...* ».

Réunion scientifique



■ La prochaine journée scientifique de la Société Cerveau et Maladies Cérébrovasculaires (SCMC) se déroulera à Paris, au siège de la CAHPP (Centrale d'Achats de l'Hospitalisation Publique et Privée), le 31 mars 2016 (22/24 rue Richer, 75009 Paris). Deux conférences plénières seront présentées par les Drs **Sophie Layé** (UMR1286 INRA, Bordeaux) sur le thème « *Omega 3 et cerveau, quel rôle dans les troubles de l'humeur et de la cognition ?* » et **Serguei Fetissov** (Inserm U1073, Rouen) sur le thème « *Un lien entre les bactéries in-*

testinales et le cerveau dans la régulation du comportement alimentaire normale et pathologique ». La journée sera également l'occasion de remettre le prix annuel de la SCMC et de suivre plusieurs communications données par de jeunes chercheurs. Pour plus d'informations, consulter: <http://www.scmc.asso.fr>.

19^{èmes} Journées de l'Ecole doctorale Normande de Biologie Intégrative, Santé, Environnement



■ Les 19^{èmes} Journées de l'Ecole doctorale Normande de Biologie Intégrative, Santé Environnement (EdNBISE) se tiendront à Caen (Maison de la Recherche et de l'Imagination, presqu'île de Caen), les 10 et 11 mars 2016. Les Journées comprendront des sessions de communications orales et affichées en anglais, effectuées par les doctorants. Ces sessions seront l'occasion de découvrir la grande diversité des thématiques de l'école doctorale telles que l'étude du modèle murin cancéreux, l'implication du plasminogène dans les troubles anxieux impliquant l'acétylcholinestérase, une nouvelle cible pour traiter un parasite de l'abeille, et des méthodes de dosage des hydrocarbures dans les pommes. Ces journées se clôtureront par une conférence grand public « Transhumanisme : du fantasme à la réalité, une avancée pour l'avenir ? » présentée par le Dr **Marc Roux**, le 11 mars à 14h30. Pour plus d'informations : <http://2016jed.sciencesconf.org/>.

Nouveaux contrats

■ Un contrat de recherche sur le thème « Implication du processus autophagique dans les effets vasculaires d'une exposition anténatale à l'alcool » a été attribué par la Fondation pour la Recherche en Alcoologie (FRA) au laboratoire ERI28 NeoVasc « Endothélium Microvasculaire et Lésions Cérébrales Néonatales » (Directeur : **Bruno Gonzalez**).

Montant accordé 7 000 Euros.



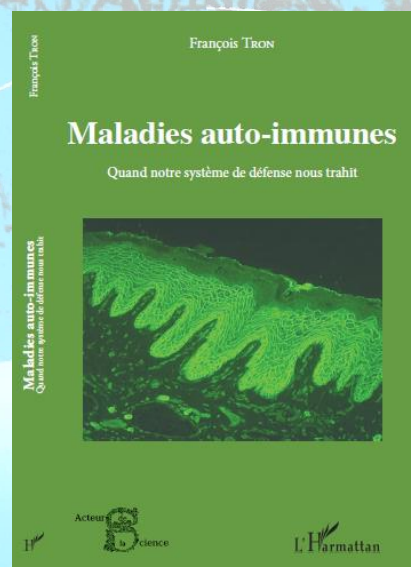
■ Dans le cadre de l'appel d'offres Allocation SFD-Johnson & Johnson Diabète Solutions Companies, le projet « Rôle du neuropeptide 26Rfa dans la régulation de la glycémie au cours de l'obésité associée au diabète de type 2 », coordonné par le Dr **Nicolas Chartrel** et le Pr **Gaétan Prévost** (Inserm U982), a été retenu pour financement. Montant accordé : 20.000 euros.

Société francophone du diabète



au cours de l'obésité associée au diabète de type 2 », coordonné par le Dr **Nicolas Chartrel** et le Pr **Gaétan Prévost** (Inserm U982), a été retenu pour financement. Montant accordé : 20.000 euros.

Edition scientifique

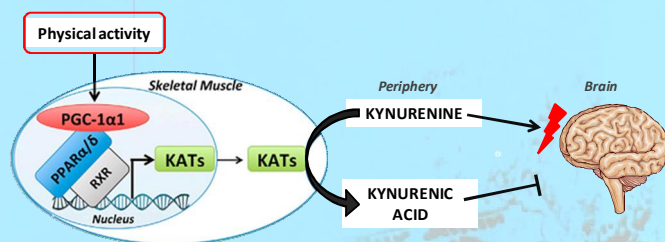


■ « Maladies auto-immunes - Quand notre système de défense nous trahit » (Editeur L'harmattan, Collection Acteurs de la Science, 212 pages, 2015). Cet ouvrage, écrit par le Pr **François Tron** (Inserm U905, Rouen), raconte le combat pour que soit acceptée l'origine auto-immune des maladies de nature mystérieuse comme le diabète de type 1 ou la sclérose en plaques. Il décrit la géographie de leur distribution dans le monde et leurs étranges caractéristiques cliniques. Il parcourt aussi les voies que la recherche emprunte pour identifier les modes d'action de ces différents facteurs et indique les stratégies thérapeutiques nouvelles imaginées pour corriger les désordres cellulaires et moléculaires observés au cours de chaque maladie auto-immune.

Publications

■ **Achamrah N., Nobis S., Breton J., Jésus P., Belmonte L., Maurer B., Legrand R., Bôle-Feysot C., do Rego J-L., Goichon A., do Rego J-C., Déchelotte P., Fetissov SO., Claeysens S. and Coëffier M.** Maintaining Physical Activity during Refeeding Improves Body Composition, Intestinal Hyperpermeability and Behavior in Anorectic Mice.

Effets de l'activité physique sur le comportement via le métabolisme musculaire de la kynurénine

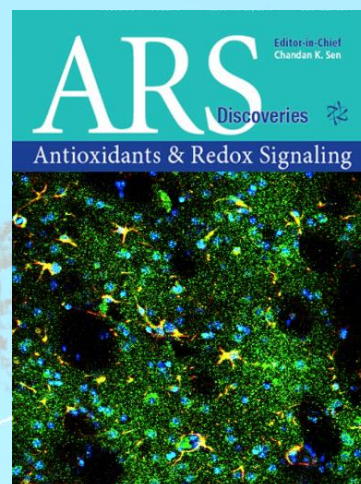


PGC-1α1, PPARα/δ, RXR : facteurs de transcription. KATs, kynurenine aminotransferase

Dans cet article paru dans *Scientific Reports* (2016;6:21887-doi:10.1038/srep21887), les chercheurs de l'Unité Inserm 1073 (Directeur : **Pierre Déchelotte**), en adossement à la plateforme IBiSA SCAC (Dr **Jean-Claude do Rego**), ont montré les effets bénéfiques du maintien d'une activité physique modérée pendant la phase de renutrition dans un modèle d'anorexie chez la souris. Les chercheurs rapportent une amélioration de la reprise pondérale, du métabolisme énergétique et de la composition corporelle, ainsi que de la fonction de la barrière intestinale. Enfin, le maintien de l'activité physique au cours de la renutrition est également associé à une amélioration du comportement des souris secondaire à l'augmentation du métabolisme musculaire de la kynurénine. Une évaluation des effets d'une activité physique adaptée chez les patients anorexiques au cours de la renutrition devra donc être réalisée. Ces travaux ont été réalisés grâce à l'attribution d'une bourse de la Nutricia Research Foundation au Dr **Najate Achamrah**.

■ **Boukhzar L., Hamieh, A., Cartier, D., Tanguy, Y., Alsharif, I., Castex, M., Arabo, A., El Hajji, S., Bonnet, J.J., Errami, M., Morel AF., Chagraoui, A., Lihmann, I. and Anouar, Y.** *Selenoprotein T Exerts an Essential Oxidoreductase Activity that Protects Dopaminergic Neurons in Mouse Models of Parkinson's Disease*. Dans cet article paru dans *Antioxid Redox Signal* (PMID:26866473, 2016), les chercheurs de l'Inserm U982 (Directeur : **Youssef Anouar**), en collaboration avec des chercheurs de l'Université de Tetouan au Maroc, dans le cadre du GDRI-Neuro, ont montré que la nouvelle sélénoprotéine SelT contrôlée par le neuropeptide PACAP, promeut la survie des neurones et fibres dopaminergiques et prévient l'apparition rapide de symptômes moteurs dans des modèles de la maladie de Parkinson chez la souris. En utilisant des souris transgéniques dépourvues de SelT dans le cerveau, développées dans l'Unité 982, les chercheurs ont montré que la SelT protège le système dopaminergique contre le stress oxydatif

Induction de la Sélénoprotéine T dans les astrocytes (jaune) et les terminaisons dopaminergiques (vert) du striatum (noyaux en bleu) dans un modèle de la maladie de Parkinson



et préserve ainsi la production de dopamine, neurotransmetteur faisant défaut dans la maladie de Parkinson. Cette propriété de la SelT est due à son activité oxidoréductase capable de contrôler les circuits redox essentiels pour l'homéostasie cellulaire. Une étude pilote a permis de montrer que la SelT est très abondante dans le cerveau de patients atteints de la maladie de Parkinson par rapport à des sujets contrôles, suggérant un rôle important de cette nouvelle enzyme chez les parkinsoniens. Ces résultats identifient ainsi un nouvel acteur clé de la survie des neurones dopaminergiques, ouvrant ainsi la voie au développement de nouvelles stratégies diagnostiques et thérapeutiques de la maladie de Parkinson ciblant la SelT. Cet article fera la couverture du journal *Antioxidants Redox Signal*.

Thèse

■ **Monsieur Romain Legrand** (Inserm UMR1073) a soutenu une Thèse de Science intitulée « *Effets modulateurs des immunoglobulines plasmatiques sur les hormones peptidiques impliquées dans la régulation du comportement alimentaire* » le 3 février 2016 à l'Université de Rouen (Directeur de thèse : Pr **Serguei Fetissov**).

Réunion IRIB

■ Une réunion scientifique de l'IRIB aura lieu le lundi 14 mars 2016, à 11h00, dans l'amphithéâtre 110 Velours (Bâtiment Stewart, Faculté de Médecine et Pharmacie, Rouen). Le Pr **Sébastien Hébert** (Université Laval, Centre de Recherche du CHU de Québec) invité par le Dr **Anne Rovelet-Lecrux** (Inserm U1079) présentera une conférence sur le thème « *MicroARNs et maladie d'Alzheimer : mécanismes moléculaires, facteurs de risque, diagnostic et traitement* ».

■ Dans le cadre de l'appel d'offres Assistants Spécialistes Régionaux de Recherche (ASRR), soutenu par la Région Normandie et le CHU de Rouen pour promouvoir la recherche clinique, six médecins/pharmaciens, **E. Alessandri**, **L. Lagache**, **C. Lemaître**, **A. Naccache**, **F. Roca** et **T. Vermeulin**, ont été recrutés depuis le mois de novembre 2015 après évaluation par les instances de l'IRIB. Ces assistants de recherche exercent leur activité dans un service clinique du CHU (50%) et dans un laboratoire de recherche (50%).

Elodie Alessandri (DES de Biologie Médicale)

Docteur en Pharmacie, titulaire d'un Master 2 et inscrite en 3^{ème} année de thèse au sein de l'EA 2656 GRAM (directeur : **François Caron**), sous la direction du Pr **Jean-Christophe Plantier**. Son projet de recherche porte sur la caractérisation moléculaire de la sensibilité du virus de l'immunodéficience humaine (VIH) aux anti-rétroviraux.

Laurie Lagache (DES de Pneumologie).

Titulaire d'une Thèse de Médecine et accueilli au sein de l'EA 3830 (directeur : **Jean-Paul Marie**), sous la direction des Prs **Jean-François Muir** (EA 3830) et **Fabienne Tamion** (Inserm U1096). Son projet de recherche consiste à étudier le sommeil sous ventilation non invasive dans un contexte encore peu étudié, celui des soins aigus en service de réanimation.

Caroline Lemaître (DES d'Hépatogastro-Entérologie)

Titulaire d'un Master et inscrite en 1^{ère} année de thèse au sein de l'Unité Inserm 1073 (directeur : **Pierre Déchelotte**), sous la direction des Drs **Moïse Coeffier** (Inserm U1073) et **Fabienne Tamion** (Inserm U1096). Son projet de recherche porte sur l'impact de la dénutrition en réanimation.

Alexandre Naccache (DES de Pédiatrie)

Titulaire d'un Master 2 et inscrit en 1^{ère} année de thèse (financement d'un an de la Fondation Charles Nicolle) au sein de l'Unité Inserm 982 (directeur : **Youssef Anouar**), sous la direction du Dr **Mireille Castanet**. Il développe un projet de recherche conciliant endocrinologie et développement, portant sur les mastocytes surrénaliens, utilisant des tissus humains et des modèles intégrés.

Frédéric Roca (DES de Médecine interne)

Titulaire d'un Master 2 de Gériatrie et inscrit en 1^{ère} année de thèse (financement d'un an par une médaille d'or du CHU de Rouen) au sein de l'Unité Inserm 1096 (directeur : **Vincent Richard**), sous la direction du Dr **Robinson Joannides**. Son sujet de thèse concerne l'impact de l'âge et de la fréquence cardiaque sur la rigidité artérielle chez l'homme. Financement dans le cadre de l'appel d'offres jeunes chercheurs 2015 du CHU de Rouen et de la région Haute-Normandie.

Thomas Vermeulin (DES de Santé Publique et Médecine Sociale)

Titulaire d'un Master 1 et inscrit en Master 2 Management des Organisations Sanitaires et Médico-Sociales au sein de l'Unité Inserm 1086, Caen (directeur : **Guy Launois**). Son projet de recherche, réalisé en partenariat avec le département d'Epidémiologie et Santé Publique du CHU de Rouen, porte sur l'accès aux soins en cancérologie digestive et son impact sur le pronostic.

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)