

Edito :

Chers collègues,

Avec ce nouveau numéro, la Lettre Info de la SFR évolue, elle sera désormais complétée par un focus sur un projet collaboratif ou sur l'activité d'une équipe. Merci à Michel Audiffren d'avoir ouvert la voie avec la présentation d'un projet collaboratif autour du vieillissement normal et pathologique, associant de nombreux partenaires.

Avec l'édition 2014 de la Semaine du Cerveau, les neurosciences tourangelles et poitevines ont été à l'honneur et cette année encore les chercheurs de la SFR ont largement contribué au succès de cette manifestation tant à Tours qu'à Poitiers, bravo ! Vous pouvez toujours retrouver le programme sur le site semaineducerveau.fr

Deux rendez-vous importants sont à venir, le premier avec la réunion scientifique de la SFR le 26 juin prochain à Poitiers, et le second le 16 avril après-midi à Nouzilly, avec une réunion consacrée aux cellules souches et à la neuroplasticité (détails ci-dessous), notez ces dates dans vos agendas. Nous espérons vous y retrouver nombreux.

Mohamed Jaber, Sylvie Chalon, Michel Audiffren, Yves Tillet

Cette Lettre est avant tout la vôtre, et pour alimenter ses colonnes, merci d'envoyer les infos que vous souhaitez faire paraître via le formulaire de renseignements à yvelise.fillet@univ-tours.fr

Actualités

*La SFR soutiendra la réunion scientifique intitulée : « **Cellules-souches et neuroplasticité** » qui se tiendra le **16 avril** prochain de 13h30 à 17h30 dans la salle de conférences du Centre Inra Val de Loire à Nouzilly et dont le programme est le suivant :

*Hervé CHNEIWEISS (Paris: Unité Plasticité Gliale et Tumeurs cérébrales, Neuroscience Paris Seine, UMR8246 CNRS/U1130 Inserm/ UMCR18 Université Pierre et Marie Curie)

Titre: "Les cellules souches de gliomes, leur origine et leur rôle dans le développement tumoral par interaction avec le microenvironnement"

*Valérie CORONAS (Poitiers: SFR4226 - Université de Poitiers, UMR6187 CNRS, Institut de Physiologie et Biologie Cellulaire)

Titre: "Régulation de l'activité des cellules souches neurales par le microenvironnement"

*Martine MIGAUD (Nouzilly, UMR-PRC INRA)

Titre: "Les cellules-souches de l'hypothalamus adulte, étude comparée chez le mouton, la souris et l'homme".

*Emmanuel MOYSE (Nouzilly, UMR-PRC INRA)

Titre: "Les cellules-souches neurales de l'area postrema de mammifères adultes".

Contact : moyseemmanuel@yahoo.fr

*La SFR organisera une Journée scientifique le jeudi **26 juin 2014** à Poitiers. Le programme vous sera communiqué au plus vite – Contact : yvelise.fillet@univ-tours.fr

Réunions Scientifiques

***Jeudi 20 mars 2014**, 10h30, Salle Mélusine, MSHS Poitiers: François Osiurak (Laboratoire d'Etude des Mécanismes Cognitifs, Université Lyon 2) « Utilisation d'outils et cognition : Apport de la neuropsychologie » – **CERCA**

***Vendredi 28 mars 2014**, 12h, Pôle Biologie Santé : Alexandre Mourot (Paris Seine Neuroscience Institut, Université Pierre et Marie Curie, Paris) « Lights, Channels, Action ! Opto-chemical strategies for controlling neuronal ion channels with light » – **LNEC-Eq1**

***Jeudi 17 avril 2014**, 11h30, Pôle Biologie Santé : Monique Vallée (Neurocentre Magendie, Bordeaux) « The neurosteroid pregnenolone can protect the brain from cannabis intoxication » – **LNEC-Eq1**

*Du **22 au 24 avril 2014**, IXème Congrès de Physiologie, Pharmacologie et de Thérapeutique, site web : <http://congres-p2t.fr/> – **LNEC-Eq1**

***Jeudi 19 juin 2014**, ITMO Neurosciences, sciences cognitives, neurologie, psychiatrie (Musée Dapper, 75116 Paris) « Atelier autisme : De l'intégration synaptique à la communication sociale » [Programme](#) – [Inscriptions](#) – **U930-Eq1**

Publications

*Hommet C. et al. (2014). Neuroinflammation and β Amyloid Deposition in Alzheimer's Disease: In vivo Quantification with Molecular Imaging. *Dement Geriatr Cogn Disord*; 37:1-18 – Collaboration : **U930-Eq2-3-4 et EA3808**

*Tronel C. et al. (2014). The specific PKR inhibitor C16 prevents apoptosis and IL-1 β production in an acute excitotoxic rat model with a neuroinflammatory component. *Neurochem Int*; 64:73-83 – Collaboration : **U930-Eq3 et EA3808**

Offres de Poste

*Bourses de thèse :

Sujet : « : Effets des interactions péri-pubertaires avec le mâle sur la physiologie et le comportement sexuel femelle ». Détails de l'offre en cliquant [ICI](#).

Encadrant/contact : matthieu.keller@tours.inra.fr avant le 15 avril 2014 – **PRC-NICS**

Sujet : « Troubles du spectre autistique: Evaluations cliniques et neurophysiologiques au cours du suivi Thérapeutique ». Détails de l'offre en cliquant [ICI](#).

Encadrants/contacts : frederique.brilhault@univ-tours.fr ; magali.batty@univ-tours.fr avant le 15 avril – **U930-Eq1**

Sujet : « Conséquences du stress chronique sur la mémoire et la plasticité hippocampique en fonction du niveau d'émotivité chez l'oiseau ». Détails de l'offre en cliquant [ICI](#).

Encadrants/contacts : ludovic.calandreau@tours.inra.fr ; frederic.levy@tours.inra.fr avant le 15 avril – **PRC-NCA**

Sujet : « Etude de la fonction neurodéveloppementale physiologique et physiopathologique du récepteur synaptique PTCHD1 (Patched Domain Homolog 1). Détails de l'offre en cliquant [ICI](#).

Encadrant/contact : frederic.laumonier@univ-tours.fr avant le 15 avril – **U930-Eq2**

Sujet : « Segmentation interactive d'images 3D : Application aux images IRM multimodales - Domaine : Segmentation et analyse interactive d'images 3D ». Détails de l'offre en cliquant [ICI](#).

Encadrants/contacts : Thierry.brouard@univ-tours.fr ; jean-yves.ramel@univ-tours.fr avant le 1^{er} mai – **EA6300-RFAI**

Sujet « Optimisation des paramètres d'algorithmes de tractographie à partir d'images IRM ». Détails de l'offre en cliquant [ICI](#).

Encadrants/contacts : christophe.destrieux@univ-tours.fr ; gilles.venturini@univ-tours.fr avant le 15 avril – **U930-Eq5**

Nouveaux arrivants

*Ake Rehling, post-doctorante, arrivée 04/2014 – **PRC-NICS**

*Luka Culig, doctorant, arrivée 10/2013 – **U930-Eq4**

*Caroline Decourt CDD pour 1 an depuis le 6/01/2014 pour le projet ANR Repramide. Thématique de recherche : étude du rôle du neuropeptide hypothalamique RFRP3 dans le contrôle de la reproduction chez la brebis – **PRC-NIGER**

*Emilie Perez, post-doctorante, arrivée 01/2014 – **PRC-NCA**

Nouveaux équipements

*Plateforme optogénétique, contact : catherine.belzung@univ-tours.fr – **U930-Eq4**

Nouveaux projets financés (Contrats/Partenariats)

*ANR Neuroinflammation dans la maladie d'Alzheimer. Porteur : C Hommet – **U930-Eq4**

*Programme Dumont D'Urville (Partenariat Hubert Curien) « Développement de nouveaux traitements pour le contrôle de la reproduction et de l'anxiété » Greg Anderson de l'Université d'Otago, Nouvelle Zélande –

Porteur : Massimiliano Beltramo – **PRC-NIGER**

*Projet avec la société EUROTTESTS (2014-2016) « Validation française du test « Merrill Palmer-Revised, 2004, M-P-R ». Porteur : Roger Fontaine – **EA 2114-PAV**

*Projet ANRT : thèse CIFRE avec AD Conseil (Dec 2013-Dec 2016) « Etude des déterminants managériaux et organisationnels de la santé psychologique au travail dans le

secteur sanitaire et social ». Directrice de thèse : Evelyne Fouquereau – **EA 2114-PAV**

* Plateforme « Qualité de Vie et Cancer » (2014). L'EA 2114 (PAV) avec Philippe Colombat, Evelyne Fouquereau et Nicolas Gillet, intègre la plateforme [Qualité de vie et Cancer](#). Co-financement Université de Tours, Cancéropôle Grand Ouest et Ligue départementale contre le Cancer. » – **EA 2114-PAV**,

*Projet ANR (2014-2017) – Partenariat au projet RENESSENS « Réussir Ecologiquement une nutrition équilibrée et Sensoriellement adaptée pour Senior » réalisée par Nathalie Bailly – **EA 2114-PAV**, porteur du projet : Claire Sulmont-Rossé, INRA Dijon - UMR-CSGA

Soutenance de thèse et/ou HDR

*Thèse : Arnaud FRANCOIS « Relation entre l'autophagie et l'inflammation dans le contexte de la neurodégénérescence de type Alzheimer ». Direction Pr Guylène Page et Dr Faraj Terro. Soutenance prévue le jeudi 20 mars 2014 – **CiMoTheMA**

*HDR : René Mokoukolo « Acculturation et adaptation psychosociales: Approche interculturelle des processus adaptatifs en contextes socioculturel et de travail ». Soutenance prévue le 27 juin 2014 – **EA 2114-PAV**

Relations Internationales

*Mobilité sortante d'un mois à l'université de Sydney (Australie), décembre 2013, Samuel Leman – **U930-Eq4**

*Mobilité entrante d'un mois, janvier 2014, Dominique Murphy (Université de Sydney, Australie) – **U930-Eq4**

*Mobilité entrante de 6 mois, février 2014, Dorothea RECK (Université Eberhard Karl, Tübingen, Allemagne) – **CiMoTheMA**

*Mobilité entrante de 6 semaines, Greg Anderson (Université d'Otago, Nouvelle Zélande) – **PRC-NIGER**

Edition scientifique

*Fens Trimestrial Newsletter : [Cliquez ici](#)

*Editorial board de Behav Pharmacol, C. Belzung, depuis janvier 2014 – **U930-Eq4**

Informations diverses

*Exposition Cerveau et Addiction, Espace Mendès-France, Poitiers : du 8 avril 2014 au 4 janvier 2015.

*Congrès Apprentis Chercheurs / Mécanisme des addictions à l'alcool et aux drogues – MAAD, 10/06/2014, Poitiers

*Reportage sur le TDHA : P. Castelnau, L. Galineau : « Faut-il donner de la drogue aux enfants? » - A propos de la polémique au sujet de l'administration de Ritaline chez les enfants hyperactifs. Enquête diffusée sur France 3 le 3 Mars dernier au 19-20 national puis sous forme d'un dossier spécial au Soir 3 le jour même. Tournage en partie réalisé à l'hôpital Clocheville et au sein de l'U930 "Imagerie et Cerveau" de Tours.

Focus sur un projet de recherche porté par un laboratoire de la SFR

Mars 2014 – Lettre Info n°6

Cette nouvelle rubrique sera maintenant présente dans chaque numéro de La Lettre Info. Elle a pour objectif de vous faire découvrir un projet de recherche original développé par une équipe, ou une équipe de la SFR Neuroimagerie fonctionnelle.

Titre du projet : Vieillesse pathologique et non-pathologique, Activité physique, Génotype et Cognition

Equipes de la SFR impliquées dans le projet : Equipes « Attention et Contrôle » et « Vieillesse et Mémoire » du Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage (UMR CNRS 7292) ; Cibles Moléculaires et Thérapeutique de la Maladie d'Alzheimer (EA 3808).

Autres partenaires du projet : Centre de Recherche Epidémiologie et Biostatistique (INSERM U897) ; Centre Hospitalier Universitaire de Bordeaux ; Institut de Neurosciences Cognitives et Intégratives d'Aquitaine (UMR CNRS 5287) ; Institut de Physiologie et Biologie Cellulaires (FRE CNRS 3511) ; Centre d'Investigation Clinique de Poitiers (CIC INSERM 1402) ; Centre d'Investigation Clinique de Tours (CIC INSERM 1415) ; Centre de Recherches du Cyclotron de l'Université de Liège.

Sources et montant des financements : ANR (387 764 €) ; Fondation Plan Alzheimer (136 000 €).

Résumé du projet : La maladie d'Alzheimer est une maladie neurodégénérative progressive et irréversible. Elle est la cause la plus courante de démence et une cause majeure de dépendance chez les personnes âgées. A l'heure actuelle, comme il n'existe aucune thérapie efficace pour stopper le développement de cette maladie, un nombre de plus en plus importants de scientifiques soulignent l'intérêt d'utiliser des stratégies alternatives non-médicamenteuses susceptibles de ralentir le déclin des capacités physiques et cognitives et d'améliorer la qualité de vie des patients. Plusieurs revues de question narratives et méta-analytiques suggèrent ainsi que la pratique régulière d'une activité physique retarde l'apparition d'un déclin cognitif et ralentit la progression de la maladie d'Alzheimer. Malgré cet intérêt croissant de la communauté scientifique pour les effets prophylactiques de l'exercice chronique sur la santé mentale et les fonctions cognitives, la mise en évidence clinique de ce phénomène reste encore très limitée et plus particulièrement chez les personnes âgées atteintes de maladies neurodégénératives.

Le premier objectif de ce projet sera donc de vérifier que l'exercice physique chronique permet de réduire le déclin cognitif observé chez des personnes présentant une maladie d'Alzheimer prodromale (c'est-à-dire non démentielle) et chez des personnes âgées sans pathologie grave du système nerveux. Le deuxième objectif de ce projet consistera à examiner, grâce à l'utilisation de l'IRM et de la TEP, si l'augmentation du flux sanguin cérébral au repos peut être considérée comme un mécanisme explicatif possible induit par l'activité physique. L'effet modérateur de trois polymorphismes génétiques (gène de la catechol-o-methyltransferase, gène du « brain derived neurotrophic factor » et gène de l'apolipoprotéine E) sera également examiné. Une étude multicentrique interventionnelle a été mise en place sur Bordeaux, Tours, Poitiers et Liège afin de rassembler plusieurs centaines de participants âgés de 60 à 80 ans.

FONDATION PLAN ALZHEIMER

FONDATION DE COOPÉRATION SCIENTIFIQUE
POUR LA RECHERCHE SUR LA MALADIE D'ALZHEIMER
& LES MALADIES APPARENTÉES

AGENCE NATIONALE DE LA RECHERCHE
ANR