



Neurosciences à Tours-Nouzilly - 23^{ème} Journée

Stress, émotions et cognition

Mercredi 2 décembre 2020

Visioconférences via Teams

- 10h00 Introduction,**
Yves Tillet, FED4226 – UMR PRC, Nouzilly
- 10h15 Impact du stress sur la mémoire chez les oiseaux**
Ludovic Calandreau (Cognition, Ethologie, Bien-être animal, UMR PRC, INRAE – CNRS – Université de Tours, IFCE, Nouzilly)
- 11h00 Modification du pattern de rappel mnésique après un stress aigu chez la souris : rôle de la corticostérone hippocampique et corticale.**
Daniel Béracochéa (Institut de Neurosciences Cognitives et Intégratives d'Aquitaine, UMR CNRS 5280, Bordeaux).
- 11h45 Role of the locus coeruleus-noradrenergic system in resilience against stress**
Elsa Isingrini (Integrative Neuroscience and Cognition Center - CNRS UMR 8002, NRS, Université de Paris, Paris)
- 12h30 Déjeuner libre**
- 14h00 Facteurs influençant la neurobiologie des comportements socio-émotionnels**
Marine Siwiaszczyk (Neuroéthologie et Développement des Comportements Socio-émotionnels, UMR PRC, INRAE – CNRS – Université de Tours, IFCE, Nouzilly)
- 14h15 Implication de la neurogenèse hippocampique adulte dans la résilience au trouble de stress post traumatique,**
Barbara Planchez (UMR1253, Imaging & Brain: iBrain, Inserm, Université de Tours)
- 14h30 Lorsque le soi est une source de stress : Utilisation de l'eye-tracking pour explorer les effets de la honte et de la culpabilité dans l'évitement de la conscience de soi,**
Jean Monéger (CeRCA, UMR 7295, CNRS Université de Poitiers)
- 14h45 Influences des émotions incidentes sur la prise de décisions : apport des modèles évaluatifs de l'émotion**
Pascal Hot (LPNC-UMR CNRS 5105, Université Savoie Mont Blanc, Chambéry)
- 15h30 Le « temps s'envole ! » : distorsions du temps psychologique dues aux émotions**
Sandrine Gil (Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage, UMR 7295, CNRS Université de Poitiers)

16h15 Perturber la mémoire traumatique !

Wissam El-Hage (UMR1253, Imaging & Brain: iBrain, CIC 1415, Centre d'Investigation Clinique, CHRU de Tours, Inserm, Université de Tours ; Centre Régional de Psychotraumatologie CVL, Pôle de Psychiatrie, CHRU de Tours)

17h00 fin de la journée

Résumés

Impact du stress sur la mémoire chez les oiseaux

Ludovic Calandreau (Cognition, Ethologie, Bien-être animal - UMR Physiologie de la Reproduction et des Comportements, INRAE – CNRS – Université de Tours, IFCE, Nouzilly)

Les oiseaux possèdent plusieurs formes d'apprentissage et de mémoire. Pour mémoriser les informations de leur environnement, ils peuvent utiliser des formes de mémoire simples comme des conditionnements. Ils sont aussi capables d'utiliser des formes de mémoire bien plus complexes, au contenu mental riche. Ces formes de mémoire sont particulièrement importantes pour l'adaptation des animaux puisqu'elles leur permettent de faire preuve de flexibilité comportementale ou cognitive. Les travaux que nous avons menés sur le stress et les capacités cognitives chez la caille Japonaise montrent que le stress chronique affecte tout particulièrement des formes d'apprentissage et de mémoire au contenu mental riche. Nos études neurobiologiques confortent ces résultats comportementaux et montrent que le stress chronique affecte des mécanismes de plasticité au sein d'une région du cerveau, l'hippocampe, qui est impliquée dans ces formes de mémoire complexes. Ces résultats montrent qu'il est important de minimiser le stress chez ces oiseaux pour préserver leurs capacités cognitives, d'adaptation.

Modification du pattern de rappel mnésique après un stress aigu chez la souris : rôle de la corticostérone hippocampique et corticale.

Daniel Béracochéa (Institut de Neurosciences Cognitives et Intégratives d'Aquitaine, UMR CNRS 5280, Bordeaux.)

De nombreuses études ont montré les effets délétères du stress et des glucocorticoïdes dans la mémoire et le rappel mnésique. Cependant, la plupart des épreuves comportementales visant à étudier les effets du stress sur la mémoire chez le rongeur cible le plus souvent des processus sous tendus plus spécifiquement soit par l'hippocampe, soit par l'amygdale ou le cortex préfrontal. Toutefois, il n'existe pas ou très peu de modèle comportemental permettant d'étudier simultanément la compétition entre ces différentes structures cérébrales lors du rappel en situation de stress aigu. De ce point de vue, nos travaux ont montré comment un stress aigu provoquait une inversion du pattern de rappel dans une épreuve originale de discriminations spatiales sérielles, sous-tendue par la compétition entre l'hippocampe principalement recruté en situation de référence et le cortex préfrontal sous-tendant le rappel en situation de stress. Une

étude basée sur la microdialyse intracérébrale a permis de préciser l'implication de la corticostérone dans ces deux régions cérébrales lors de l'inversion du rappel sériel chez la souris stressée.

Role of the locus coeruleus-noradrenergic system in resilience against stress

Elsa Isingrini (*Integrative Neuroscience and Cognition Center - CNRS UMR 8002
CNRS, Université de Paris, Paris*)

Chronic exposure to stressful life events is considered a prominent risk factor for depression, however, such events do not trigger pathological conditions in every individual. This ability to adapt in response to stress and avoid its negative consequences is defined as resilience, a phenomenon particularly interesting to uncover unforeseen biological pathways underlying inter-individual variability in response to stress and discover new therapeutic target to prevent and treat depression. In the chronic social defeat stress model of depression, we previously demonstrated that the locus coeruleus-noradrenergic (LC-NE) system appears essential for resilience via its downstream inhibition of dopaminergic neurons. By using circuit mapping tools in combination with in vivo electrophysiology and calcium-imaging, our objectives are now to i) integrate the LC-NE system into a broader network by highlighting its functional regulation by upstream CRF neurons, ii) identify a modality-dependent role of the LC-NE system in resilience according to stress paradigm and ii) identify a sex-dependent differential implication of the NE system in resilience.

Influences des émotions incidentes sur la prise de décisions : apport des modèles évaluatifs de l'émotion

Pascal Hot (*LPNC-UMR CNRS 5105, Université Savoie Mont Blanc, UFR LLSH, Chambéry*)

La psychologie cognitive a longtemps considéré que les processus cognitifs les plus complexes, en particulier la prise de décision, n'étaient que marginalement impactés par nos émotions. Le mythe de l'homme rationnel a donc prévalu dans l'étude des processus de prise de décision jusqu'à sa remise en question, en économie par Kahneman et Tversky, et en neuropsychologie par les travaux princeps de Damasio (1994). Depuis, les influences des émotions sur les choix complexes des individus ne semblent plus être remises en question. Ces influences peuvent être distinguées en deux types : les émotions "intégrées" et les émotions "incidentes". Si les émotions intégrées renvoient aux feedbacks émotionnels associés aux conséquences d'un choix donné. La majorité des travaux ont cherché à identifier le rôle de ces feedbacks émotionnels sur les choix ultérieurs d'un individu.

Parallèlement, les travaux de Lerner & Keltner ont, dès le début des années 2000, suggéré que les états affectifs dans lesquels nous nous situons au moment de réaliser un choix (les émotions incidentes), alors que ceux-ci ne sont pas nécessairement liés à ce choix, vont également orienter la prise de décision. Selon ces auteurs, deux émotions incidentes sont susceptibles d'orienter l'individu vers 2 choix opposés.

Nous présenterons une série de travaux, réalisés dans le cadre du modèle EIC (Emotion Imbued Choice ; Lerner et al., 2015), destinés à identifier les mécanismes d'action de ces émotions incidentes. Nous défendrons l'idée selon laquelle la variable centrale expliquant les effets de ces émotions est le niveau d'incertitude générée par les différentes émotions. Nous examinerons si ces différences dans le niveau d'incertitude peuvent expliquer l'existence de différences dans le traitement de l'information, influençant les performances dans les tâches de prise de décision.

Le « temps s'envole ! » : distorsions du temps psychologique dues aux émotions

Sandrine Gil (*Centre de Recherches sur la Cognition et l'Apprentissage, CeRCA UMR 7295, CNRS Université de Poitiers*)

La capacité d'estimer des durées - de percevoir le temps qui passe – serait régie par un mécanisme juste et fonctionnel tôt au cours du développement de l'individu.

Toutefois, l'expérience des distorsions temporelles (i.e., le temps psychologique/subjectif ne correspond pas au temps physique/objectif) est légion lorsque l'individu est face à un événement/stimulus émotionnel. Je présenterai une synthèse des travaux menés et des connaissances sur les mécanismes cognitifs sous-jacents sur ces distorsions temporelles (estimation des durées ; sentiment subjectif du temps) causées par les émotions.

Perturber la mémoire traumatique !

Wissam El-Hage (*UMR1253, Imaging & Brain: iBrain, CIC 1415, Centre d'Investigation Clinique, CHRU de Tours, Inserm, Université de Tours ; Centre Régional de Psychotraumatologie CVL, Pôle de Psychiatrie, CHRU de Tours*)

Le trouble de stress post-traumatique est marqué par la répétition en mémoire du souvenir traumatique de manière obsédante. Le souvenir s'impose au sujet sous forme de flashback, d'images diurnes et de cauchemars provoquant un ressenti émotionnel intense, à l'identique de l'expérience traumatique elle-même. La démarche thérapeutique consiste en des thérapies d'exposition pour obtenir l'extinction de la peur traumatique, pour transformer le souvenir traumatique douloureux en un souvenir vidé de la charge émotionnelle. Ces thérapies sont chronophages, éprouvantes et n'aboutissent pas à une guérison pour tous les patients. Ce contexte de résistance a poussé au développement de thérapies alternatives, notamment de stimulation cérébrale ou de médicaments de potentialisation des psychothérapies. Dans cette présentation, nous allons aborder le principe de ces thérapies de potentialisation des psychothérapies d'exposition ayant pour finalité de perturber la mémoire traumatique !

Facteurs influençant la neurobiologie des comportements socio-émotionnels

Marine Siwiaszczyk¹, Raïssa Yebga Hot², Mélody Morisse¹, Cyril Poupon², Ludovic Calandreau¹, Baptiste Mulo³, Scott Love¹, Elodie Chaillou¹

¹UMR PRC, INRAE, CNRS, IFCE, Université de Tours, Nouzilly, France ; ²NeuroSpin, CEA, Gif-Sur-Yvette, France ; ³ZooParc de Beauval & Beauval Nature, Saint-Aignan, France

La mise en place des comportements socio-émotionnels est influencée par plusieurs paramètres tels que la génétique ou l'environnement précoce. La compréhension des mécanismes neurobiologiques sous-jacents à la mise en place de ces comportements est primordiale pour garantir le bien-être des animaux vivant auprès de l'être humain (animaux de compagnie, d'élevage ou de zoos).

Dans notre étude, nous nous intéressons plus particulièrement à l'organisation des connexions cérébrales mises en jeu dans la stratégie d'adaptation comportementale (coping style, fight and flight) et avons pour objectif de démontrer que cette organisation varie avec la génétique ou l'environnement précoce. Une des hypothèses avancées est que certaines différences comportementales pourraient être corrélées à des différences de connectivité des structures impliquées dans le circuit fonctionnel associé.

Notre étude s'appuie sur l'utilisation de deux lignées de cailles issues d'une sélection divergente sur le comportement d'immobilité tonique, STI (Short Tonic Immobility) et LTI (Long Tonic Immobility), qui se caractérisent par une émotivité faible (STI) ou forte (LTI).

Nous avons utilisé l'imagerie par résonance magnétique de diffusion (IRMd) pour décrire et étudier les connexions cérébrales des individus. Après la création d'un atlas de l'encéphale de caille, nous avons pu mettre en évidence des différences morphologiques des structures cérébrales entre les 2 lignées.

Implication de la neurogenèse hippocampique adulte dans la résilience au trouble de stress post traumatique.

Barbara Planchez (UMR1253, *Imaging & Brain: iBrain, Inserm, Université de Tours*)

À la suite d'un évènement traumatisant qui provoque une peur intense et incontrôlable, certaines personnes développeront un trouble de stress post traumatique (TSPT), défini par des symptômes de reviviscence, d'évitement et d'hypervigilance, souvent associés à des difficultés à gérer les émotions. Ces symptômes sont associés à une sur-activation des structures cérébrales liées à l'expression de la peur et à un déficit des structures gérant son inhibition. Par ailleurs, les études d'imagerie chez l'humain montrent un dysfonctionnement de l'activité de l'hippocampe, ainsi qu'une diminution du volume du gyrus denté hippocampique, région clé dans le phénomène de neurogenèse hippocampique adulte (NHA). Diverses études ont montré l'implication des nouveaux neurones dans la cognition, la résilience au stress et les effets antidépresseurs, plaçant la NHA au centre de la physiopathologie des maladies associées au stress, comme le TSPT. Dans ce projet, nous avons stimulé la NHA afin d'évaluer son rôle dans la vulnérabilité à développer certains symptômes dans un modèle animal de TSPT induit par chocs électriques. Dans ce but, nous avons utilisé une souche de souris transgéniques (iBax) chez laquelle le gène pro-apoptotique Bax peut être excisé sélectivement dans les cellules souches neuronales via l'injection de tamoxifène, induisant une augmentation de la survie neuronale. Après stimulation de la NHA chez les souris stressées, les résultats ont mis en évidence une diminution des comportements anxieux ainsi qu'une diminution des réponses de peur. Par ailleurs, nous avons observé une modification de l'activité de régions cérébrales impliquées dans les réponses de peur normalement altérées dans le TSPT. En conclusion, une augmentation de la NHA semble diminuer certains symptômes caractéristiques du TSPT, probablement via une modulation de l'activité de régions impliquées dans la physiopathologie du TSPT.

Lorsque le soi est une source de stress : Utilisation de l'eye-tracking pour explorer les effets de la honte et de la culpabilité dans l'évitement de la conscience de soi,

Jean Monéger (CeRCA, UMR 7295, CNRS Université de Poitiers)

La capacité que les individus ont de pouvoir orienter leur attention sur soi en tant qu'objet (la conscience de soi) est une capacité adaptative qui permet la poursuite de buts et l'ajustement social. Néanmoins, c'est également une capacité qui peut être désagréable dans la mesure où elle rend saillant la distance qui sépare les individus de leurs standards. En ce sens, prendre conscience de soi, c'est prendre conscience que l'on échoue à atteindre ses propres standards. Cela pourrait donc pousser les individus à éviter les situations rendant saillant le soi, notamment pour les individus ayant de fortes propensions à ressentir des émotions réflexives négatives comme la honte et la culpabilité.

À travers la présentation d'une étude utilisant un oculomètre, j'aborderai 1) en quoi la conscience de soi peut être une source de stress, 2) les distinctions conceptuelles entre la honte et la culpabilité, et 3) le rôle de la honte et de la culpabilité dans les aspects aversifs de la conscience de soi."

Les précédentes réunions

Les Nouvelles addictions (14 nov 2019)

- Florence Noble (Inserm UMR1124, CNRS ERL3649, Université Paris Descartes, Paris)
[Neurobiologie des addictions : mécanismes généraux et facteurs de variabilité,](#)
- Marcello Solinas (LNEC, INSERM U-1084, Université de Poitiers)
[Environnement enrichi et addiction,](#)
- Francis Chaouloff (Neurocentre Magendie - INSERM U 1215 Bordeaux)
[Bases neurobiologiques de la motivation pour l'exercice physique,](#)
- E. G. Komlan Hegbe (EE-1901 QualiPsy, Université de Tours)
[Etude de l'anxiété, la dépression, la dysrégulation émotionnelle et des dimensions d'impulsivité dans l'addiction sexuelle,](#)
- Adélie Salin (LNEC, INSERM U-1084, Université de Poitiers)
[Altérations de la plasticité synaptique dans la voie amygdale - cortex insulaire au cours de l'abstinence à la cocaïne,](#)
- Clémentine Galan (E.E. 1901 QualiPsy, Université de Tours)
[Addiction à Internet à l'adolescence : comorbidités psychiques de l'usage problématique,](#)
- Serge Ahmed (IMN - UMR 5293 - CNRS/Université de Bordeaux)
[Le sucre: une substance nommée désir,](#)
- Servane Barrault (E.E. 1901 QualiPsy, Université de Tours)
[L'addiction aux jeux de hasard et d'argent : perspectives théoriques et cliniques](#)
- Robert Courtois (E.E. 1901 QualiPsy, Université de Tours)
[Addiction sexuelle et sexualité transgressive ?](#)

Le Cerveau social (18 déc 2018)

- Arnaud Carré Laboratoire Inter-universitaire de Psychologie - Personnalité, Cognition et Changement Social, Université Savoie Mont Blanc - Chambéry
[Des neurosciences affectives et sociale aux processus de l'empathie,](#)
- Marine Beaudoin Laboratoire Inter-universitaire de Psychologie - Personnalité, Cognition et Changement Social, Université Savoie Mont Blanc - Chambéry
[Motivation et performances mnésiques au cours du vieillissement normal : une approche psychosociale,](#)
- Driss Boussaoud, Institut de Neurosciences des Systèmes, INS - U1106 INSERM & Aix-Marseille Université
[Les neurones sociaux : implications fondamentales et cliniques](#)
- Laura Ponson, Université de Tours et Inserm U1253, Imaging and Brain, Tours
[Le cerveau social vue d'en bas: Le système nerveux autonome, un réseau cible dans l'autisme?](#)
- Frédéric Lévy, UMR PRC, Inra-CNRS-Université de Tours, IFCE, Nouzilly.
[Le cerveau maternel,](#)
- Nadia Aguillon-Hernandez, Université de Tours et Inserm U1253, Imaging and Brain, Tours
[Un regard sur le trouble des interactions sociales dans l'autisme](#)
- Julie Le Merrer, UMR PRC Inra-CNRS-Université de Tours, IFCE, Nouzilly.
[Le récepteur mGlu4 : une cible prometteuse pour soulager les symptômes autistiques,](#)

La barrière hémato-encéphalique dans tous ses états (16-17 nov 2017)
Réunion conjointe à la SEISC

Jean-François Gherzi-Egea, Inserm U1028, CNRL, Lyon

[The neuroprotective functions of blood-brain interfaces during development](#)

Nicolas Tournier, CEA SHFJ Saclay

[Imagerie TEP pour l'étude des propriétés fonctionnelles de la BHE : implications neuropharmacocinétiques.](#)

Bénédicte Dehouck, JPARC, UMR-S1172, Développement et plasticité du cerveau neuroendocrine Université Lille, CHRU

[Les tanocytes et la BHE](#)

Yordenca Lamartinière, LBHE EA 2465, Lens

[Role of ABCA7 in cellular cholesterol homeostasis and A \$\beta\$ peptide efflux at the blood brain barrier level: implications in Alzheimer's disease](#)

Julien Saint-Pol, Université d'Artois EA 2465, Laboratoire de la Barrière Hémato-Encéphalique (LBHE), Lens

[The LXR/RXR axis and the blood-brain barrier: from cholesterol homeostasis to transport of amyloid- \$\beta\$ peptides by brain pericytes and brain capillary endothelial cells](#)

Jean-Michel Escoffre, Inserm U930, Tours

[Modern methods for delivery of drugs across the blood-brain barrier](#)

Guylène Page, CiMoThéMA, EA3808, Poitiers

[Modélisation de la barrière hémato-encéphalique](#)

Clémence Deligne, Université d'Artois EA 2465, LBHE, INSERM U908, Lens

[Pediatric high-grade glioma: modelisation of the blood-tumor barrier using a humansyngenic approach](#)

Elodie Saudrais, Fluid & BIP Facility, CRNL, Inserm U1028, CNRS UMR5292, Lyon

[Protection of the cerebrospinal fluid by choroidal glutathione peroxidases during perinatal development](#)

Pietra Candela, Université d'Artois, EA2465, LBHE, Lens

[Effet de corps cétoniques sur la barrière hémato-encéphalique dans le cadre de la Maladie d'Alzheimer](#)

Laurence Dufourny, UMR Physiologie de la Reproduction et des Comportements, INRA-CNRS Univ. Tours IFCE, Centre INRA Val de Loire, Nouzilly

[Modulation saisonnière de la perméabilité de la BHE chez un modèle expérimental, la brebis.](#)

Influence du corps sur la plasticité cérébrale (Mardi 22 novembre 2016)

Michel Guerraz, UMR CNRS 5105, Univ Savoie-Mont Blanc, Chambéry

[Perception des membres fantômes et plasticité corticale,](#)

Karen Reilly, U1028 Inserm - CNRS UMR5292, IMPACT - CNR Lyon

[Plasticité transfrontalière: de la pathologie au sujet sain,](#)

Lucette Toussaint, UMR CNRS 7295 CeRCA, Univ Poitiers

[Influence de l'immobilisation des membres sur le fonctionnement cognitif,](#)

Nounagnon Agbangla, UMR CNRS 7295 CeRCA, Univ Poitiers

[Influence de l'exercice physique sur l'activité métabolique cérébrale chez les jeunes adultes et les seniors](#)

Marie-Hélène Canu, EA 7369 - Activité Physique Muscle et Santé- Univ. Lille

[Plasticité corticale induite par l'hypoactivité chez le rat](#)

Hervé Platel, UMR S 1077 Inserm-Université de Caen

[Effets neuro-modulateurs de la musique : l'hypothèse de la boucle auditivo-motrice](#)

Thomas Desmidt, U930 Inserm – Université de Tours

[Le problème du croisement des données en 1ère \(cognition\) et 3ème \(physiologie\) personne en sciences expérimentales: l'exemple d'une nouvelle méthode pour l'exploration de la réactivité émotionnelle à la surprise dans la dépression](#)

Neurobiologie des Rythmes (Mardi 13 octobre 2015)

Hugues Dardente, UMR 7243 INRA-CNRS-Université de Tours-IFCE, Nouzilly

[Bases moléculaires des rythmes biologiques.](#)

Sophie Lumineau, UMR CNRS 6552, Université de Rennes 1

[Les rythmes comportementaux: variabilité, déterminisme et fonctions](#)

Olivier Bosler, UMR 7286, CNRS/Aix-Marseille Université,

[Horloge circadienne et modulation rythmique des interactions hormones-cerveau](#)

Lucile Butruille, UMR 7243 INRA-CNRS-Université de Tours-IFCE, Nouzilly

[Characterization of the adult hypothalamic neurogenic niche in sheep and influence of an environmental factor: the photoperiod](#)

Claude Gronfier, Inserm U846, Institut Cellule Souche et Cerveau, Bron.

[Rythmes et sommeil : hygiène de la lumière.](#)

Christina Schmidt, Université de Liège, Belgique

[A time to think: Modulation of cognition over the sleep-wake cycle](#)

Sylvie Tordjman, CHRU de Rennes

[Mélatonine et autisme.](#)

Consciences humaine et animale (16 décembre 2014)

Ludovic Dickel, Université de Caen Basse-Normandie.

[La conscience du Poulpe ?](#)

Yves Christen, Fondation IPSEN, Paris.

[Au-delà de la conscience animale : métacognition et voyage mental dans le temps.](#)

Fausto Viader, Département de Neurologie, CHU Caen

[Conscience et anosognosie.](#)

David Clarys, UMRMSHS Université de Poitiers

[Examen des relations entre mémoire et conscience chez l'humain,](#)

Claire Sergent, Laboratoire de Psychologie de la Perception Université Paris Descartes.

[Rôle de l'attention dans la prise de conscience](#)

Vanessa Charland-Verville, Coma Science Group, Université et CHU de Liège

[Conscience: États altérés et modifiés,](#)

Stéroïdes et Cerveau (19 novembre 2013)

Philippe Ciofi, Neurocentre Magendie – Bordeaux, France

[Différenciation sexuelle du cerveau: déféminisation d'un générateur de rythme neuroendocrine,](#)

Matthieu Keller, UMR PRC, Nouzilly, France

[Impact du bisphénol A sur les réseaux neuronaux impliqués dans le comportement sexuel mâle,](#)

Jacques Balthazart Université de Liège, Belgique
Mécanismes hormonaux impliqués dans le contrôle de l'orientation sexuelle chez l'animal et chez l'homme,
Jean Luc do Rego, Institut de Recherche et d'Innovation Biomédicale (IRIB), Université de Rouen, France
Régulation de la biosynthèse des neurostéroïdes par la corticotropin-releasing hormone (CRH) : Une nouvelle voie de contrôle des réponses au stress
Rachida Guennoun, UMR 788 Inserm Kremlin-Bicêtre, France
Neuroprotective effects of progesterone after cerebral ischemia,
Aline Marighetto et Shaam AlAbed, Neurocentre Magendie – Bordeaux, France
Trop de mémoire n'est pas bon pour la mémoire : le cas de l'oestradiol,

Du nouveau en Neuroimagerie Fonctionnelle (20 novembre 2012)

Philippe Hantraye, CEA - CNRS URA 2210 Mircen, Fontenay aux Roses.
TEP préclinique sur la plateforme MIRCEN
Maria-Joao Ribeiro, Inserm U930, Université F Rabelais, Tours.
Les nouveaux concepts en imagerie moléculaires appliqués à la maladie d'Alzheimer
Michael Tanter, Institut Langevin, ESPCI ParisTech, CNRS, INSERM, Paris.
Les ultrasons fonctionnels,
Hiba Zbib, Inserm U930 Université F. Rabelais de Tours.
Segmentation d'images TEP dynamiques par Spectral Clustering
François-Xavier Lepelletier, Inserm U930, Université F. Rabelais, Tours. Effets à long terme d'une exposition prénatale au méthylphénidate sur le métabolisme cérébral chez le rat
Laetitia Roché, Inserm U930, Université F. Rabelais, Tours.
Activations cérébrales atypiques pendant l'intégration visuo-motrice chez les patients atteints de troubles du spectre autistique
Geoffroy Boucard, Centre de recherches sur la Cognition et l'Apprentissage, UMR 7295, CNRS Université F. Rabelais, Université de Poitiers.
Effets de l'activité physique chronique sur l'inhibition de réponse au cours du vieillissement normal : apports des potentiels évoqués
Jean-Marie Bonny, INRA, UR370 Qualité des Produits Animaux, F-63122 Saint Genès Champanelle
Intérêt de l'IRM améliorée par l'agent de contraste manganèse pour l'exploration structurale et fonctionnelle chez l'animal modèle
Frédéric Andersson, Inserm U930, Université F Rabelais, Tours.
Comment faire de la neuroimagerie en évitant d'être un «néo-phrénologue» ?
Olivier Oullier, Laboratoire de Psychologie Cognitive (LPC, UMR 6146) Université de Provence & CNRS, Marseille.
Fonctionnement cérébral observé en imagerie en relation avec la prise de décision,

Neuroinflammation (29 novembre 2011)

William Rostène, Institut de la Vision UMRS INSERM-UPMC 968 Paris.
Un ménage à trois qui illustre le rôle des neurochimiokines dans le fonctionnement du système nerveux central.
Igor Allaman et Pierre J. Magistretti, Laboratoire de neuroénergétique et dynamique cellulaire, Brain Mind Institute, Ecole Polytechnique Fédérale de Lausanne, Lausanne
Impact des processus inflammatoires sur la fonction astrocytaire,
Pierre Gressens, UMR676 Inserm & Université Paris Diderot, Paris, France.
Neuroinflammation et cerveau en développement : rôles de la microglie,
Claire Tronel, Inserm U930 Université de Tours,
Suivi par imagerie moléculaire de la protéine translocatrice 18kDa dans un modèle de lésion excitotoxique à l'acide quinolinique chez le rat.
Khalid Farooq, Inserm U930 Université de Tours.
Activation de la microglie dans un modèle de dépression.

Sophie Layé, *Nutrition et Neurobiologie Intégrée (NutriNeuro), UMR INRA Université de Bordeaux.*

Neuroinflammation et nutrition lipidique: conséquences sur les troubles de l'humeur et de la cognition,

Sylvie Chalon, *Inserm U930 Université de Tours.*

Imagerie moléculaire de la neuroinflammation,

Stéphane Hunot, *CRICM INSERM/UPMC UMR 975 - CNRS UMR 7225, Paris.*

Neuroinflammation dans la maladie de Parkinson.

Neurobiologie du Vieillessement (9 novembre 2010)

Fabienne Aujard, *Mécanismes Adaptatifs et Evolution, UMR CNRS/MNHN 7179, Brunoy, France.*

L'horloge biologique à l'épreuve du temps ou comment nos rythmes biologiques sont perturbés au cours du vieillissement

Laure Rondi-Reig, *Navigation, Mémoire et Vieillessement (ENMVI) UMR 7102, UPMC, Paris.*

Mémoire spatiale et vieillissement : de la souris à l'homme

Laurence Taconnat et Michel Isingrini, *Université François Rabelais et UMR-CNRS 6234 CerCa.*

Réserve cognitive et réorganisation cérébrale dans le vieillissement normal de la mémoire épisodique

Karl Mondon, *INSERM U930, Université de Tours, Tours.*

Apport de l'étude de la mémoire de reconnaissance dans le diagnostic différentiel des démences extrapyramidales

Thomas Desmidt, *INSERM U930 Université de Tours, Tours.*

Mesure de la pulsatilité cérébrale dans la dépression chez le sujet âgé

Sandrine Kalenzaga, *Université François Rabelais et UMR-CNRS 6234 CerCa, Tours.*

Maladie d'Alzheimer et états de conscience en mémoire : implication de la conscience de soi et de la fonction de mise à jour en mémoire de travail

Fabienne Collette, *Faculté de Psychologie et des Sciences de l'Education, Université de Liège, Liège.*

Modifications de l'activité cérébrale et troubles mnésiques dans le vieillissement

Luc Buée, *Inserm U837 - JPARC, Alzheimer & Tauopathies, Univ. Lille-Nord de France, UDSL, Lille.*

La place de la dégénérescence neurofibrillaire dans le vieillissement et ses pathologies associées

Stéphane Lehéricy, *CRICM - UPMC / Inserm UMR_S975, Paris.*

Imagerie pour le diagnostic de la maladie d'Alzheimer,

Neurogenèse et plasticité (15 octobre 2009)

Gilles Gheusi, *Unité Perception et Mémoire - CNRS 2182 - Institut Pasteur et LEEC - Université Paris 13, Villetaneuse*

Acquis et perspectives sur les mécanismes et les fonctions de la neurogenèse adulte du système olfactif

Nora D Abrous, *Neurogenèse et physiopathologie, Neurocentre Magendie, Bordeaux*

Functional relevance of adult hippocampal neurogenesis: on the influence of spatial learning on neurogenesis

Catherine Belzung, *INSERM U930 Imagerie et Cerveau, Tours*

Quelle est la fonction de la neurogenèse hippocampique? Quelques éléments de discussion, autour de la notion de stress et des effets des antidépresseurs

Emmanuel Moysse *Aix-Marseille-3, UMR 6231.*

Variations in vivo de neurogenèse adulte détectées par culture de neurosphères

Martine Migaud, *INRA/CNRS, UMR 6175 - Université de Tours - Haras Nationaux, IFR135 Nouzilly*

Neuro-gliogenèse et saison dans l'hypothalamus et le thalamus de brebis adulte.

Afsaneh Gaillard, *Physiopathologie des troubles neurodégénératifs et neuroadaptatifs, CNRS UMR6187 - IPBC, Poitiers*

Recrutement de cellules souches endogènes dans le cadre d'une réparation des circuits lésés chez l'adulte

Neurobiologie de la douleur (9 octobre 2008)

- Bernard Andrieux et François Lachapelle, *INSERM U546, Paris*,
[Prise en compte de la douleur en expérimentation animale](#),
- Marc Landry, *INSERM U862, Bordeaux*
[Perte de l'inhibition GABAB dans la moelle épinière chez un modèle animal de douleur neuropathique](#)
- Massimo Beltramo Institut de Recherches "Schering-Plough ", *San Raffaele Biomedical Science Park, Via Olgettina 58, 20132 Milan, Italy.*
[Rôle du système cannabinoïde dans la modulation de la douleur chronique](#)
- Marie José Freund-Mercier, *Dept Nociception & Douleur, UMR 7168 CNRS/Université de Strasbourg*
[Ocytocine et douleur](#)
- Roland Peyron, *Service de neurologie et centre anti douleur, CHU de St-Etienne et Inserm U879, Intégration centrale de la douleur chez l'homme, UCBLyon1 & UJM St-Etienne*
[Imagerie fonctionnelle de la douleur chez l'homme](#)
- Chantal Wood, *Unité d'Evaluation et de Traitement de la Douleur, Hôpital Robert Debré Paris, France*
[Evaluation de la douleur chez l'enfant](#)

Système nerveux et évolution (16 octobre 2007)

- P. Vernier, *Développement, Evolution, Plasticité du Système Nerveux, UPR2197, Institut de Neurobiologie Alfred Fessard, CNRS et Université Paris-Sud. Gif-sur-Yvette*
[Contraintes fonctionnelles et conservation des systèmes de neurotransmission dans le cerveau des vertébrés](#)
- H. Tostivint, *INSERM U413, Laboratoire de Neuroendocrinologie Cellulaire et Moléculaire ; Institut Européen de Recherches sur les Peptides (IFRMP23), Univ. Rouen, Mont-Saint-Aignan*
[Les peptides de la famille de la somatostatine : diversité et évolution](#)
- O. Kah, *Endocrinologie Moléculaire de la Reproduction, UMR CNRS 6026, Campus de Beaulieu, Rennes*
[La saga de la GnRH du Corail à l'Homme en passant par les Poissons : le puzzle prend forme](#)
- J-R Martin, *Neurobiologie Cellulaire et Moléculaire, CNRS, Gif-sur-Yvette*
[Visualisation de l'activité neuronale calcique, in-vivo, par une nouvelle technique d'imagerie cérébrale, en bioluminescence, chez la Drosophile](#)
- S. Richard, *Physiologie de la Reproduction et des Comportements, INRA UMR 85 – CNRS UMR 6175 – Univ. Tours - Haras Nationaux, Nouzilly*
[Les structures du cerveau d'oiseau impliquées dans les émotions](#)
- D. Grimaud-Hervé, *UMR 5198 du CNRS, USM 204, Département de Préhistoire du Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris*
[L'évolution du cerveau dans le genre Homo](#)

La transmission neuropeptidergique (3 octobre 2006)

- A. Calas, *CNRS UMR 7101, Univ. Pierre et Marie Curie, Paris.*
[Neuropeptides et neurotransmission](#)
- F. Moos, *FRE 2723 CNRS, UMR 1244 INRA-Univ. Victor Ségalen, Institut François Magendie, Bordeaux.*
[Importance fonctionnelle de la libération peptidique intracérébrale : les neurones hypothalamiques à ocytocine](#)
- D. Vieau, *Laboratoire de Neuroendocrinologie du Développement, Univ. des Sciences et Technologies de Lille, Villeneuve d'Ascq.*

Mécanismes de protéolyse et diversité des neuropeptides

C. Llorens-Cortes, *INSERM U691, Collège de France, Paris.*

Récepteurs orphelins : de la découverte du ligand endogène au rôle physiologique.
Application à l'apéline

I. Franceschini-Laurent, *INRA UMR 85, CNRS UMR 6175, Univ. Tours, Haras Nationaux, IFR 135, Nouzilly.*

Les kisspeptides : clé majeure du contrôle de la fonction de reproduction

J. Epelbaum, *INSERM UMR 549, Faculté de Médecine, Univ. Paris-Descartes, IFR 77 Broca Sainte Anne, Centre Paul Broca, Paris.*

La somatostatine : de la découverte du neuropeptide aux applications thérapeutiques

La synapse dans tous ses états (18 octobre 2005)

Avec le soutien de la société BIOSEB

T. Galli, *INSERM, Institut Jacques Monod UMR7592, Paris.*

Les protéines impliquées dans l'exocytose. Rôle de la protéine SNARE TI-VAMP et du manteau moléculaire AP3

S. Oliet, *INSERM U378, Bordeaux.*

Contribution des astrocytes à la transmission synaptique

V. Prévot, *INSERM U422, Lille.*

Synapse et neurosecrétion

A. Triller, *INSERM U497, Paris.*

Dynamique moléculaire dans les synapses inhibitrices

F. Laumonier, *INSERM U619, Tours.*

Synapse et pathologie, rôle des synapses glutamatergiques dans l'autisme

C. Giaume, *INSERM U114, Paris.*

Les jonctions communicantes (gap junctions) comme base morphologique des synapses électriques et des réseaux astrocytaires

Neurobiologie de l'addiction (21 septembre 2004)

J.P. Tassin, *Collège de France, INSERM U.114-11, Paris.*

Mécanismes centraux mis en jeu dans l'addiction

B. Kieffer, *Institut de Génétique et de Biologie Moléculaire et Cellulaire, Strasbourg.*

Le système opioïde endogène : un médiateur majeur dans les comportements addictifs

V. Daugé, *U513 INSERM, Créteil.*

Séparation mère/nouveau-né et addictions aux opiacés

P.V. Piazza, *INSERM U588, Bordeaux.*

Origines de la vulnérabilité aux drogues

G. Michel, *Univ. F. Rabelais, Tours, Hôp. R. Debré, Paris.*

Les facteurs de vulnérabilité psychologique à l'addiction chez l'humain

Neurobiologie et Comportement alimentaire (25 septembre 2003)

(Communications publiées dans « Sciences des Aliments »: 24 (1) 2004)

A. Bulet & C. Bulet, *Univ. de Nancy.*

Les différents paramètres impliqués dans le contrôle central de la prise alimentaire

P.Y. Risold, *Univ. de Besançon.*

Organisation des circuits centraux impliqués dans le contrôle des comportements d'ingestion

M.T. Bluett-Pajot & J. Epelbaum, *INSERM U549, Centre Paul Broca, Paris.*

Effets centraux de la ghreline

G. Ferreira, *UMR 6073, INRA, Nouzilly.*

Apprentissages alimentaires : mécanismes neurobiologiques impliqués dans le développement des aversions alimentaires

- M. Corcos, *Institut Mutualiste Montsouris, Paris.*
Dérèglements du comportement alimentaire. Approche clinique et psychopathologie
-

Les émotions (17 septembre 2002)

- P. Philippot, *Université de Louvain.*
Les différentes théories des émotions
- C. Belzung, *Université de Tours.*
Les modèles animaux d'anxiété et de peur
- M.F. Bouissou, *INRA Nouzilly.*
Les réactions de peur chez les ongulés domestiques
- P. Chauvel, *Université de Marseille.*
La neuroanatomie fonctionnelle de la peur
- J. Isnard, *Hôp. Neurologique et Neuro-Chirurgical Pierre Wertheimer, Lyon.*
Neuroanatomie de l'angoisse : données des explorations pré-chirurgicales en épileptologie
-

Maladies neurodégénératives (27 septembre 2001)

- T. Hévor, *Université d'Orléans.*
Vie et mort des cellules du système nerveux
- B. Zalc, *INSERM U495, Hôpital de la Salpêtrière, Paris.*
Origine des oligodendrocytes
- P. Brachet, *INSERM U437, Nantes.*
Maladies neurodégénératives : du phénomène aux stratégies de transplantation
- M. Peschanski, *INSERM U421 Créteil.*
Greffes neuronales, réparer le cerveau ? Pourquoi pas !
- G. Edan, *CHU Pontchaillou, Rennes.*
La sclérose en plaque : une maladie inflammatoire ou neurodégénérative
-

La mémoire (19 septembre 2000)

- R. Jaffard, *CNRS UMR 5807, Université de Bordeaux I.*
Les systèmes de mémoire chez l'homme et chez l'animal
- M. Meunier, *CNRS UPR 9075, Institut des Sciences Cognitives, Bron.*
Neuroanatomie de la mémoire chez le primate
- J.M. Edeline, *CNRS UMR 8620, Univ. Paris Sud.*
Des corrélats neuronaux de l'apprentissage aux mécanismes potentiels de la mémoire
- R. Gervais, *CNRS UPR 9075, Institut des Sciences Cognitives, Bron.*
Apports de l'étude de la mémoire olfactive à la compréhension des processus mnésiques
- M. Isingrini, *Université de Tours.*
Vieillesse, mémoire et métamémoire
-

Imagerie cérébrale (5 octobre 1999)

- D. Le Bihan, *CEA SHFJ, Orsay.*
Qu'attendre de l'IRM dans l'exploration du système nerveux central ?
- D. Guilloteau, *INSERM U316, Tours.*
Imagerie cérébrale et radiopharmaceutiques
- M. Zilbovicius, *INSERM U316, Tours.*
Imagerie en recherche clinique, application à l'autisme
- E. Mellet, *GIN GIP Cyceron, Université de Caen.*

Bases neurales de l'imagerie mentale et de ses interactions avec la perception visuelle et la mémoire visuo-spatiale

J.P. Royet, *Université Claude Bernard, Lyon.*

Anatomie fonctionnelle de la réponse émotionnelle aux odeurs

Monoamines, système nerveux et développement (24 novembre 1998)

A. Duittoz, *Université de Tours, INRA Nouzilly.*

Placodes olfactives ovines in vitro et monoamines

M. Ugrumov, *Russian Academy of Sciences, Moscou.*

Tyrosine hydroxylase- and/or aromatic L-aminoacid decarboxylase-expressing neurons in the mediobasal hypothalamus in perinatal rats: Differentiation and functional significance

C. Lemoine, *CNRS UMR 5541, Univ. Bordeaux 2.*

Transporteur de la dopamine et développement dans le complexe nigro-strié chez les rongeurs

P. Gressens, *Hôp. Robert Debré, Paris.*

Facteurs de croissance cérébrale

C. Verney, *INSERM U106, Hôp. Salpêtrière Paris.*

Mise en place des systèmes catécholaminergiques centraux chez l'embryon et le fœtus humain
