0	Organisé par le		Laboratoire de psychologie des cognitions LPC							_	_
et le l	Laboratoire de neurosciences cognitves et adaptatives LNCA UMR 7364									le C	S
ainsi que le Laboratoire de subjectivité , lien social et modernité SULISOM											
et en collaboration avec l			vec la	Faculté de psychol	ogie	de	l'Université	de St	rasbourg		

Programme Détaillé

1^{ère} Journée jeunes chercheurs jeunes chercheuses

de la Faculté de Psychologie



Vendredi 1er juillet 2022

12 rue Goethe, 67000 Strasbourg – Amphi Viaud

9h-9h15 : Accueil et petit-déjeuner

9h15-10h30: Session « Risque(s) »

Communications flash

• 8 min de présentation + 3 min de questions

lanis Chassang (LPC) : Impact de l'amorçage de valeurs socioculturelles sur les jugements de risque

Nos travaux visent globalement à appréhender l'impact des valeurs socioculturelles (VSC) sur les jugements de risque. Dans cette perspective, l'une de nos études a consisté à demander à 362 participants français (53% d'hommes, 18-83 ans) (1) d'indiquer leur adhésion aux VSC (18 items à coter via une échelle d'accord en 5 points), (2) de réordonner 24 phrases visant à amorcer une VSC en particulier ou rien, et (3) d'estimer le niveau de risque de six items (via une échelle d'ampleur en 11 points). Par rapport aux participants non amorcés, ceux dont la valeur Hiérarchisme-Individualisme a été activée ont perçu le cannabis comme plus risqué (M = 60.9 vs 54.9 ; ET = 30.2 vs 30.1 ; p < .05 ; d = .22), mais uniquement lorsque le niveau d'adhésion aux VSC (avant amorçage) est contrôlé. Une discussion sur l'effet modérateur de l'adhésion aux VSC sur l'effet d'amorçage vient ponctuer ce travail.

Mots-clés: amorçage, perception des risques, valeurs socioculturelles, induction, Cultural theory

Anne-Sophie Aubry (LNCA) : Impact d'une consommation compulsive de sucre sur les seuils de sensibilité mécanique et thermique chez la souris

Le binge eating disorder (BED), le trouble du comportement alimentaire le plus répandu, est défini par le DSM-5 comme une perte de contrôle engendrant une prise excessive de nourriture en une courte durée, sans mécanismes compensatoires (vomissements...). Les études épidémiologiques montrent un taux plus important de maladies douloureuses chez les patients atteints de BED. De plus, il semble qu'une alimentation riche en nourriture appétente (sucrée et grasse), privilégiée lors des épisodes de binge, induise des mécanismes inflammatoires, notamment au niveau cérébral. Notre équipe souhaite grâce à un modèle murin de binge saccharose, évaluer l'apparition d'une hypersensibilité mécanique et/ou thermique, et en comprendre les mécanismes moléculaires sous-jacents. Nous avons réussi à induire une consommation de type binge chez des souris mâles et femelles durant 2 et 8 semaines. Ce comportement ne semble pas associé à une modification des seuils nociceptifs, cependant nous avons pu observer une réponse différentielle selon le sexe. La suite de notre étude se concentrera sur une analyse moléculaire de structures cérébrales d'intérêt.

<u>Mots-clés</u>: nociception, binge eating disorder, sucre, troubles du comportement alimentaire, neuroinflammation

Jad Hamaoui (LPC): The role of intrauterine stress and vestibular asymmetries in the development of laterality

La génétique est impliquée dans le développement de la latéralité. Néanmoins, des facteurs environnementaux, tels que l'environnement intra-utérin, peuvent également jouer un rôle dans le développement de la latéralisation fonctionnelle et comportementale. Le but de cette étude était de tester un modèle théorique où il est prédit qu'une position fœtale en siège, qui est supposé être associée à un système vestibulaire dysfonctionnel, conduira à une faible latéralisation et à un développement atypique associé à des difficultés langagières et motrices. Nous avons utilisé la cohorte ALSPAC d'enfants de 7 à 10 ans pour mener notre étude. Nos résultats n'ont pas montré une association entre le système vestibulaire et la position fœtale, ni aucune influence de cette dernière sur la latéralité manuelle ou le développement du langage et moteur. Néanmoins, nous avons constaté qu'un autre facteur non génétique, le stress intra-utérin, pouvait entraîner un développement atypique de la latéralité.

Keywords: laterality, vestibular system, fetal presentation, stress, neurodevelopmental disorders

Claire Fontaa (LPC) : Facteurs de risque et de résilience des dysfonctions du langage écrit en contexte scolaire confiné

Le contexte sanitaire propre à la période 2020-2022 (confinement généralisé puis exclusion des enfants dits « cas contacts » de leur classe) a généré de nombreuses inquiétudes quant à la capacité des élèves à pouvoir maintenir un niveau adapté aux exigences scolaires. Dans ce contexte spécifique d'absentéisme scolaire, il est particulièrement intéressant de déterminer les facteurs – de risque ou de résilience – associés aux performances en lire et écrire. L'objectif de la recherche était d'explorer l'influence de divers facteurs cognitifs, langagiers et environnementaux sur les capacités de lecture et d'orthographe. Cent-vingt-neuf enfants scolarisés du CE1 à la 6e ont été évalués sur plusieurs tests cognitifs et langagiers afin d'identifier les meilleurs prédicteurs de leurs performances en lecture et en orthographe. En complément,

un questionnaire parental a été proposé afin de déterminer chez chaque enfant sa fréquence de lecture seule, sa fréquence de lecture avec ses parents ainsi que la méthode employée lors de l'apprentissage de la lecture.

Mots-clés : Covid-19, lecture, orthographe, facteurs de risque, scolarité

Communication orale

15 min de présentation + 5 min de questions)

Julia Devanne (LNCA) : Implication du flux sanguin cutané local dans la tolérance à la douleur chez les personnes âgées

Une diminution de la tolérance à la douleur est observée au cours du vieillissement, notamment lorsqu'elle est testée avec des stimuli nociceptifs chauds prolongés. Ce type de stimuli implique une réponse du système vasomoteur cutané pour assurer une vasodilatation locale. Or, la vasodilatation locale de la peau est altérée chez les séniors. L'objectif de cette recherche est de voir si cette altération pourrait participer à la diminution de la tolérance à la douleur thermique dans le vieillissement. Des sujets jeunes et âgés en bonne santé ont réalisé une tâche de résistance à une douleur chaude prolongée durant laquelle le flux sanguin et la douleur perçue a été enregistré en continu. Nos résultats montrent une corrélation entre la douleur perçue et le flux sanguin cutané chez les séniors, mais pas chez les jeunes adultes. Ces données suggèrent que les altérations de la vasodilatation pourraient contribuer à la réduction de la tolérance à la douleur observée chez les personnes âgées.

<u>Mots-clés</u>: vieillissement, flux sanguin, douleur, perception sensorielle, résistance

11h00-12h15 : Session « Emotion(s) »

Communications flash

8 min de présentation + 3 min de questions

Florian Schoukroun (LNCA): Rôles du RMTg dans la prise alimentaire hédonique

La prévalence croissante de l'obésité dans le monde constitue un problème de santé publique majeur. Ce phénomène s'explique par une surconsommation d'aliments riches en gras et en sucre. Le noyau tegmental rostromédian (RMTg) est une région cérébrale inhibitrice projetant sur l'aire tegmentale ventrale (VTA) et l'hypothalamus latéral (LH), deux structures impliquées dans la régulation de la prise alimentaire. Nous avons étudié indépendamment le rôle de ces projections dans le comportement alimentaire chez le rat soumis à un régime obésogène (6 semaines, libre accès). Une lésion de la voie RMTg → VTA augmente la consommation de gras durant le régime et lors de sa réintroduction après 4 semaines de sevrage au gras

et au sucre. La lésion de la voie RMTg \rightarrow LH diminue la consommation de nourriture standard lors du rétablissement du régime obésogène. Cette étude démontre le rôle des projections du RMTg dans la régulation de la prise alimentaire.

Mots-clés : prise alimentaire, plaisir, troubles alimentaires, circuits cérébraux, RMTq

Doha Bemmouna (LPC): La thérapie comportementale dialectique pour traiter la dysrégulation émotionnelle dans le trouble du spectre de l'autisme

Les comportements auto-dommageables et suicidaires sont prévalents parmi les adultes autistes sans déficience intellectuelle (DI). La dysrégulation émotionnelle a été identifiée comme un facteur de risque clé impliqué dans l'émergence de ces comportements. Les études évaluant les psychothérapies qui ciblent la dysrégulation émotionnelle chez les adultes autistes sans DI sont, néanmoins, rares et s'y intéressent en dehors d'une problématique auto-dommageable et/ou suicidaire. La Thérapie Comportementale Dialectique (TCD) est prouvée efficace pour traiter cette problématique dans plusieurs troubles psychiatriques et neuro-développementaux, mais n'a pas été évaluée dans l'autisme sans DI. Cette présentation a pour objectif de partager les résultats préliminaires de l'étude randomisée contrôlée dont l'objectif est d'évaluer l'efficacité de la TCD auprès des adultes autistes

<u>Mots-clés</u> : thérapie comportementale dialectique, dysrégulation émotionnelle, comportements autodommageables, suicidalité, trouble du spectre de l'autisme

Marie Riebel (LPC) : La thérapie fondée sur la compassion pour combattre la honte liée à l'auto-stigmatisation

Les personnes porteuses de maladie mentale sont confrontées à des attitudes et comportements stigmatisants en raison de leur maladie. Les croyances stigmatisantes peuvent être assimilées par les malades eux-mêmes. Cette 'auto-stigmatisation' est associé à des difficultés d'adhésion aux soins et d'inclusion sociale dues à un sentiment de honte exacerbé. La Thérapie Fondée sur la Compassion (TFC) vise la diminution de la honte et des symptômes tout en augmentant l'auto-compassion, facteur de résilience majeur. L'objectif de l'étude est de développer un programme de TFC et tester son efficacité sur la réduction de la honte ressentie et de l'auto-stigmatisation, comparativement à celle d'une intervention psychoéducative établie scientifiquement mais présentant des limites d'acceptabilité et de pérennisation des effets. L'efficacité de ce programme sera testée auprès de 48 patients randomisés dans l'un des deux bras de traitement (TFC / psycho-éducation), à partir de mesures subjectives de perception de soi et de mesures comportementales de participation sociale.

Mots-clés: auto-stigmatisation, maladie mentale, compassion, psychothérapie, honte

Communication orale

15 min de présentation + 5 min de questions)

Marine Granjon (LPC): "Can I get your pain?" ERPs investigation of empathic response towards disability

Empathy is defined as a spontaneous response to seeing another's pain. According to significant intergroup models, people with disability are in a good position for triggering empathy. Yet, if self-reported investigations showed ambivalent beliefs linked to disability, the overall affective reactions were found to be negative through response time measures. The discrepancy between these two types of assessment is due to the normative protection assigned to this group. Thus, a privileged way of studying prejudice towards these groups is to indirectly measure what people feel about them, such as biological reactions. We recruited 26 participants that carried out a pain-decision task, comprising faces associated with the disability versus pedestrian pictogram, while recording EEG signals. ERP's analyses of the components of interest (i.e., N2-N3/P3) showed a modulation as a function of the target's pictogram, only on the N2-N3 component. Interpretation will be advanced in terms of affective and cognitive intergroup empathy.

Keywords: empathy, prejudice, disability, pain, ERPs

12h15-13h15 : Pause déjeuner

13h15-14h30: Session « Perception(s) »

________ Romain Goutagny (LNCA) et Guénaël Visentini (SuLiSoM)

Communications flash

💍 8 min de présentation + 3 min de questions

Alice Beaud (LNCA): Discrimination entre apparence et réalité et perception de taille

La perception visuelle permet de recevoir des informations en permanence sur notre environnement physique et social. La plupart du temps, la réalité est conforme à ce que l'on perçoit. Cependant, à l'instar des humains, les primates non-humains, peuvent être confrontés à des illusions d'optique. L'objectif de cette recherche est de comprendre si deux espèces de primates non-humains, le macaque de Tonkean et le capucin brun, possèdent la capacité à distinguer l'apparence de la réalité dans une illusion de taille. Pour mettre en place ce protocole, nous devons déterminer les différences de taille que ces deux espèces sont capables de discriminer. Par la présentation de différentes paires de cubes se différenciant par le rapport de taille des deux cubes les constituant, nous avons montré que les individus semblent distinguer des différences de tailles allant jusqu'à un rapport de 0.8 avec plus de 90% de réussite. Ces résultats sont prometteurs pour la suite du projet.

Mots-clés: perception, apparence, taille, illusion, vision

Mathieu Aguilera (LNCA): Effects of Gamma oscillations entrainment by visual stimulation on behavioral performances and global brain network dynamic in a new mouse model of Alzheimer's disease

Alzheimer's disease (AD) is a neurodegenerative pathology, characterized by a progressive and irreversible deterioration of cognitive functions, especially memory. Still, there is no effective treatment for this disease. In the last decades, new methods were developed to reduce symptoms of different neurodegenerative pathologies as stimulation of different brain networks. However, these technics are invasive and hard to implement in rehabilitation. Brain networks can also be stimulated in a non-invasive manner through specific sensory stimuli. Recent studies have shown that 40 Hz gamma entrainment via visual stimulation protocol (vGENUS) can reduce AD impact by improving cognitive performances, while underlying mechanisms remain unclear. We studied vGENUS effects on a new mouse model of early AD and tried to decipher its mechanisms through high-density EEG recordings using functional brain network dynamic analyses. Our results will provide new insight into beneficial effects of a non-invasive gamma visual stimulation in early AD.

Keyword: memory, Alzheimer, visual stimulation, EEG, dynamic

Marie Mancassola (LPC) : Incompétents et immoraux ? Rôle des stéréotypes à l'égard des hommes politiques dans la délégitimation du système.

Depuis quelques années, la France semble être le théâtre de contestations grandissantes (mouvements des gilets jaunes, abstentionnisme, crise de la confiance envers les hommes politiques, etc). Ces comportements contestataires semblent traduire une forme de délégitimation du système, notamment politique. Se pose alors la question de comment cette délégitimation s'opère. La théorie de la justification du système (Jost et al., 2004) a montré la part importante qu'occupent les stéréotypes dans la légitimation du système. Nous faisons l'hypothèse que les stéréotypes participent également à la délégitimation du système. Une enquête réalisée auprès de 144 participants tout venant révèle qu'on n'attribue pas aux hommes politiques les qualités qu'ils devraient avoir, à savoir moralité et compétence. Cette perception négative des hommes politiques est négativement corrélée à la justification du système politique, ce qui montre que la dévalorisation des hommes politiques sur la moralité et la compétence est bien une manière de délégitimer le système.

<u>Mots-clés</u>: Justification du système, jugement social, stéréotypes, perception sociale, politique

Louise Trocmet (LNCA): Modification of cold perception with age: a QST and evoked potential study

Chez l'homme, les sensations de froid sont habituellement explorées en appliquant un gradient de températures négatif, à partir de la température de la peau (32°C en moyenne). Mais des études chez l'animal ont montré que les fibres $A\delta$, qui sous-tendent les sensations de froid, ont une plage d'activation au-delà de la température cutanée, jusqu'à 42°C. L'objectif de notre étude est d'évaluer les sensations de froid véhiculées par les fibres $A\delta$ sur la gamme de température 0-40°C. Ainsi, nous mesurons des seuils de détection du froid (en méthode adaptative) et réalisons des potentiels évoqués froid chez des sujets jeunes

et âgés afin d'apporter de nouveaux éléments sur l'altération de la perception thermique avec l'âge. Cette étude pourrait ouvrir de nouvelles perspectives pour l'évaluation des changements dans les fibres $A\delta$ sensibles au froid avec l'âge.

Keyword: thermal, perception, aging, QST, evoked potentials, cold sensation

Communication orale

🐧 15 min de présentation + 5 min de questions)

Joseph Hartmann (Sulisom) : Le rapport subjectif à la voix

Nous questionnons comment le rapport subjectif à la voix se construit-il. La théorie psychanalytique décrit la manière dont l'objet des représentations est une transformation de l'objet de la perception ou de l'hallucination. Située dans le langage et la parole, la dimension vocale se noue à la dimension psychique. Nous étudions dans une énonciation comment chacun se construit une réalité singulière et subjective de la voix. Nous interrogeons comment l'usage de la voix, au-delà d'une simple expression, peut participer au processus de subjectivation et à une émergence subjective. Notre terrain de recherche est constitué de huit entretiens de recherche auprès de personnes sollicitées ayant une expérience de la voix dans le chant et dans l'aphonie chronique. Parler de la voix, au centre d'une expérience vécue, se prête-t-il, pensons-nous, à repérer les enjeux conscients et inconscients présents d'une réalité voix telle qu'elle se construit pour chacune des personnes rencontrées dans l'entretien.

Mots-clés: parole, voix, langage, psychisme, perception subjective

15h00-16h15: Session « Mémoire(s) et Apprentissage »

Jean-Christophe Cassel (LNCA) et Hervé Segond (LPC)

Communications flash

💆 8 min de présentation + 3 min de questions

Laurine Boch (LNCA): L'inhibition de la ligne médiale du thalamus ventral n'altère pas l'encodage, le maintien à court terme ou la récupération d'informations spatiale chez le rat

Des données récentes de la littérature montrent que les noyaux Reuniens et Rhomboïdes (ReRh) sont impliqués dans la mémoire de travail (MdT), une forme de mémoire à court terme. Chez l'Homme, la mémoire de travail fait référence au maintien et à la manipulation d'informations à utiliser dans un comportement orienté vers un but. Pour évaluer la MdT chez les animaux, un indice doit être conservé en mémoire pendant un délai afin qu'une réponse appropriée puisse être émise. Jusqu'à présent, les quelques études soutenant une implication des ReRh en MdT reposent sur des protocoles utilisant une inactivation réversible des ReRh sur une fenêtre temporelle qui ne permet pas de discriminer une éventuelle

participation aux processus d'encodage, de maintien et/ou d'utilisation de l'information après de courts délais. Nous avons donc cherché à savoir si les ReRh contribuent à l'ensemble de ces processus ou à l'un d'entre eux en particulier.

Mots-clés: mémoire de travail, rat, thalamus, cognition, double-H

Iris Grgurina (LNCA): Influence of pathological α -synuclein and the e4 allele of apolipoprotein (ApoE4) on astrocytic and neuronal acetylation landscapes

The ApoE4 gene has been established as the strongest genetic risk factor for Alzheimer's disease and Dementia with Lewy bodies (DLB). However, the mechanisms by which ApoE4 contributes to aetipathogenesis of either of these diseases remain unclear. We hypothesized that the presence of its e4 allelic variant could impact cellular epigenetic regulations, hence modifying cellular functions. To that aim, we looked into the neuronal and astrocytic acetylation related epigenomes by CUT&Tag sequencing, on magnetically isolated hippocampal neurons and astrocytes of an ApoE4 transgenic model, with or without inclusion of pathological α -synuclein fibrils (PFFs) – causative agents of DLB neuropathology. Epigenomic data revealed matrisome and lipid metabolism pathways as most dysregulated under the ApoE4 influence alone. Upon introduction of PFFs we uncovered further dysregulation of phosphorilation, synapse and inflammation related pathways. Overall, our findings prove for differences in cell-type specific epigenetic profiles influenced by either the ApoE4 risk factor and/or α -synuclein PFFs.

Keywords: epigenetics, α -synuclein, Apolipoprotein (ApoE4), astrocytes, hippocampal neurons

Valentin Insardi (Sulisom) : Les fonctions psychiques des stéréotypies narratives dans la maladie d'Alzheimer

Notre expérience de psychologue clinicien auprès de personnes âgées nous amène à être confronté au discours de sujets qui présentent une maladie d'Alzheimer. Ce discours laisse entrevoir des plaintes cognitives dont mnésiques, des répétitions, ainsi que des histoires qui peuvent revenir de façon récurrente. Ce phénomène, nous l'avons nommé stéréotypie narrative en prenant appui sur les théories psychanalytiques. Notre thèse vise à mettre en avant les fonctions psychiques de ces stéréotypies narratives et quelle place elles peuvent prendre dans la dynamique intrapsychique mais également interpersonnelle. Pour explorer ces dimensions, nous allons nous appuyer sur la passation d'épreuves projectives couplées à des évaluations cognitives, en les associant à un recueil de données via l'observation clinique qui s'enrichira au cours des diverses rencontres avec des résidents d'une unité de vie protégée. Le matériel sera ensuite analysé qualitativement, dans l'idée de faire ressortir des pistes pour enrichir l'accompagnement de cette population.

Mots-clés: Alzheimer, stéréotypie, narrativité, approche processuelle, méthodes projectives

Communication orale

lacktriangle 15 min de présentation + 5 min de questions)

Marie-Ange Lecerf (LPC) : Le marquage orthographique et l'accès lexical bilingue en contexte

Le modèle BIA et ses extensions (Dijkstra & van Heuven, 2002 ; Grainger et al., 2010 ; van Heuven et al., 1998), font l'hypothèse que l'accès lexical bilingue est non-sélectif. Un individu bilingue ne pourra donc pas filtrer son lexique à partir d'informations de langue, ce qui va susciter des interférences entre les langues connus par ce sujet. Toutefois, les indices sur la langue ciblée présent dans le contexte pourrait guider l'accès lexical d'un bilingue (BIA+ ; Dijkstra & van Heuven, 2002). Un tel indice pourrait provenir des marqueurs orthographiques, qui font référence au particularités orthographique d'une langue (e.g., KN pour l'anglais), et qui sont utiles pour la détection de la langue d'un item (Casaponsa et al., 2014 ; van Kesteren et al., 2012). L'objectif de l'étude présentée ici est d'explorer l'impact de ces marqueurs quand ils sont inclus dans un contexte sur la détection de la langue mais aussi sur la reconnaissance d'un mot.

Mots-clés: langage, bilinguisme, contexte, apprentissage

16h45-18h00: Session « Interaction(s) »

Communications flash

💍 8 min de présentation + 3 min de questions

Marina Binet (Sulisom) : Violences conjugales : étude du fonctionnement psychodynamique à l'œuvre chez les auteurs en vue d'une amélioration des perspectives de prise en charge

En dépit des mesures légales et préventives, les données scientifiques des violences conjugales attestent de la persistance de ce phénomène politique, social et de santé publique (ONVF, MIPROF, VIRAGE). De ces chiffres en découle un bilan mitigé concernant l'efficacité des dispositifs actuels dédiés aux victimes et imposés aux auteurs. La présente communication a pour objectif de montrer comment ces dispositifs de prise en charge peinent à opérer un changement chez les auteurs de ces interactions violentes (injonction de soin, obligation de soin, stage de responsabilisation). Il s'agira de questionner les effets des stages de responsabilisation, à la lumière de la psychologie clinique, en termes de restauration des capacités à symboliser et à s'approprier subjectivement les conflits psychiques qui sous-tendent ces interactions violentes. Nous illustrerons nos propos d'une vignette clinique issue de notre recherche doctorale longitudinale auprès d'un homme auteur. L'exposé de ce cas sera étayé d'une présentation des éléments obtenus aux outils projectifs (Thematic Apperception Test, Rorschach, Génogramme).

Mots-clés: violences conjugales, stage de responsabilisation, outils projectifs, symbolisation

Charlotte Rauscher (LPC) : Percevoir les chômeurs : interaction entre stéréotypes et croyances concernant le fonctionnement social

Quotidiennement, et inconsciemment, nos croyances concernant le fonctionnement de notre société ou les caractéristiques des groupes sociaux qui la composent (stéréotypes) orientent nos interactions avec autrui. Afin d'éclairer différemment la problématique du chômage, mes recherches traitent de la question suivante : la stigmatisation dont sont victimes les chômeurs est-elle modulée par la croyance que « chacun n'a que ce qu'il mérite » dans le monde professionnel ? Les paradigmes expérimentaux utilisés pour y répondre prennent la forme de questionnaires. Ceux-ci interrogent les croyances méritocratiques grâce à une échelle dédiée et manipulent le statut d'emploi d'une cible (au chômage VS en emploi) qui sera ensuite évaluée en termes d'employabilité et de possession de traits de caractère spécifiques. A termes, la mise au jour de ces interactions pourra permettre de sensibiliser les acteurs du recrutement pour leur éviter de se priver de profils pertinents à cause de croyances stéréotypées.

Mots-clés: méritocratie, jugement, stéréotypes, stigmatisation, chômage

Elodie Panzer (LNCA): Implication du réseau fronto-thalamo-hippocampique dans la persistance d'un souvenir spatial

Pour qu'un souvenir spatial persiste dans le temps, il doit être consolidé. Cette consolidation systémique implique une réactivation des circuits hippocampo-corticaux. L'un des relais favorisant ce dialogue est constitué des noyaux reuniens et rhomboïdes (ReRh) du thalamus, qui sont connectés bidirectionnellement à l'hippocampe et au cortex préfrontal. Aussi, ces noyaux sont indispensables à la consolidation d'un souvenir spatial puisqu'une lésion des ReRh n'empêche pas la formation du souvenir mais empêche sa persistance dans le temps. Nous cherchons alors à déterminer quelles voies du circuit hippocampo-cortico-thalamique sont essentielles à la consolidation d'un souvenir. Pour cela nous déconnectons spécifiquement chaque voie de projection au sein du circuit chez le rat et nous en étudions les conséquences dans une tâche comportementale. Ces déconnexions sont réalisées grâce à une stratégie Cre-caspase, basée sur des vecteurs viraux. Cette approche permettra d'étudier l'importance des interactions entre les différentes structures de notre circuit.

Mots-clés : circuit cérébral, voies de projection, consolidation, thalamus, déconnexion

Communication orale

15 min de présentation + 5 min de questions)

Samy Castro (LNCA): Does structural connectivity really matter?

Functional connectivity (FC) between cortical regions are mediated by faster and slower frequency oscillations. It is shown that different cortical layers oscillate at different frequencies. We propose here that the frequency specialization of directed FC stems from self-organized collective dynamics rather than of hardwired anatomy and interneuronal diversity. We used rate models of cortical regions embedding a multi-layer anatomical organization. Every layer includes an excitatory and inhibitory population. A great diversity of dynamical states emerge as a function of the strength of excitation and inhibition. Also, the

faster and slower frequency oscillations predominate in superficial or deeper layers. We also find that the strength and the dominant frequencies of directed FC can be adjusted by modulating the dynamical regime of the network, without the need of structural changes. We thus speculate that the canonic circuit wiring may be optimized to favour some frequency in information routing.

<u>Keywords:</u> structural connectivity, functional connectivity, dynamic modelling, flexible routing dynamics, self-organized collective dynamics

18h00 et au-delà : Discussions autour d'un verre pour les plus motivé⋅e⋅s

1^{ère} Journée jeunes chercheurs jeunes chercheuses

de la Faculté de Psychologie



1er juillet 2022 de 9H à 18H

Amphi Viaud (Faculté de Psychologie)

Communications orales autour de différentes thématiques



Inscrivez-vous, c'est gratuit!



