



# 13<sup>E</sup> JOURNÉE SCIENTIFIQUE

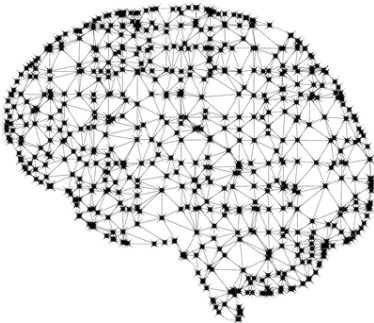
**DÉPARTEMENT DE PSYCHOLOGIE**

FACULTÉ DES ARTS ET DES SCIENCES

**3 AVRIL 2019**



**PROGRAMME**



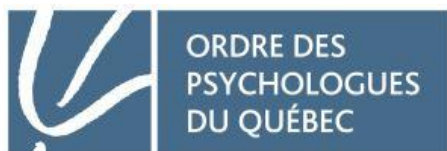
Université   
de Montréal

## MERCI À NOS PARTENAIRES!



Réseau  
des **DIPLÔMÉS**  
et  
des **DONATEURS**

Université   
de Montréal



Université   
de Montréal

Département de psychologie

Université   
de Montréal

Faculté des arts et des sciences



SOCIÉTÉ  
CANADIENNE  
DE PSYCHOLOGIE

Université   
de Montréal

Faculté des études supérieures  
et postdoctorales

Université   
de Montréal

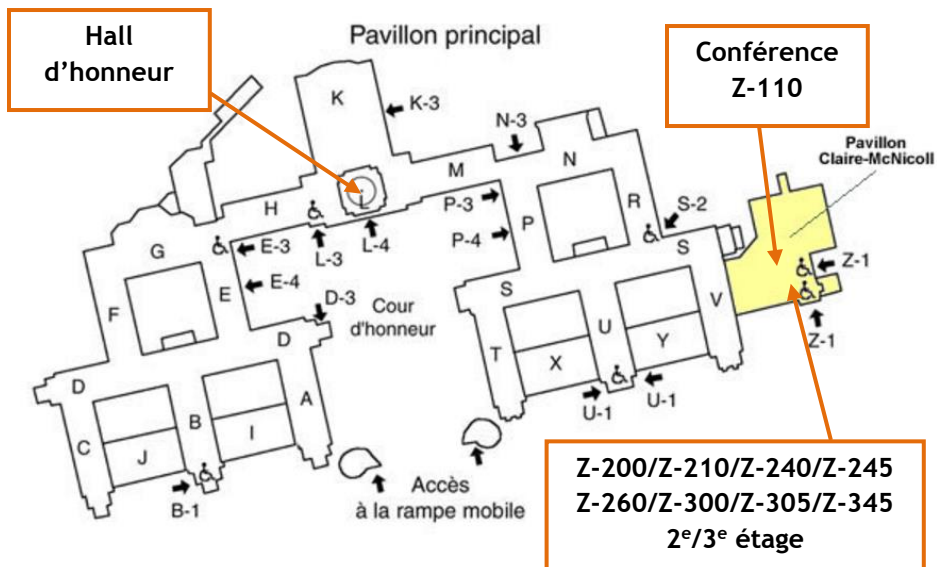
Vice-rectorat à la recherche,  
à la découverte, à la  
création et à l'innovation

DÉPARTEMENT DE PSYCHOLOGIE  
 13<sup>ÈME</sup> JOURNÉE SCIENTIFIQUE  
 3 AVRIL 2019  
 PAVILLON ROGER-GAUDRY



Heure	Lieu	Événement
7h45 - 8h45	Hall d'honneur	Inscriptions et accueil Installation affiches AM
8h30 - 9h15	Bloc Z (3 <sup>e</sup> )	Café/Déjeuner
9h15 - 10h15	Bloc Z	Présentations orales et symposiums (Séance 1)
10h15 - 10h45	Bloc Z (3 <sup>e</sup> )	Pause santé
10h45 - 11h45	Bloc Z	Présentations orales et symposiums (Séance 2)
12h00 - 15h00	Hall d'honneur	Kiosques/Table de discussion
12h00 - 13h00	Hall d'honneur	Présentations affichées (Séance 1)
13h00 - 13h45	Hall d'honneur	Lunch Retrait affiches AM et installation affiches PM
13h45 - 14h45	Hall d'honneur	Présentations affichées (Séance 2)
14h45 - 15h00	Hall d'honneur	Pause santé/Retrait affiches PM
15h15 - 15h45	Z-110	<b>Allocutions de:</b> <b>Michelle McKerral</b> Directrice par intérim, Dép. de psychologie <b>Marie-Josée Hébert</b> Vice-rectrice à la recherche, à la découverte, à la création et à l'innovation <b>Michèle Brochu</b> Vice-rectrice adjointe aux études supérieures et Doyenne, FESP <b>Frédéric Bouchard</b> Doyen, FAS <b>Marie Achille</b> Présidente d'honneur
15h45 - 16h45	Z-110	<b>Conférence : Dr. Margaret E. Morris (Intel)</b> <i>Left to our own devices : Technology insights from a clinical psychologist</i>
17h00 - 18h30	Hall d'honneur	Vins d'honneur Concours L'enseignant(e) le/la plus inspirant(e) Prix et tirages Conclusion

PLAN DES PAVILLONS



## TABLE DES MATIÈRES

Remerciements de la Directrice	6
Conférencière invitée	7
Première séance de communications orales (9h15 à 10h15)	8
Deuxième séance de communications orales (10h45 à 11h45)	24
Première séance de communications affichées (12h00 à 13h00)	40
Deuxième séance de communications affichées (13h45 à 14h45)	55
Comité organisateur et partenaires	70

**REMERCIEMENTS DE LA DIRECTRICE**

La Journée scientifique du Département de psychologie rallie dans l'enthousiasme les professeurs, professionnels de recherche et étudiants de tous les cycles et est possible grâce à nos commanditaires. En plus d'assurer aux étudiants des occasions privilégiées de présenter leurs travaux sous forme d'affiches scientifiques ou de présentations orales, des conférenciers d'envergure internationale viennent partager avec nous leurs connaissances. Lors de cette 13<sup>e</sup> Journée scientifique nous accueillons près de 400 participants, dont plus de 300 étudiants du Département qui ont l'occasion de se familiariser avec le monde de la recherche, de diffuser leurs travaux et, pour certains, de vivre leur premier congrès scientifique. Nous avons cette année un nombre record de 142 communications, dont 68 présentations orales et 74 présentations affichées. Grâce aux nombreux prix que nous remettons, il est possible de souligner l'excellence des travaux de nos étudiants ainsi que d'encourager leur participation.

L'organisation de cette journée a mobilisé un grand nombre de personnes, professeurs, étudiants et membres du personnel. Je tiens à remercier chaleureusement les membres du comité organisateur. Merci infiniment aux étudiants bénévoles et aux membres du personnel qui ont contribué à faire de cette journée un succès. Merci également aux professeurs et aux étudiants gradués qui prennent le temps d'évaluer consciencieusement chaque présentation pour honorer les meilleurs communicateurs et à ceux qui participent à la table de discussion.

Je tiens à remercier, pour leur générosité et leur engagement envers le Département de psychologie, tous nos commanditaires, la Vice-rectrice à la recherche, à la découverte, à la création et à l'innovation, Marie-Josée Hébert, le Doyen de la Faculté des arts et des sciences, Frédéric Bouchard, et la Vice-rectrice et Doyenne de la Faculté des études supérieures et postdoctorales, Michèle Brochu, ainsi que la conférencière invitée, la professeure Margie Morris.

Cette année, nous accueillons également des diplômés de nos programmes ainsi que des membres d'autres départements de la Faculté des arts et des sciences, de la Faculté des sciences de l'éducation et de la Faculté de médecine afin d'en faire un événement encore plus rassembleur et favorisant de nouvelles collaborations.

À toutes et à tous bravo pour votre apport important à cette journée, profitez-en pleinement et bonne poursuite dans vos projets!

**Michelle McKerral, Directrice par intérim**

---

CONFÉRENCIÈRE INVITÉE



**Margaret E. Morris, PhD**

\*Psychologue clinicienne

\*Chercheuse affiliée, Department of human centered design and engineering (University of Washington)

**15h15 - 16h45**

**Z-110 (Pavillon Claire-McNicoll)**

***Left to our own devices:***

***Technology insights from a clinical psychologist***

In this talk I will share insights from my work at the intersection of psychology, technology and design. Throughout out my career, I've focused on weaving psychological concepts into the technologies that are a part of daily life. As a research scientist at Intel collaborating with developers and designers, I created prototypes and studied use of social sensing in homes, mobile apps and wearables for stress management, and connected devices to support emotional communication. I will describe how participants used these prototypes and how individuals draw on mainstream social media and other apps as they navigate identity, relationships and health. Across this work, I've learned that technologies become helpful as people adapt them to their own objectives. Psychologists are uniquely suited to understand the emotional and social dynamics associated with different uses of technology and to identify implications for development and design. An understanding of how individuals bring technology into their relationships and how they push products beyond their intended use will enhance clinical practice and research, as well as the development of future technologies.

PREMIÈRE SÉANCE DE COMMUNICATIONS ORALES (9H15-10H15)

*Note: L'indication (\*) signifie que les auteurs ont fourni une contribution équivalente à la présentation*

COMMUNICATIONS ORALES LIBRES

Z-260 : FONDAMENTAL/NEUROSCIENCE COGNITIVE

9h15-9h30

**(1) Liens entre la consommation de cannabis, le trait d'impulsivité et la prise de risque au volant sur simulateur de conduite**

LECHASSEUR, Benjamin, DIONNE, Catherine, NOËL, Audrey, BERGERON, Jacques

Le lien entre la consommation de cannabis et la prise de risque au volant n'est pas encore clairement démontré. Bien qu'il soit probable que la consommation de cannabis diminue les habiletés de conduite, il n'y a pas d'évidence nette que le cannabis, à lui seul, contribue à une augmentation de prise de risque (Asbridge & al., 2012). Une étude sur simulateur de conduite, comportant 38 sujets masculins âgés de 18 à 25 ans, a été menée afin d'évaluer la relation entre la prise de risque au volant, la consommation de cannabis et le trait d'impulsivité (Échelle UPPS). L'analyse des résultats préliminaires montre des relations significatives entre l'usage de cannabis, notamment l'âge de la première consommation, et le niveau d'impulsivité. Les résultats devraient permettre de mieux conceptualiser les liens existants entre la consommation de cannabis, l'impulsivité et la prise de risque au volant.

9h30-9h45

**(2) Existe-t-il des différences selon le sexe en mémoire de travail des jeunes adultes atteints du trouble du déficit de l'attention/hyperactivité?**

ROY\*, Julianne, VASQUEZ\*, Mandy, DUPONT, Caroline, PÉLAND-GOULET, Pénélope, BRUNET, Samuel, SZABO, Andréa, BRISEBOIS, Hélène, GAUTHIER, Bruno

À ce jour, les recherches sur les différences liées au sexe dans les performances cognitives chez les adultes atteints du trouble du déficit de l'attention avec/sans hyperactivité (TDA/H) demeurent limitées (Schweitzer et coll., 2006). L'objectif de cette étude est de comparer la mémoire de travail chez les hommes et les femmes âgés de 18 à 30 ans ayant un TDA/H. Le test des séquences de chiffres à ordre inverse de la WAIS-IV (Weschler, 2008), a été utilisé auprès d'un groupe de 24 femmes (20,5±3,1ans) et d'un groupe de 8 hommes (21,4±3,7ans). Un test de Student a permis de comparer les scores bruts moyens des deux groupes. Les femmes ont obtenu comme moyenne 7,8±2,3 tandis que les hommes ont obtenu 8,3±0,9 (p=0,56). Nos résultats ne permettent pas d'affirmer qu'il y a une différence significative liée au sexe dans la mémoire de travail chez les jeunes adultes atteints du TDA/H.



**9h45-10h00**

**(3) Comparaisons de différentes méthodes de mesure de la sensibilité trigéminal**

JOBIN, Benoît, TREMBLAY, Cecilia, LECUYER GIGUÈRE, Fanny, FRASNELLI, Johannes

Le système trigeminal est un système chimiosensoriel permettant les sensations de fraîcheur, piquant etc. des odeurs. Il est possible d'évaluer la sensibilité trigéminal par la tâche de latéralisation, qui consiste à identifier la narine stimulée par une substance trigéminal. Toutefois, cette tâche est longue à administrer. Notre objectif est de comparer trois tests de latéralisation (1. test classique de 40 stimulations de 0,5 s; 2. test raccourci de 20 stimulations de 0,2 à 0,6s; 3. test en escalier ajustant la durée de stimulation en fonction des réponses) chez un groupe de 30 jeunes (18-35ans) et de 19 personnes âgées (55+). Les résultats préliminaires démontrent que seulement la méthode classique permet d'observer l'effet de l'âge sur la performance trigéminal en démontrant une différence significative entre les deux groupes. Bien que les tests raccourcis ne semblent pas aussi efficaces pour évaluer la sensibilité trigéminal, plus de participants sont nécessaires pour tirer des conclusions.

**10h00-10h15**

**(4) La caractérisation du profil électroencéphalographique des enfants ayant un haut potentiel intellectuel : une étude de potentiels évoqués**

FAUTEUX, Audrey-Ann, LIPPÉ, Sarah, CHARLEBOIS-POIRIER, Audrey-Rose

Les individus ayant un haut potentiel intellectuel (HPI) traiteraient et apprendraient l'information plus rapidement que les individus ayant un quotient intellectuel moyen. Toutefois, peu d'études se sont intéressées aux mécanismes cérébraux associés à ces habiletés cognitives chez les enfants ayant un HPI. Ces mécanismes peuvent être étudiés via l'analyse des composantes de potentiels évoqués extraites du signal électroencéphalographique (EEG). L'objectif est de vérifier si des différences au niveau de composantes associées à l'apprentissage de bas niveau et à la discrimination sensorielle (mismatch negativity; MMN et P3a) sont décelées dans le profil EEG d'enfants HPI lorsqu'il est comparé à celui d'enfants d'intelligence moyenne. Les propriétés des composantes du groupe HPI (N=14, 8.77 ans, QI 126.6) seront comparées à celles du groupe contrôle (N=14, 8.24 ans, QI 106.7). L'hypothèse est que le profil EEG des enfants HPI présentera des latences plus courtes et des amplitudes plus élevées pour les deux composantes étudiées.

**Z-300 : PSYCHOLOGIE SOCIALE/DU TRAVAIL ET DES ORGANISATIONS**

**9h15-9h30**

**(1) L'adaptation psychologique suite à une rupture amoureuse grâce à la thérapie d'acceptation et d'engagement: l'Impact de la défusion cognitive**

AZZOUG, Wassim Samy, VÉZINA-GAGNON, Pascale, BOURGEOIS, Catherine

La rupture amoureuse est une problématique commune qui peut négativement affecter l'adaptation psychologique d'un individu. La présente étude pilote, analyse l'évolution d'un étudiant universitaire qui a subi une rupture amoureuse et qui a suivi une thérapie d'acceptation et d'engagement où a été appliquée la défusion

cognitive dans le but qu'il change ses relations à ses pensées afin de réduire leur impact sur ses émotions et comportements. Dans un devis expérimental à cas unique de type ABAB, les hypothèses comme quoi la défusion cognitive permettra la réduction de la fréquence des comportements de cyber harcèlement (stalking) ainsi que la réduction de la fréquence et intensité des pensées de ruminations ainsi que de la réduction de l'intensité d'émotions négatives été testées. Les résultats ont démontrés que la fréquence des comportements de stalking a diminué, que l'intensité des émotions et des pensées négatives à diminuée mais que leur fréquence a augmenté.

**9h30-9h45**

**(2) Leadership habilitant et performance proactive: le rôle modérateur du stress au travail**

ROBERGE, Vincent, BOUDRIAS, Jean-Sébastien

Le leadership habilitant (LH) serait positivement lié à la performance proactive des employés. Toutefois, la présence de stress au travail pourrait atténuer la force de cette relation. De plus, la littérature portant sur le LH s'est principalement penchée sur ses effets en tant que construit global, alors que les différents comportements exprimés par les leaders habilitants pourraient avoir des modérateurs et des effets uniques. Par conséquent, le but de cette étude est d'examiner l'impact des comportements spécifiques des leaders habilitants sur les comportements proactifs de leurs subordonnés tout en considérant le stress de ces derniers comme facteur modérateur. Nous avons émis l'hypothèse que les comportements habilitants ciblant l'autonomie des employés n'auront aucun avantage sur leur proactivité lorsque ceux-ci sont soumis à de hauts niveaux de stress, contrairement aux comportements ciblant leur développement. 624 travailleurs ont participé à cette étude. Les résultats ainsi que les implications théoriques et pratiques seront discutés.

**9h45-10h00**

**(3) Relations entre l'usage de cannabis basé sur la recherche de sensations et la prise de risque sur la route**

DEACONU, Raysa, HAYEK, Reine-Marie, CARGINAN, Matthieu, PAQUETTE, Martin, BERGERON, Jacques

La consommation de cannabis augmente d'année en année et avec la légalisation de celui-ci, il y a énormément d'inquiétudes pour la sécurité routière. Parmi les motivations à consommer du cannabis, le Marijuana Motives Questionnaire identifie le motif enhancement. Ce dernier se définit par une recherche de sensations positives et de plaisir. La présente étude prédit que plus les individus justifient leur consommation de cannabis par le motif enhancement, plus ils prennent de risques sur la route. L'étude est composée d'un échantillon de 235 participants âgés entre 18 et 61 ans. Ce sont tous des consommateurs de cannabis, en plus d'être des conducteurs réguliers. Les résultats ont montré, qu'en effet, il y a une relation significative entre ces deux variables ( $r=0,233$ ,  $p<0,01$ ). Ceci pourrait s'expliquer par la tendance élevée de ces individus à vouloir rechercher des sensations, en plus d'avoir un trait de personnalité caractérisé par le besoin de stimulation.

10h00-10h15

**(4) Validation canadienne-française de l'Échelle d'adhésion aux mythes sur le viol (EAMV)**

LEROUX, Maïna, FETHI, Ihssane, DAIGNEAULT, Isabelle

Les victimes d'agression sexuelle doivent souvent composer avec des réactions sociales hostiles à leur égard. Ces attitudes face aux victimes sont entretenues par des mythes véhiculés au sein de la société. L'Illinois Rape Myth Acceptance Scale-Short Form (IRMA-SF), créé par Payne, Lonsway et Fitzgerald (1999), évalue justement le degré d'adhésion aux mythes entourant le viol. Puisque l'échelle est disponible seulement en anglais, cela limite son utilisation dans la population francophone. La présente étude vise donc à traduire l'IRMA-SF en français puis à évaluer ses qualités psychométriques auprès d'un échantillon composé d'étudiantes canadiennes-françaises âgées de 17 à 24 ans. Plusieurs résultats statistiques sont attendus afin de démontrer une bonne fidélité et validité de l'instrument traduit : une cohérence interne  $> .80$ ; une stabilité temporelle test-retest  $> .80$ ; une structure unifactorielle ainsi qu'une relation positive et forte entre la version française et l'Échelle des perceptions des causes du viol.

**Z-305 : FONDAMENTAL/NEUROSCIENCE COGNITIVE**

9h15-9h30

**(1) Les associations entre les profils du substance use risk profile scale et les fonctions cognitives chez les adolescents**

PARENT, Josianne, RIOUX, Charlie, SÉGUIN, Jean, PARENT, Sophie, CASTELLANOS-RYAN, Natalie

Le Substance Use Risk Profile Scale (SURPS) est un questionnaire autorapporté permettant de mesurer quatre profils de personnalité reliés à différents patrons de consommation de substances. Une étude récente suggère que les adolescents présentant un score élevé sur certains profils du SURPS pourraient bénéficier d'interventions tenant compte de leurs spécificités cognitives pour prévenir la consommation. La présente étude vise donc à clarifier les associations entre les profils du SURPS et la cognition. 301 adolescents de 16 ans ont été évalués sur des mesures de personnalité et de fonctions cognitives. Les résultats ont montré une association négative entre l'impulsivité et la mémoire de travail ainsi qu'entre la recherche de sensations fortes et la capacité d'inhibition « à chaud » (composante de récompense). La sensibilité à l'anxiété était négativement associée à l'inhibition/flexibilité « à chaud » tandis que la tendance aux pensées négatives était négativement associée à plusieurs aspects de la fonction exécutive.

9h30-9h45

**(2) Inversion inattendue d'une composante électrophysiologique de l'attention : une nouvelle bonne pratique**

MONNIER, Anne, JOLICOEUR, Pierre

Les potentiels reliés aux événements (ERP) permettent d'étudier les mécanismes sous-jacents de la cognition. La N2pc, une négativité postérieure contralatérale, est un indice ERP latéralisé bien connu de l'attention visuelle. Moins étudiée, la N2pb, bilatérale, semble partager certaines des caractéristiques de la N2pc. Nous avons exploré dans quelle mesure ces indices reflètent des mécanismes similaires.

Parmi des distracteurs, des losanges colorés saillants étaient présentés aléatoirement à 50 participants. Nous avons examiné la modulation de l'amplitude des 2 composantes en fonction de 4 facteurs, dont la position des cibles dans le champ visuel. Les résultats furent surprenants : les 2 composantes étaient modulées de la même manière pour des cibles positionnées sous l'horizon. Mais au-dessus, la N2pb s'est révélée positive, centrée sur l'électrode Oz et indifférente aux autres facteurs. Nous expliquerons pourquoi cette découverte remet en cause certaines pratiques, et ce qu'elle apporte sur notre compréhension des générateurs de ces composantes.

**9h45-10h00**

**(3) Étude électroencéphalographique de l'apprentissage par habitude chez les enfants atteints de la neurofibromatose de type 1**

LALANCETTE, Eve, BARLAAM, Fanny, CHARLEBOIS, Audrey-Rose,

AGBOGBA, Kristian, KNOTH, Inga Sophia, PERREAULT, Sébastien, LIPPÉ, Sarah

Des déficits d'habitude ont été identifiés dans des modèles animaux de neurofibromatose de type 1 (NF1) (Larkin et al., 2010; Wolman et al., 2014). Toutefois, aucune étude ne s'est encore intéressée à l'intégrité de ce mécanisme d'apprentissage chez les enfants présentant ce syndrome génétique. L'objectif de cette étude est d'explorer, à l'aide de l'EEG, la réponse cérébrale d'apprentissage par habitude (suppression neuronale) chez des enfants atteints de la NF1 âgés entre 4 et 16 ans. Nous avons émis l'hypothèse que le groupe NF1 présenterait des déficits d'habitude reflétés par une plus faible suppression neuronale par rapport au groupe contrôle. Nous avons analysé la réponse de suppression neuronale dans le domaine temps-fréquentiel via la variation de puissance spectrale évoquée par la présentation répétée de pseudo-mots. Les analyses préliminaires ont été effectuées auprès de 13 participants atteints de NF1 et 13 participants contrôles appariés selon l'âge.

**10h00-10h15**

**(4) La plasticité cérébrale chez une population de grands prématurés : étude longitudinale en électroencéphalographie et en imagerie par résonance magnétique**

NOISEUX-LUSH, Camille, LAVALLÉE, Andréane, AGBOGBA, Kristian,

GROU, Bénédicte, BARLAAM, Fanny, LODYGENSKY, Gregory, LIPPÉ, Sarah

Les mécanismes dans la trajectoire neurodéveloppementale menant l'enfant prématuré à développer des déficits (e.g. trouble langagier et/ou moteur, déficience intellectuelle) sont incertains. Des facteurs de risque comme la croissance cérébrale (CC) altérée ont été identifiés, mais la portée de leurs conséquences reste encore mal comprise (Lee et al., 2016). L'étude vise à évaluer la CC et la plasticité cérébrale (PC ; mécanisme sous-jacent à la CC) chez des grands prématurés (<28 semaines de gestation) par IRM et EEG durant la première année de vie de l'enfant. Il est attendu que les mécanismes de PC, précisément le mécanisme de suppression neuronale évalué en EEG, vont permettre de prédire le fonctionnement cognitif de l'enfant à 8 mois. De plus, les prématurés qui démontrent, à la naissance et à l'âge équivalent à terme, une CC atypique, objectivée par IRM, présenteront plus de difficultés comportementales à 8 mois que ceux avec une CC normale.

**Z-345 : PSYCHOLOGIE CLINIQUE**

**9h15-9h30**

**(1) Modifier l'utilisation de Facebook pour augmenter le bien-être affectif : suppression du compte et régulation de l'utilisation chez une étudiante universitaire**

COUSINEAU, Laura, BOURGEOIS, Catherine, VÉZINA-GAGNON, Pascale

Suite à la montée en popularité de Facebook, la question de son impact sur le bien-être subjectif a émergé dans la littérature. Cependant, peu d'études ont tenté d'émettre des recommandations quant à l'utilisation optimale de Facebook. La présente étude a voulu vérifier l'efficacité de deux méthodes d'utilisation, soit le retrait complet du site et la régulation de l'utilisation, afin d'augmenter le bien-être affectif chez une étudiante universitaire. Les mesures de régulation incluaient une diminution de la fréquence de connexion et de l'utilisation passive. Le bien-être affectif a été mesuré quotidiennement à l'aide d'une version adaptée du questionnaire PANAS. Le bien-être moyen de trois périodes de niveau de base a été comparé au bien-être moyen de deux phases de retrait et d'une phase de régulation. Une hausse du bien-être affectif de 8,5 % a été observée grâce à l'intervention de retrait et de 10,3 % grâce à l'intervention de régulation.

**9h30-9h45**

**(2) L'efficacité d'un renforcement différentiel comme traitement des comportements centrés sur le corps chez un sujet vivant des épisodes de stress à répétition**

BACHIR CHERIF, Salma, VÉZINA-GAGNON, Pascale, BOURGEOIS, Catherine

Cette étude visait à démontrer l'efficacité d'un renforcement différentiel comme traitement dans la réduction de trois comportement répétitifs centrés sur le corps (CRCC) : l'onychophagie, la dermatillomanie et le craquement des jointures. Le tout chez une étudiante universitaire de 20 ans vivant des épisodes de stress importants à répétition. Trois postulats ont donc été considérés. D'abord, le renforcement différentiel devait faire diminuer le nombre d'occurrences quotidiennes des CRCC. Ensuite, les effets attendus de ce renforcement devaient être les mêmes pour chacun des comportements et pour chacun des contextes d'apparition. Finalement, les fréquences d'apparitions réduites devaient se maintenir suite au retrait du renforcement. Pour ce faire, un plan expérimental à cas unique à deux niveaux de base a été utilisé. Ainsi, bien que cette intervention ait été efficace afin de réduire ces CRCC, les résultats obtenus démontrent l'intérêt d'étudier et de comparer l'efficacité du renforcement différentiel dans des contextes différents.

**9h45-10h00**

**(3) Validation d'une intervention intégrative visant à accroître le bien-être psychologique d'un étudiant universitaire : une étude de cas**

MORIN, Yan, VÉZINA-GANON, Pascale, BOURGEOIS, Catherine

Le bien-être psychologique est un construit composite qui intègre trois dimensions du bien-être humain : les bien-être hédonique, eudémonique et social. La présente étude tente de valider une intervention visant à accroître le niveau de bien-être pour chacune de ces dimensions auprès d'un homme de trente-deux ans, étudiant universitaire à temps plein. Les composantes de l'intervention sont : la pratique de

la pleine conscience, l'expérience d'un soutien affectif accru et la réduction du stress. Suite à l'intervention, un accroissement significatif du bien-être psychologique du sujet a été mesuré à l'aide du Pemberton Happiness Index. L'approche holistique de cette étude et la rareté des études portant sur le bien-être des étudiants universitaires confèrent à celle-ci une valeur heuristique significative. Les futures études pourront donc s'en inspirer et peut-être même y intégrer d'autres éléments créant ainsi des interventions qui répondront à des besoins plus spécifiques relativement au bien-être psychologique des étudiants et étudiantes universitaires.

10h00-10h15

**(4) Caractéristiques personnelles et qualité de l'alliance thérapeutique chez des adolescentes en contexte d'autorité**

BELLAVANCE, Amélie, MORIN, Guillaume, MEILLEUR, Dominique

L'alliance thérapeutique (AT) est un prédicteur important des résultats de l'intervention auprès d'adolescents. L'établissement de l'AT avec les adolescents pose certains défis : la consultation est fréquemment initiée par un tiers et imposée, et leur motivation à changer est souvent faible. Identifier les facteurs susceptibles d'influencer la qualité de l'AT dans ce contexte est important. Cette étude vise à examiner les liens entre trois caractéristiques individuelles et la qualité de l'AT précoce chez des adolescentes placées en centres de réadaptation. Quarante-six adolescentes placées ont répondu à quatre questionnaires évaluant la motivation, le sentiment d'efficacité personnelle, l'attitude envers l'autorité et la qualité perçue de l'AT. Les résultats de régressions hiérarchiques suggèrent que la motivation et le sentiment d'efficacité personnelle expliquent 39,5 % ( $p < 0,01$ ) de la variance de la qualité perçue de l'AT. Ces résultats suggèrent que ces variables sont des cibles thérapeutiques potentielles pour favoriser une AT positive.

**Z-200: PSYCHOLOGIE SOCIALE**

**Réduisons la consommation de plastique ! Un regard sur les facteurs modulant l'influence des normes sociales favorisant la diminution du plastique**

Responsable du symposium : Laura French Bourgeois

*Chaque année environ 10 millions de tonnes de déchets plastiques sont déversées dans nos océans, et ce, même si la majorité des individus valorise une planète en bonne santé. Ainsi, pourquoi les individus ne diminuent-ils pas leur consommation de plastique ? Au cours de cinq communications orales, ce symposium a pour but de répondre à cette question en se penchant sur les différents facteurs expliquant pourquoi certains individus se plient, alors que d'autres résistent, à l'influence des normes sociales favorisant la diminution du plastique. Les communications porteront sur (1) le rôle des idéologies du communautarisme et de l'individualisme, (2) le degré de valeur attribué à la liberté personnelle, (3) le degré d'importance attribué à l'indépendance et la désirabilité sociale, (4) l'impact des normes sociales sur le sentiment de suspicion et, finalement (5) le rôle de la culpabilité dans l'influence des normes favorisant la diminution de plastique.*

**9h15-9h27**

**(1) Le communautarisme sauvera-t-il l'environnement ?**

ALHAZIM, Karla, ARAB, Amina, GAURO, Marie-Hélène, GUENOUN, Ziad, LABOISSONNIÈRE, Philippe, MÉRINEAU, Samuel, FRENCH BOURGEOIS, Laura

Au Canada, environ trois millions de tonnes de déchets plastiques sont produites chaque année (Statistique Canada, 2019). Malgré cette forte émission de déchets, la protection de l'environnement demeure une valeur centrale au Canada. Ainsi, bien que certaines normes sociales véhiculées par la société encouragent les comportements pro-environnementaux, la population ne semble pas les adopter. Sachant que les normes sociales ont habituellement une forte influence sur le comportement, il est important de comprendre les facteurs pouvant empêcher l'adhésion aux normes sociales pro-environnementales. La présente recherche propose que l'adhésion aux normes dépendrait de l'importance accordée à la collectivité. Autrement dit, l'influence d'une norme sociale sur un comportement serait régulée par la perception qu'ont les individus de la société. Ainsi, les individus percevant la société comme individualiste tendront à moins suivre les normes sociales, contrairement à ceux-là percevant comme collectiviste. Les résultats sont en cours et permettront d'évaluer cette hypothèse.

**9h27-9h39**

**(2) Réactance psychologique et actions pro-environnementales : une question de liberté ?**

AKKI, Sara, KOFFIGO, Séssé, LEBEL, Stéphanie, LEMIEUX, Frédérique, PÉPIN, Clarence, LABOISSONNIÈRE, Philippe, MÉRINEAU, Samuel, FRENCH BOURGEOIS, Laura

Les valeurs pro-environnementales québécoises ne sont pas reflétées dans les comportements des citoyens, comme en témoigne l'utilisation excessive de plastique. Afin d'encourager les gens à suivre ces valeurs, il importe de développer

des interventions qui pourront aligner leurs comportements aux valeurs prônées. La littérature a démontré que les normes sociales ont un effet incitatif sur le comportement. Ici, le but est d'utiliser les normes injonctives, soit les valeurs les plus acceptées par la société, afin d'encourager les gens à diminuer leur utilisation de plastique. Cependant, certaines études montrent que la norme injonctive pourrait avoir l'effet contraire. Celles-ci pourraient susciter de la réactance psychologique : une réaction visant la restauration de sa liberté quand elle est perçue comme menacée. Pour mieux comprendre qui vit de la réactance, nous proposons la valeur accordée à la liberté comme caractéristique déterminante. L'hypothèse sera évaluée lors d'une étude expérimentale et les résultats seront à déterminer.

**9h39-9h51**

**(3) Normes sociales et réactance psychologique : une relation amplifiée par les traits de personnalité**

BRASSEUR, Daphnée, GAGNON TREMBLAY, Jacob, LACASSE, Rosalie, MERLO, Raphaëlle, DEMIRJIAN, Sarine, LABOISSONNIÈRE, Philippe, MÉRINEAU, Samuel, FRENCH BOURGEOIS, Laura

Les changements climatiques poussent la société à valoriser la réduction de la consommation de plastique. Toutefois, les valeurs et les comportements des individus ne s'accordent pas toujours ensemble. La réactance psychologique, soit le besoin de résister à l'influence d'une norme sociale lorsqu'elle est perçue comme mettant un frein à une liberté personnelle (Steindl, Jonas, Sittenthaler, Traut-Mattausch, & Greenberg, 2015), pourrait expliquer cet écart. Par contre, les facteurs expliquant la réactance sont encore mal compris, ainsi les individus pouvant être susceptibles de vivre de la réactance psychologique suite à la perception d'une norme sont peu connus. Cette étude s'intéresse à deux traits de personnalité en particulier, soit l'indépendance et la désirabilité sociale. L'hypothèse stipule qu'un niveau d'indépendance élevé favorisera les individus à vivre de la réactance psychologique. Un niveau de désirabilité sociale élevé aura, pour sa part, diminuera le sentiment de réactance psychologique des individus. Les résultats de cette hypothèse seront présentés.

**9h51-10h03**

**(4) Cessons l'inaction**

BEAULIEU-BENOIT, Sabrina, TANGUAY, Carolanne, BOUCHARD, Gabrielle, DECOSTE, Gabriella, LABOISSONNIÈRE, Philippe, MÉRINEAU, Samuel, FRENCH BOURGEOIS, Laura

Malgré notre exposition à la condition déplorable de l'environnement seulement une minorité de la population s'engage à retirer le plastique de leur quotidien. La suspicion est souvent nommée dans la littérature comme une cause de l'inaction. Celle-ci implique que les individus ont des doutes sur la validité des problèmes environnementaux et alors ne sont pas portés à agir pour les régler. Par ailleurs, les causes pouvant expliquer pourquoi les individus vivent de la suspicion ne sont pas encore comprises, rendant la tâche de l'atténuer difficile. Dans la présente recherche, nous proposons que la dissonance entre les normes sociales puisse être un facteur qui encourage la suspicion. Ainsi, le niveau de suspicion devrait être élevé en présence d'une norme promouvant la valeur de protéger l'environnement et d'une norme promouvant le fait que peu d'individus ont des comportements pro-environnementaux. Les résultats sont en cours et nous permettront d'identifier



les facteurs prééminents de l'inaction.

10h03-10h15

**(5) L'influence des normes sociales sur la volonté de sacrifice : une relation expliquée par la culpabilité**

NADEAU, Alexandrine, LEROUX-BOISVERT, Cédric, LANGLOIS, Éric, HENRI, Fabien, GAUTHIER, Martin, LABOISSONNIÈRE, Philippe, MÉRINEAU, Samuel, FRENCH BOURGEOIS, Laura

Malgré le fait que les sacs de plastique menacent l'intégrité de la faune, peu de gens sont prêts à sacrifier l'utilisation de ceux-ci. Cette faible volonté de sacrifice pourrait être expliquée par l'incongruence entre les valeurs sociétales visant la protection de l'environnement (norme injonctive) et les comportements pro-environnementaux déficitaires (norme descriptive). En étant exposé à ces normes, le témoin peut vivre une dissonance cognitive et sera probablement tenté d'y mettre fin avec le moins d'effort possible. Puisque l'inaction est justifiée par le comportement de la majorité et qu'elle ne nécessite aucun sacrifice, elle semble être l'idéal dans ce scénario. Cependant, l'exposition exclusive à la norme injonctive favorise les comportements pro-environnementaux en raison de la culpabilité ressentie dû au non-respect de celle-ci. Nous postulons donc que la norme injonctive augmentera la volonté de sacrifice, mais que la présence de la norme descriptive viendra contrecarrer cet effet et fera diminuer la volonté.

**Z-210: NEUROPSYCHOLOGIE CLINIQUE**

**Le mouvement, le son et la musique dans les troubles neurodéveloppementaux**

Responsable du symposium : Alexa Meilleur

*Les troubles neurodéveloppementaux touchent environ 7 à 14% de la population et se manifestent dès la tendre enfance. Ces troubles s'expriment souvent de manière hétérogène chez les individus atteints et peuvent comprendre des problématiques au niveau du langage, de la communication, d'apprentissage, de comportement, d'habiletés motrices et de mémoire. Ces troubles semblent cependant avoir comme point commun un déficit dans le traitement temporel du son ou de la musique. Ce symposium abordera trois troubles en particulier, soit le trouble du spectre de l'autisme, le trouble du déficit de l'attention et la dyslexie. Les thématiques abordées comprendront les habiletés sensorimotrices et rythmiques, le traitement sensoriel, et les interventions musicales.*

9h15-9h27

**(1) The effect of a music intervention on inhibition control in children with autism**

JAMEY, Kevin, FOSTER, Nicholas E.V., SHARDA, Megha, TUERK, Carola, CHOWDHURY, Rakhee, TAN, Melissa, NADIG, Aparna, HYDE, Krista L.

Music is a complex, multimodal activity which depends on and may in turn enhance inhibition control (IC) during cognitive development. IC is an executive function important for regulating appropriate and inappropriate responses and for adapting behavior to shifting situational demands. Individuals with autism spectrum disorder (ASD) have shown impairments on standard IC tasks. The object of this study was to evaluate changes in IC measures in children with ASD after 8-12 weeks of a music or non-music intervention. Groups had average IQ and were matched on age, sex,

IQ and socioeconomic status in both analyses ( $p \geq .274$ ). Mixed-effects analyses tested changes in IC performance. IC performance was not significantly greater in children with ASD who participated in the music intervention compared to those in the non-musical intervention. A greater focus on the role of symptom severity and music ability may yield other findings and should help guide future research.

**9h27-9h39**

**(2) Efficacité des interventions musicales sur les compétences sociales des enfants atteints d'un trouble du spectre de l'autisme : revue systématique et méta-analyse**

ROTH, Nathalie, FOSTER, Nicholas E.V., JAMEY, Kevin, BRAMBATI, Simona M., HYDE, Krista L.

Le trouble du spectre de l'autisme (TSA) est caractérisé par des difficultés de fonctionnement social et communicatif persistants, des intérêts restreints et comportements stéréotypés. Un nombre croissant d'études indique que les interventions musicales (IM) ont des effets positifs sur ces symptômes. Une méta-analyse antérieure (Whipple, 2004) appuyait l'efficacité des IM afin d'améliorer les symptômes des enfants TSA. Notre étude serait une extension de la dernière, suivant les lignes de PRISMA et contrastant les IM avec des interventions non-musicales afin de mesurer leur efficacité pour les compétences sociales. Plus précisément, nous cherchons à analyser les effets des IM sur les compétences sociales et communicatives. Nous postulons que les IM favorisent la réciprocité, la fréquence des réponses et les initiations d'interactions sociales, tout comme l'émergence de langage verbal et non-verbal. Cette méta-analyse nous permettra de mieux comprendre la relation entre les éléments de la thérapie musicale et les besoins des enfants TSA.

**9h39-9h51**

**(3) Relation entre les habiletés rythmiques et les fonctions cognitives dans les troubles neurodéveloppementaux**

BLAIS, Mélody, DALLA BELLA, Simone

Les habiletés rythmiques, très répandues dans la population générale, sont typiquement perturbées dans le cas d'un trouble neurodéveloppemental. Les enfants avec un trouble neurodéveloppemental, tel que la dyslexie développementale ou le TDAH, présentent des difficultés à extraire la pulsation d'une musique et synchroniser leur mouvement avec. Toutefois, ce constat est le résultat d'études utilisant une méthodologie variée, amenant à certaines limitations. Il est difficile de savoir si les difficultés rythmiques rencontrées sont équivalentes entre les troubles et le lien qu'elles entretiennent avec les fonctions cognitives (mémoire, attention, fonctions exécutives). Nous faisons l'hypothèse qu'il existe des profils d'habiletés rythmiques spécifiques aux différents troubles neurodéveloppementaux en comparaison à la population d'enfants sains. Cette revue systématique permet de caractériser ces différents profils et d'apporter des connaissances théoriques qui pourront aider à améliorer la prise en charge de ces enfants à l'aide d'interventions spécifiques de nature rythmique.

9h51-10h03

**(4) Le traitement sensoriel temporel chez l'autisme et la dyslexie: une méta-analyse**

MEILLEUR, Alexa, FOSTER, Nicholas E.V., COLL, Sarah-Maude, BRAMBATI, Simona M., HYDE, Krista L.

Le traitement temporel unisensoriel et multisensoriel semble déficitaire chez les personnes autistes, ainsi que les personnes dyslexiques. Ces difficultés peuvent avoir un impact sur des processus de haut-niveau, comme la communication, la lecture et l'écriture. Le premier objectif de cette méta-analyse est de déterminer si les difficultés de traitement temporel sont présentes chez l'autisme et la dyslexie. Le second est de comparer le traitement unisensoriel et multisensoriel. Il est attendu que le traitement sensoriel soit déficitaire chez ces deux populations, aussi bien pour le traitement unisensoriel que multisensoriel. Enfin, le troisième objectif est de comprendre l'association entre le traitement sensoriel et la sévérité des symptômes. Selon la littérature examinée, il est attendu qu'un plus grand déficit de traitement sensoriel soit associé à un niveau de sévérité des symptômes plus élevé. Des données provenant d'études publiées entre 1980 et 2018 seront analysées (kTSA=18, kDD=50) suivant les directives PRISMA.

10h03-10h15

**(5) Les habiletés sensori-motrices chez une population autiste: Une méta-analyse**

COLL, Sarah-Maude, FOSTER, Nicholas E.V., MEILLEUR, Alexa, BRAMBATI, Simona M., HYDE, Krista L.

Les habiletés sensori-motrices sont souvent rapportées comme déficitaires chez les personnes atteintes d'un trouble du spectre de l'autisme (TSA), mais peu de consensus règne sur la façon dont ces habiletés varient en fonction du développement. L'objectif est de mener une méta-analyse visant à montrer une différence au plan des habiletés motrices fines et globales chez les TSA en comparaison avec un groupe neurotypique. Au total, 139 études ont été incluses. Les résultats montrent la présence de déficits importants des habiletés sensori-motrices chez une population TSA ( $k=127$ ,  $g=1,25$ ,  $SE=0,08$ ;  $p<0,001$ ), à la fois pour la motricité fine ( $k=81$ ,  $g=1.11$ ,  $SE = 0.09$ ;  $p < 0.001$ ) et globale ( $k=65$ ,  $g=1.27$ ,  $SE= 0.10$ ;  $p < 0.001$ ). Le but ultime est d'établir les bases théoriques pour de futures interventions cliniques, telles qu'avec la musique et la danse, chez une population autiste.

**Z-240: NEUROSCIENCE COGNITIVE**

**Computations and Cognition : how cognitive neuroscience can make the most of computational tools**

Responsable du symposium : Yann Harel

*With the ever increasing computational power available to scientists, a wide range of mathematical approaches are now adopted to tackle the problem of complex dataset analysis pervasive in neuroscience. Among these, dynamical systems theory and self-similarity measures allow the modeling of complex systems behaviour while machine learning algorithms can extract information from high-dimensional data. During this symposium, we will explore different perspectives where cognitive neuroscience takes advantage of advanced computational*

*methods. We will start by investigating the multi-fractal properties of EEG signals during anesthesia and REM sleep. Then we will see how machine learning can be applied to REM sleep data to identify markers of dementia. Thereafter, we will present a theoretical approach of creativity rooted on pareidolia, delving into its links with the fractal geometry of sensory stimuli. Finally, we will explore the neural correlates of verbal abilities using source reconstruction and spectral analysis on resting-state magnetoencephalographic data.*

**9h15-9h30****(1) Application of machine learning methods for identification of cognitive markers of dementia in REM sleep behavior disorder.**

MEKKI-BERRADA, Loubna, DEHGAN, Arthur, GÉNIER-MARCHAND, D., POSTUMA, R.B., MONTPLAISIR, Jacques, JERBI, Karim, GAGNON, Jean-François

REM sleep behavior disorder (RBD) is a major risk factor for dementia with Lewy bodies (DLB) and Parkinson's disease (PD). In this study, 76 RBD patients and 36 healthy controls (HC) were followed for 4 years. At follow-up, 16 RBD patients developed DLB, 18 developed PD, and 42 were still disease-free (DF). All participants underwent a neuropsychological exam at baseline. We applied machine-learning methods on this sample to examine its predictive value on later conversion subtypes. A supervised learning approach was implemented using an alternating decision tree (ADTree) classifier. Different classifications were carried out and permutation tests were conducted to assess the significance of the decoding accuracy (DA) obtained. The classifier differentiated RBD patients who developed DLB from HC (DA=0.88 +/-0.04; p=0.0001). No significant differences were found for the other comparisons. Further studies with larger sample size are needed to assess the capacities of these methods to differentiate conversion subtypes.

**9h30-9h45****(2) Exploring multifractal properties of EEG in sleep and under anesthesia**

LECONTE, Louis, LAJNEF, Tarek, THIERY, Thomas, BLAIN-MORAES, Stéphanie, RUBY, Périne, JERBI, Karim

Numerous neurophysiological processes exhibit power-law scaling. The  $1/f$  -type spectral power decay has been observed in neuronal spiking frequency, EEG, MEG and fMRI signal fluctuations at multiple temporal and spatial scales. Here we explore the scaling properties in EEG data using the p-leader formalism. We hypothesized that these measures may differ across sleep stages and conscious states. The p-leader formalism (for  $p < 4$ ) is thought to outperform state-of-the-art MF DFA and wavelet leader formalisms. Gathering results for different values of  $p$ , enables us to be aware of the disparate types of singularities that are present in EEG signals. Machine learning analyses suggested that multi-fractal scaling parameters allow for significant decoding of sleep stages and of conscious versus unconscious states. Transfer learning, with domain adaptation Neural Networks, provide insights into the relationship between different states of consciousness : specific models trained on specific sleep stages can correctly classify consciousness versus unconsciousness.

9h45-10h00

**(3) Behavioral study on the effect of creativity and stimulus fractality on pareidolia**

BELLEMARE-PÉPIN, Antoine, HAREL, Yann, DIETRICH, Arne, BESLE, Julien, JERBI, Karim

Pareidolia refers to the perception of recognizable forms in noisy or ambiguous stimuli. This phenomenon is conceived as a compensatory perceptual mechanism that enables the brain to deal with ambiguous information. It has been hypothesized that pareidolia would be related to the emergence of creative ideation. In this study, we investigated the effect of fractal dimension on pareidolic perception by asking participants to perceive as many recognizable forms as possible in a set of Fractional Brownian Motion images with varying fractal dimensions. In addition, we further investigated, using questionnaires, whether creativity, aberrant salience and schizotypy are linked to pareidolic perception. Preliminary results show that pareidolic perceptions arise more often, more rapidly and are reported as more vivid in lower fractal dimension. More importantly, we demonstrated that differences in how individuals experience creativity affect the relation between pareidolia and fractal dimension, especially by enhancing general pareidolia for (phenomenologically) creative individuals.

10h00-10h15

**(4) Corrélations entre la performance verbale (sémantique, phonologique et l'apprentissage) et la puissance de l'activité oscillatoire au repos : une étude MEG**

OSWALD, Victor, ZEROUALI, Younes, LIPPÉ, Sarah, JOLICOEUR, Pierre, ROBAEY, Philippe, JERBI, Karim

Le but de ce projet est d'étudier l'activité cérébrale en magnétoencéphalographie (MEG) au repos et de la mettre en lien avec la performance verbale (sémantique, phonologique ainsi que l'apprentissage verbal) grâce à des tests neuropsychologiques effectués en dehors du scanner. Des analyses de corrélation entre la puissance spectrale et la performance ont été effectuées pour déterminer des patrons de corrélation significatifs. Les résultats démontrent des patrons de corrélation latéralisés à gauche pour la performance sémantique dans les régions temporo-pariétale, bilatéral dans les régions fronto-centrale pour la performance phonologique. La performance durant l'apprentissage verbal est corrélée avec les régions pré-motrices, temporale postérieure ainsi que pariétale gauche. Ces résultats suggèrent que plusieurs aspects de la performance verbale sont prédictifs à partir de l'activité spontanée oscillatoire à l'état de repos et que certaines régions se montrent déterminantes dans différents processus verbaux.

**Z-245: NEUROSCIENCE COGNITIVE**

**Les représentations visuelles et leurs corrélats neuronaux**

Responsable du symposium : Laurent Caplette

*Le cerveau possède une capacité limitée et ne peut représenter le monde extérieur dans son entièreté. Pour élaborer une théorie globale de la cognition humaine, il est crucial de comprendre quelle information est représentée par le cerveau et comment celle-ci est traitée pour une tâche donnée. Dans ce symposium, nous aborderons plusieurs questions liées aux représentations*

*visuelles, notamment: Comment les représentations varient-elles entre les individus et comment cela affecte-t-il leur habileté à effectuer une tâche? Quels sont les corrélats cérébraux de ces différences? Comment le cerveau construit-il des représentations conceptuelles de haut niveau? Comment nos attentes influencent-elles nos représentations et nos stratégies d'utilisation de l'information? Comment les propriétés de bas niveau peuvent-elles influencer nos représentations en mémoire à long terme? Ces questions seront abordées en utilisant plusieurs types de stimuli (visages et objets), plusieurs tâches (reconnaissance de visages, rappel, etc.) et plusieurs designs expérimentaux (psychophysique, induction, électroencéphalographie).*

**9h15-9h30**

**(1) Induire l'utilisation d'information visuelle pour l'identification des visages**  
TARDIF, Jessica, BLAIS, Caroline, GOSSELIN, Frédéric

Lors d'une étude précédente, nous avons trouvé de forts liens entre l'utilisation d'information visuelle spécifique et les habiletés pour l'identification des visages. Ici, nous avons testé la possibilité d'induire l'utilisation des régions du visage qui sont associées à de meilleures habiletés, c'est-à-dire majoritairement l'information provenant des yeux, ou associées à de pires habiletés. La méthode des bulles nous a permis d'évaluer l'utilisation d'information des participants avant et après l'induction. Pendant l'induction, l'information visuelle était altérée de sorte à diminuer l'accessibilité de l'information associée soit à une mauvaise (N=7) ou à une bonne performance (N=8). Nos résultats principaux montrent que les participants chez qui la bonne information a été induite utilisent les yeux après l'induction, alors qu'ils ne les utilisaient pas avant. Nous croyons qu'il s'agit d'une méthode prometteuse pour améliorer l'habileté de personnes prosopagnosiques développementales, entre autres.

**9h30-9h45**

**(2) L'implémentation des représentations visuelles idiosyncratiques au sein du cortex**

FAGHEL-SOUBEYRAND, Simon, ALINK, Arjen, BAMPS, Eva, GERVAIS, Rose-Marie, GOSSELIN, Frédéric, CHAREST, Ian

Le système visuel renferme des représentations d'objets familiers, de personnes et de scènes propres à chaque individu. Quels sont les mécanismes derrière la formation de ces représentations idiosyncrasiques? Quelle information visuelle spécifique supporte ces représentations conceptuelles pour guider le comportement? Afin de décrire de telles variations représentationnelles, nous avons d'abord utilisé une technique révélant l'utilisation de trois types d'information centraux au système visuel (fréquences spatiales, orientations et positions-xy) sur un large échantillon d'individus pendant que ceux-ci effectuaient une tâche de reconnaissance faciale émotionnelle. Nous avons découvert que les individus particulièrement habiles en reconnaissance faciale extraient deux types d'information physique distincts entre le côté droit (fréquences spatiales) et le côté gauche du visage (information d'orientation). L'utilisation de l'électrophysiologie haute-densité et d'algorithmes d'apprentissage automatique suggère que cette information est traitée relativement tôt (-250 ms); l'information conceptuelle de haut niveau (type d'émotion) est ensuite accumulée graduellement dans le cerveau pour culminer vers 550 ms post-stimulus.

**9h45-10h00**

**(3) Les attentes influencent l'utilisation dynamique d'information durant la reconnaissance visuelle**

CAPLETTE, Laurent, GOSELIN, Frédéric, WEST, Gregory

Nos attentes affectent notre perception visuelle; par exemple, nous reconnaissons mieux un objet si nous nous attendons à le percevoir, possiblement suite à une utilisation différente de l'information visuelle. Il a été proposé que les basses fréquences spatiales (FS; information globale), traitées plus rapidement, permettent d'activer des hypothèses sur l'identité de l'objet à être reconnu, avant que les hautes FS (information détaillée) ne viennent préciser ces hypothèses; ce processus pourrait être affecté si une attente est déjà présente. À chaque essai, nous avons présenté un objet et aléatoirement échantillonné ses FS à travers le temps. Un nom d'objet était présenté avant (attente présente) ou après (attente absente) l'objet; le sujet devait indiquer si le nom et l'objet correspondaient. Nous avons observé que l'utilisation précoce de basses FS était augmentée lorsqu'une attente était présente. De plus, l'utilisation plus tardive des basses FS était affectée différemment selon l'objet spécifique qui était attendu.

**10h00-10h15**

**(4) Les propriétés visuelles de bas niveau influencent la reconsolidation de la mémoire**

LAROCHE, Jean-Maxime, GOSELIN, Frédéric

Lorsqu'une mémoire consolidée est réactivée, celle-ci redevient dans un état instable et est à nouveau susceptible d'être modifiée avant d'être reconsolidée. Dans le paradigme du nouvel apprentissage, l'un des plus utilisés dans l'étude de la reconsolidation, un nouvel apprentissage peut interférer avec un ancien s'il est appris suivant son rappel. Pour des représentations de haut niveau (p.ex. sémantique), des recherches rapportent que le nombre d'interférences augmente en fonction de la similarité entre l'apprentissage original et le nouvel apprentissage. Toutefois, aucune recherche ne traite de l'influence des similarités pour des propriétés visuelles de bas niveau (fréquences spatiales et orientations). En ce sens, est-ce que la stimulation de voies neuronales visuelles de bas niveau, similaires entre le premier apprentissage et le second, permet davantage d'interférences dans le processus de reconsolidation que lorsque dissimilaires? Des résultats préliminaires indiquent que la similarité des propriétés de bas niveau entre les apprentissages augmente le nombre d'interférences.

DEUXIÈME SÉANCE DE COMMUNICATIONS ORALES (10H45-11H45)

*Note: L'indication (\*) signifie que les auteurs ont fourni une contribution équivalente à la présentation*

COMMUNICATIONS ORALES LIBRES

Z-200 : NEUROPSYCHOLOGIE CLINIQUE

10h45-11h00

**(1) Couplage entre ondes lentes et fuseaux de sommeil dans le trouble cognitif léger amnésique : un possible marqueur de neurodégénérescence**

CONSTANTIN, Ioana Medeleine, LAFRENIÈRE, Alexandre, GAGNON, Katia, BARIL, Andrée-Ann, BLAIS, Hélène, LINA, Jean-Marc, GOSELIN, Nadia, CARRIER, Julie

Le trouble cognitif léger amnésique (TCLa) représente une phase prodromique de la maladie d'Alzheimer donnant la possibilité de dépister celle-ci précocement. Par ailleurs, le sommeil lent (SL) semble être un état particulièrement sensible aux changements physiologiques survenant dans le TCLa. Effectivement, le SL se caractérise par des ondes lentes (OL) et des fuseaux de sommeil (FS) dont le couplage semble soutenir la consolidation de la mémoire épisodique. Il a d'ailleurs été démontré que la dégradation de ce couplage chez des personnes âgées cognitivement saines prédisait une consolidation mnésique appauvrie. Néanmoins, les connaissances en demeurent limitées auprès des patients souffrant d'un TCLa. L'objectif de la présente recherche est d'évaluer les différences au niveau du couplage OL-FS entre les patients atteints d'un TCLa et des participants âgés sains. Il est attendu que ce couplage sera significativement inférieur chez les patients ayant un TCLa comparativement aux personnes âgées saines.

11h00-11h15

**(2) Charge cognitive en réalité virtuelle : effets de l'âge et du genre**

DESLANDES, Isabelle, BANVILLE, Frédéric, VERHULST, Eulalie, PROVENCHER, Marianne, ALLAIN, Philippe

La mémoire prospective est essentielle à la réalisation des tâches de la vie quotidienne. Cependant, il arrive que cette mémoire soit encombrée par des éléments superflus ou par le niveau de difficulté de la tâche. Ces conditions de la tâche entraîneraient une charge en mémoire, appelée charge cognitive. Les 180 participants de cette étude ont réalisé une tâche de mémoire prospective dans un environnement virtuel (Virtual Multitasking Test) et ont complété un questionnaire de charge cognitive (NASA-TLX) après l'immersion. Il était attendu d'observer un effet de l'âge et du genre sur la charge cognitive ressentie par les participants. Les jeunes devraient avoir une charge cognitive inférieure à celle des personnes âgées. De plus, les hommes devraient avoir une charge cognitive inférieure à celle des femmes. Puis, l'âge et le genre ne devraient pas avoir un effet d'interaction sur les mesures de charge cognitive.



11h15-11h30

**(3) Les effets de la maladie de Parkinson sur la cognition et les plaintes auto-rapportées relatives à l'humeur et au sommeil**

BELLAVANCE, Amélie, ROLLAND-DERY, Mickaël, ROSINVIL, Thaïna, POSTUMA, Ronald, GAGNON, Jean-François, CARRIER, Julie

Le fonctionnement exécutif (FE) est affecté dans la maladie de Parkinson (MP), de même que les habiletés visuospatiales (HV) et la mémoire épisodique. Cette étude vise à évaluer les atteintes cognitives et les plaintes auto-rapportées (sommolence, insomnie, dépression et anxiété) dans la MP. Cent-douze participants MP et 51 sujets sains ont été évalués avec des tests cognitifs et des questionnaires. Une analyse par composantes principales a identifié quatre facteurs avec une différence significative de groupe : deux facteurs comprenant des tests mesurant le FE et les HV, un facteur de mémoire et un facteur de plaintes auto-rapportées. Les sujets MP avaient des performances inférieures pour les facteurs associés à la cognition. De plus, les plaintes auto-rapportées étaient plus élevées chez les sujets MP. Cette étude souligne l'importance de considérer les atteintes cognitives et les plaintes auto-rapportées relatives à l'humeur et au sommeil comme deux facteurs d'atteintes indépendants dans la MP.

11h30-11h45

**(4) Profil exécutif des enfants et adolescents atteints d'anorexie mentale : revue systématique de la littérature**

GARGASSON, Inès, HOUDE-ARCHAMBAULT, Catherine, CLOUTIER, Amélie, GOSSELIN, Nathalie

Une large littérature expose l'altération de fonctions exécutives, comme la flexibilité cognitive, chez les adultes atteints d'anorexie mentale. Chez les plus jeunes, en période cruciale de développement de ces fonctions, les écrits émergent. La présente étude vise à recenser le fonctionnement exécutif des enfants et adolescents atteints d'anorexie mentale. Trois bases de données informatisées ont été sondées afin de répertorier les études traitant du fonctionnement exécutif chez les jeunes atteints d'anorexie mentale. Trente-cinq études ont été retenues. Les résultats préliminaires suggèrent une absence de déficit exécutif systématique chez les enfants et adolescents atteints d'anorexie mentale ainsi que la présence d'une hétérogénéité de profil cognitif au sein des groupes cliniques. De plus, un désaccord est relevé concernant les facteurs pouvant influencer ce profil, tels l'âge, la durée de la maladie, l'indice de masse corporelle ou les comorbidités.

**Z-210 : PSYCHOLOGIE CLINIQUE/DE LA SANTÉ**

10h45-11h00

**(1) L'association entre l'intimidation à l'adolescence et la détresse sexuelle : le rôle médiateur de la résilience.**

GIROUARD, Alice, CHARBONNEAU-LEFEBVRE, Véronique, BERGERON, Sophie

Au Canada, un adolescent sur trois a déjà été victime d'intimidation, alors que cette période est déjà reconnue comme tumultueuse en raison des nombreux changements qui s'opèrent tels que l'essor de la sexualité. Malgré la concomitance de ces événements, aucune étude à notre connaissance ne s'est intéressée à

l'impact de l'intimidation sur la détresse sexuelle des adolescents ainsi qu'aux mécanismes qui pourraient expliquer cette association. Deux cent trois étudiants de 14 ans étant actifs sexuellement ont complété des questionnaires sur la résilience, la détresse sexuelle et l'intimidation subie. La résilience agit comme un médiateur partiel de l'association entre l'intimidation et la détresse sexuelle  $b = 0.0667$ , 95 % IC [0.00, 0.10]. Les adolescents victimes d'intimidation pourraient avoir une plus faible confiance en leurs habiletés à s'adapter à des stressseurs, tels que la découverte de leur sexualité, ce qui pourrait résulter en une augmentation de leur détresse lors d'activités sexuelles.

**11h00-11h15**

**(2) L'alexithymie en psychothérapie : une recension des écrits scientifiques**

DUPONT-LECLERC, Marie-Mathilde, LECOURS, Serge

Une des prémisses de la psychothérapie est la capacité d'exprimer des expériences émotionnelles. En effet, la majorité des courants en psychologie clinique mettent l'accent sur les émotions dans les processus thérapeutiques. L'alexithymie est un trait de personnalité caractérisé par un déficit du traitement cognitif des émotions qui se manifeste par la difficulté à verbaliser ses émotions. L'alexithymie serait donc un facteur transdiagnostique à considérer pour la réussite thérapeutique. L'objectif du présent projet est de décrire le rôle de l'alexithymie en psychothérapie en recensant les études pertinentes dans les bases de données Google Scholar et PsychINFO. Les conclusions indiquent que les individus alexithymiques auraient de moins bons résultats thérapeutiques et cela serait lié à la tendance des thérapeutes à les considérer comme des clients difficiles. Néanmoins, ces individus semblent obtenir certains gains thérapeutiques. Il semble nécessaire de mieux comprendre l'alexithymie en contexte thérapeutique afin de favoriser le contact avec le thérapeute.

**11h15-11h30**

**(3) État des connaissances sur les expériences de deuil des proches en contexte d'aide médicale à mourir et d'autres morts assistées**

LAPERLE, Philippe, ACHILLE, Marie, UMMEL, Deborah

L'aide médicale à mourir (AMM) suscite de nombreux débats. Une pratique provoquant la mort, comparativement à la mort naturelle, pourrait avoir des implications différentes, notamment en ce qui a trait au deuil des proches. Une meilleure compréhension de leur expérience semble ainsi nécessaire pour leur offrir un soutien approprié. L'objectif du présent projet était de décrire le deuil des proches en contexte d'AMM et d'autres morts assistées, et ce en recensant les études pertinentes sur les bases de données Medline, PsycINFO et Google Scholar. Les conclusions des écrits empiriques sont divergentes. Il n'existe pas de consensus sur les liens entre le type de mort, les symptômes de deuil compliqué, de dépression et les réactions post-traumatiques. Cela dit, les études abordant le deuil des proches sont trop peu nombreuses et limitées à plusieurs égards. Il semble nécessaire d'effectuer d'autres études pour informer adéquatement les services de soutien aux endeuillés.

11h30-11h45

**(4) Identification et explication des besoins non satisfaits dans un groupe de survivants d'une leucémie lymphoblastique aiguë**

LAMORE, Kristopher, LIPPÉ, Sarah, RONDEAU, Émélie, KRAJINOVIC, Maja, SINNETT, Daniel, LAVERDIÈRE, Caroline, SULTAN, Serge

Aujourd'hui, la majorité des enfants atteints d'une leucémie lymphoblastique aiguë (LLA) guérissent. Ces survivants peuvent cependant présenter des séquelles plusieurs années après l'arrêt des traitements (comme une hypertension ou une détresse émotionnelle). Notre projet de recherche vise à recenser les besoins exprimés par les survivants qui présentent une détérioration objectivée de leur état de santé. Au total, 100 survivants d'une LLA ont été interrogés. L'objectif est de décrire les domaines et l'intensité des besoins non-satisfaits, à l'aide d'un outil standardisé : le SF-SUNS. Les domaines de besoins (e.g., matériel, information) seront mis secondairement en association avec des critères de santé objectifs et subjectifs, comme le statut fonctionnel rapporté, la qualité de vie, l'image du corps, et la perception de douleurs. Des patterns cohérents et homogènes de besoins et critères de santé seront mis à jour à l'aide d'analyses en composantes principales (sur les variables) et classifications hiérarchiques (sur les participants).

**Z-240 : NEUROPSYCHOLOGIE CLINIQUE/NEUROSCIENCE COGNITIVE**

10h45-11h00

**(1) Validation de l'adaptation canadienne-française du Mayo-Portland Adaptability Inventory (MPAI-4) chez une clientèle traumatisée craniocérébrale (TCC) adulte en réadaptation**

GUERRETTE, Marie-Claude, MCKERRAL, Michelle

Le MPAI-4 est un questionnaire à 30 items et trois sous-échelles qui mesure le niveau général d'adaptation/participation sociale d'adultes TCC en réadaptation. La version américaine du MPAI-4 montre de bonnes propriétés psychométriques et notre objectif est de valider la structure et d'établir les propriétés psychométriques de la version canadienne-française du MPAI-4. La version canadienne-française du MPAI-4 est utilisée dans quatre centres de réadaptation de Montréal. Les participants sont des adultes TCC en réadaptation dans un de ces centres et qui ont une mesure MPAI-4 complétée. Une analyse factorielle exploratoire a validé la structure factorielle de la version canadienne-française du MPAI-4. La solution finale a trois facteurs et ces facteurs sont comparables aux trois sous-échelles de la version américaine du MPAI-4. La consistance interne des sous-échelles de la version canadienne-française du MPAI-4 est également satisfaisante. La version canadienne-française du MPAI-4 présente donc une structure validée et de bonnes propriétés psychométriques.

11h00-11h15

**(2) Style cognitif, cybermalaises, genre et présence : impact sur la performance en réalité virtuelle**

MANEUVRIER, Arthur, DECKER, Leslie, RENAUD, Patrice, FLEURY, Philippe

La réalité virtuelle s'est imposée comme un nouveau paradigme, à la fois en recherche et en pratique de la psychologie. Elle repose sur le sentiment de présence, ce sentiment "d'être là" qui permet d'observer un comportement

écologique. Pourtant, l'impact de ce sentiment sur la performance in virtuo est aussi malconnu que fondamental: si certains facteurs influent sur la performance il devient nécessaire de les mesurer afin de pondérer les mesures réalisées. Pour répondre à cette question nous avons comparé les résultats de 110 sujets jeunes à un test neuropsychologique classique, le Wisconsin-Card-Sorting-Test, réalisé soit en réalité virtuelle soit en papier-crayon, et nous analysons les mesures au sein des groupes selon différents facteurs humains liés à la présence et à la performance. Nous posons l'hypothèse que les sujets masculins, plus indépendants à l'égard du champ, moins sensibles aux cybermalaises, plus habitués aux jeux vidéo seront les plus présents et donc performants.

**11h15-11h30**

**(3) Une étude préliminaire sur l'effet des commotions cérébrales sur l'intensité des symptômes dépressifs d'athlètes universitaires**

OUIMET, Samuel, GUAY, Samuel, BEAULIEU, Christelle, SCAVONE, Geneviève, DE BEAUMONT, Louis

La littérature suggère que plus de symptômes dépressifs sont rapportés chez les athlètes ayant subi des commotions cérébrales que chez les athlètes n'ayant jamais subi de commotion cérébrale lors des semaines suivant l'incident. Cependant, peu d'études se sont questionnées à savoir si les symptômes dépressifs sont également observables en phase chronique ( $\geq 3$  mois post-commotion). L'objectif de ce projet est de déterminer s'il existe des différences dans la relation entre les commotions et les symptômes dépressifs chez les athlètes universitaires dans la phase chronique en fonction du sexe. Un total de 117 athlètes universitaire (60 hommes) ont complété l'inventaire de dépression de Beck. Une ANOVA 2X2 a révélé un effet statistiquement significatif de groupe, alors que les effets de sexe et d'interaction ne l'étaient pas. Ces résultats préliminaires ne permettent pas de conclure l'existence d'une différence entre les sexes en ce qui a trait aux symptômes dépressifs en phase chronique post-commotionnelle.

**11h30-11h45**

**(4) Impacts de la stimulation du cortex ipsilésionnel sur les capacités locomotrices chez le rat blessé médullaire**

DELAGE, Émilie, BONIZZATO, Marco, MARTINEZ, Marina

Les lésions médullaires induisent une paralysie des membres se trouvant sous la lésion, chez l'humain comme chez l'animal. Bien qu'un rétablissement partiel des fonctions motrices s'observe avec le temps et la réhabilitation, des déficits posturaux et locomoteurs persistent. Nous avons testé l'impact d'une neuroprothèse de stimulation du cortex moteur ipsilésionnel sur les capacités motrices de  $n=2$  rats ayant subi une lésion médullaire incomplète au niveau thoracique. La marche sur tapis roulant a été évaluée en absence, puis en présence de stimulations de différentes amplitudes et différents délais délivrées au niveau du cortex ipsilésionnel, et comparée à leur démarche avant la lésion. Les résultats préliminaires démontrent que, lorsque le cortex est stimulé à une amplitude modérée 120ms après la flexion de la patte gauche, plusieurs paramètres locomoteurs incluant la coordination gauche-droite et la hauteur du pas, se rapprochaient plus de la marche du rat avant la lésion.

**Z-245 : PSYCHOLOGIE CLINIQUE/PSYCHOLOGIE SOCIALE**

**10h45-11h00**

**(1) Stress des enfants durant la transition du préscolaire au scolaire : le rôle du cortisol**

LEBLOND, Maggy, SÉGUIN, Jean R., PARENT, Sophie, LUPIEN, Sonia, CASTELLANOS RYAN, Natalie, FRASER, William D.

La transition à la maternelle est considérée comme un stresser social universel. En effet, plusieurs études y associent une augmentation de concentration cortisolaire chez les enfants. Toutefois, on ignore si ce stress commence bien avant l'entrée à l'école et à quel rythme il se résorbe. Ce projet vise donc à clarifier le patron de réponse cortisolaire des enfants lors de leur transition scolaire en trois contextes : l'anticipation à l'entrée, la transition scolaire et l'exposition à l'environnement scolaire. Ceci permettra de mieux identifier les réactions atypiques et éventuellement d'examiner si elles sont liées à des conséquences fonctionnelles. Les résultats préliminaires ne montrent aucun effet d'anticipation deux semaines avant l'entrée. Mais on note une augmentation de la concentration cortisolaire lors de l'entrée et une stabilité cortisolaire entre la première et la deuxième semaine d'école. La variabilité élevée observée démontre que certains enfants ont effectivement des réactions différentes à la transition scolaire.

**11h00-11h15**

**(2) Psychopathie dans la population générale québécoise et histoire de vie rapide**

GAGNÉ, Marise, EARLS, Christopher M.

Jusqu'à 5% de la population générale aurait des traits psychopathiques élevés. Cette prévalence pourrait être expliquée selon des perspectives évolutionnistes s'appuyant sur les théories d'histoire de vie. L'objectif de cette étude est de déterminer s'il existe un lien corrélationnel entre des comportements indiquant une stratégie d'histoire de vie rapide (comportements sexuels à risque, nombres de partenaires sexuels, âge des premières relations sexuelles, nombre d'enfants) et la psychopathie. Au total, 273 participants (167 hommes et 106 femmes) ont rempli un questionnaire en ligne. Une relation significative a été trouvée entre les comportements sexuels à risque ( $r=0,224, p<0,001$ ), l'âge des premières relations sexuelles ( $r=-0,124, p=0,041$ ) et la psychopathie. Aucune relation significative n'a été trouvée entre le nombre de partenaires ( $r=0,043, p=0,476$ ), le nombre d'enfants ( $\beta=-0,005, p=0,946$ ) et la psychopathie. Ces résultats supportent partiellement l'étiologie de la psychopathie comme étant une caractéristique adaptative. Les différences retrouvées entre l'environnement passé et moderne peuvent, en partie, expliquer ses résultats.

**11h15-11h30**

**(3) Transfère ta thèse : évaluation des connaissances, attitudes et pratiques de transfert de connaissances des étudiant(e)s aux cycles supérieurs de l'Université de Montréal**

CHABOT, Catherine, MC SWEEN-CADIEUX, Esther, DAGENAIS, Christian

L'Université de Montréal diplôme annuellement plusieurs centaines d'étudiants en sciences sociales et en sciences de la santé suite à la réalisation d'un mémoire ou d'un doctorat en recherche. Parfois publiés dans des revues scientifiques, les

résultats de ces recherches sont généralement accessibles pour le milieu scientifique. Cependant, la diffusion de ces connaissances à l'extérieur du monde académique est un enjeu préoccupant. La littérature rapporte un écart important entre les connaissances disponibles et leur application réelle. Les étudiants-chercheurs pourraient jouer un rôle primordial dans le transfert des connaissances aux groupes ciblés par leurs recherches. Afin de dresser un portrait des attitudes, connaissances et pratiques en transfert de connaissances des étudiant(e)s aux cycles supérieurs, une étude exploratoire-descriptive a été menée via un questionnaire en ligne et des entretiens individuels. Les résultats des analyses quantitatives et qualitatives permettront d'identifier certains facteurs favorisant ou défavorisant le transfert de connaissances chez les étudiants.

**11h30-11h45**

**(4) L'impact du regard conditionnel sur la relation amoureuse de couples primipares**

COURNOYER, Alexandra, LAURIN, Julie C., LANIEL, Sophie, HUPPÉ, Anne-Sophie, FERNET-BROSSARD, Maude

Nous savons que les couples qui vivent davantage de regard conditionnel négatif de la part de leur partenaire sont moins satisfaits de leur relation amoureuse, mais ce lien serait-il expliqué par les niveaux de stress vécus (médiation)? Des couples primipares (N=73, Bébés=6mois) ont répondu à un questionnaire en ligne, qui comprend les échelles du regard conditionnel négatif ( $\alpha=.91$ ), de stress ( $\alpha=.85$ ) et d'ajustement dyadique ( $\alpha=.83$ ) perçus. Une analyse acheminatoire (AMOS 24;  $\chi^2=0.15$ ,  $df=2$ , CFI=1, TLI=1.18, RMSEA <0.00) a trouvé des effets directs ( $\beta_{mères} = -.32$ , 95%CI[-.49 à -.11];  $\beta_{pères} = -.38$ , 95%CI[-.59 à -.16]) et indirects ( $\beta_{mères} = -.09$ , 95%CI[-.21 à -.006];  $\beta_{pères} = -.10$ , 95%CI[-.26 à -.03]) significatifs. Les résultats semblent indiquer que la relation entre le regard conditionnel et la satisfaction de couple est partiellement due au fait que le regard conditionnel augmente le stress ressenti, ce qui en retour diminue la satisfaction conjugale.

**Z-260: NEUROPSYCHOLOGIE CLINIQUE**

**L'utilisation de l'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle en neuropsychologie du vieillissement**

Responsable du symposium : Julie Legault

*La neuropsychologie du vieillissement est un domaine de grande importance compte tenu des changements démographiques. Ce symposium permettra d'illustrer le type de connaissances que peut apporter l'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf) dans la compréhension du vieillissement cognitif et cérébral. Les deux premières présentations se pencheront sur l'étude d'activations cérébrales présentes lors de la complétion de tâches cognitives effectuées par différentes populations âgées. Plus précisément, la première portera sur une tâche de dénomination administrée à des personnes âgées sans trouble cognitif, puis la seconde, sur une tâche de mémoire associative effectuée par des personnes âgées avec un trouble cognitif léger. La troisième présentation investiguera la connectivité fonctionnelle dans le déclin cognitif subjectif et le trouble cognitif léger. Finalement, la dernière étude portera sur les patrons d'activation cérébrale susceptibles de prédire l'efficacité d'entraînements cognitifs sur un échantillon de personnes âgées sans trouble cognitif.*

10h45-11h00

**(1) La dénomination d'images et ses corrélats cérébraux au cours du vieillissement**

JARRET, Julien, FERRÉ, Perrine, BRAMBATI, Simona

Introduction : Le vieillissement normal affecte plusieurs fonctions cognitives. Des études démontrent que les personnes âgées recrutent davantage de régions cérébrales que les jeunes adultes pour compléter des tâches cognitives. Ce patron d'activation cérébrale supplémentaire représente une réponse compensatoire. Le langage et la mémoire sémantique font partie des fonctions cognitives les mieux préservées par le vieillissement. Notre étude vise à vérifier si des réponses cérébrales compensatoires se manifestent également en dénomination d'images. Méthode : 28 jeunes adultes (28 ±5,2 ans) et 24 personnes âgées (70 ±6 ans) ont complété le Boston Naming Test (BNT) dans un appareil d'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf). Conclusion: À performances équivalentes, les jeunes adultes et les personnes âgées recrutent des régions cérébrales similaires lors de la dénomination d'images. Toutefois, les personnes âgées ayant un score plus élevé présentent une réponse compensatoire du lobe pariétal inférieur et du cortex cingulaire postérieur de l'hémisphère gauche.

11h00-11h15

**(2) Étude de la forme de l'activation neuronale dans la phase prodromale de la maladie d'Alzheimer par le biais de l'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle**

CORRIVEAU-LECAVALIER, Nick, DUCHESNE, Simon, GAUTHIER, Serge, HUDON, Carol, KERGOAT, Marie-Jeanne, RAJAH, Maria Natasha, LE GROUPE CIMA-Q, , BELLEVILLE, Sylvie

L'activation neuronale dans le prodrome de la maladie d'Alzheimer (MA) formerait un "U-inversé", c'est-à-dire qu'une hyperactivation serait suivie d'une hypoactivation avec l'avancement de la maladie. Cette hypothèse a été testée en évaluant si les fonctions linéaires vs quadratiques permettent de modéliser la relation entre l'activation neuronale mesurée par IRMf et des mesures d'atteinte morphologique. L'étude portait sur 54 avec un déclin cognitif subjectif (DCS) ou un trouble cognitif léger (TCL), et 59 contrôles. Chez les DCS/MCI, le modèle quadratique expliquait la relation entre l'activation pariétale supérieur gauche et l'épaisseur corticale, alors que des modèles linéaires négatifs rendaient compte de la relation entre l'activation hippocampique gauche et temporale inférieure droite et le volume hippocampique gauche. Aucun des modèles n'était significatif chez les contrôles. Cette étude confirme la trajectoire non-linéaire de l'activation neuronale dans le prodrome de la MA et elle suggère que l'hyperactivation pourrait représenter une signature précoce de la maladie.

11h15-11h30

**(3) Étude des activations cérébrales en mémoire associative dans le trouble cognitif léger**

LEGAULT, Julie, SHUCHAT, Joni, MELLAH, Samira, BELLEVILLE, Sylvie

La mémoire repose sur un ensemble de processus qui peuvent se modifier différemment lors du vieillissement. Les personnes âgées présentant un trouble cognitif léger (TCL) montrent une atteinte de la mémoire sans toutefois répondre aux critères de démence. La présente étude vise à comprendre les changements cérébraux sous-tendant la mémoire chez les personnes avec un TCL. Pour distinguer les différents processus impliqués dans la mémoire, un protocole événementiel a été utilisé auprès de 19 personnes âgées ayant un TCL et 19 personnes âgées cognitivement saines. Pendant l'examen d'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle, les participants mémorisaient des paires de mots non reliés puis, ils devaient déterminer si les paires présentées subséquentement étaient nouvelles, intactes ou réarrangées. Différents contrastes seront réalisés pour identifier les activations associées à la recollection, la familiarité et l'encodage réussi. Nous prédisons des différences de groupes pour les activations associées à la recollection et à l'encodage réussi.

11h30-11h45

**(4) Prédiction de l'efficacité des entraînements cognitifs en mémoire de travail chez des personnes âgées**

VERTY, Lynn Valeyry, BOUJUT, Arnaud, MELLAH, Samira, MALTEZOS, Samantha, LUSSIER, Maxime, BHERER, Louis, BELLEVILLE, Sylvie

La mémoire de travail (MdeT) serait impliquée dans plusieurs tâches quotidiennes. Puisqu'elle tend à décliner avec le vieillissement normal, plusieurs programmes d'entraînements de cette fonction ont été conçus. Ceux-ci montrent toutefois des effets interindividuels hétérogènes. L'objectif de ce projet est d'identifier les



caractéristiques neurofonctionnelles étant propres aux personnes qui bénéficient le plus d'un entraînement en MdeT. Pour ce faire, 30 personnes âgées cognitivement saines et 20 personnes jeunes ont effectué une séance d'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle permettant d'identifier les activations cérébrales présentes lors de l'exécution d'une tâche de MdeT. Les participants âgés ont ensuite pris part à un entraînement informatisé en MdeT. Des tâches de MdeT non entraînées évaluées avant et après l'intervention mesuraient leur gain en performance. Il est attendu que les personnes âgées ayant des gains élevés après l'intervention aient un patron d'activation initial similaire à celui de personnes jeunes, contrairement aux âgés ayant des gains faibles.

**Z-300: FONDAMENTAL/NEUROSCIENCES COGNITIVES**

**Extraire le rythme de la musique: Différences individuelles et bases neuronales**  
Responsable du symposium : Naeem Komeilipoor

*Le rythme est la sensation associée à des modèles d'organisation temporelle qui dérivent de l'organisation des durées et de l'intensité des sons. Les capacités rythmiques sont naturelles et universelles chez l'humain. Elles impliquent plusieurs fonctions, allant de l'extraction de la pulsation rythmique d'une séquence de durées à la production de patterns rythmiques complexes. Les individus diffèrent considérablement en ce qui concerne ces capacités. A notre connaissance, les mécanismes sous-jacents à ces différences inter-individuelles ne se sont pas encore bien compris, et aussi bien leurs bases neuronales. Par exemple, il n'est pas clair si ces différences individuelles dérivent des capacités rythmiques per se ou au lien avec d'autres fonctions cognitives, telles que le langage, la mémoire, l'attention, etc. L'objectif de ce symposium est de présenter des études sur les profils individuels rythmiques dans la population générale et leur bases neuronales.*

10h45-11h00

**(1) Neural correlates underlying timing perception and temporal predictability in ageing**

BRINKMANN, Pia, RIGOULOT, Simon, KADI, Melissa, SCHWARTZE, Michael, KOTZ, Sonja A., DALLA BELLA, Simone

Grasping the temporal structure of auditory rhythms is essential to predict future events and to optimize behavior. Timing abilities are hypothesized to systematically change with age. To thoroughly investigate perceptual and sensorimotor timing abilities and its variability, the Battery for the Assessment of Auditory Sensorimotor and Timing Abilities (BAASTA) has been developed. However, little is known about the underlying neural correlates of timing abilities in healthy older adults. Hence, the objective of the present project is to disentangle the influence of age on timing abilities and its underlying neural correlates, while paying special attention to inter- individual differences. We expect age-related changes for early auditory event-related potentials (ERP), as expressed by increases in amplitude and latency for P50 and N100, respectively. Additionally, pre-stimulus alpha band suppression is assumed to decrease in older adults. Finally, we also expect correlations between EEG measures and behavioral performances in specific BAASTA tasks involving temporal predictions.

**11h00-11h15****(2) Étude de la relation entre les capacités rythmiques perceptuelles et sensorimotrices chez l'adulte**

GAILLARD\*, Camille, HERRERA SARAVIA\*, Paulina, SCAVONE, Geneviève, BÉGEL, Valentin, KOMEILIPOOR, Naeem, DALLA BELLA, Simone

Les capacités rythmiques se divisent en perceptuelles (e.g., détecter la pulsation de la musique) et sensorimotrices (e.g., bouger sur cette pulsation). Notre objectif est de clarifier la relation entre ces capacités en évaluant la relation entre les tâches perceptuelles et sensorimotrices de la Battery for the Assessment of Auditory Sensorimotor and Timing Abilities (BAASTA) (Dalla Bella et al., 2017). Vingt-neuf non-musiciens (23,1±4,3 ans; 14F) ont complété cette batterie. Une analyse des corrélations a révélé que certaines tâches sensorimotrices (frappes rythmées, synchronisation-continuation) étaient corrélées avec les tâches perceptuelles de test d'alignement (BAT)  $r=-0,51$  et d'anisochronie  $r=0,41$ . Ces résultats indiquent qu'en général les dimensions perceptuelles et sensorimotrices pourrait partager des mécanismes communs.

**11h15-11h30****(3) Development of a screening tool for beat deafness via synchronized tapping**

ZHANG, Ming Ruo, MARTEL, Véronique, PERETZ, Isabelle, DALLA BELLA, Simone

A classical task to measure rhythmic skills is finger tapping to the beat of a rhythmic stimulus (music or a metronome). This task can be used to screen participants with rhythmic disorders, such as "beat deafness". The present study aims at comparing different type of musical stimuli, either ecological or computer generated, in a tapping task as a screening tool. Fifty participants will perform paced tapping tasks with computer-generated music, implemented in the Battery for the Assessment of Sensorimotor Auditory and Timing Abilities (BAASTA), and the paced tapping tasks with ecological music implemented in the Montreal-Beat-Alignment Test (M-BAT). Synchronization accuracy and consistency of the taps to the beat will be calculated. It is hypothesized that participants are more accurate and consistent with computer-generated music, due to its high temporal regularity. The tasks tested in this study will also serve to develop a screening battery for uncover cases of beat deafness.

**11h30-11h45****(4) RhythmError : Quantification des habiletés rythmiques dans la reproduction de séquences**

KADI, Melissa, KOMEILIPOOR, Naeem, DALLA BELLA, Simone

L'apprentissage et la reproduction de séquences d'événements avec un timing précis sont essentielles également pour la musique que pour le langage, et aussi bien dans la production de séquences de mouvements. Les objectifs de cette étude sont 1) de présenter un modèle expliquant les mécanismes sous-tendant l'imitation de séquences temporelles (rythme musical) et 2) de quantifier la performance (précision relative et absolue) dans une tâche d'imitation rythmique. Vingt adultes sains non-musiciens devaient écouter 10 séquences rythmiques de complexité différente et les reproduire en tapant du doigt. Les séquences diffèrent en termes de leur complexité rythmique. Les mesures de la performance dérivées du modèle sont sensibles à la complexité des séquences (i.e., différentes courbes d'apprentissage). Ce modèle pourrait être utilisé auprès des patients ayant des troubles de la perception et production du rythme (e.g., avec la maladie de

Parkinson) pour mesurer leur capacité à reproduire des séquences temporelles.

**Z-305: NEUROPSYCHOLOGIE CLINIQUE**

**L'évaluation de la cognition sociale appliquée à différentes populations pédiatriques typiques et cliniques**

Responsable du symposium : Frédérick Morasse

*La capacité à développer et maintenir des relations interpersonnelles positives ainsi qu'à interagir de façon appropriée avec autrui dépendent du développement adéquat des fonctions sociocognitives telles que la reconnaissance des émotions, la théorie de l'esprit, et le raisonnement moral. Leur développement se fait majoritairement durant l'enfance et l'adolescence et peut être altéré par une perturbation du développement cérébral. Considérant les possibles conséquences sociales associées à une telle perturbation, il est essentiel de développer des outils de mesure écologiques permettant de mesurer adéquatement les fonctions sociocognitives et de les appliquer à l'étude des conséquences des insultes cérébrales. Ce symposium présentera des pistes de développement d'outils de la cognition sociale (mesures observationnelles, jeux vidéo sérieux, réalité virtuelle), ainsi que des projets mesurant la nature de la cognition sociale dans le développement typique, après une naissance prématurée ou suite à un traumatisme crânien.*

**10h45-10h57**

**(1) Les habiletés socio-cognitives et socio-adaptatives chez les enfants nés prématurés d'âge préscolaire**

VONA, Mélissa, MARLEAU, Isabelle, GAGNÉ, Charlotte, LUU, Thuy Mai, BEAUCHAMP, Miriam

Les enfants prématurés présentent des complications médicales, des difficultés cognitives et sociales. La nature des problèmes sociaux n'est pas bien connue et pourrait découler de déficits de la cognition sociale. Cette étude avait pour but de déterminer si la prématurité entraîne des déficits sociocognitifs. La performance de 30 enfants nés à <28 semaines de gestation a été comparée à celle de 30 enfants nés à terme sur des mesures sociales (théorie de l'esprit-TdE, reconnaissance d'émotions-RÉ, fonctions adaptatives-FA) à l'âge de 4-5 ans. La performance du groupe prématuré était significativement plus faible sur toutes les mesures (TdE:  $t = -10,57$ ;  $p < 0,01$ , RÉ:  $t = -4,67$  ;  $p < 0,01$  et FA:  $t = -4,4$ ;  $p < 0,01$ ). Ces résultats suggèrent des difficultés sur le plan des habiletés socio-cognitives et socio-adaptatives chez les enfants d'âge préscolaire nés prématurés et pourraient sous-tendre la compétence sociale quotidienne des enfants prématurés et constituer des pistes potentielles d'intervention.

**10h57-11h09**

**(2) La théorie de l'esprit de 30 mois après un traumatisme crânio-cérébral en bas âge**

DUPONT, Dominique, MORASSE, Frédérick, BELLEROSE, Jenny, BERNIER, Annie, GRAVEL, Jocelyn, BEAUCHAMP, Miriam

La prévalence du traumatisme crânio-cérébral (TCC) chez les jeunes enfants (0-5 ans) est élevée et ses effets sont peu étudiés. Chez les enfants d'âge scolaire, le TCC peut avoir un effet néfaste sur la cognition sociale, tel que la capacité à

comprendre la perspective d'autrui (Théorie de l'Esprit, TE). Une étude précédente démontre des effets similaires chez des enfants de 2-5 ans, 6 et 18 mois post-TCC léger (Bellerose et al., 2016). Ce projet visait à vérifier si ces effets sociaux perdurent à long terme. 64 enfants avec un TCC léger ont complété 2 tâches (False Belief Stories/Content to Others) de TE 30 mois post-TCC. Le groupe TCC ne diffère pas significativement des contrôles orthopédiques (FFalseB=-0.12, p=0.88; FOthers=0.49, p=0.33) ni des enfants tout-venant (FFalseB=-0.8, p=0.94; FOthers=-0.30, p=0.60). Les différences de TE observées à 6 et 18 mois après un TCC léger en bas âge semblent se résorber autour de 30 mois post-blessure

#### **11h09-11h21**

##### **(3) Évaluation de la cognition sociale : Utilisation de la réalité virtuelle pour mesurer le raisonnement moral chez les adolescents**

MORASSE, Frédéric, VERA-ESTAY, Evelyn, BEAUCHAMP, Miriam

La tâche informatisée So-Moral mesure le raisonnement moral (RM) avec des vignettes de situations sociales incluant un conflit moral. Malgré une sensibilité clinique et valeur écologique démontrées, les études utilisant cette tâche n'ont pas été en mesure de reproduire l'association connue entre l'empathie et le RM. La réalité virtuelle (RV) a le potentiel d'augmenter la valeur écologique et affective de la tâche en représentant mieux l'environnement réel. Ce projet visait à explorer les avantages de la RV dans l'évaluation du RM. 30 participants (12-25 ans) ont complété les deux versions de la tâche ainsi qu'un questionnaire d'empathie. Aucune différence significative n'a été trouvée entre les versions en terme de maturité morale ( $t=1.5$ ,  $p=.16$ ). Le RM et l'empathie étaient corrélés seulement dans la version RV ( $r=-.46$ ,  $p=.01$ ). La version RV du So-Moral permet un mode d'évaluation plus écologique et dynamique, tout en restant fidèle à la version originale.

#### **11h21-11h33**

##### **(4) Un jeu vidéo sérieux pour évaluer et optimiser le raisonnement moral des adolescents**

LAURENDEAU-MARTIN, Juliette, TATO, Ange, MORASSE, Frédéric, DUFRESNE, Aude, BEAUCHAMP, Miriam

Le raisonnement socio-moral (RSM) permet de réfléchir aux valeurs morales et aux conventions sociales qui régissent les interactions sociales. L'objectif de cette étude était d'évaluer l'utilité d'un jeu vidéo du RSM pour évaluer et possiblement influencer le RSM. 30 adolescents ( $M=15,17$ ,  $E-T=2,49$  ans) ont joué à une première version du jeu vidéo, basé sur le Socio-Moral Reasoning Aptitude Level. Neuf dilemmes moraux sont incarnés par des avatars qui s'adressent aux joueurs. Leurs justifications sont cotées selon les théories cognitivo-développementales. Les résultats d'une ANOVA à mesures répétées indiquent que les participants n'ont pas amélioré leur maturité morale au cours du jeu ( $F=.415$ ,  $p=.534$ ). Par contre, leur niveau moyen de maturité morale est comparable aux attentes normatives à l'adolescence. Les résultats préliminaires suggèrent que l'adaptation dynamique en jeu vidéo de la tâche SoMoral reproduit un patron attendu de maturité morale à l'adolescence et constitue donc un outil d'évaluation intéressant

11h33-11h45

**(5) Relation entre les valeurs morales parentales et le raisonnement moral chez l'enfant**

BEAUDIN, Myriam, MORASSE, Frédérick, BEAUCHAMP, Miriam

Le raisonnement moral (RM) est un processus socio-cognitif essentiel au bon fonctionnement en société. Le développement du RM est sous-tendu par plusieurs facteurs cognitifs et affectifs (ex : théorie de l'esprit, reconnaissance d'émotions), mais est également susceptible d'être modulé par les valeurs parentales. Cette étude vise à explorer la relation entre les valeurs morales parentales et la maturité du RM chez l'enfant. 15 participants neurotypiques de 6 à 12 ans ont complété une tâche de RM présentant des dilemmes moraux écologiques (SoMoral) et leurs parents ont complété un questionnaire détaillant leurs valeurs morales. Les résultats préliminaires sur ce petit échantillon ne soutiennent pas la relation proposée dans cette étude ( $r=0,23$ ,  $p=0,42$ ). Cependant, une corrélation positive entre les valeurs morales parentales et leur niveau d'éducation ( $r=0,75$ ,  $p=0,001$ ) a été trouvée, soulignant l'impact du niveau académique sur les valeurs morales. La collecte de données se poursuit pour investiguer ces relations avec un plus grand échantillon.

**Z-345: PSYCHOLOGIE SOCIALE**

**Le défi de l'intégration des identités : favoriser l'acceptation de la différence dans un monde de plus en plus multiculturel**

Responsable du symposium : Mathieu Caron-Diotte

*Plus de 20% de la population canadienne est issue de l'immigration. Afin de favoriser les relations harmonieuses entre les groupes culturels, il est nécessaire que les membres de la société d'accueil soient disposés à percevoir que l'identité des immigrants est compatible, cohérente et complémentaire à leur propre identité. En d'autres termes, il est nécessaire que les membres du groupe culturel majoritaire intègrent leur identité et celle des immigrants. Ce symposium rassemble quatre études visant à mieux comprendre les déterminants de l'intégration identitaire chez les membres du groupe culturel majoritaire. Les deux premières présentations portent sur le sentiment de menace et l'identification au groupe majoritaire ainsi qu'à la représentation du groupe minoritaire comme facteurs inhibant l'intégration. La troisième présentation vise à déterminer les types de similarités entre les identités critiques dans le processus d'intégration. Finalement, la dernière présentation démontre le lien entre la préférence individuelle quant à laïcité et l'intégration.*

10h45-10h57

**(1) Le rôle de l'identification et de la menace sur l'intégration identitaire**

NADEAU, Patricia, TURCOTTE-MÉNARD, Vincent, VANIER, Audrey-Anne, CARON-DIOTTE, Mathieu, VELÁSQUEZ, Jorge Mario, DE LA SABLONNIÈRE, Roxane

L'immigration est une question suscitant une polarité importante auprès des membres d'un groupe majoritaire. Certains membres s'y identifient auraient tendance à se sentir menacé par les représentants d'autres groupes culturels minoritaires, les empêchant ainsi de percevoir l'identité de ces groupes comme intégrées à la leur. Cette étude vise à analyser la relation entre la menace et l'intégration par le groupe majoritaire de leur identité et celles des groupes

minoritaires. Les personnes s'identifiant faiblement à un groupe pourraient être moins affectés par la perception d'une menace envers celui-ci. Il est donc proposé que la menace influence négativement l'intégration identitaire lorsqu'un membre d'un groupe majoritaire est fortement identifié à celui-ci. Des mesures d'identification, de menace et d'intégration furent répondues par 239 Québécois francophones. Des analyses de modération révèlent qu'un sentiment de menace est associée à une diminution de l'intégration lorsqu'un individu s'identifie fortement à son groupe.

**10h57-11h09**

**(2) L'impact de la représentation des membres de groupes minoritaires sur l'intégration de l'identité minoritaire dans l'identité majoritaire**

DJERMANE, Rania, BORNETTE, Florianne, MOULOUDI, Dania, POTVIN, Florence, CARON-DIOTTE, Mathieu, VELÁSQUEZ, Jorge Mario, DE LA SABLONNIÈRE, Roxane

Face à l'intensification de l'immigration, les membres des groupes culturels majoritaires sont de plus en plus confrontés aux représentants d'autres groupes. Cette étude vise à comprendre ce qui empêche les membres de groupes majoritaires d'intégrer de façon compatible et cohérente leur identité et celles de groupes minoritaires. La représentation qu'ont les membres du groupe majoritaire des groupes minoritaires pourrait influencer l'intégration. En effet, l'individu tente de maintenir un équilibre entre ses représentations de son groupe et des autres groupes. Conséquemment, une représentation négative d'un groupe fera en sorte que celui-ci soit vu comme incompatible avec le groupe d'appartenance de l'individu, inhibant ainsi l'intégration. Il est proposé qu'une représentation négative de l'identité minoritaire est associée négativement à l'intégration des identités majoritaire et minoritaire. Un questionnaire d'intégration et de représentation de l'identité musulmane a été distribué à des Québécois francophones. Les résultats suggèrent qu'une représentation négative du groupe minoritaire nuit à l'intégration.

**11h09-11h21**

**(3) L'efficacité des stratégies de résolution de conflits dans l'intégration des identités culturelles**

LEFEBVRE, Clara, COLIN, Fanny, LEBIAD, MAHa, CARON-DIOTTE, Mathieu, VELÁSQUEZ, Jorge Mario, DE LA SABLONNIÈRE, Roxane

La croissance de l'immigration induit une diversité culturelle grandissante pouvant amener des conflits entre les groupes majoritaires et minoritaires. Cette étude vise à déterminer les stratégies utilisées par les membres de groupes majoritaires afin de réduire les conflits entre leur identité et celle des groupes minoritaires pour permettre leur intégration. En d'autres termes, il s'agit de déterminer comment les membres de groupes majoritaires gèrent les situations de demandes identitaires contradictoires. Une stratégie d'évitement mène à ignorer les conflits, ce qui empêcherait l'intégration des identités. En revanche, l'ajustement, le compromis, les concessions et l'adaptation visent à les régler. L'évitement est supposé être relié négativement à l'intégration, alors que les autres stratégies devraient l'être positivement. Des Québécois francophones non-immigrants ( $N = 266$ ) ont répondu à des échelles de résolution de conflits identitaires et d'intégration des identités québécoises et musulmanes. Les résultats démontrent que le compromis prédit positivement l'intégration alors que l'évitement la prédit négativement.

11h21-11h33

**(4) L'importance relative des similitudes dans différents domaines identitaires sur l'intégration**

TEMME, Roxanne, CÔTÉ, Éloïse, WANG, Wanyun, CARON-DIOTTE, Mathieu, VELÁSQUEZ, Jorge Mario, DE LA SABLONNIÈRE, Roxane

Environ un Québécois sur sept est immigrant. Pour favoriser la cohésion sociale, les Québécois francophones majoritaires doivent voir leur identité et celles des immigrants comme compatibles et cohérentes, c'est-à-dire intégrées. L'intégration est favorisée par la perception de similitudes entre les identités. Cependant, l'importance relative de la similarité de différents domaines de l'identité (normes, symboles, croyances, traditions, valeurs, langue) sur l'intégration n'a jamais été étudiée. Cette étude vise à déterminer comment la perception de similitudes dans chacun des domaines identitaires est associée à l'intégration. Du fait de leur importance pour l'identité, la similarité des valeurs devrait être la plus déterminante. Des Québécois ont répondu à un questionnaire de perception de similarités et d'intégration entre leur identité et celle musulmane. Les résultats indiquent que la perception de similarités de valeurs, normes et traditions est associée à une plus d'intégration. De plus, la similarité des valeurs a un plus grand impact sur l'intégration.

11h33-11h45

**(5) L'impact de l'acceptation des différences par l'entremise de la laïcité sur l'intégration des identités**

DÉCARIE-LABBÉ, Laurie, EL-BECHARA, Peter, HENRY, Alec, MONGRAIN-MCNALLY, Azalée, CARON-DIOTTE, Mathieu, VELÁSQUEZ, Jorge Mario, DE LA SABLONNIÈRE, Roxane

L'immigration crée une diversité culturelle dans l'espace public se traduisant par des différences culturelles, ce qui peut amener les membres du groupe majoritaire à discriminer les membres des groupes minoritaires. Pour diminuer l'hostilité envers les groupes minoritaires, il est nécessaire de favoriser l'intégration des identités des groupes majoritaire et minoritaires afin que celles-ci soient perçues comme étant compatibles et non-confliktuelles. L'intégration demande des contacts et une ouverture à la diversité, ce qui est associé à l'acceptation des différences dans l'espace public, soit la laïcité ouverte. Il est ainsi proposé que l'adhésion à la laïcité ouverte soit associée à une plus grande intégration, tandis que l'adhésion à la laïcité intégrale, promouvant une suppression des différences dans l'espace public, soit associée à moins d'intégration. Les résultats démontrent que l'adhésion à la laïcité ouverte est associée à plus d'intégration tandis que l'adhésion à la laïcité intégrale y est associée négativement.

PREMIÈRE SÉANCE DE COMMUNICATIONS AFFICHÉES (12h00-13h00)

Hall d'honneur

*Note: Le numéro entre parenthèses renvoie au numéro de panneau sur lequel est apposée l'affiche.  
L'indication (\*) signifie que les auteurs ont fourni une contribution équivalente à la présentation*

FONDAMENTAL/NEUROSCIENCES COGNITIVES

**(1) Description des traitements pharmaceutiques du trouble d'insomnie**

DUSABLON, Charlotte, EL GEWELY, Maryam, WARBY, Simon C.

Le trouble de l'insomnie affecte 3,5 millions de Canadiens et son traitement de choix est la thérapie cognitivo-comportementale pour l'insomnie (TCCi). Or, les patients y ont peu accès et plusieurs recourent aux médicaments pour leurs résultats rapides. Cependant, plusieurs sont offerts, sans standard quant aux dosages et la durée du traitement. Ainsi, l'objectif de l'étude est de caractériser les traitements pharmacologiques des patients atteints d'insomnie qui consultent au Centre d'études avancées en médecine du sommeil. Pour ce faire, une analyse de 761 dossiers cliniques (65%F, 54,08±13,95 ans) a été faite. Les classes de médicaments les plus prescrites sont les hypnotiques et sédatifs (69%), antidépresseurs (56%) et antipsychotiques (16%). De nombreux effets secondaires tels que la tolérance et la dépendance sont associés à la prise de ces médicaments, d'où l'importance de sensibiliser la population à l'utilisation non recommandée d'antipsychotiques pour traiter l'insomnie. Il existe peu d'évidences fortes quant à leur efficacité.

**(2) Cécité corticale et corrélats neurophysiologiques du traitement émotionnel inconscient: Une étude en MEG**

BOUKADOUM\*, Mouna, DAOUST\*, Justine, GERVAIS\*, Rose-Marie, GINTERDAELE\*, Léa, VINET\*, Sophie-Andrée, HADID, Vanessa, LEPORE, Franco, JERBI, Karim

Le terme 'affective-blindsight' illustre une dissociation entre perception (absence de conscience visuelle) et performance (réponses correctes au-dessus du hasard) pour des stimuli émotionnels. Ce phénomène, qui est retrouvé dans l'hémichamp aveugle de patients souffrant de cécité corticale, est issu de mécanismes mal compris qui divergent de la vision normale. Nous postulons qu'une diminution de la bande alpha dans les régions extra-striées et une augmentation de gamma dans les régions de hauts niveaux sont essentielles à la conscience visuelle. Dans cette étude en magnétoencéphalographie (MEG), nous avons enregistré la dynamique oscillatoire d'un cas unique de cécité corticale afin de comprendre le rôle de différentes bandes de fréquences dans le traitement visuel inconscient. Le patient hémianopsique devait discriminer la valence émotionnelle de stimuli présentées dans son hémichamp normal et aveugle. Notre objectif était de classer les stimulations émotionnelles perçues consciemment et inconsciemment en utilisant de l'apprentissage-machine sur des calculs de puissances.



**(3) Différences entre la perception de la mémoire et les résultats de performance de mémoire aux tests objectifs**

BOUFFARD, Cynthia, DESMARAIS, Amélie, FERLAND, Émilie, GUÉRARD, Anabelle, CHAPLEAU, Marianne

Dans le vieillissement normal, plusieurs fonctions cognitives sont affectées, dont la mémoire. La littérature qui étudie ce phénomène ne s'harmonise pas totalement entre la perception subjective de la mémoire chez les âgées et leurs capacités réelles. L'objectif de la présente étude est de déterminer s'il existe des différences entre des participants jeunes et des participants âgés pour leur auto-évaluation de types de mémoires perçues et leur performance cognitive réelle, en plus de voir si un lien entre ces deux concepts existe. Pour ce faire, le Questionnaire d'auto-évaluation de la mémoire (QAM) et le Montreal Cognitive Assesment (MoCA) seront administrés à des jeunes et des âgés répartis en deux groupes de 14 participants chacun. Il est attendu que les scores des jeunes soient globalement supérieurs à ceux des âgés pour les deux tests et associés. En revanche, ce lien chez les âgés pourrait être plus imprévisible, et ce pour différentes raisons.

**(4) Différences liées au sexe entre les profils sensoriels d'enfants présentant un trouble neurodéveloppemental**

CHALUT\*, Anouck, \*GIBBS, Aleck Tardelli, SCAVONE, Geneviève, LUNG, Stephanie, OH, Julie, TULLO, Domenico, BERTONE, Armando

Le profil sensoriel désigne la façon par laquelle nous réagissons à un stimulus externe (Dunn, 1999). Les filles et les garçons qui présentent un trouble neurodéveloppemental (TND) diffèreraient quant au profil sensoriel entre eux (Cascio, 2010) ainsi qu'avec les enfants ayant un développement typique (Pinares-Garcia et al., 2018). L'objectif de cette étude était de comparer les profils sensoriels de filles et de garçons de 12 à 17 ans présentant un TND. Les parents de 16 filles ( $15.11 \pm 1.02$ ans) et de 26 garçons ( $14.72 \pm 1.16$ ans) ont complété le Short Sensory Profil 2 (SSP2) (Dunn, 2014) afin d'évaluer le profil sensoriel selon différents contextes. L'ANOVA simple montre une différence significative entre les scores globaux au SSP2 des deux groupes [ $F=(1,40)=7,00$  ;  $p=0.012$ ]. Cette étude exploratoire suggère que le profil sensoriel diffèrerait significativement selon le sexe chez les enfants présentant un TND. Pris ensemble, ces résultats permettront de mieux comprendre les profils sensoriels atypiques.

**(5) Différentes stratégies perceptuelles pour la reconnaissance d'émotions chez les individus neurotypiques avec traits autistiques**

JUTRAS, Audrey-Ann, COUPAL, Caroline, PICARD, Maude, REY, Guadalupe, FAGHEL-SOUBEYRAND, Simon, CHAREST, Ian, GOSSELIN, Frédéric

Les individus présentant un trouble du spectre de l'autisme (TSA) utilisent des stratégies visuelles différentes des individus neurotypiques. Des études récentes suggèrent que ces différences (e.g. utiliser davantage les détails fins d'une image) peuvent se généraliser à des individus neurotypiques démontrant plus de traits autistiques. Cette étude vise à vérifier cette hypothèse à travers une tâche de reconnaissance faciale émotionnelle où les stratégies visuelles d'individus avec plus ou moins de traits autistiques seront mesurées. 40 participants passeront d'abord un questionnaire afin de mesurer leur niveau de traits autistiques. Ils compléteront ensuite une tâche de reconnaissance émotionnelle où des visages

exprimant la peur ou la joie seront aléatoirement révélés par des grilles de Gabor. Il est attendu que les individus avec de hauts traits autistiques utiliseront davantage les hautes fréquences spatiales pour reconnaître les émotions, et reconnaitront mieux les visages apeurés puisque cette émotion est caractérisée par des hautes fréquences.

**(6) Étude comparant les capacités d'apprentissage moteur implicite chez les jeunes adultes et les personnes âgées**

DAMAS, Carl-Lunyce, KONATE, Soundiata, GAMACHE, Lydia, SCAVONE, Geneviève, SANCHEZ, Erlan, DOYON, Julien

La détérioration de la performance motrice avec le vieillissement, lors de tâches de mémoire procédurale explicite, est bien documentée (Vien et al., 2016). Toutefois, cette détérioration ne fait pas l'unanimité quant à la mémoire procédurale implicite. Dans la présente étude, nous avons cherché à déterminer si les personnes âgées présentaient des déficiences motrices similaires (par rapport aux jeunes adultes) au cours d'une tâche d'apprentissage moteur implicite. Trente-et-un jeunes adultes de 18 à 26 ans ( $22.88 \pm 2.45$ ans; 27F) et 41 personnes âgées de 66 à 75ans ( $68.95 \pm 3.59$ ans; 15F) ont réalisé une tâche d'apprentissage motrice séquentielle, auparavant observée dans l'étude de Nissen et Bullemer (1987), mesurant leur vitesse d'exécution afin d'évaluer la mémoire implicite. Les résultats d'un test de Student ont révélé une performance supérieure chez les jeunes adultes ( $M=17.9$ ,  $SD=7.2$ ) par rapport aux personnes âgées ( $M=13.1$ ,  $SD=6.0$ );  $p<0.01$ . Ainsi, ces résultats suggèrent que les personnes âgées saines ont une capacité réduite à acquérir des habiletés motrices de manière implicite.

**(7) Étude meg des oscillations cérébrales et de la connectivité associées aux fluctuations attentionnelles lors d'une tâche de performance continue**

MASSÉ-LEBLANC\*, Camille, MILISAV\*, Filip, TURGEON\*, Pénélope, VALIQUETTE\*, Vanessa, HAREL, Yann, JERBI, Karim

L'attention soutenue repose sur l'entraînement oscillatoire des régions postérieures par le cortex préfrontal. Des études récentes montrent des fluctuations de performance sur une tâche de performance continue (gradCPT; gradual Continuous Performance Task), liant la performance optimale à l'activité du réseau du mode par défaut (DMN) et la performance sous-optimale à l'activité du réseau attentionnel dorsal (DAN). Nous faisons l'hypothèse que ces fluctuations de la performance sont liées à différents patrons de couplage oscillatoire, notamment dans la bande theta qui est couramment associée à l'attention soutenue. Des données de magnétoencéphalographie ont été collectées auprès de 8 participants au cours d'une tâche de gradCPT. Deux états de performance ont été distingués selon la stabilité des temps de réponse et la propension à l'erreur: optimale et suboptimale. Les oscillations cérébrales dans les différentes bandes ont été quantifiées et la connectivité entre les capteurs a été estimée. Des résultats préliminaires seront présentés.

**(8) Évaluer le rôle du besoin de cognition dans la prise de décision**

BRILLON-BAILLARGEON, Bianka, BONTE, Timothée, CARRIER, Kathya, DOUCET, Audrey Anne, LANDRY, Dylan, ROCHETTE-BRAÛN, Mathilde, WEST, Gregory

Le besoin de cognition est la tendance à s'engager avec plaisir dans des activités cognitivement complexes. Peu d'études ont examiné le lien entre le besoin de cognition, la prise de décision basée sur les émotions (tel que mesurée par le Iowa Gambling Task; IGT) et la flexibilité mentale dans le raisonnement abstrait (tel que mesurée par le Wisconsin Sorting Card Task; WSCT). Le but de cette étude est d'explorer les performances au IGT et au WSCT d'individus neurotypiques selon leurs besoins de cognition. Nous émettons l'hypothèse que les participants ayant un score plus élevé à l'échelle de besoin de cognition auront une meilleure performance au IGT et au WSCT, et inversement. Nous supposons que ces candidats mettront plus d'efforts et prendront plus plaisir à établir les règles logiques des différents tests, amenant à des décisions moins influencées par les émotions. Les implications pratiques et théoriques seront discutés.

**(9) Explorer les attributs neuronaux de la prise de décision dynamique en MEG**

DEROY, Claudéric, GIRARD, Samuel, JULIEN, Cindy, ROY, Marie-Laurence, TRÉPANIÉ, Fabien, THIÉRY, Thomas, JERBI, Karim

Comment le cerveau prend-il des décisions lorsqu'il est face à plusieurs alternatives dans un contexte dynamique ? De récentes études ont montré que l'accumulation de l'activité neuronale était reflétée par les oscillations neuronales haute fréquence pendant des tâches de prise de décision statiques (Donner et al. 2009), mais peu d'études se sont intéressées aux mécanismes neuronaux qui sous-tendent les prises de décisions motrices dans des tâches où l'information varie continuellement au cours du temps (Thura et Cisek, 2014, 2017). Ici, nous avons enregistré l'activité MEG pendant que les participants (n = 30) effectuaient une tâche de prise de décision dynamique, et nous avons utilisé des algorithmes d'apprentissage machine pour montrer que les oscillations neuronales permettaient de décoder les processus de délibération impliqués dans la prise de décision dynamique.

**(10) L'association entre le niveau d'anxiété et la réaction physiologique de peur à un stimulus conditionné lors d'un apprentissage de peur par observation chez les enfants**

BOUVET-HASAB ALLA, Yasmine, CHARLEMAGNE, Kimberly, BILODEAU-HOULE, Alexe, BOUCHARD, Valérie, SCAVONE, Geneviève, MARIN, Marie-France

L'association entre le niveau d'anxiété et l'apprentissage de peur a souvent été étudiée (Craske et al. 2008), mais peu d'études portent sur l'apprentissage de peur par observation chez les enfants. L'objectif est d'étudier la corrélation entre le niveau d'anxiété et la réaction physiologique de peur à un apprentissage de peur par observation. 58 enfants de 8 à 12 ans ont été exposés à un paradigme de conditionnement de peur par observation. Ils observaient leurs parents se faire conditionner à l'aide de chocs électriques. Leur réaction physiologique de peur a été mesurée à l'aide de la réponse galvanique de la peau et leur niveau d'anxiété a été mesuré avec le score global au Children Anxiety Sensitivity Index. L'analyse corrélationnelle suggère qu'il n'y a pas de lien entre ces deux variables. Puisque l'hypothèse est infirmée, les études ultérieures pourraient étudier ce phénomène

chez les enfants ayant un trouble anxieux.

**(11) L'effet de l'emplacement vertical de la cible et de la nature des distracteurs sur le déploiement de l'attention visuelle latéralisée: Étude électrophysiologique**

CHARBONNEAU, Mathieu, JOLICOEUR, Pierre

La N2pc est une composante associée au déploiement de l'attention visuelle latéralisée. Certaines études ont démontré que son amplitude est plus grande lorsque la cible est dans le champ visuel inférieur (vs. supérieur). Une de nos études antérieures semblait également indiquer qu'un distracteur aisément dissociable de la cible (vs. difficilement) permettrait de déployer notre attention plus rapidement et raccourcirait la latence de la N2pc. Pour confirmer cet effet, des sujets ont encodé des séries de 20 images présentées séquentiellement. L'image à mémoriser, présentée dans un des quadrants de l'écran indiqué par une flèche, était toujours accompagnée d'un distracteur équivalent dans le quadrant horizontalement opposé. Ce dernier était soit une image qui avait été découpée et mélangée (aisément dissociable) ou une image intacte (difficilement dissociable). Suite à chaque série, des images étaient présentées au centre de l'écran et le sujet devait indiquer si chacune était une cible de la série précédente.

**(12) L'influence des traits autistiques sur les stratégies de reconnaissance visuelle d'objets animés et inanimés**

DALBEC, Philipp, LAMBERT-CHARETTE, Gabrielle, POUPART, Naomi, FAGHEL-SOUBEYRAND, Simon, CHAREST, Ian, GOSSELIN, Frédéric

Plusieurs évidences suggèrent que les individus présentant un trouble du spectre de l'autisme (TSA) traitent le monde visuel de façon atypique. Ces individus utiliseraient davantage les hautes fréquences spatiales (HSF; détails fins) pour reconnaître les objets naturels. Certaines études suggèrent un effet oblique (perte de sensibilité pour les orientations non-cardinales) réduit chez ces individus. L'objectif est de vérifier si ces biais perceptuels sont également présents chez les individus présentant des hauts traits autistiques (HTA). L'utilisation du Diagnostic Feature Mapping pendant une tâche de discrimination d'objets (animés vs inanimés) permettra de vérifier si un individu HTA utilise des stratégies de reconnaissance différentes (orientation & fréquences spatiales). Il est prédit que les personnes HTA auront une performance plus faible pour la reconnaissance d'objets animés, car elles sont plus facilement reconnaissables en utilisant des basses fréquences spatiales. De plus, les individus HTA auraient une meilleure performance pour les stimuli avec davantage d'orientation oblique.

**(13) Comment détecter l'humour? Corrélats physiologiques et électrophysiologiques de l'appréciation de l'humour**

TOUPIN, Gabrielle, SAIVE, Anne-Lise, ALAMIAN, Golnoush, JERBI, Karim

L'humour est un processus cognitif et émotionnel complexe qui peut mener à l'amusement et au rire. La plupart des études utilisent des marqueurs physiologiques comme les battements cardiaques ou la conductance de la peau pour détecter l'appréciation de l'humour. Dans cette étude nous combinerons des données physiologiques avec des enregistrements en électroencéphalographie (EEG) et des techniques de reconnaissance faciales afin de quantifier le niveau d'appréciation de l'humour lors du visionnement de courts clips vidéo. Nous nous

attendons à ce qu'une haute appréciation de l'humour soit associée à un haut niveau d'éveil et à une valence positive (Sharma, 2018), qui se traduira par (1) l'augmentation du rythme cardiaque et de la conductance électrodermale de la peau, (2) le recrutement des aires frontales et (3) un plus grande présence d'ondes gamma (Barral, 2018; Berk et al., 2016). En bref, l'utilisation combinée de ces différentes méthodes devrait permettre de prédire avec exactitude l'appréciation de l'humour.

**(14) Is there collaboration specific neurophysiological activation? Analysis of the brain responses in a collaboration context using EEG.**

LÉNÉ, Paul, LABONTÉ-LEMOYNE, Élise, SÉNÉCAL, Sylvain, FREDETTE, Marc, JOHNSON, Kevin J., LÉGER, Pierre-Majorique

Within the field of Social Neuroscience (SN), collaboration is one of the most studied interaction. Indeed, the recruitment of prefrontal areas as well as synchrony of two different brains signals are thought to be associated with collaboration between two individuals. However, little is known about brain oscillation modulation during social interaction. In this study we assess the dynamic of brain oscillation in order to provide insights underlying collaboration. We used dual EEG to simultaneously record two individuals performing a fast button response task facing four condition: collaboration, competition, single and passive observation. We calculated a synchronicity coefficient for each frequency band as well as performing single subject analysis. We found significant synchronicity coefficient increase of the alpha frequency band in prefrontal cortex only present during collaboration. Although, we observed synchronicity coefficient increase value of the theta frequency band for both collaboration and competition along with significant single subjects cortical activity.

**(15) La modulation du réflexe acoustique de sursaut par la musique stimulante et relaxante**

RICHARD, Marie-Andrée, PELLETIER, Gabriel, HÉBERT, Sylvie, FOURNIER, Phillipe, ROY, Mathieu, GOSELIN, Nathalie

La musique est un moyen efficace pour induire des émotions. Il est connu que la valence émotionnelle de la musique module le réflexe acoustique de sursaut (RAS), qui consiste à des clignements des yeux produits par des bruits surprenants, et qui est utilisé pour étudier les émotions. En effet, la musique agréable inhibe le RAS, tandis que la musique désagréable le potentialise. L'objectif de cette étude est d'explorer l'impact d'une autre dimension émotionnelle, le niveau d'activation, sur le RAS par le biais de musiques relaxantes et stimulantes, et équivalentes en termes de valence. Ces musiques, auxquelles des bruits inattendus étaient ajoutés, ont été présentées aux participants. L'amplitude et la latence des RAS ont été enregistrées par un électromyogramme. Les résultats indiquent que la latence du RAS varie selon le niveau d'activation : la musique stimulante retarde le RAS en comparaison avec la musique relaxante.

## NEUROPSYCHOLOGIE CLINIQUE

**(16) Différences liées au sexe dans le profil cognitif des autistes**

WONG\*, Éric, DUMOULIN\*, Justine, LETENDRE, Camille, SOULIÈRES, Isabelle, COURCHESNE, Valérie

Les capacités intellectuelles des autistes sont sous-estimées par les tests d'intelligence conventionnels comparativement aux tests d'intelligence fluide (Courchesne et al., 2015). Toutefois, peu de données permettent de déterminer si ce profil cognitif est aussi retrouvé chez les filles autistes. L'objectif est de comparer l'écart entre le score d'intelligence obtenu par les matrices progressives de Raven vs les échelles de Wechsler chez les autistes vs non-autistes, selon le sexe. Quatre-vingts autistes (8,5±2,6ans;14F) et 109 non-autistes (8,2±2,8ans;41F) ont complété les deux tests d'intelligence. L'ANOVA mixte a révélé une différence de groupe pour la condition clinique ( $F=35,6$ ,  $p<0,001$ ), mais d'aucun effet de sexe, ni d'interaction. Ces résultats suggèrent que le profil cognitif est également retrouvé chez les filles autistes et n'est pas retrouvé chez les non-autistes. Ceci pourrait signifier que les différences retrouvées dans la présentation clinique entre les filles et les garçons ne se reflètent pas dans leurs scores aux tests d'intelligence.

**(17) Étude pilote d'une tâche d'écriture descriptive dans le vieillissement normal**

GBEGLO, Veronika, LECCHINO, Catia, NGU, Gabriela, BLÉMUR, Abigaëlle, MONTEMBEAULT, Maxime

Bien que plusieurs études suggèrent que des changements d'écriture peuvent survenir dans le vieillissement pathologique et même dans le vieillissement normal, peu d'outils neuropsychologiques permettent d'évaluer cette fonction de façon multidimensionnelle et écologique. Douze jeunes adultes et onze personnes âgées sans problèmes cognitifs ont dû décrire à l'écrit en cinq phrases une scène présentée visuellement (« Cookie Theft »). Les aspects grammaticaux, syntaxiques, lexicaux, psychomoteurs et sémantiques/informatifs ont été extraits des descriptions écrites en partie manuellement et en partie automatiquement à l'aide du logiciel Antidote 9. Les résultats suggèrent peu de changements dans les habiletés d'écriture avec l'âge, à l'exception d'un léger déclin du contenu informatif ( $p\leq 0,05$ ). Malgré tout, l'outil adapté semble permettre une évaluation simple et rapide des habiletés d'écriture et sa nature multidimensionnelle aurait le potentiel de contribuer au diagnostic différentiel des syndromes cliniques associés au vieillissement pathologique.

**(18) Influence du sommeil sur l'attention soutenue chez les enfants d'âge scolaire ayant été évalués en neuropsychologie**

TAVARES-DE SOUSA, Mylène, RODRIGUE, Krystine, GODBOUT, Roger, GAGNON, Katia

Entre 65-95% des enfants ayant un trouble neurodéveloppemental présentent des troubles du sommeil (Maski, 2018). Toutefois, l'effet du sommeil sur l'attention de ces enfants est encore méconnu. Cette étude cherche à connaître la relation entre la période de sommeil et l'attention soutenue. Quarante enfants de 6-12ans évalués en neuropsychologie (10.2±3.4ans) avec diagnostics neurodéveloppementaux divers participent à l'étude. La période de sommeil est

obtenue en soustrayant la latence au sommeil du nombre de minutes comprises entre l'heure du coucher et du lever. Le score T aux omissions du Continuous Performance Test II est la mesure d'attention soutenue. Une corrélation de Pearson révèle qu'une période de sommeil plus grande corrèle positivement à un score plus élevé d'omissions ( $r=0.35; p<0.05$ ). Donc, contrairement aux attentes, les enfants avec un diagnostic neurodéveloppemental qui dorment plus performeraient moins bien au test d'attention soutenue. Des analyses futures viseront à contrôler d'autres facteurs influençant la qualité du sommeil.

**(19) L'association entre la somnolence diurne excessive subjective et les atteintes cognitives dans la maladie de Parkinson**

ROLLAND-DERY, Mickael, BELLAVANCE, Amélie, ROSINVIL, Thaina, POSTUMA, Ronald, GAGNON, Jean-Francois, CARRIER, Julie

La somnolence diurne excessive (SDE) et les atteintes cognitives sont fréquentes chez les individus ayant la maladie de Parkinson (MP). Par contre, le lien entre ces deux symptômes non-moteurs demeure plus ou moins établis dans la littérature. Cette étude a donc évalué 113 participants ayant la MP séparés en deux groupes sur la base de la présence ou non d'une SDE à l'échelle de somnolence d'Epworth. Tous ont eu une évaluation neurologique et neuropsychologique complète. Les groupes ne diffèrent pour l'âge, le sexe, la scolarité et la durée de la MP. Ils ne diffèrent pas non plus pour les performances aux tâches cognitives. Toutefois, comparativement aux sujets sans SDE, les sujets ayant une SDE ont un score supérieur sur l'échelle de l'Unified Parkinson's Disease Rating Scale-III, suggérant une atteinte motrice plus sévère. Les résultats de cette étude suggèrent que la performance cognitive dans la MP ne diffère pas selon la sévérité de la somnolence diurne.

**(20) L'effet de répétition et les pseudomots : l'impact sur l'activité neuronale après un intervalle de mesure**

BÉLANGER, Lory-Anne, VERGEL, Katia, AMILCA, Tsephania Libna, LIPPÉ, Sarah, DE GUIRE, Florence

La répétition d'un stimulus crée une diminution de l'activité neuronale (effet de répétition (ER)). Ce phénomène est fréquemment observé lors de la présentation multiple d'un stimulus. Cette étude vise à déterminer si l'activité neuronale lors de la première présentation de pseudomots garde la même amplitude entre deux temps de mesure à trois semaines d'intervalle. De par un effet d'exposition, l'amplitude de l'activité de la première représentation des pseudomots devrait diminuer au deuxième temps de mesure. Huit patients normaux ont été recrutés, et un EEG fut enregistré à une séance test et un retest. Comparativement au premier temps de mesure l'amplitude de l'activité de la première présentation des pseudomots sera moins élevée ( $p<0,05$ ) au deuxième temps de mesure.

**(21) La macrocéphalie chez les très jeunes enfants : un potentiel biomarqueur à des problèmes comportementaux, difficultés émotives et/ou psychopathologies.**

AUDET-DUCHESNE\*, Elizabeth, MONGENOT\*, Marie-Catherine, SÉGUIN\*, Florence, DEGUIRE, Florence, LIPPÉ, Sarah

À ce jour, plusieurs études suggèrent qu'une croissance de circonférence de tête (CT) anormalement rapide chez des jeunes enfants soit une prédisposition à

certains troubles neurodéveloppementaux spécifiques. Toutefois, la littérature n'établit aucun lien clair entre une CT anormalement grande (macrocéphalie) à un âge donné et le développement subséquent de traits comportementaux. Cette étude vise à déterminer si la macrocéphalie peut servir de biomarqueur à certains problèmes comportementaux, difficultés émotives et/ou psychopathologies. Des bébés macrocéphales (MA) et ayant une circonférence de tête normale (CO) ont été comparés via leurs scores au questionnaire Child Behavior Checklist (CBCL) à deux temps de mesure : 18 mois (MA=20; CO=46) et 24 mois (MA=6; CO=24). La variable sexe a été considérée dans le modèle statistique. Des scores plus élevés à certaines sous-échelles du CBCL, notamment celles du Retrait social et de la Réaction émotionnelle, sont attendus chez les sujets masculins du groupe MA.

**(22) La mémoire autobiographique auto-rapportée et les symptômes dépressifs chez les personnes âgées**

DAIGNEAULT\*, Valérie\*, GAUDREAU\*, Anaïs\*, JOSEPH\*, Tanya\*,  
CHAPLEAU, Marianne

Plusieurs études démontrent l'influence négative des symptômes dépressifs sur la capacité en mémoire autobiographique évaluée par des mesures objectives. Cependant, il s'avère encore nébuleux si, subjectivement, les individus plus déprimés dénotent eux-mêmes certaines difficultés en mémoire autobiographique. L'étude présente vise à préciser s'il existe un lien entre les symptômes dépressifs et la capacité en mémoire autobiographique auto-rapportée chez les personnes âgées. Nous avons choisi d'étudier le phénomène exclusivement chez les personnes âgées, puisque celles-ci vivent davantage de difficultés en mémoire autobiographique que les plus jeunes. Pour ce faire, 10 personnes autonomes de 65 ans et plus ont rempli deux questionnaires à mesures subjectives, soit le Geriatric Depression Scale (GDS) et le Survey of Autobiographical Memory (SAM), adaptés en français. Nous prévoyons que la perception de la capacité en mémoire autobiographique sera inversement proportionnelle au nombre de symptômes dépressifs.

**(23) La présence d'anosognosie dans la maladie d'Alzheimer selon les fonctions cognitives spécifiques**

SAVIGNAC, Katherine, PICARD-RUEL, Marie-Ange, COULOMBE, Marcelle,  
MONTEBAULT, Maxime

L'anosognosie est un symptôme commun dans la maladie d'Alzheimer (MA), mais il a principalement été investigué en lien avec les difficultés mnésiques. L'objectif de cette étude est d'évaluer l'anosognosie pour plusieurs domaines cognitifs spécifiques chez les patients MA. 131 patients atteints de la MA et leurs proches (tirés de la base de données ADNI) ont rempli un questionnaire évaluant les changements dans leurs habiletés fonctionnelles associées à différents domaines cognitifs, permettant de calculer un score d'anosognosie. Les patients MA ont également subi une évaluation neuropsychologique exhaustive. Les résultats indiquent que l'anosognosie est très fréquente pour tous les domaines cognitifs chez les patients MA (environ 50% pour les symptômes mnésiques et exécutifs ainsi qu'environ 38% pour les symptômes langagiers et visuo-spatiaux). Par ailleurs, une corrélation significative a mis en relief le fait que plus l'intensité des déficits mnésiques est grande, plus l'anosognosie pour les symptômes mnésiques est importante chez ces patients.



**(24) La relation entre la macrocéphalie et son impact sur les habiletés sociales et communicatives : étude préliminaire**

VALENCIA, Valentina, NOISEUX, Clémence, LOW KIEN, Cyrielle, GUERTIN, Sabrina, LIPPÉ, Sarah, DEGUIRE, Florence

Plusieurs études suggèrent un lien entre une macrocéphalie infantile et un trouble du spectre de l'autisme (TSA). Cette étude vise à décrire la différence au niveau de la courbe développementale des habiletés communicatives et sociales entre des enfants contrôles et macrocéphales. Les participants passent à trois reprises le questionnaire «Ages & Stages Questionnaires», troisième édition (ASQ-3). Neuf enfants macrocéphales (6,0±3,4 mois; 17,8±4,2 mois; 24,9±1,2 mois) et 27 enfants sains (5,7±1,5 mois; 19,9±2,9 mois; 24,2±1,1 mois) ont été recrutés. Comparativement aux sujets contrôles, des moyennes moindres pour les habiletés communicatives et sociales sont attendues chez les enfants macrocéphales. Ces scores moins élevés seraient davantage présents pour les sphères communicationnelles et sociales par rapport aux autres habiletés testées dans le ASQ-3. Ces résultats suggéreront un lien entre la macrocéphalie et les habiletés communicatives et sociales. Cela constituera un ajout aux études concernant la relation entre la macrocéphalie et le TSA.

**(25) Brain mechanisms of cognitive training interventions on attentional control in healthy older adults**

MALTEZOS, Samantha, BOUJUT, Arnaud, MELLAH, Samira, VERTY, Lynn Valeyry, LUSSIER, Maxime, BHERER, Louis, BELLEVILLE, Sylvie

Cognitive training programs in older adults help promote cognitive health as they age. However, questions remain regarding the brain mechanisms of such training. In this study, we examined the differential effects of updating and inhibition training on activations of the brain and whether individual differences (genotype, education, and cerebrovascular health) moderate the observed neural activity. Adults, aged 60 to 85, were randomized into one of three conditions (updating, inhibition, and active control condition) provided over 12 training sessions. They completed a magnetic resonance imaging (MRI) examination before the start of training, after the sixth session, and after the end of training. We predict that inhibition and updating training will recruit different neural networks and that the pattern will vary over time. Individual factors will modulate the magnitude of effects on the brain.

**(26) L'impact d'une exposition prénatale à une nouvelle langue sur l'établissement des réseaux cérébraux langagiers chez le nouveau-né**

CARON-DESROCHERS, Laura, VANNASING, Phetsamone, TREMBLAY, Julie, KRAIMECHE, Sarah, CONSTANTIN, Ioana Medeleine, ROGER, Kassandra, PROVOST, Sarah, GALLAGHER, Anne

Dès sa naissance, le nouveau-né montre une préférence pour des sons familiers, tels que la voix de sa mère ou sa langue maternelle. Alors que cela suggère une certaine influence de l'environnement prénatal, l'ensemble de ces connaissances proviennent d'études postnatales. Nous souhaitons donc évaluer l'impact de l'exposition langagière prénatale sur l'établissement des réseaux cérébraux langagiers chez des nouveau-nés. L'activité hémodynamique cérébrale a été enregistrée en imagerie optique chez 22 nouveau-nés alors qu'ils écoutaient une histoire dans leur langue maternelle et dans deux langues étrangères. Une de ces

deux langues étrangères était toutefois familière à 12 nouveau-nés préalablement exposés (52 fois en moyenne) à cette même histoire durant le dernier mois de grossesse. Nous prévoyons que l'amplitude et la localisation de l'activation hémodynamique sera influencée par l'exposition prénatale et par la familiarité de la langue. Des résultats préliminaires seront présentés et permettront d'explorer l'influence précoce de l'environnement langagier sur le cerveau.

**(27) Les effets d'une thérapie cognitivo-comportementale (tcc) sur l'anxiété et le déclin cognitif des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer.**

B. DUHAIME, Marie-Michelle, GRENIER, Sébastien, JOUBERT, Sven, GAMM, Simone, RAYMOND, Béatrice, LEMAY, Marianne, VITUI, Mihaela, SIMARD, Jade, FURNEL, Mélanie

Deux patients sur trois atteints de la maladie d'Alzheimer (MA) ont des symptômes d'anxiété qui peut accélérer leur déclin cognitif. Il est donc important de traiter l'anxiété chez ces patients afin de ralentir leur déclin cognitif. Malheureusement, la pharmacothérapie est encore très utilisée pour traiter les symptômes anxieux et ralentir le déclin cognitif des personnes atteintes de la MA. Pour contrer les effets néfastes possibles de la médication, la thérapie cognitivo-comportementale (TCC) serait une solution à envisager. Les résultats que nous présenterons découlent d'une étude clinique ayant comparé l'efficacité d'une TCC à un groupe de soutien pour diminuer l'anxiété et ralentir le déclin cognitif de patients atteints de la MA. Nous pensons que les personnes ayant reçu une TCC vivront moins d'anxiété et auront un déclin cognitif significativement plus lent que les personnes ayant suivi un groupe de soutien, et que cette différence restera significative jusqu'à 6 mois suivant l'intervention.

**(28) Relations entre le statut cognitif en phase aiguë et la participation sociale un an post TCC: Étude préliminaire**

CAYOUILLE, Sophie, LAGUÉ BEAUVAIS, Maude, BELISLE, Arielle, FEYZ, Mitra, DE GUISE, Éline

Le TCC peut causer plusieurs symptômes qui entravent le fonctionnement des patients. Les meilleurs prédicteurs à long terme du devenir fonctionnel suite à un TCC sont l'âge, la sévérité du TCC et des déficits cognitifs. L'objectif de l'étude est de prédire les capacités, l'adaptation et la participation sociale des patients TCC un an suite à leur accident, à l'aide de leur statut cognitif en phase aiguë, leur âge et la sévérité du TCC. La cognition de 61 patients TCC a été évaluée à l'aide de la Repeatable Battery for the Assessment of Neuropsychological Status suite à l'accident. L'Inventaire d'Adaptabilité de Mayo-Portland 4 a été administré par téléphone un an suite à l'accident. Les résultats démontrent que la sévérité du TCC et les troubles cognitifs en phase aiguë (troubles mnésiques et visuospatiaux) sont les meilleurs prédicteurs des capacités, de l'adaptation et de la participation sociale 1 an post-TCC.

**PSYCHOLOGIE CLINIQUE**

**(29) Association entre les patrons de sommeil et les symptômes anxieux chez les mères et les pères : étude exploratoire**

DESCHÊNES, Audrey, BURDAYRON, Rebecca, KENNY, Samantha,  
BÉLIVEAU, Marie-Julie, DUBOIS-COMTOIS, Karine, PENNESTRI, Marie-Hélène

Alors que plusieurs études ont montré un lien entre le manque de sommeil et la présence de symptômes dépressifs chez la mère, peu d'études ont considéré la présence de symptômes anxieux. Par ailleurs, il y a un manque flagrant d'études considérant également les symptômes du père dans le domaine périnatal. Cette étude vise donc à explorer le lien entre les patrons de sommeil (agendas de sommeil) et les symptômes anxieux (STAI) de parents de nourrissons âgés de 6 mois (n=80). L'association entre les variables de sommeil et les symptômes anxieux sera calculée individuellement, chez les mères et les pères, au moyen de corrélations de Pearson. Puisque les symptômes anxieux et les problèmes de sommeil semblent davantage rapportés chez les femmes, nous supposons que les mères auront davantage de symptômes anxieux et d'irrégularités au niveau de leurs patrons de sommeil comparativement aux pères, dans un contexte de transition à la parentalité.

**(30) Efficacité d'une thérapie cognitivo-comportementale sur les symptômes d'anxiété sociale: une étude expérimentale à cas unique**

MARTINEAU-GAGNÉ, Joanie, VÉZINA-GAGNON, Pascale, BOURGEOIS, Catherine

Le trouble d'anxiété sociale est l'un des troubles de santé mentale des plus importants. Celui-ci se caractérise par une peur marquée des interactions sociales et se manifeste principalement par des comportements d'évitement, ou encore par certains symptômes physiques. Lorsque l'on veut traiter ce trouble, c'est la thérapie cognitivo-comportementale qui semble être la plus efficace. La présente étude a pour objectif d'évaluer l'efficacité d'une combinaison d'interventions cognitivo-comportementales auto-administrées afin de réduire les symptômes d'anxiété sociale. L'intervention était composée d'exposition imaginaire, de restructuration cognitive et d'exposition in vivo. La participante devait remplir quotidiennement un journal d'observations suite à chaque exposition à une situation sociale anxiogène afin de mesurer le changement suite aux interventions. Les résultats obtenus montrent qu'un programme d'intervention combiné d'exposition imaginaire, de restructuration cognitive et d'exposition in vivo est efficace pour la réduction des symptômes d'anxiété sociale. Ces résultats sont les premiers à démontrer l'efficacité d'un tel programme d'intervention auto-administré.

**(31) Étude de la relation entre l'appréciation corporelle et le sexting chez la population adolescente**

PAQUETTE, Marie-Michèle, CHARBONNEAU-LEFEBVRE, Véronique, GIROUARD, Alice, BERGERON, Sophie

L'exploration sexuelle, durant l'adolescence, peut se faire par le sexting, c'est-à-dire l'échange électronique de messages ou d'images sexuellement suggestifs. Celui-ci, en lien avec la redéfinition de l'image corporelle, différerait selon le genre. À notre connaissance, aucune étude ne porte sur le lien entre le sexting et l'appréciation corporelle, représentant une conceptualisation positive de l'image

corporelle. La présente étude a pour objectif d'examiner cette association et si elle diffère selon le sexe. Les 434 participants de 14 ans ont complété, en classe, le Body Appreciation Scale-2 et deux items maison concernant l'envoi de sextos et de photos/vidéos au contenu sexuel. Les résultats démontrent que l'appréciation corporelle est significativement et négativement liée aux comportements de sexting et le demeurent uniquement chez les adolescentes lorsqu'on inclut le sexe biologique. Une plus faible appréciation corporelle pourrait les mener à sexter pour confirmer l'adéquation de leurs corps aux idéaux de beauté véhiculé par les médias.

**(32) Étude expérimentale à cas unique sur le potentiel d'une intervention d'activité physique sur la réduction de l'anxiété et de la consommation de malbouffe**

SYDORIAK, Sophie, VÉZINA-GAGNON, Pascale

L'étude avait pour but d'observer le potentiel d'une intervention d'activité physique modérée sur la réduction de l'intensité de l'anxiété et de la consommation de malbouffe, chez une étudiante universitaire. La participante, S.S. est âgée de 24 ans et a été recruté sur une base semi-volontaire. La cueillette de données a été réalisée sur une base quotidienne par S.S. lors de chaque consommation alimentaire, à l'aide d'un journal de bord électronique et de deux grilles personnalisées. Les résultats ont illustré des tendances à la baisse de l'intensité de l'anxiété de 47 %, suite à l'intervention. Similairement, la consommation quotidienne moyenne de malbouffe a diminué de 1.52 consommation. Dans l'ensemble, l'étude a illustré le potentiel que présente une intervention d'activité physique modérée sur la réduction simultanée de l'intensité de l'anxiété et la consommation de malbouffe. Ainsi l'incorporation d'une telle intervention dans les traitements cliniques ciblant ces problématiques pourrait présenter plusieurs bénéfices.

**(33) La fréquence de conduite après usage de cannabis est-elle reliée à une consommation motivée par le coping ?**

JUTEAU, Léa-Maude, RAMOS, Brenda, VÉZINA, Camille, PAQUETTE, Martin, BERGERON, Jacques

Les effets négatifs de la consommation de cannabis sur la conduite automobile ont été démontrés. Un des motifs de consommation de cannabis est celui de coping et il semble être un des motifs les plus associés à la fréquence de consommation de cannabis et à la fréquence de conduite automobile sous l'effet du cannabis (Berg, Daniel, Vu, Li, Martin et Le, 2018). La présente étude vise à démontrer que plus le score du coping comme motif de consommation de cannabis est élevé, plus la fréquence de conduite sous l'effet de cannabis est élevée. Les résultats indiquent que le coping comme motif de consommation et la fréquence de conduite automobile sous l'effet de cannabis sont fortement corrélées ( $r = 0,553$ ;  $p < 0,01$ ). Ces résultats permettent de croire que les consommateurs de cannabis motivés par le coping sont plus à risque de conduire sous l'effet du cannabis.

**(34) Étude pilote portant sur la faisabilité, l'acceptabilité et l'impact potentiel d'une formation adaptée sur le langage informatique pour jeunes ayant un trouble psychotique**

GUILLOU, Amili, HACHE LABELLE, Catherine, DÉCARIE LABBÉ, Laurie, LECOMTE, Tania

Le début de l'âge adulte constitue une période critique pendant laquelle la psychose tend à se développer. Cela affecte plusieurs transitions propres à cette période dont la fin du parcours scolaire et l'entrée sur le marché du travail. Les psychotiques ont d'ailleurs des niveaux d'éducation et d'employabilité inférieurs, ce qui entrave leur rétablissement. Le but de l'étude est d'évaluer la faisabilité, l'acceptabilité et l'effet d'une formation informatique adaptée pour psychotiques sur plusieurs variables (estime de soi, fonctionnement social et exécutif, motivation aux études et travail, auto-stigmatisation et rétablissement social). Vingt psychotiques de 14 à 25 ans, sans emploi, et n'ayant pas complété leur secondaire ont participé. Avant et suite aux quatre semaines de formation, sept questionnaires ont été complétés. La faisabilité adéquate a été établie par le taux de présence et l'acceptabilité par les rétroactions positives. Quant à l'impact, des améliorations ont été observées pour les cinq premières variables ( $p < 0,05$ ).

**(35) Analyse rétrospective du risque suicidaire au cours d'un programme d'intervention précoce pour les premiers épisodes psychotiques.**

MORO-WOOLCOCK, Laura, LEPAGE, Martin, JOOBER, Ridha, MALLA, Ashok

La schizophrénie est un trouble psychiatrique réduisant de 8 à 12 ans l'espérance de vie des Québécois qui en sont atteints et le suicide, bien qu'évitable, figure parmi les premières causes de ces décès prématurés. Dans les dernières décennies, des programmes d'intervention précoce ont permis d'optimiser la détection et l'efficacité du traitement des psychoses. Toutefois, peu d'études ont exploré l'impact de ces programmes sur la prévention du suicide, bien que la majorité des tentatives de suicide survienne dans la première année de traitement. À partir des dossiers médicaux, cette étude évalue la prévalence du comportement suicidaire chez 402 patients souffrant d'un premier épisode psychotique au fil des 2 ans d'un programme d'intervention précoce (PEPP-Montréal, Institut Douglas). Les analyses préliminaires indiquent le taux de tentatives de suicide le plus élevé lors de l'admission au programme (7.96%, 32/402), suivant ensuite une réduction constante et ce, dès les 45 premiers jours après l'admission.

**(36) Les associations entre le stress prénatal maternel et les problèmes de comportement sont modérées par l'inconsistance de la discipline chez les garçons.**

DANIEL, Benjhyna, LAPLANTE, David P., ELGBEILI, Guillaume, O'HARA, Michael, KING, Suzanne

Objectif: Augmenter notre compréhension sur le rôle de l'encadrement parental dans le développement de la résilience chez les enfants ayant subi différents niveaux de stress prénatal maternel (SPM). Méthode: Suite à des inondations en 2008 dans l'état d'Iowa, 118 paires de mère-enfant dont la mère était enceinte lors des inondations ont été évaluées (mesure du SPM objectif et subjectif). La consistance parentale et les comportements des enfants ont été mesurés à l'âge de 7 ans. Analyses: Régressions hiérarchiques et modérations. Résultats: Plus l'encadrement parental est inconsistant, plus le SPM subjectif (IES-R, PDI et PDEQ)

prédit des problèmes de conduite chez les garçons. Des associations similaires ont été trouvées avec le trouble déficitaire de l'attention et le trouble d'opposition/provocation. Conclusion: Dans des situations de détresse maternelle durant la grossesse, un encadrement parental consistant peut réduire les effets de ce stress sur le comportement des enfants, en particulier chez les garçons.

**(37) L'évolution du profil intellectuel chez des enfants atteints d'un trouble développemental du langage**

JAUVIN, Karine, LABELLE, Fannie, BREault, Chantale, VALADE, Florence, BÉLIVEAU, Marie-Julie

Le trouble développemental du langage (TDL) implique fréquemment des difficultés au niveau de l'intelligence non-verbale (INV) qui contribuent alors à des difficultés d'adaptation supplémentaires aux plans éducatif, social et émotionnel (Elbro, Dalby et Maarbjerg, 2011) But : Analyser la trajectoire du développement cognitif d'un groupe d'enfants atteints d'un TDL. Méthodologie : Étude rétrospective utilisant les résultats aux tests intellectuels menés par des professionnels dans une clinique externe de Montréal. Les analyses incluent les enfants ayant au moins deux évaluations intellectuelles au WPPSI-III (Wechsler, 2004) ou au WISC-IV (Wechsler, 2005) à différents temps de mesure. L'analyse vérifiera la corrélation entre les scores d'INV (QI non-verbal) obtenus par les enfants entre leurs différents temps de mesures. Un groupe d'approximativement 20 enfants permettra l'obtention de ces résultats préliminaires à une étude plus vaste. Hypothèses : Des variations significatives au niveau du QI non-verbal devraient être retrouvées dans l'analyse longitudinale.

**(38) Stress pendant la grossesse : évaluation des besoins informationnels pour améliorer les services offerts aux femmes enceintes**

LAFORTUNE, Sandra, DAGENAIS, Christian, LAPLANTE, David P., ELGBEILI, Guillaume, KING, Suzanne

Introduction: Le stress maternel prénatal (SMP) affecte l'enfant, mais nous ne savons pas si les femmes enceintes en sont conscientes. Objectif: Observer l'influence du SMP sur les connaissances des femmes enceintes au sujet des conséquences du SMP et leur intérêt à s'informer à ce sujet. Méthode: Cent-deux femmes enceintes pendant le feu de forêt de Fort McMurray en 2016 ont complété notre questionnaire: Stress in Pregnancy Assessment of Related Knowledge. Résultats: Les niveaux de SMP et de connaissances corrélaient positivement (Peritraumatic Dissociative Experience Questionnaire - PDEQ:  $r = 0.32$ ,  $p < 0.01$ ; Peritraumatic Distress Inventory - PDI:  $r = 0.21$ ,  $p < 0.05$ ; Life Events Questionnaire:  $r = 0.29$ ,  $p < 0.05$ ). Les femmes souhaitant recevoir davantage d'informations présentaient un SMP plus important que celles n'en désirant pas (PDEQ:  $p < 0.05$ ; PDI:  $p < 0.01$ ). Conclusion: Nous devrions considérer l'influence du SMP dans l'élaboration de stratégies pour informer les femmes enceintes.

DEUXIÈME SÉANCE DE COMMUNICATIONS AFFICHÉES (13h45-14h45)

Hall d'honneur

*Note: Le numéro entre parenthèses renvoie au numéro de panneau sur lequel est apposée l'affiche.  
L'indication (\*) signifie que les auteurs ont fourni une contribution équivalente à la présentation*

FONDAMENTAL/NEUROSCIENCES COGNITIVES

**(1) L'intégration multisensorielle chez les enfants et les adolescents autistes BOURGEOIS\*, Laura-Kim, ROSS\*, Gabrielle, SCAVONE, Geneviève, AINSWORTH, Kirsty Louise, BERTONE, Armando**

Les individus ayant un trouble du spectre de l'autisme (TSA) auraient de la difficulté à intégrer des stimuli sociaux et non-sociaux (Collignon et al., 2013). Toutefois, les études effectuées sur l'intégration multisensorielle (IMS) des stimuli non-sociaux n'utilisaient pas les stimuli dans leur forme la plus simple (Bao et al., 2017). L'objectif de cette étude était d'évaluer l'IMS de stimuli non-sociaux simples à travers la tâche «Flash-Beep» chez des enfants et adolescents TSA de 6 à 18 ans. Notre échantillon était constitué d'un groupe TSA ( $n=16; 12.0 \pm 3.25 \text{ans}; 14M$ ) et d'un groupe neurotypique ( $n=46; 11.50 \pm 3.43 \text{ans}; 25M$ ). Les participants détectaient des stimuli seuls auditifs («beep») ou visuels («flash») et des stimuli combinés audiovisuels («flash-beep»). Une ANOVA factorielle montre la présence d'un effet de condition [ $F(1,60)=313,66, p=0,00^*$ ] et l'absence d'un effet de groupe [ $F(1,60)=0,765, p=0,385$ ]. Ceci suggérerait que les deux groupes intégreraient les stimuli non-sociaux de façon similaire. Ceci pourrait être expliqué par l'utilisation de stimuli simples durant la tâche. \*Valeur réelle : 1,65195-25

**(2) Le trait de personnalité anxieux en lien avec les émotions négatives vécues sur la route**

DUCHESNE\*, Julie, L'ÉCUYER\*, Jade, RAVART\*, Limia, PAQUETTE, Martin

Cette étude, constituée de 496 participants, examine la relation entre le trait de personnalité anxieux et les émotions/cognitions négatives vécues sur la route. Les résultats ont été obtenus avec le test d'Anxiété Situationnelle et Trait d'Anxiété (ASTA) ainsi que la sous-échelle « émotions/cognitions négatives » du Dula Dangerous Driving Index (DDDI). Les résultats obtenus à l'aide de test-t montrent une différence significative entre le trait de personnalité anxieux et les émotions négatives vécues sur la route. De plus, d'autres analyses de test-t ont aussi montrées la présence du lien chez les hommes, les femmes, les deux groupes d'âge (18 à 25 ans et 26 ans et plus) et les participants conduisant 4 fois ou plus par semaine. Les analyses démontrent que les individus possédant un trait de personnalité anxieux plus élevé vivent plus d'émotions négatives lors de leur conduite automobile que ceux ayant un trait de personnalité anxieux plus faible.

**(3) Les corrélats neuropsychologiques de l'Intégration des vocalisations et expressions émotionnelles dynamiques**

BOUKADOUM\*, Mouna, DAOUST\*, Justine, GERVAIS\*, Rose-Marie, GINTERDAELE\*, Léa, VINET\*, Sophie-Andrée, HADID, Vanessa, LEPORE, Franco, JERBI, Karim

Nous avons mené une étude en magnétoencéphalographie afin de comprendre comment la modulation des oscillations influence la manière dont le cerveau intègre des contenus émotionnels provenant de deux modalités sensorielles différentes. Nous nous intéressons à l'impact d'un visage exprimant une émotion congruente ou incongruente sur la discrimination de vocalisations émotionnelles. Pour ce faire, des stimuli dynamiques auditifs et visuels exprimant 3 émotions ont été présentés. Les participants devaient déterminer l'émotion exprimée dans la modalité auditive tout en ignorant la modalité visuelle. L'allocation attentionnelle portée sur la modalité la moins utilisée va éliciter une plus grande intégration en condition congruente, nous permettant d'isoler les composantes associées à la congruence multisensorielle. Dans le but d'identifier les corrélats neurophysiologiques de ce phénomène, nous avons analysé la puissance des oscillations dans plusieurs bandes de fréquences et régions. Nous nous attendons à voir des différences oscillatoires dans les structures impliquées dans l'intégration multisensorielle émotionnelle dynamique.

**(4) Perception et discrimination du rire social et spontané : étude en magnétoencéphalographie et apprentissage machine**

BOULET-BENDEZU, Sabrina, FORTIER, Alice, GOULET, Marianne, TREMBLAY-GRENIER, Laurence, VAN DE KERCKHOVE, Ekaterina, SAIVE, Anne-Lise, JERBI, Karim

Observable chez plusieurs espèces et indissociable des rapports sociaux humains, le rire est universel et se manifeste sous deux principales formes : sociale (volontaire) et spontanée (involontaire). L'objectif de cette étude est de caractériser la dynamique des patterns cérébraux associés à la perception et à la discrimination de ces deux types de rire dans le cerveau humain grâce à la haute résolution temporelle de la Magnétoencéphalographie (MEG). Des analyses statistiques combinées à des analyses d'apprentissage machine permettront d'identifier les oscillations cérébrales capables de décoder les deux types de rire et les performances des participants. Selon la littérature, ces oscillations devraient être localisées dans les gyrus temporaux supérieurs pour le rire social et dans le gyrus cingulaire antérieur, le thalamus gauche et le cortex préfrontal médian pour le rire spontané (e.g., Lavan et al., 2016; McGettigan et al., 2015; Scott et al., 2014).

**(5) Performance en raisonnement spatial : comparaison entre un test de rotation mentale et un test de compétences transversales visuelles.**

RUSCIO, Thomas, CARRIER, Simon, THIBAUT-LANGLOIS, Amélie, MADALINA MOCANU, Veronica, BONDONGA, Ardine, WEST, Gregory

Dans le cadre du cours de PSY2007N, sous la supervision du chercheur Gregory West, l'objectif de l'étude est de comparer les performances de participants aux tests de rotation mentale de Shepherd et Metzler et au Santa Barbara solids test de Cohen et Hagarty. Dans le test de rotation mentale, le participant compare deux figures en trois dimensions en rotation sur un axe défini et le but est d'indiquer si les deux figures sont identiques ou des images miroirs. Dans le Santa Barbara solids tests, le participant doit identifier, parmi des choix de réponses, la figure en deux



dimensions correspondante à la section transversale d'un objet en trois dimensions. Selon la littérature, la mémoire de travail spatial est impliquée dans les deux tests. Nous prédisons qu'il y aura une corrélation positive entre les performances des participants aux deux tests.

#### **(6) Réorganisation du système somato-sensoriel**

TOUNKARA, Fama, CAMPBELL, Emma, LEPORE, Franco

Plusieurs études, portant sur l'intégration simple des stimuli, ont démontré que plusieurs sens, tel le touché et la vision, sont raffinés chez les personnes atteintes de surdité. Cependant, peu d'études ont exploré leurs habiletés au niveau de l'intégration multi-sensorielle, c'est-à-dire, le traitement lié à l'intégration de plusieurs stimuli de diverses modalités. Cette présente étude vise, donc à valider, auprès d'individus normaux-entendant, des tâches qui permettront d'étudier ces processus chez personnes malentendantes. En effet, le temps de réponse et l'exactitude de celles-ci sont évalués dans des tâches de discrimination de vibrations, de détection de vibrations et de sons, ainsi de détection de vibrations et de cercles. 5 participants pilotes ont pris part à l'étude jusqu'à présent. Dans l'optique de comparer les résultats obtenus à ceux des participants atteints de surdité, nous nous attendons à ce que les participants normaux aient des délais de réponses plus longs et des réponses moins précises que les personnes malentendantes.

#### **(7) Stabilité au test et au retest de la 'mismatch negativity' (MMN) dans une tâche de oddball auditif**

MÉNARD, Florence, LITALIEN GAGNÉ, Alexandre, COLUCCI, Emma, LIPPÉ, Sarah, DE GUIRE, Florence

Malgré l'utilisation fréquente de la tâche de oddball auditif, peu d'études ont démontré sa stabilité test-retest, ni vérifié s'il y a une habituation au stimulus déviant. L'objectif principal de cette étude vise à valider la stabilité de l'amplitude de la MMN dans une tâche de oddball auditif. L'objectif secondaire est de vérifier si l'apprentissage par répétition crée un effet d'habituation au stimulus déviant. L'enregistrement EEG a été réalisé sur dix jeunes adultes neurotypiques qui ont effectué une tâche de oddball auditif de façon passive. Nous prévoyons que la MMN restera stable entre les deux temps de mesure. Nous prévoyons aussi une habituation au stimulus déviant au cours d'une même séance de test, ce qui pourrait se traduire par une diminution de l'amplitude des N1 et P3 au cours d'une séance. Des résultats confirmant nos hypothèses permettraient d'utiliser la tâche comme outil clinique afin de vérifier l'efficacité d'une intervention.

#### **(8) The correlation between useful field of view and performance in everyday activities among older adults. A preliminary analysis.**

LAJOIE, Xanthy, ABOUJAOUDE, Aline, BIER, Nathalie, BELCHIOR, Patricia

Visual attention is an important cognitive skill for performance of everyday tasks. One paradigm used in research to test visual attention is the useful field of view (UFOV) (Ball et al., 1988). Research shows that UFOV deterioration begins at age 20 (Ball, et al 1993), which might compromise the ability to perform everyday tasks later in life. Thus, we aimed to investigate the correlation between UFOV and performance of everyday tasks, assessed with the Direct Assessment of Functional Status (DAFS) in a group of older adults. Thirty-three participants took

part in this study. We hypothesized that individuals with worse UFOV scores would have lower DAFS scores. A correlation analysis was performed, a significant correlation between UFOV scores and DAFS scores was found,  $r = .527$ ,  $p$  (one-tailed)  $< 0.5$ . Further analysis will be done to explore the findings. Future studies should investigate the effect of UFOV training on everyday skills.

**(9) Variation de la stratégie visuelle en fonction du quotient autistique dans la discrimination de scènes.**

BRETON\*, Juliana\*, COUTURE-BOIVIN\*, Dinnalhee\*, FRENETTE\*, Antoine\*, SAGGADI\*, Idir\*, FAGHEL-SOUBEYRAND, Simon, CHAREST, Ian, GOSELIN, Frédéric  
Plusieurs études ont constaté l'influence du trouble du spectre de l'autisme sur la perception visuelle. Toutefois, l'idée que des traits autistiques dans la population normale (non-clinique) influencent la perception reste incertaine. Certaines différences ont été trouvées chez les individus neurotypiques avec plus de traits autistiques, notamment quant à l'information de fréquences spatiales (détails fins plus utilisés que les grossiers) et d'orientation (effet oblique réduit). Nous mesurerons ici l'utilisation de ces deux types d'information chez des individus neurotypiques pendant qu'ils discriminent des scènes (naturelles vs non naturelles) révélées aléatoirement à chaque essai. L'objectif est d'identifier l'impact du quotient autistique (QA)—tel que mesuré par l'Autism Spectrum Quotient—sur l'utilisation d'information d'orientation de fréquences spatiales. Nous proposons que les individus avec un haut QA auront tendance à avoir i) davantage recours aux détails fins, ii) une aptitude moindre à la discrimination d'orientations verticales, et iii) une meilleure discrimination des orientations obliques.

**(10) Évaluation des forces perceptuelles de mots et leurs effets sur la vitesse de traitement sémantique**

KRAIMECHE, Sarah, BOUCHER, Johémie, SLEGGERS, Antoine, CHEDID, Georges, WILSON, Maximiliano A., BEDETTI, Christophe, REY, Amandie E., VALLET, Guillaume T., BRAMBATI, Simona M.

L'étude de la perception a permis d'établir un lien clair entre l'expérience perceptuelle et le traitement sémantique. En effet, il est possible d'évaluer les mots en termes de force perceptuelle, soit en la capacité d'un mot à évoquer une modalité sensorielle spécifique. Il n'existe toutefois aucune norme de forces perceptuelles de mots français dans la littérature. La présente étude vise donc à évaluer les forces perceptuelles spécifiques aux modalités visuelles et auditives d'une banque de 233 mots français. Ces valeurs seront également mises en relation avec des temps de réaction préalablement déterminés lors d'une tâche de décision lexicale afin d'examiner leurs effets sur le traitement des mots. Nous émettons l'hypothèse que, pour chaque modalité sensorielle respective, les mots présentant une force perceptuelle plus élevée seront traités plus rapidement. Les résultats de ce projet pourront mener à l'établissement de normes qui pourront être utiles pour des études ultérieures en sémantique.

**(11) La charge émotionnelle des mots et son influence sur le traitement linguistique**

PILON, Jadziah, BOUCHER, Johémie, SLEGGERS, Antoine, CHEDID, Georges, A. WILSON, Maximiliano, BEDETTI, Christophe, E. REY, Amandine, T. VALET, Guillaume, BRAMBATI, Simona Maria

L'émotion est souvent définie en termes d'activation et de valence émotionnelle. En langage, ces dimensions influencent la vitesse de traitement des mots dans les tâches sémantiques. Il existe cependant des contradictions quant à l'effet de cette charge émotionnelle sur les temps de réactions. Plusieurs études ont soulevé un ralentissement du traitement des mots à valence négative contrairement aux mots neutres et positifs. D'autres ont observé une diminution des temps de réaction des mots à charge émotionnelle relativement aux mots neutres, peu importe leur polarité. D'ailleurs, ces effets psycholinguistiques n'ont pas été étudiés auprès de la population francophone québécoise, une adaptation nécessaire étant donné les variabilités interculturelles possibles des phénomènes observés. Ainsi, ce projet de recherche cherche à établir une base de données relative aux dimensions de valence et d'activation pour des mots francophones auprès de Québécois afin de vérifier l'une ou l'autre des hypothèses avancées par les études mentionnées ci-haut.

**(12) Stimuler des sujets neurotypiques pour mieux comprendre comment traiter la dépression.**

DESFORGES, Manon, HADAS, Itay, MIHOV, Brian, ROCHETTE-BRAÛN, Mathilde, MORIN, Yan, LEPAGE, Martin, DASKALAKIS, Zafiris J., TREMBLAY, Sara

La stimulation thêta-burst intermittente (STBi) du cortex préfrontal dorsolatéral (CPF DL) est un outil prometteur de traitement de la dépression qui augmenterait l'excitabilité corticale ayant ainsi un effet antidépresseur. Bien qu'elle soit appliquée en clinique, nous ignorons la durée optimale de stimulation. L'étude vise à déterminer la durée optimale de stimulation STBi du CPF DL gauche parmi les durées suivantes : 600, 1200 et 1800 impulsions. Nous émettons l'hypothèse que l'iTBS réduira les niveaux d'inhibition et augmentera les niveaux d'excitation, et que 600 impulsions seront plus efficaces, tandis que 1 200 et 1 800 impulsions entraîneront une réduction des modifications, voire une inversion des effets. En combinant la stimulation magnétique transcrânienne et l'électroencéphalographie, des index de mesure sont pris pré-STBi et post-STBi chez des participants neurotypiques. Les résultats suggèrent qu'une stimulation supérieure à 600 impulsions n'est pas souhaitable et provoquerait des effets différents possiblement associés à d'autres mécanismes neuronaux.

**(13) Étude des corrélats neuronaux entre l'activité cérébrale au repos et la performance neuropsychologique chez des patients ayant subi des traitements neurotoxiques**

OSWALD, Victor, DESJARDINS, Marie Eve, CUSSON, Noemie, MAGNY, Melissa, BERNARD, Hevin, RAINVILLE, Roxanne, JERBI, Karim

Le but de ce projet est d'étudier l'activité cérébrale en magnétoencéphalographie (MEG) au repos et de la mettre en lien avec la performance au CVLT, une tâche d'apprentissage et de mémoire verbale. Une comparaison sera faite entre un groupe contrôle et un groupe de patients leucémiques en rémission totale ayant subi des traitements neurotoxiques (radio et chimiothérapie) qui présentent des

difficultés cognitives. Des analyses corrélationnelles seront effectuées entre la puissance spectrale de l'activité cérébrale au repos et la performance obtenue au CVLT en dehors de la MEG. Les patients démontrent une performance significativement moins élevée au CVLT que le groupe contrôle. De plus, des patrons d'oscillations cérébrales au repos sont liés à la performance des individus au CVLT comme déjà démontré dans le groupe contrôle, si les patients démontrent une moins bonne performance, nous supposons que l'apparition de mécanismes cérébraux de compensation pourrait être refléter par les oscillations cérébrales au repos.

**(14) Le traitement sémantique est-il affecté par le vieillissement normal?**

JARRET, Julien, MCNICOLL, Paul, FERRÉ, Perrine, CHEDID, Georges, BRAMBATI, Simona

Introduction : De nombreuses études démontrent que le vieillissement normal affecte plusieurs fonctions cognitives tant au niveau de la performance que la vitesse d'exécution. Toutefois, le traitement sémantique est une fonction cognitive bien préservée dans le vieillissement. Notre étude vise donc à vérifier si le traitement sémantique est également sujet au ralentissement de la vitesse d'exécution observé dans les autres domaines cognitifs. Méthode : 37 jeunes adultes (26 ±5,1 ans) et 34 personnes âgées (70 ±5,6 ans) ont complété une tâche d'appariement sémantique visuelle (Pyramid and Palm Tree Test). Conclusion : À performances similaires, les personnes âgées présentent des temps de réaction significativement plus longs que les jeunes adultes au Pyramid and Palm Tree Test. Ces résultats sont cohérents avec la littérature scientifique actuelle. D'autres études viseront à vérifier si ce ralentissement est associé à des changements au niveau de la matière blanche.

---

**NEUROPSYCHOLOGIE CLINIQUE**

---

**(15) La stabilité du potentiel évoqué visuel stationnaire entre les phases test et retest chez des adultes neurotypiques : une étude en électroencéphalographie (EEG).**

MAALOUF, Yara, LANDRY, Catherine, LIPPÉ, Sarah, DE GUIRE, Florence

Les biomarqueurs sont importants pour le dépistage et le traitement précoce d'un trouble. Le potentiel évoqué visuel stationnaire (PEVs) se définit par une synchronisation de l'activité cérébrale à la même fréquence qu'une stimulation visuelle répétée. On retrouve une synchronisation altérée chez des individus ayant des manifestations neurologiques atypiques. Cependant, aucune étude démontre une stabilité du biomarqueur entre des phases test et retest chez une même personne. Cette étude vise à déterminer si le PEVs chez de jeunes adultes neurotypiques reste stable entre des phases test et retest. Cinq sujets ont été recrutés pour deux séances d'enregistrement EEG séparés de trois semaines. Des formes abstraites étaient présentées à trois fréquences différentes sur un écran. On s'attend à ce qu'il n'y ait pas de différence significative sur la densité spectrale entre les phases test et retest aux électrodes occipitales. De futures études pourraient utiliser ce biomarqueur pour évaluer l'effet d'une intervention clinique.

**(16) L'autoévaluation de la mémoire autobiographique selon les affects**

LONGPRÉ, Charlotte, CADIEUX, Alexis, HURTUBISE, Élisabeth, CHAPLEAU, Marianne

Maintes études ont montré qu'il y avait peu de lien entre la plainte mnésique et les mesures objectives de mémoire, environ 94% des personnes souffrant de troubles mnésiques ne s'en plaignant pas. Chez les aînés, la plainte mnésique serait, entre autres, reliée aux affects négatifs (colère, peur, etc.). Pour mesurer l'autoévaluation de la mémoire, un questionnaire a été traduit en français, le Sondage d'autoévaluation de la mémoire autobiographique (SAM). Les objectifs de cette étude sont 1) d'explorer le lien entre l'autoévaluation de la mémoire, mesurée par le SAM, et les affects mesurés avec le Positive and Negative Affect Scale (PANAS) chez des aînés et des jeunes et 2) de déterminer si l'autoévaluation de la mémoire varie selon l'âge. Nous émettons l'hypothèse qu'une autoévaluation plus négative de la mémoire sera associée à davantage d'affects négatifs chez les deux groupes et que les aînés évalueront plus négativement leur mémoire comparativement aux jeunes.

**(17) Le TDAH chez les collégiens: symptômes et activité cérébrale**

LACHANCE, Arianne, BRISEBOIS, Hélène, DUPONT, Caroline, GOSSSELIN, Nathalie, SZABO, Andrea

Le trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) est un trouble neurodéveloppemental dont les symptômes cognitifs et comportementaux sont bien documentés. À ce jour, deux types d'anomalies dans l'activité cérébrale au repos ont été principalement identifiés chez les jeunes adultes ayant un TDAH : un excès d'ondes thêta (4 - 7 Hz) et un excès d'ondes alpha (8 - 12 Hz). Un excès de thêta est associé à un déficit dans le traitement général des signaux de l'environnement. Un excès d'alpha est lié à une humeur dépressive, au traitement automatique des informations et à un dérèglement émotionnel général. Ce projet vise à mettre en évidence les liens entre les profils d'activité cérébrale de collégiens atteints de TDA/H et les symptômes rapportés par ces derniers. Il est attendu que les collégiens qui présentent un excès d'alpha rapporteront davantage de symptômes émotionnels que les collégiens ayant un excès de thêta.

**(18) L'effet de l'âge sur les réponses potentiels évoqués auditifs à un stimulus bruit à bande large : une étude préliminaire**

PODUBNAIA, Valeria, LÓPEZ ARANGO, Gabriela, BARLAAM, Fanny, KNOTH, Inga Sophia, LIPPÉ, Sarah

Le neurodéveloppement précoce du système auditif implique des processus complexes de remodelage anatomique et fonctionnel. La maturation électrophysiologique des potentiels évoqués auditifs (PÉA) reflète ces processus. L'objectif de la présente étude était d'explorer l'effet de l'âge sur la morphologie des réponses PÉA. 14 jeunes enfants (5F, 9G) ont été exposés à un stimulus bruit à bande large à deux temps de mesure (6.6 mois  $\pm$  2.3; 24.2 mois  $\pm$  0.6). Les réponses PÉA ont été enregistrées par électroencéphalographie. La MANOVA a mesurées répétées indique une différence significative à deux temps de mesure de l'amplitude des composantes P2 et N2, ainsi que de la latence N2 provenant des régions FCz, FD et Cz,  $F(8, 46) = 12.49$ ,  $p < .01$ ;  $\Lambda$  de Wilks = .10;  $\eta^2$  partiel = .69. Ce résultat supporte une influence de l'âge au niveau des PÉA.

**(19) Les plaintes langagières des patients avec trouble cognitif léger et leurs relations avec la performance aux tests langagiers objectifs**

ARMASU\*, Alexia, GUO\*, Yu Tong, STIJELJA\*, Stefan, MONTEMBEAULT, Maxime

En milieu clinique, les plaintes cognitives rapportées par les personnes âgées et leurs proches ont une grande influence sur le diagnostic du trouble cognitif léger (TCL). L'étude actuelle comporte trois objectifs : identifier les plaintes langagières les plus rapportées par les patients TCL; évaluer si les plaintes langagières des patients reflètent des déficits réels; et déterminer si les proches du patient font une meilleure évaluation des déclin langagiers. Les plaintes langagières de 470 participants TCL de la base de données ADNI ont été évaluées à l'aide du « Everyday Cognition Questionnaire (ECog) » et leurs habiletés langagières ont été évaluées à l'aide du « Boston Naming Test ». Les résultats montrent que les plaintes de langage expressif sont les plus rapportées par les sujets TCL. Celles-ci corrélaient significativement avec les résultats aux tests objectifs, confirmant leurs capacités prédictives. Finalement, les patients TCL identifieraient mieux leurs déficits langagiers que leurs proches.

**(20) L'impact de la dégénérescence maculaire liée à l'âge sur la cognition et l'autonomie**

CLAVET DJEDAA\*, Sarah, AUBIN\*, Gabrielle, GUERTIN\*, Myriam, HAMELIN\*, Camille, MONTEMBEAULT, Maxime

Certaines études suggèrent que la dégénérescence maculaire liée à l'âge (DMLA), une maladie de la rétine présente chez plus de 25% des personnes de plus de 75 ans, serait associée à un déclin cognitif. 110 participants ont été recrutés dans la base de données ADNI et ont été répartis dans six groupes selon la présence ou non de DMLA et selon le statut cognitif (normal, trouble cognitive léger (TCL) ou maladie d'Alzheimer (MA)). Ceux-ci ont subi une évaluation neuropsychologique exhaustive et une évaluation des activités de la vie quotidienne et domestique. Sur le plan cognitif, aucune différence n'a été observée entre les individus avec et sans DMLA. Sur le plan de l'autonomie, le groupe TCL avec DMLA était significativement moins autonome que le groupe TCL sans DMLA. Ces résultats soulignent l'importance d'investiguer et d'intervenir au niveau de l'autonomie chez les personnes âgées avec DMLA.

**(21) Perturbations chroniques du sommeil et de l'éveil suite à un traumatisme crâniocérébral léger chez des individus âgés entre 50 et 70 ans.**

CHARLEBOIS-PLANTE, Camille, BOURASSA, Marie-Ève, DUMEL, Gaele, SABIR, Meriem, DE BEAUMONT, Louis

À ce jour, les connaissances portant sur les perturbations chroniques du sommeil et de l'éveil à la suite d'un traumatisme crâniocérébral léger (TCCL) sont rares, en particulier chez les personnes ayant subi TCCL à la fin de l'âge adulte. Ceci est plutôt surprenant considérant les impacts de ces troubles sur le fonctionnement quotidien. L'objectif de cette étude est donc d'examiner l'incidence de ces perturbations chez des individus âgés entre 50 et 70 ans ayant subi un TCCL au cours des deux dernières années. Pour ce faire, 35 individus ayant subi un TCCL et 44 individus contrôles ont rempli une liste de questionnaires comprenant des échelles validées liées au sommeil et à la fatigue. Les résultats obtenus montrent que comparativement aux contrôles, une proportion significativement plus grande de patients TCCL signale des symptômes cliniquement significatifs de fatigue, de

troubles du sommeil et de somnolence diurne excessive en moyenne 13 mois post-TCCL.

**(22) Surestimation de la durée des éveils nocturnes des bébés de 6 mois: y a-t-il une différence entre les pères et les mères**

CHARBONNEAU\*, Sandrine, \*MALDONADO-LANNES, Émilie Esther, LAGANIÈRE, Christine, SCAVONE, Geneviève, BÉLIVEAU, Marie-Julie, DUBOIS-COMTOIS, Karine, PENNESTRI, Marie-Hélène

Les éveils nocturnes des bébés constituent l'une des principales plaintes des nouveaux parents (Sadeh, 2009). Cette étude visait à comparer la durée subjective (évaluée par les deux parents à l'aide d'un questionnaire) et objective (mesurée à l'aide de l'actigraphie) de la durée moyenne des éveils nocturnes de leur bébé de 6 mois (analyses préliminaires, n=35 familles). Environ 70% des parents surestimaient la durée moyenne des éveils nocturnes de leur bébé, c'est-à-dire qu'ils rapportaient une durée d'éveil subjective plus longue que la durée d'éveil mesurée objectivement ( $x_2 = 16.09$ ,  $p < 0.001$ ). Cependant, aucune différence n'a été observée quant à la proportion de mères versus la proportion de pères surestimant la durée moyenne des éveils nocturnes de leur bébé ( $x_2 = 0.07$ ,  $p = 0.79$ ). De futures études devraient investiguer l'impact potentiel des perceptions parentales erronées quant aux éveils nocturnes de leur bébé sur le bien-être des familles.

**(23) Les fuseaux de sommeil dans l'apnée obstructive du sommeil chez les hommes et les femmes âgés**

DESHAIES-RUGAMA, Anne-Sophie, CHAMI, Sirin, GAGNON, Katia, BLAIS, Hélène, BARIL, Andrée-Ann, MONTPLAISIR, Jacques, CARRIER, Julie, GOSELIN, Nadia

L'apnée obstructive du sommeil (AOS) touche jusqu'à 50% de la population âgée. Elle se caractérise par des obstructions partielles (hypopnées) ou complètes (apnées) des voies respiratoires, parfois répétées plus de cent fois pendant le sommeil. L'AOS a récemment été associé à un risque accru de trouble cognitif léger (TCL) et de démence. De plus, des études ont montré que la réduction de la densité des fuseaux au cours du sommeil est associée au TCL et à la démence. Les fuseaux du sommeil sont des oscillations qui se produisent pendant le stade 2 du sommeil. Puisque l'AOS est associé à un risque plus élevé de déclin cognitif anormal, nous émettons l'hypothèse que la sévérité de l'AOS sera associée à une densité plus faible des fuseaux du sommeil. Nous prévoyons également qu'une diminution de la densité de fuseaux sera associée à davantage de déficits cognitifs chez les apnéiques.

**(24) Le patron des erreurs de lecture des enfants franco-québécois ayant une dyslexie**

CHAMPAGNE, Lou, LANIEL, Patricia, GAUTHIER, Bruno

L'objectif de la présente étude est de déterminer si les erreurs en lecture de mots associées à la dyslexie représentent une déviance par rapport à la norme ou un retard d'apprentissage. Le Test d'évaluation du langage écrit québécois (TELEQ), un nouvel outil développé dans notre laboratoire, a été administré à 69 enfants d'âge scolaire. Le patron d'erreurs de lecture de 23 enfants ayant une dyslexie (GDys) a été comparé à celui de 23 normolecteurs de même niveau de lecture (donc plus jeunes) (GCL) et à celui de 23 normolecteurs de même âge

chronologique (GCA). Les substitutions, les inversions, les omissions et les ajouts de phonèmes, ainsi que les régularisations, les lexicalisations et les paralexies verbales ont été analysés. Des patrons d'erreurs de lecture différents entre le GDys et le GCL appuieraient l'hypothèse d'une déviance par rapport à la norme en plus d'offrir des marqueurs facilitant le diagnostic de la dyslexie.

**(25) Relation entre des atteintes olfactives et l'état affectif à la suite d'un traumatisme cranio-cérébral léger**

JOBIN, Benoît, LECUYER GIGUÈRE, Fanny, ROBERT, Joëlle, NADEAU-PAQUETTE, Karine, BASTIEN, Laurianne, GIGUÈRE, Jean-François, DE BEAUMONT, Louis, DE GUISE, Élane, GOSSELIN, Nadia, FRASNELLI, Johannes

Plusieurs associations ont été retrouvées entre le développement d'un trouble olfactif et l'intensité des symptômes anxieux et dépressifs. Cependant, peu d'études ont observé les possibles liens entre l'apparition de troubles olfactifs post-TCCL et la chronicisation de troubles de l'humeur à long terme. L'objectif de cette étude est d'évaluer l'impact d'un TCCL sur le développement de troubles olfactifs ainsi que ses possibles impacts sur l'humeur à court et long-terme. L'olfaction ainsi que les symptômes anxio-dépressifs de 39 participants contrôles (18-52ans) et de 32 patients TCCL (18-56ans) ont été mesurés à un et six mois post-TCCL. Des régressions linéaires indiquent que, chez les patients TCCL, les résultats olfactifs recueillis un mois suite au TCCL expliquent 35% de la variance des scores de dépression et 46% des scores d'anxiété six mois post-TCCL. Ces résultats suggèrent ainsi qu'une altération des capacités olfactives aide à prédire le développement de troubles affectifs à long terme.

---

**PSYCHOLOGIE CLINIQUE**

---

**(26) La satisfaction conjugale et l'impact du cancer pédiatrique sur la relation conjugale des parents**

LAPLANTE, Sabrina, BEAULIEU, Noémie, SULTAN, Serge, PÉLOQUIN, Katherine

Le cancer d'un enfant est un stress pouvant avoir des conséquences chez le couple parental nécessitant des ajustements sur les plans individuel, familial et conjugal (Lee et Roberts, 2018). Or, la recherche actuelle sur l'effet de l'expérience du cancer pédiatrique sur la relation conjugale est lacunaire (Burns et al., 2018). Ainsi, notre étude examine la relation entre la satisfaction conjugale et l'impact perçu du cancer pédiatrique sur diverses facettes de la relation conjugale tel que perçu par les deux partenaires du couple. Quarante-cinq couples parentaux dont l'enfant a reçu des traitements pour un cancer dans les deux dernières années ont complété des questionnaires en ligne. Il est attendu que les parents présentant une satisfaction conjugale moindre rapporteront un impact plus négatif de la maladie de leur enfant sur les facettes de leur relation conjugale. Afin de tester cette hypothèse, des analyses acheminatoires basées sur le modèle d'interdépendance acteur-partenaire seront réalisées.



**(27) Le contenu onirique chez les personnes dépressives**

DE STEUR, Quentin, ZADRA, Antonio

Bien que de nombreuses études se soient penchées sur l'impact de la dépression sur le sommeil, assez peu se sont penchées sur l'impact de ce trouble sur le contenu onirique. L'hypothèse de continuité des rêves, un des modèles théoriques les plus étudiés dans le domaine, stipule que le contenu onirique d'un individu aura tendance à refléter les états, préoccupations et la vision subjective du monde de celui-ci. Afin de vérifier des prédictions issues de ce modèle, 35 participantes avec des scores au BDI indiquant la présence de dépression et 31 participantes contrôle ont notés leurs rêves dans un journal quotidien pendant 2 à 8 semaines. Leurs récits ont été cotés sur différentes échelles du système de Hall-Van de Castle et du système d'analyse de contenu de Gottschalk-Gleser. Il est attendu que les personnes dépressives rapportent moins de rêves par semaine, qu'elles y vivent davantage d'hostilités, d'interactions agressives et d'affects négatifs.

**(28) Le rôle des attitudes négatives face à la tristesse et de l'alexithymie dans le lien entre socialisation des émotions et dépression ou personnalité limite**

TALBOT, Philippe, LECOURE, Serge

L'alexithymie a souvent été étudiée telle que médiatisant le lien entre socialisation des émotions durant l'enfance et psychopathologie. Or de récentes études suggèrent que des attitudes négatives face aux émotions négatives, ou encore l'évitement expérientiel résultant de tels schémas émotionnels, médiatisent tant le lien entre la socialisation des émotions et l'alexithymie que celui entre l'alexithymie et les indicateurs de psychopathologie auxquels elle a été liée. La présente étude investigate donc la possibilité que l'alexithymie soit un épiphénomène de la réelle médiation, par des schémas émotionnels liés à l'évitement expérientiel, du lien entre socialisation des émotions et psychopathologie. Plus précisément, seront testées les hypothèses à savoir que les rapports rétrospectifs d'une socialisation des émotions non-supportante vont prédire les scores de dépression et de personnalité limitées à l'âge adulte, et que ces relations seront médiatisées par des attitudes négatives face à la tristesse, mais pas par l'alexithymie.

**(29) Maltraitance cumulative et violence subie par les adolescentes dans leurs relations amoureuses : rôle médiateur de la confiance envers la mère**

MÉTELLUS, Sarafina, GIROUARD, Alice, VAILLANCOURT-MOREL, Marie-Pier, CHARBONNEAU-LEFEBVRE, Véronique, BERGERON, Sophie

La maltraitance vécue à l'enfance est associée à la violence subie dans les couples adolescents. Or, les mécanismes qui sous-tendent cette association sont peu compris. Ainsi, la confiance envers les parents pourrait expliquer cette association, puisqu'une confiance moindre influencerait négativement la recherche d'aide chez les adolescents victimes de violence dans leur couple. Cent soixante-quatre adolescents de 14 ans ont rempli des questionnaires sur la violence subie dans leur couple, la maltraitance cumulative (p.ex., abus et négligence) et la confiance envers les parents. Chez les filles, l'association entre la maltraitance cumulative à l'enfance et la violence physique subie dans le couple était partiellement expliquée par une confiance moindre envers la mère ( $b = 0.03$ , 95 % IC [0.00, 0.10]). Aucun résultat ne ressort chez les garçons. Conséquemment, une confiance moindre envers la mère mènerait les adolescentes cumulant des expériences de

maltraitance à tolérer des relations amoureuses violentes sans rechercher de l'aide.

**(30) Relation entre les valeurs intrinsèques des adolescents et le regard conditionnel parental**

MARQUIS-BRIDEAU, Camille, JOUSSEMET, Mireille

L'adolescence est une période de la vie déterminante pour la formation identitaire. C'est à cette période que l'adolescent explore ses valeurs et construit son estime de soi. Les valeurs peuvent être catégorisées comme intrinsèques (acceptation de soi et relations intimes) ou extrinsèques (richesse et apparence physique). Une priorisation des valeurs intrinsèques mène à un bien-être supérieur qu'une priorisation des valeurs extrinsèques. Cette priorisation des valeurs peut être influencée par le regard conditionnel parental, c'est-à-dire l'amour et le soutien des parents qui fluctue selon les actions de leur enfant. Le regard conditionnel parental peut mener à des variations importantes de l'estime de soi chez l'adolescent. Cette étude comporte deux hypothèses. Premièrement, plus un adolescent perçoit un regard conditionnel parental, plus sa priorisation des valeurs intrinsèque sera faible. Ensuite, plus l'adolescent a un niveau d'estime de soi élevé, moins il percevra du regard conditionnel parental et plus son orientation intrinsèque sera élevée.

---

**PSYCHOLOGIE DE LA SANTÉ**

---

**(31) L'impact du niveau d'éducation sur la capacité des personnes âgées de 65 ans et plus à évaluer leur déclin cognitif**

PROULX, Andréanne, PETITPAS, Laurence, TREMBLAY, Rosalie, CHAPLEAU, Marianne

La présente étude a pour but d'établir si un facteur démographique tel que le niveau d'éducation pourrait agir afin de moduler le degré de conscience du déclin cognitif lors de l'avancement dans l'âge. En concordance avec les résultats d'études antérieures, nous pensons qu'un niveau d'éducation supérieur sera associé à une conscience accrue des difficultés cognitives chez les personnes âgées de 65 ans ou plus. Pour valider notre hypothèse, nous avons fait passer un test d'autoévaluation à mesures subjectives, le QAM, et un test à mesures objectives, le MoCA, à un échantillon de participants âgés de 65 ans et plus ayant un niveau de scolarité variable. Nous avons ensuite observé la correspondance entre ces tests selon leur niveau d'éducation plus ou moins élevé. Résultats à venir.

**(32) Comment évaluer la préparation des jeunes francophones malades à la transition au secteur adulte? Validation de la version française du Transition Readiness Assessment Questionnaire (TRAQ-F)**

CHAPADOS, Pascale, ARAMIDEH, Jennifer, LUGASI, Tziona, DUMONT, Émilie, MOULLEC, Grégory, SULTAN, Serge

Environ 90% des enfants souffrant de maladies chroniques survivent jusqu'à l'âge adulte et doivent ainsi passer de la pédiatrie aux soins pour adultes aux alentours de leurs 18 ans. Cependant, puisqu'une transition sous-optimale peut mener, entre autres, à des complications aiguës ainsi qu'à une mortalité précoce, il est crucial

que leur transition soit optimale. Le Transition Readiness Assessment Questionnaire (TRAQ) a été développé afin de mesurer l'état de préparation de jeunes adultes souffrant de maladies chroniques à réaliser cette transition. Notre objectif est de valider la version française du TRAQ (TRAQ-F). Le TRAQ a été traduit de l'anglais au français et administré à des patients (n=175) ainsi qu'à leurs parents (n=168) recrutés au CHU Sainte-Justine dans cinq cliniques différentes (héмато-oncologie, diabète, épilepsie, fibrose kystique et néphrologie). Une analyse factorielle confirmatoire sera effectuée sur les 19 items du TRAQ-F. Il est attendu que les cinq dimensions originales du TRAQ seront confirmées.

**(33) Une définition opérationnelle de la résilience dans le cancer pédiatrique**

BOURDEAU, Camille, LIPPÉ, Sarah, RONDEAU, Émélie, KRAJINOVIC, Maja, SINNETT, Daniel, LAVERDIÈRE, Caroline, SULTAN, Serge

Objectif : La plupart des analyses existantes sur les survivants de cancer se centrent sur les difficultés qu'ils rencontrent. Cette étude exploratoire vise à opérationnaliser la résilience et à décrire sa fréquence chez les survivants de leucémie pédiatrique. Méthodes : Les données transversales ont été recueillies au CHU Sainte-Justine auprès de 85 participants présentant des effets tardifs liés au traitement. Des mesures psychosociales d'affect positif, de bien-être et de soutien social (par ex., l'échelle OMS) seront comparées aux mesures de statut fonctionnel/santé objectif et subjectif. L'analyse reposera sur des comparaisons de rangs sur des volets psychologiques et physiques, et sur l'identification d'un groupe homogène « résilient » présentant des écarts importants de rangs sur les deux volets. Une analyse en cluster sera utilisée pour optimiser l'homogénéité du groupe et une régression logistique permettra d'identifier des facteurs possibles pour expliquer la résilience, comme l'âge, l'âge de diagnostic et les traitements suivis.

**(34) Le stress prénatal maternel (SPM) et le risque d'autisme chez les enfants: le rôle de l'ocytocine et de la péridurale pendant l'accouchement.**

LAPIERRE, Mylène, KING, Suzanne

Depuis vingt ans, l'incidence du trouble du spectre de l'autisme (TSA) a presque quintuplé au Canada et aux États-Unis. La recherche sur le stress prénatal maternel (SPM) soulève un lien les reliant. Parallèlement, l'utilisation de l'ocytocine synthétique et de la péridurale durant l'accouchement a également augmenté. Certaines recherches les relient au développement du TSA, toutefois les résultats sont inconsistants. Ainsi, cette revue de la littérature pose l'hypothèse que l'utilisation de ces médicaments durant l'accouchement a un impact amplifié sur le développement du TSA en contexte de SPM. Ce projet s'oriente sur le paradigme du Developmental Origins of Health and Disease (DOHaD) et les impacts biologiques du SPM objectifs et subjectifs, en étant balisée par la recherche actuelle sur le dérèglement du système ocytocinergique dans le développement du TSA. Ainsi, un modèle de médiation-modération est présenté, prêt pour être testé sur des populations de femmes enceintes lors de catastrophes naturelles.

**(35) L'effet modérateur des stratégies de récupération sur la relation entre le conflit de rôle et le bien-être psychologique des employés en temps de repos**  
CHARRON, Josiane, GUIBAULT, Sophie, HOULE-ROUX, Virginie, PROULX, Felix A., SCHATTKE, Kaspar

Selon le modèle de récupération de Sonnentag et Fritz (2007), les individus récupèrent du travail à l'aide de quatre stratégies différentes, soit le détachement psychologique, la relaxation, la maîtrise et le contrôle. Cependant, certaines caractéristiques du travail, comme le conflit de rôle, nécessitent la mobilisation d'un haut niveau d'énergie de la part des employés, ce qui rend la récupération en temps de repos plus difficile pour eux (Sonnentag, Arbeus, Mahn et Fritz, 2014). L'objectif de cette étude est de comprendre quelles stratégies permettent de modérer l'impact négatif du conflit de rôle sur le bien-être psychologique des employés en temps de repos. Cette étude transversale, effectuée auprès d'employés à temps plein (n = 113), révèle que la stratégie de contrôle en temps de repos permet d'atténuer l'impact négatif du conflit de rôle en engendrant, respectivement, une hausse et une baisse des affects positifs et négatifs au repos.

**(36) Relations entre le motif de consommation de cannabis de conformité et le trait de personnalité d'anxiété.**

LÉVESQUE, Alexandra, DUCAS, Stéphanie

L'étude vise à déterminer la présence d'un lien entre le niveau du trait de personnalité d'anxiété et le motif de consommation de cannabis de conformité. Un questionnaire mesurant le niveau du trait d'anxiété ainsi qu'un questionnaire mesurant les motifs de consommation de cannabis sont remplis par des consommateurs (n = 235) entre 18 et 65 ans. La présence de ce lien est démontrée par une corrélation significative ( $r = 0,15$ ,  $p < 0,05$ ). Les participants sont divisés de façon arbitraire en deux groupes soit ; les moins anxieux (N=107) et les plus anxieux (N=128). Une différence significative est obtenue entre les moyennes des scores de conformité entre les groupes ( $t = 3,53$ ,  $p < 0,001$ ). Un lien entre les personnes qui consomment moins fréquemment et le motif de conformité est aussi démontré ( $r=0,15$ ,  $p<0,05$ ). Les résultats obtenus permettent de cibler des populations plus à risques pour le développement d'interventions spécifiques.



---

## LE COMITÉ ORGANISATEUR

Catherine Cimon-Paquet  
Anne Gallagher  
Gylain Giguère  
Michelle McKerral  
Patrick Savard Kelly

---

## LES EMPLOYÉS

Nara Anchises  
Karine Corbeil-Perron

## LES BÉNÉVOLES

...ainsi que tous les  
membres de la table de  
discussion et tous les juges  
des différents concours

## LE PHOTOGRAPHE

Benjamin Hébert-Seropian

---

## LES PARTENAIRES

Association des étudiant(e)s de cycles  
supérieures en psychologie de  
l'Université de Montréal (AÉCSUM)  
Association générale des étudiant(e)s de  
psychologie de l'Université de Montréal  
(AGÉÉPUM)  
Café Brossard  
Carabins de l'Université de Montréal  
Centre de recherche en neuropsychologie  
et cognition (CERNEC)  
Centre de recherche de l'Institut  
universitaire en gériatrie de Montréal  
(CRIUGM)  
Centre de recherche interdisciplinaire sur  
les problèmes conjugaux et les agressions  
sexuelles (CRIPCAS)  
Département de psychologie  
Faculté des arts et des sciences (FAS)  
Faculté des études supérieures et  
postdoctorales (FESP)  
Institut universitaire en santé mentale de  
Montréal (IUSMM)  
Laboratoire de neuropsychologie  
développementale (ABCs)  
Laboratoire international de recherche sur  
le cerveau, la musique et le son (BRAMS)  
LION : Laboratoire d'Imagerie Optique en  
Neurodéveloppement  
Ordre des psychologues du Québec  
Réseau des diplômés et des donateurs de  
l'Université de Montréal  
Service d'impression de l'Université de  
Montréal (SIUM)  
Société Canadienne de Psychologie  
Vice-rectorat à la recherche, à la  
découverte, à la création et à  
l'innovation (VRRDCI)

---

# MERCI À NOS PARTENAIRES!



Laboratoire de neuropsychologie développementale

# LIONLAB

Laboratoire d'imagerie optique  
en neurodéveloppement



AÉCSPUM





# Faites bonne impression !

Profitez des conseils de nos experts afin de réduire vos coûts d'impression et de conception. **Voici les services offerts :**

conception graphique | infographie | affiches grand format  
Impression couleur et N/B (numérique et offset) | reliure de tout genre  
pliage | laminage | adressage | assemblage (mécanique ou manuel)  
mise sous enveloppe | préparation postale et mise à la poste

[www.sium.umontreal.ca](http://www.sium.umontreal.ca)

Service  
d'impression

Université   
de Montréal