



La Faculté de médecine



Chaire Eli Lilly Canada de recherche en schizophrénie de l'Université de Montréal

Rapport d'activités 2007



Ce quatrième rapport reflète les activités scientifiques et le rayonnement de la Chaire Eli Lilly Canada de recherche en schizophrénie de l'Université de Montréal durant une année particulière, car le titulaire de la chaire était en stage sabbatique en Europe. Cette année encore un certain montant a été consacré à l'investissement dans de jeunes chercheurs, en particulier Maud Champagne-Lavau sur le site du pavillon Albert-Prévost et de l'Hôpital du Sacré-Coeur de Montréal. Cependant celle-ci a fort justement été reçue comme chercheure boursière du Fonds de la recherche en Santé du Québec (FRSQ) en avril 2007. D'autre part, Constantin Tranulis, un résident engagé dans un fellowship à l'Université Harvard à Boston continue à recevoir un appui qui, nous l'espérons, subira le même destin.

Nous ferons également, comme les années précédentes, le rapport de l'ensemble des communications scientifiques et des articles publiés dans différentes revues et différents journaux ayant comme source le travail de nos laboratoires ou de nos étudiants.

Fondation Canadienne de l'Innovation

Tout d'abord, nous n'avons pas réussi dans notre projet de demande de subvention auprès de la Fondation Canadienne de l'Innovation (FCI) autour de ce que nous désignons de remédiation cognitive environnementale. Ce projet est décrit sur le site www.mercis.org.

Les motifs de non-passage à ce concours difficile sont douloureux car ils sont en complète contradiction avec les recommandations du concours précédent, à savoir l'élargissement de l'éventail des pathologies alors que l'on nous encourageait à ne pas se limiter à la schizophrénie il y a 3 ans. D'autre part, le questionnement sur l'éthique refait surface alors que nous avons une équipe justement focalisée sur ce sujet, constituée de chercheurs en éthique, en droit et anthropologie ; ce qui à ma connaissance est une première pour le concours de la FCI depuis sa création : « *Le Comité d'évaluation multidisciplinaire (CEM) souligne la valeur innovatrice du projet et indique que si le projet réussissait, les chercheurs établiraient certainement leur leadership dans ce domaine au niveau international. Le CEM reconnaît que la*

problématique sociétale à laquelle s'adresse le projet est très importante. Toutefois, le CEM est d'avis que le processus scientifique est déficient et que l'observation de ces malades pendant des périodes prolongées constitue, possiblement, un problème éthique. Le CEM questionne d'une part, la valeur des données recueillies lorsque les personnes se savent observées, et d'autre part, la puissance statistique des analyses sur des données provenant d'un très petit nombre de sujets présentant des pathologies diverses. De plus, le CEM émet une réserve quant au manque d'expertise des demandeurs dans toute la gamme de déficits neurologiques/intellectuels. Le CEM indique également que le manque de résultats préliminaires montrant la faisabilité de ce projet est un point important de la demande. L'ampleur des pathologies étudiées et la généralisation des résultats obtenus sont, également, considérées comme un point faible. Le CEM indique que la demande aurait gagné si les demandeurs avaient concentré leurs efforts sur une seule pathologie plutôt que de l'étendre à plusieurs pathologies. La demande est fortement supportée par l'établissement. Le nombre d'habitats intelligents demandé est trop élevé considérant l'absence de données préliminaires. Dans l'éventualité du succès de ce projet, en plus de retombées sociétales, les habitats intelligents pourraient être vendus ; ce qui constitue un potentiel économique important ».

Cette réponse et les commentaires ont contribué à la prise de décision d'un stage sabbatique du titulaire en France pour une année. Cette période a permis de faire des présentations diverses sur le projet MERCIS, à l'Institut des sciences cognitives de Lyon, au CHU de Caen, et à l'Hôpital du Vinatier de Lyon, à l'Université de Colombie Britannique à Vancouver, et à celle de Saskatoon. Les discussions et débats sur ce sujet montrent des enjeux effectivement à plusieurs niveaux, dont certains sont liés aux empreintes culturelles ou à la réalité pragmatique.

Dans le prolongement de MERCIS, de nombreux projets sont en voie de réalisation sur le site de Sherbrooke et sur le site de Louis-H. Lafontaine. Le concept d'appartement intelligent est, malgré l'embûche de réalisation dans la province du Québec et du FRSQ, en train de se concrétiser en Colombie-Britannique, en Europe et en Corée. Nous comptons continuer à développer le modèle de la remédiation

cognitive environnementale en donnant accès à des personnes qui ont des déficits cognitifs, à une technologie qui compense les déficits au niveau des domaines du fonctionnement exécutif, de la mémoire et de l'attention. Sur le site de l'Hôpital Louis-H. Lafontaine, une initiative supportée par la Fondation hospitalière sera peut-être porteuse de résultats dans ce sens. Il convient cependant de travailler sur l'adéquation entre le cadre de référence tel qu'il est promu actuellement par les services de réadaptation de l'hôpital et les aspects d'innovation conceptuels et pragmatiques qui étaient présentés par les 30 chercheurs groupés autour du projet MERCIS. Un échange et une organisation réciproque de transfert de connaissances sont nécessaires entre ces services hospitaliers et le Centre de recherche Fernand-Seguin, pour réduire un hiatus qui pourrait nuire à un leadership désiré sur le plan national et international en réadaptation-réhabilitation. Des relations, surtout avec l'Université de Sherbrooke, sont maintenues et nous permettent des collaborations et des co-supervisions d'étudiants comme c'est le cas avec Juliette Sablier. Après un an au Québec, c'est en effet à Lyon, à l'Hôpital du Vinatier, qu'elle est en train de réaliser l'étude avec l'utilisation des organisateurs numériques auprès des patients atteints de schizophrénie. De plus, concernant l'activité scientifique reliée au Volet 1 de MERCIS, nous développons avec Hugo Théoret et Constantin Tranulis tout le programme relié à la stimulation magnétique transcrânienne qui a été accessible également au titulaire lors de son stage au CHU de Caen avec Olivier Etard et Sonia Dollfus

Activités scientifiques

Le montant d'argent a continué de répondre à plusieurs des besoins qui étaient exprimés de la part de notre équipe, de notre laboratoire et des deux sites cliniques où sont effectuées les recherches.

Le travail de coordination au sein de l'Unité d'imagerie cérébrale en résonance magnétique fonctionnelle au Centre de recherche Fernand-Seguin s'est maintenu, tout en diminuant le temps salarial dévolu à Adham Mancini, en provenance directe de la Chaire. Docteure Mendrek, chercheuse boursière du FRSQ utilise régulièrement l'infrastructure d'imagerie avec le support technique d'Adham Mancini qui coordonne les activités d'analyses et accompagne les patients aux sessions de résonance magnétique à l'Institut de Gériatrie. Ses

recherches en résonance magnétique fonctionnelle pour lesquelles elle a reçu un appui des Instituts de Recherche en Santé du Canada (IRSC), Programme sur les femmes, portent sur la différence homme-femme en neuropsychologie et neuro-imagerie de la schizophrénie.

Monsieur Adham Mancini a collaboré à la finalisation des analyses concernant les patients souffrant de schizophrénie en utilisant particulièrement la technique de VBM (Voxel Base Morphometry). Ceci nous a permis de documenter non plus les aspects fonctionnels, mais les aspects structuraux en analysant la densité de la matière grise et blanche des cerveaux des patients atteints de schizophrénie, à partir des images obtenues dans les premiers temps des sessions de résonance magnétique fonctionnelle. Nous avons pu ainsi publier et soumettre divers articles et effectuer un travail collaboratif sur les analyses à partir d'une étude longitudinale sous antipsychotiques avec l'équipe du Centre Cyceron de Caen (www.cyceron.fr) (Sonia Dollfus et Fabrice Crivello).

On ne peut que le constater, le développement des activités d'imagerie cérébrale de la schizophrénie est en bonne vitesse de croisière, capable d'accueillir d'autres étudiants. Il permet désormais d'étudier, non plus seulement les aspects fonctionnels, mais également les aspects structuraux de la pathologie.

Imagerie cérébrale et appétit induit dans la schizophrénie

Nous avons eu la chance d'obtenir une subvention de la part de la compagnie Eli Lilly Canada (anciennement Zyprexa Foundation) pour étudier les mécanismes impliqués dans l'augmentation éventuelle de l'appétit au cours d'un traitement antipsychotique à base d'olanzapine. Ce projet a permis à madame Karyne Anselmo, dans le cadre du département de pharmacologie de l'Université de Montréal, d'effectuer son travail de maîtrise. L'étude est encore en cours avec un recrutement de 23 sujets dont 10 témoins sains. Nous avons utilisé la technique de l'imagerie fonctionnelle par résonance magnétique (fMRI) et un paradigme de présentation de stimuli en rapport avec les aliments sur écran, avant et quatre mois après un traitement par l'olanzapine. Le paradigme

expérimental fMRI consistait en une présentation en visionnement passif d'extraits de films et ensuite de photos validées pour 2 sortes de contenu : un contenu appétissant et un contenu neutre (box-car design passive viewing) auprès d'une population de patients schizophrènes, 3 heures après le dernier repas. Les patients (N=15) porteurs d'un diagnostic de schizophrénie selon les critères DSM-IV ont été traités par l'olanzapine pendant 16 semaines. Nous avons analysé les différences d'activation cérébrale entre les moments de présentation de stimuli gastronomiques et les moments de présentation de stimuli neutres. Puis, nous avons analysé les différences entre les temps de traitement. Parallèlement, les patients étaient évalués cliniquement, sur le poids, la taille ceinture. La même procédure a été proposée à une population composée de sujets témoins sans trouble psychiatrique, ni alimentaire et sans médication. Les patients ont pris du poids et leur tour de taille a augmenté. Le score de désinhibition du contrôle alimentaire, mesuré à l'échelle TFEQ a augmenté. Les patients ont activé plus fortement les régions en lien avec l'appétit (cortex orbito-frontal et précunéus). Ils ont activé encore plus fortement ces régions après 16 semaines de traitement d'olanzapine. Nous sommes en processus de recrutement pour atteindre un échantillonnage tel que prévu. Ce projet est intéressant dans la mesure où il combine l'approche psychopharmacologique (ici l'étude de certains effets secondaires) et l'approche d'imagerie cérébrale, pour aider à la compréhension des mécanismes impliqués dans les modifications des comportements alimentaires auprès de patients atteints de schizophrénie.

Activités des méta-analyses

Nous avons continué à développer, grâce à l'acquisition d'un logiciel spécialisé en méta-analyses et également grâce à différentes sessions de formation, un volet méta-analytique de la revue de littérature. Ceci nous a permis de soutenir Amir Ali Sepehry, pour sa maîtrise en sciences biomédicales. Son travail sur la méta-analyse de l'utilisation des inhibiteurs de la recapture de la sérotonine pour potentialiser l'effet des antipsychotiques sur le contrôle de la symptomatologie négative a été publié dans Journal of Clinical Psychiatry. Nous avons également réalisé deux autres méta-analyses sur la potentialisation des antipsychotiques

par les inhibiteurs de la cholinestérase pour traiter les déficits cognitifs dans la schizophrénie qui sont publiées dans Clinical Neuropharmacology. Nous avons également réalisé une autre méta-analyse sur les anomalies des cytokines dans la schizophrénie à partir d'une revue de littérature quantitative en collaboration avec Edouard Kouassi, chercheur au Centre de recherche de l'Hôpital Maisonneuve-Rosemont. Ce travail est en révision favorable dans Biological Psychiatry. Enfin, nous avons réalisé une méta-analyse avec Constantin Tranulis, résident en psychiatrie, actuellement en fellowship à l'Université d'Harvard, sur l'effet de la stimulation magnétique transcrânienne sur les hallucinations auditives des patients atteints de schizophrénie.

Évaluations CANTAB

Nous continuons depuis quatre ans à faire une évaluation systématique cognitive de tous les patients qui sont suivis par nos services et par le Centre de recherche Fernand-Seguin. Dans ce cadre, nous avons pu faire l'évaluation neuropsychologique d'un grand nombre de patients et nous avons actuellement constitué une base de données de ces évaluations qui monte à plus de 500 évaluations neuropsychologiques effectuées à l'aide de la batterie informatisée CANTAB développée à Cambridge. Notre étudiant post-doctoral, en provenance de Caen, Laurent Lecardeur, vient passer une année à Montréal pour finaliser les analyses et pour approfondir les profils des patients. Un groupe de chercheurs CANTAB schizophrénie sera aussi formé. Une revue critique de littérature de l'usage de CANTAB est publiée et une méta-analyse est en révision dans un journal.

Études psychopharmacologiques

Nous avons décrit plus haut le projet réalisé sur l'augmentation de l'appétit avec l'olanzapine. Nous avons réalisé en collaboration avec l'équipe de Cyceron à Caen, un article sur les changements de la substance grise mesurés en RMN structurale chez des patients recevant un antipsychotique atypique pendant 5 mois.

Transfert de connaissances

Suite à la retraite réalisée au Village Windigo, qui avait réuni une quarantaine de personnes, psychiatres, cliniciens et chercheurs en provenance de l'Hôpital Louis-H. Lafontaine, de l'Hôpital du Sacré-Coeur de Montréal, du

CHUM, du Département de psychiatrie de l'Université de Sherbrooke et de l'Université Laval, nous avons coordonné deux numéros spéciaux de la revue Santé Mentale au Québec qui vont être publiés avant la fin de 2007.

Clinique d'évaluation-intervention du premier épisode psychotique (CEI-PSY)

Il s'agit d'un projet qui est en cours avec le Centre des adolescents du Pavillon Albert-Prévost. Il est dirigé par Annie Brault, pédopsychiatre et par Nadia Lessard neuropsychologue. L'équipe est composée également de collaborateurs, Sébastien Collette psychiatre, G. Gagné psychiatre, Caroline Vallée psychologue, Julie Hachin psychologue, Andréa Adam travailleuse sociale et Annie Fournier infirmière. Il s'agit en fait d'une collecte de données concernant le programme des patients à risque à l'âge de l'adolescence de développer ensuite un syndrome schizophréniforme. L'objectif est d'aider à la compilation d'une base de données pour des fins cliniques et de recherche avec tous les adolescents du Pavillon Albert-Prévost. Le projet a déjà été accepté au Comité d'éthique de l'Hôpital du Sacré-Coeur de Montréal. Deux groupes participants sont retenus pour cette banque de données. Le premier est constitué de patients ayant connu un premier épisode psychotique. Le deuxième est constitué de patients non psychotiques présentant un état à risque de développer une psychose. Les critères d'inclusion sont au niveau de l'âge (entre 13 et 18 ans). Les sujets, après avoir accepté de participer au projet, seront évalués pour recueillir différentes mesures psychiatriques cliniques avec le PANSS, le CAARMS, le SIPS, le SOPS, le CDSS, le AIMS et le Simpson-Angus principalement. Il y a également un questionnaire de développement destiné aux parents ou aux tuteurs légaux et une entrevue structurée auprès des familles. On recueillera également des données sur le bilan physique et métabolique ainsi que des mesures psychologiques de type projectif et neuropsychologique. Les mesures sont répétées à trois mois de traitement, puis à six mois, puis un bilan annuel. La Chaire va soutenir le projet en facilitant la logistique et, en particulier, l'établissement avec l'achat d'un ordinateur et la mise en forme de la base de données grâce à un assistant de recherche disponible pour toute cette

équipe. Depuis quelques mois, l'équipe de pédopsychiatrie du Pavillon Albert-Prévost a mis des efforts afin de mettre en place une clinique d'évaluation/intervention du premier épisode psychotique dont l'appellation est le CDÉI-Y auprès d'une clientèle de 13-18 ans. Le projet est maintenant approuvé par le comité d'éthique du Centre de recherche de l'Hôpital du Sacré-Coeur et il a l'approbation également de Dr Yvan Pelletier, chef du département de psychiatrie qui appuie fortement ce projet d'avancement en pédopsychiatrie. Ce projet s'inscrit donc dans l'avenue d'études scientifiques qui pourront s'y greffer à partir de la constitution de la base de données issue des diverses évaluations multidisciplinaires pratiquées auprès des patients sur laquelle nous travaillons. Dans ce contexte, les fonds de la Chaire Eli Lilly de recherche en schizophrénie a permis d'obtenir les services d'une assistante de recherche afin de soutenir entre autres la collecte et la mise en place d'une base de données, en plus, du matériel informatique dispensé. Les besoins sont évidemment à long terme au niveau de l'assistantat de recherche étant donné que le projet se poursuivra sur plusieurs années.

Étude Clinique Jeunes Adultes et Clinique Jeunes Adultes Psychotiques (CJA-JAP)

Les objectifs de cette étude qui a commencé il y a plus de 2 ans, tentent tout d'abord de décrire et comparer les populations de la Clinique Jeunes Adultes et la Clinique Jeunes Adultes Psychotiques au moment de leur admission. Le second objectif était de décrire et comparer l'évolution symptomatique des populations de la clinique CJA et de la Clinique JAP de façon annuelle pendant une période de trois ans.

Ensuite, les objectifs sont de décrire et comparer l'évolution sociale et fonctionnelle dans les deux cliniques annuellement sur une période de trois ans et de déterminer les facteurs prédictifs de l'évolution fonctionnelle et symptomatique. En date de ce rapport annuel de la Chaire, l'échantillon à la Clinique Jeunes Adultes et à la Clinique des Jeunes Adultes psychotiques est de 101.

Thérapie cognitive

La Chaire avait également contribué à un projet dirigé par Kieron O'Connor et qui a été subventionné par les IRSC (O'Connor, Stip), concernant la thérapie cognitive des troubles

déliants. Il s'agit d'une pathologie assez connexe au spectre de la schizophrénie pour laquelle Kieron O'Connor avait développé une thérapie cognitive tout à fait originale. La Chaire a supporté les présentations à des congrès internationaux et les résultats sont publiés dans le *Canadian Journal of Psychiatry*. C'est la première étude de ce type dans cette population. Nous supporterons cette année, Laurent Lecardeur, étudiant post-doctoral de la France, pour un stage effectué auprès de Dre Tania Lecomte, chercheuse de l'Université de Montréal en thérapie cognitive des psychoses dont un des programmes sera réalisé dans le cadre de nos cliniques. Il complètera aussi son travail avec Maud Champagne pour l'élaboration d'un projet de remédiation cognitive basée sur le concept de théorie de l'esprit. La Chaire s'est engagée également à la demande de Dre Tania Lecomte, organisatrice d'un colloque international en mai 2008, avec Beck, sur la thérapie des psychoses à apporter un support matériel.

Communications scientifiques 2007

Articles publiés	34
En impression	18
Articles soumis	12
Résumés publiés	1
Résumés soumis	1
Présentations	18
Présentations soumises	3

Durant cette année, grâce à la contribution de la Chaire, nous avons pu présenter un bon nombre de publications à des journaux avec comités de pairs ou avec des comités de rédaction. Les publications ont permis également à des étudiants d'être premiers auteurs ou coauteurs.

1. STIP, E., CARON, J., MANCINI-MARIE, A. *General population perception and attitudes towards schizophrenia bipolar. Primary Care of Community psychiatry. Dec. 2006. 11(4) 154-165*
2. STIP, E., ANSELMO, K. *Effectiveness of antipsychotics: Is the CATIE trial a tsunami? Canadian Family Physician. 2007. 53: 97-98.*
3. CHAMPAGNE-LAVAL, M., STIP, E., JOANETTE, Y. *Language functions in right-hemisphere damage and schizophrenia: Apparently similar pragmatic deficits may*

hide profound differences. Brain. 2007. 130: (2)67.

4. STIP, E., LANGLOIS, R., THUOT, C., MANCINI-MARIE, A. *Fatal agranulocytosis the use of olanzapine: in a patient with schizophrenia and Myelodysplasia. Progress in Neuropsychopharmacology & Biological psychiatry. 2007. 31(1): 297-300.*
5. SEPEHRY, A.A., POTVIN, S., ÉLIE, R., STIP, E. *Selective Serotonin Reuptake Inhibitor (SSRI) Add-On Therapy for the Negative Symptoms of Schizophrenia: A meta-analysis. Journal of Clinical Psychiatry. 2007. 69(4): 604-610.*
6. STIP, E., CORBIÈRE, M., BOULAY, L.J., LESAGE, A., LECOMTE, T., LECLERC, C., RICARD, N., CYR, M., GUILLEM, F. *Intrusion Errors in explicit memory: Their differential relationship with clinical and social outcome in chronic schizophrenia. Cognitive Neuropsychiatry. 2007. 12(2): 112-177.*
7. LAVOIE, M.E., THIBAUT, G., STIP, E., O'CONNOR, K.P. *Memory and executive functions in adults with Gilles de la Tourette syndrome and chronic tic disorder. Cognitive Neuropsychiatry. 2007. 12(2): 165-181.*
8. POTVIN, S., MANCINI-MARIE, A., FAHIM, C., MENSOUR, B., LÉVESQUE, J., ROMPRÉ, P.P., BEAUREGARD, M., STIP, E. *Increased striatal gray matter densities in patients with schizophrenia and substance use disorder: A voxel-based morphometry study. Psychiatry Research: Neuroimaging. 2007. 154: 275-279.*
9. STIP, E., BERGERON, T., LAVIGUEUR, C., FABIAN, J.L. *Le syndrome de Koro. Annales médico-psychologiques. 2007. 165 : 147-153.*
10. FAHIM, C., STIP, E., MANCINI-MARIE, A., MALASPINA, D. *Orbitofrontal dysfunctioning in a monozygotic twin discordant for post-partum affective psychosis: a fMRI case study. Bipolar disorder. 2007. 5: 541-545.*
11. POTVIN, S., MANCINI-MARIE, A., FAHIM, C., MENSOUR, B., STIP, E. *A fMRI study of social emotion in schizophrenia patients with and without comorbid substance use disorder. Social Neuroscience 2007; 2 (2): 1-11.*
12. POTVIN, S., SEPEHRY, A.A., STIP, E. *Comorbid substance-use in schizophrenia: the file drawer effect. Schizophrenia Research 2007; 90 (1-3): 351-2.*
13. LEVAUX, M.N., POTVIN, S., SEPEHRY, A.A., SABLIER, J., MENDREK, A., STIP, E. *Cognitive assessment in schizophrenia: promises and pitfalls of CANTAB. European Psychiatry 2007; 22 (2): 104-15.*
14. STIP, E., SEPEHRY, A.A., CHOUINARD, S. *Add-on Therapy With Acetylcholinesterase*

- Inhibitors for Memory Dysfunction in schizophrenia: A Systemic Quantitative Review, Part 2. Clinical Neuropharmacology. 2007. 30 (4): 218-229.*
15. PROCYSHYN, R.M., WASAN, K.M., THORNTON, A.E., BARR, A.M., CHEN E.Y.H., POMAROL-CLOTET, E., STIP, E., WILLIAMS, R., MACÉWA, N.G.W., BIRMINGHAM, C.L., HONER, W.G. *Changes in serum lipids, independent of weight, are associated with changes in symptoms during long-term clozapine treatment. J Psychiatry Neurosci. 2007. 32(5): 331-338.*
 16. STIP, E., BOYER, R., SEPEHRY, A.A., RODRIGUEZ, J.P., UMBRIGHT, D., SIMON A.E. *Sur la première ligne : Sondage pour un partage. Les omnipraticiens et la schizophrénie. Santé Mentale au Québec. 2007. XXXII : 1 : 281-297.*
 17. L'HEUREUX, S., NICOLE, L., ABDEL-BAKI, A., ROY, M.A., GINGRAS, N., DEMERS M.F. *Améliorer la détection et le traitement des psychoses débutantes au Québec : L'Association Québécoise des programmes pour premiers épisodes psychotiques (AQPPEP) y voit. Santé Mentale au Québec. 2007. XXXII : 1 : 299-315.*
 18. NICOLE, L., ABDEL-BAKI, A., LESAGE, A., GRANGER, B., STIP, E., LALONDE, P. *L'Étude de Suivi des Psychoses Émergentes de l'Université de Montréal (ESPÉUM): contexte, buts et méthodologie. Santé Mentale au Québec. 2007. XXXII : 1 : 317-331.*
 19. LESAGE, A. *Les programmes de premier épisode de schizophrénie et une médecine fondée sur les données factuelles : un cas de syndrome des habits de l'empereur? Santé Mentale au Québec. 2007. XXXII : 1 : 333-349.*
 20. MENDREK, A. *Dismorphisme sexuel dans la schizophrénie Santé Mentale au Québec. 2007. XXXII : 1 : 351-365.*
 21. MOTTRON, L., SOULIÈRES, I., MÉNARD, E. *Éléments de diagnostic différentiel clinique entre le syndrome d'Asperger et la personnalité Schizoïde /Paranoïaque. Santé Mentale au Québec. 2007. XXXII : 1 : 367-375.*
 22. STIP, E., SABLIER, J., SEPEHRY, A.A., RIVARD, S., CLOUTIER, C., AUBIN, G., GODBOUT, L., LIMOGES, F. *Cuisine et schizophrénie: activité carrefour d'une évaluation écologique, ergothérapeutique et neuropsychologique. Santé mentale au Québec. 2007. XXXII, (1) : 159-179.*
 23. POTVIN, S., SEPEHRY, A.A., STIP, E. *Meta-analysis of depressive symptoms in dual-diagnosis schizophrenia. Aust N Z J Psychiatry. 2007 Oct; 41(10):792-9*
 24. CHOUINARD, S., SEPEHRY, A.A., STIP, E. *Oral cholinesterase inhibitor add-on therapy for cognitive enhancement in schizophrenia: a quantitative systematic review, Part I. Clin Neuropharmacol. 2007 May-Jun;30(3):169-82.*
 25. O'CONNOR, K., STIP, E., PELISSIER, M.C., AARDEMA, F., GUAY, S., GAUDETTE, G., VAN HAASTER, I., ROBILLARD, S., GRENIER, S., CAREAU, Y., DOUCET, P., LEBLANC, V. *Treating delusional disorder: a comparison of cognitive-behavioural therapy and attention placebo control. Can J Psychiatry. 2007 Mar;52(3):182-90.*
 26. MENDREK, A., MANCINI-MARIE, A., FAHIM, C., STIP, E. *Sex differences in the cerebral function associated with processing of aversive stimuli by schizophrenia patients. Aust N Z J Psychiatry. 2007. 41(2):136-41.*
 27. LAVOIE, M.E., THIBAUT, G., STIP, E., O'CONNOR, K.P. *Memory and executive functions in adults with Gilles de la Tourette syndrome and chronic tic disorder. Cognit Neuropsychiatry. 2007. 12(2):165-81.*
 28. GODBOUT, L., LIMOGES, F., ALLARD, I., BRAUN, C.M., STIP, E. *Neuropsychological and activity of daily living script performance in patients with positive or negative schizophrenia. Compr Psychiatry. 2007. 48(3):293-302.*
 29. CHOUINARD, S., STIP, E., POULIN, J., MELUN, J.P., GODBOUT, R., GUILLEM, F., COHEN, H. *Rivastigmine treatment as an add-on to antipsychotics in patients with schizophrenia and cognitive deficits. Curr Med Res Opin. 2007. 23(3):575-83.*
 30. JOYAL, C.C., PUTKONEN, A., MANCINI-MARIE, A., HODGINS, S., KONONEN, M., BOULAY, L., PIHLAJAMAKI, M., SOININEN, H., STIP, E., TIHONEN, J., ARONEN, H.J. *Violent persons with schizophrenia and comorbid disorders: a functional magnetic resonance imaging study. Schizophr Res. 2007 91(1-3):97-102.*
 31. DOREE, J.P., DES ROSIERS, J., LEW, V., GENDRON, A., ELIE, R., STIP, E., TOURJMAN, S.V. *Quetiapine augmentation of treatment-resistant depression: a comparison with lithium. Curr Med Res Opin. 2007. 23(2):333-41.*
 32. FOREST, G., POULIN, J., DAoust, A.M., LUSSIER, I., STIP, E., GODBOUT, R. *Attention and non-REM sleep in neuroleptic-naive persons with schizophrenia and control participants. Psychiatry Res. 2007. 149(1-3):33-40.*
 33. VASILIAKIS, H.M., BRIAND, C., LESAGE, A., REINHARZ, D., STIP, E., NICOLE, L., LALONDE, P. *Health care resource use associated with*

integrated psychological treatment. J Ment Health Policy Econ. 200. 9(4):201-7.

34. O'CONNOR K., STIP, E., PÉLISSIER M.C., AARDEMA F., GUAY S., GAUDETTE G., VAN HAASTER I., ROBILLARD S., GRENIER S., CAREAU Y., DOUCET P., LEBLANC V. *Cognitive Behavior Therapy Versus Attention Placebo in The Treatment of Delusional Disorder. Canadian Journal of Psychiatry. 2007. 12(2) 165-181.*

Articles sous presse

1. BEN AMAR, M., POTVIN, S. *Cannabis and psychosis: what is the link? Journal of Psychoactive Drugs. Sous presse*

2. LÉGARÉ, N., POTVIN, S., MANCINI-MARIE, A., BARABÉ, P., LIPP, O., BOUCHARD, R.H, STIP, E. *La quétiapine n'a pas d'impact sur le profil tabagique des schizophrènes malgré une amélioration de la symptomatologie. Santé Mentale au Québec. Sous presse*

3. POTVIN, S., STIP, E., KOUASSI, E., LIPP, O., ROY, M.A, DEMERS, M.F, BOUCHARD, R.H., ARISTA, PIOMELLI, D., GENDRON. A. *Endogenous cannabinoids in patients with schizophrenia and substance use disorder during quetiapine therapy. Journal of Psychopharmacology. Sous presse.*

4. POTVIN, S., STIP, E. *Schizophrénie et toxicomanie: l'héritage du psychiatre Jean-Yves Roy. Santé Mentale au Québec. Sous presse*

5. POTVIN, S., STIP, E., SEPEHRY, A.A., GENDRON, A., BAH, R., KOUASSI, E. *Schizophrenia and Th1-Th2 cytokines: a systematic quantitative review. Biological Psychiatry. Accepté*

6. POTVIN, S, STIP E, LIPP O, ROY MA, DEMERS MF, BOUCHARD RH, GENDRON A. *Anhedonia and social adaptation predict substance abuse evolution in dual diagnosis schizophrenia. American Journal of Drug and Alcohol Abuse. Accepté*

7. POTVIN, S., GRIGNON, S., MARCHAND, S. *Dopamine et douleur: une revue de littérature. Douleur et Analgésie. Sur invitation*

8. CHAMPAGNE-LAVAU, M., STIP, E., CHAPDELAINE, C. & ANSELMO, K. *Compréhension de l'ironie dans la schizophrénie : Rôle des informations contextuelles et des intentions du locuteur. L'Encéphale. Sous presse.*

9. BIBEAU G. *Étrange familiarité du Windigo. Santé Mentale au Québec. Sous presse.*

10. CARON, J., TOUSIGNANT, M., PEDERSEN, D., FLEURY, M.J., CARGO, M., DANIEL, M., KESTIN, Y., PERREAU, M., BRUNET A., TREMBLAY, J., TURECKY, G., BEAULIEU, S. *La création d'une*

nouvelle génération d'études épidémiologiques en santé mentale Santé Mentale au Québec. Sous presse.

11. CHAMPAGNE-LAVAU, M., MARRELEC-OBERHAUS, G. *Vers une relecture de la perspective bayésienne du délire dans la schizophrénie Santé Mentale au Québec. Sous presse.*

12. LÉGARÉ, N., POTVIN, S., MANCINI-MARIE, A., LIPP, O., BARABÉ, P., BOUCHARD, R.H., STIP, E., ROY, J.Y. *Améliorer les symptômes et le tabagisme chez les personnes souffrant de schizophrénie : un manque d'effet synergique du médicament antipsychotique. Santé Mentale au Québec. Sous presse.*

13. O'CONNOR, K.P., PHIL, M., PÉLISSIER, M. *Le rôle du raisonnement inductif dans le trouble délirant. Santé Mentale au Québec. Sous presse.*

14. POTVIN, S., STIP, E. *Schizophrénie et toxicomanie: l'héritage du psychiatre Jean-Yves Roy. Santé Mentale au Québec. Sous presse.*

15. SABLIER, J., STIP, E., FRANCK N., GIROUX, S., PIGOT, H., MOREAU, J.F., PACCOD, B. *Étude de convivialité de l'utilisation d'un agenda électronique par des personnes souffrant de schizophrénie. Santé Mentale au Québec. Sous presse.*

16. TRUDEAU, L.-E. *Antipsychotiques, Dopamine et Glutamate, une relation à établir. Santé Mentale au Québec. Sous presse.*

17. POTVIN, S., JOYAL, C.C., PELLETIER, J., STIP, E. *Contradictory cognitive capacities in substance-abusing schizophrenia patients: a meta-analysis. Schizophrenia Research 2007.; Epub ahead of print.*

18. LECARDEUR, L., GIFFARD, B., LAISNEY, M., BRAZO, P., EUSTACHE, F., STIP, E., DOLLFUS, S. *Does hyperpriming reveal impaired spreading of activation in schizophrenia? Schizophrenia Research. 2007. Accepté.*

Articles soumis

1. POTVIN, S., STIP, E., LIPP, O., ROY, M.A., BOUCHARD, R.H., GENDRON, A. *Predictors of substance abuse and psychiatric symptoms in addicted schizophrenia patients. CNS Spectrums*

2. RINALDI, M*, GUILLEM, F, PAMPOULOVA, T*, STIP, E. *Separate aspects of memory impairment correlate with distinct symptom dimensions in schizophrenia. Journal of the International Neuropsychological Society. en révision*

3. POTVIN, S., LIPP, O., PAMPOULOVA, T., AIT BENTALEB, L., LALONDE, P., STIP, E. *Working memory in patients with schizophrenia and substance use disorders. Journal of Abnormal Psychology*
4. MANCINI-MARIE, A., STIP, E., POTVIN, S., FAHIM, C., MENSOUR, B., LEROUX, J.M, BEAUDOUIN, G., BOURGOUIN, P., BEAUREGARD, M. *Parieto- limbic activations in major depression during the word-count Stroop test: a fMRI study. Medical Hypotheses*
5. POTVIN, S., MARCHAND, S., LIPP, O., TEMPIER, A., BENTALEB AL, LALONDE P, STIP E. *Lack of sensitization to thermal pain in schizophrenia. Journal of Psychiatric Research*
6. MANCINI-MARIE, A., STIP E., FAHIM. C., MENSOUR, B., BEAUREGARD, M. *From emotion recognition to emotion experience: role of the fusiform and amygdala in schizophrenia. Cognitive and Behavioral Neurology. En révision.*
7. GUILLEM, F., RINALDI, M.*, PAMPOULOVA, T.*, STIP, E. *The complex relationships between executive functions and positive symptoms in schizophrenia. Psychological Medicine, en revision.*
8. CHAMPAGNE-LAVAU, M., PAMPOULOVA, T. & STIP, E. *Pragmatic deficit and theory of mind deficit in schizophrenia: A question of flexibility? European Psychiatry.*
9. THIBAUT, G., O'CONNOR, K.P., STIP, E., LAVOIE, M.E. *Electrophysiological manifestations of motor execution and inhibition in patients with Gilles de la Tourette Syndrome. Psychiatry Research.*
10. THIBAUT, G., FELEZEU, M., O'CONNOR, K.P., STIP, E., LAVOIE, M. *Influence of Comorbid Obsessive-Compulsive Symptoms on Brain Event-Related Potentials in Gilles de la Tourette Syndrome. Progress in Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry.*
11. STIP, E., ANSELMO, K., DELLAMILLIEURE, P., MANCINI-MARIE, A., MENDREK, A., AIT BENTALEB, L., LIPP, O., DELISLE, M., LALONDE, P., DOLLFUS, S. *L'Encéphale Olanzapine et mécanismes cérébraux impliqués dans la désinhibition du contrôle du comportement alimentaire : Une étude IRMf dans la schizophrénie.*
12. POULIN, J., CHOUINARD, S., PAMPOULOVA, T., LECOMTE, Y., STIP, E., GODBOUT, R. *Sleep habit in middle-ages, non-hospitalized men and women with chronic schizophrenia: a comparison with healthy control. American Journal of Psychiatry.*

Résumés publiés

1. Potvin, S., Stip, E., Tempier, A., Bentaleb, A.L., Lalonde, P., Lipp, O., Goffaux, P., Marchand, S. Deficient pain sensitization in schizophrenia during a temporal summation test. *Pain Res Manag* 2007; 12 (2): 131-2.

Résumé soumis

1. IMBRIGLIO, T+., LABELLE, V+., THIBAUT, G+., STIP, E., O'CONNOR, K.P. LAVOIE, M.E. (2007). *Electrophysiological and Neuropsychological Effects of Cognitive-Behavioral Therapy on Tourette Syndrome. Brain and Cognition. Résumé pour le Biennial meeting of Theoretical & Experimental Neuropsychology, Montréal (Canada).*

Présentations

2. STIP, E. *Remédiation et thérapie cognitive dans la schizophrénie. Hôpital Le Vinatier Lyon. Mars 2007.*

3. STIP, E. *Remédiation cognitive environnementale. Institut des sciences cognitives Lyon. Avril 2007.*

4. STIP, E. *Modèle de prise en charge des psychoses chez les adolescents et jeunes adultes. PASSADO, Maison des adolescents. Caen. Avril 2007.*

5. STIP, E. *Remédiation cognitive environnementale: l'appartement intelligent. CHU DE Caen, département de Psychiatrie. Mai 2007.*

6. STIP, E. *Intérêt des antipsychotiques à longue action dans le cadre des psychoses débutantes. Symposium Psychoses émergentes. Juin 2007.*

7. STIP, E. *Réhabilitation: modèle de prise en charge canadienne. Symposium Psychoses émergentes. Juin 2007.*

8. STIP, E. *Observance, prise en charge somatique. Discutant. P.M. Lorca. Relais d'experts en schizophrénie ? Caen. Juin 2007*

9. STIP, E. *Réhabilitation et cognition au long cours. Discutant P Brazo. Relais d'experts en Schizophrénie. Caen, juin 2007.*

10. STIP, E. *Illustrations d'une psychopharmacologie cognitive des psychoses INSERM. St Anne. Septembre 2007.*

11. STIP, E. *Le refus catégorique de traitement au Québec: la souveraineté d'une triade. Colloque de l'Abbaye de Fontevraud. Juin 2007*

12. LAVOIE, M.E., FELEZEU, M., THIBAUT, G., STIP, E., TODOROV, C., O'CONNOR, K.P. *Influence of obsessive-compulsive symptoms in Gilles de la Tourette Syndrome: a study of Event-Related Potentials. Clinical Neurophysiology. Résumé pour le 4th annual joint ECNS/ISNIP conference. 2007 September 19-23, Montréal. (Canada).*

13. LABELLE, V+., IMBRIGLIO, T+., THIBAUT, G+., STIP, E., O'CONNOR, K.P. LAVOIE, M.E. *Effects of Cognitive-Behavioral therapy on Neuropsychological Performances in tic disorders. Brain and Cognition. Résumé pour le Biennial meeting of Theoretical & Experimental Neuropsychology. Montréal (Canada).2007.*

14. IMBRIGLIO, T+., LABELLE, V+., THIBAUT, G+., STIP, E., O'CONNOR, K.P. LAVOIE, M.E. (2007). *Electrophysiological and Neuropsychological Effects of Cognitive-Behavioral Therapy on Tourette Syndrome. Brain and Cognition. Résumé pour le Biennial meeting of Theoretical & Experimental Neuropsychology, Montréal (Canada).*

15. THIBAUT, G+., O'CONNOR, K., STIP, E., LAVOIE, M.E. *Profil neuro-moteur des adultes atteints du syndrome Gilles de la Tourette. Symposium de l'Association Québécoise du Syndrome de la Tourette (Montréal). 2007.*

16. IMBRIGLIO, T.V+., LABELLE, V+., THIBAUT, G+., O'CONNOR, K., STIP, E., LAVOIE, M.E. *Effets neurocognitifs de la TCC appliquée au syndrome Gilles de la Tourette. Symposium de l'Association Québécoise du Syndrome de la Tourette (Montréal). 2007.*

17. LABELLE, V+., THIBAUT, G+., O'CONNOR, K., STIP, E., LAVOIE, M.E. *Amélioration des fonctions exécutive suite à une TCC chez les patients atteints du syndrome Gilles de la Tourette. Symposium de l'Association Québécoise du Syndrome de la Tourette (Montréal). 2007,*

18. THIBAUT, G+., FELEZEU, M+., O'CONNOR, K., STIP, E., LAVOIE, M.E. *L'implication des symptômes obsessifs-compulsifs dans l'activité électro-corticale des personnes atteintes du syndrome Gilles de la Tourette. Symposium de l'Association Québécoise du Syndrome de la Tourette (Montréal). 2007.*

Présentations soumises

1. THIBAUT G+., O'CONNOR K.P., STIP E. LAVOIE M.E. *Electrophysiological manifestations of stimulus evaluation and motor processing in patients with Gilles de la Tourette syndrome. Journal of the International Neuropsychological Society. 36th Annual INS Meeting, February 6-9, 2008, Waikoloa, Hawaii, (É.U).*

2. BALTAZAR, L+., THIBAUT G+., O'CONNOR K.P., STIP E. LAVOIE M.E. *Effect of cognitive-behavioral therapy on brain activity related to stimulus-response conflict processing in Gilles de la Tourette Syndrome. Journal of the International Neuropsychological Society. 36th Annual INS Meeting, February 6-9, 2008, Waikoloa, Hawaii, (É.U).*

3. LAVOIE, M.E., IMBRIGLIO, T.V+., BALTAZAR, L+., THIBAUT, G+., STIP, E., O'CONNOR, K.P. *Evaluation and treatment of Tourette syndrome: An integrated behavioral and neurocognitive approach focusing on motor processing. Journal of the International Neuropsychological Society. 36th Annual INS Meeting, February 6-9, 2008, Waikoloa*

La relève

L'objectif de la Chaire est également *d'ensemencer* et d'aider de jeunes chercheurs ou des étudiants pour maintenir leur motivation dans le domaine de la recherche clinique. Quatre personnes ont été supportées ou identifiées dans le cadre de cet axe de développement.

Maud Champagne-Lavau

La chaire de schizophrénie de l'Université de Montréal a assuré conjointement avec le Centre de recherche de l'hôpital du Sacré-Cœur, son appui salarial en tant que chercheure à l'Hôpital du Sacré-Cœur de Montréal - Pavillon Albert-Prévost et chercheure affiliée au Centre de recherche Fernand-Seguin jusqu'au 30 juin 2007. Maud Champagne a obtenu par ailleurs un financement du CRSNG pour 5 ans.

Elle collabore, par ailleurs, avec le Dr Emmanuel Stip sur un projet de recherche intitulé *Cognition sociale et traitement du contexte dans la schizophrénie* dont le but est de rendre compte des troubles de la cognition sociale chez des patients schizophrènes. Ce projet a débuté en mars 2006. 34 patients atteints de schizophrénie et 34 participants contrôles sains ont été évalués dans le cadre de ce projet. Chaque patient recruté à l'hôpital du Sacré-Cœur de Montréal a été rencontré au cours de deux à trois sessions. La Chaire de schizophrénie a contribué à couvrir la moitié des frais liés à ce projet tels que compensation des participants à hauteur de vingt dollars par déplacement.

Sur la théorie de l'esprit, les travaux se sont prolongés grâce à l'activité de Émilie Boisseau, étudiante en doctorat à l'UQAM, avec Peter Scherzer, Ph.D.

Ce projet vise à évaluer la théorie de l'esprit affective chez le sous-type paranoïde de la schizophrénie. La théorie de l'esprit affective implique d'intégrer les signaux affectifs (perception des émotions) au processus de représentation des états mentaux (théorie de l'esprit cognitive). Elle est un élément crucial pour guider et coordonner les interactions sociales, qui nécessitent d'appréhender rapidement en fonction du contexte plusieurs signaux affectifs. Les schizophrènes paranoïdes montrent des difficultés dans leurs relations sociales, un déficit de la perception des émotions et un déficit subtil

de la théorie de l'esprit cognitive. Ils constituent donc une population intéressante pour étudier la théorie de l'esprit affective. Des sujets schizophrènes paranoïdes sont comparés à des sujets normaux. La théorie de l'esprit est examinée par le biais de tâches demandant d'inférer les états mentaux cognitifs et affectifs de personnages lors d'interactions sociales. Les personnages sont présentés sur un écran d'ordinateur en temps réel ou dans des histoires lues aux sujets. Les sujets doivent également effectuer une série de tests cognitifs mesurant les fonctions exécutives et être interrogés sur la présence de symptômes positifs et négatifs.

Le but est de clarifier le concept de la théorie de l'esprit affective. Nous pensons qu'elle sous-tend des mécanismes différents et plus complexes que la théorie de l'esprit cognitive. Les tâches de la théorie de l'esprit affective (ex. : faux pas, ironie) devraient donc se montrer plus sensibles que les tâches de la théorie de l'esprit cognitive (ex. : fausses croyances). Les interactions sociales en temps réel devraient être particulièrement pertinentes pour évaluer la théorie de l'esprit affective. Elles seront utilisées ultérieurement en résonance magnétique pour identifier les mécanismes cérébraux sous-jacents à la théorie de l'esprit affective.

Constantin Tranulis

Le docteur Constantin Tranulis est un jeune psychiatre qui débute une carrière de recherche sur la schizophrénie et qui est supporté par notre Chaire. Le support de la Chaire continue son rôle essentiel étant en complémentarité avec les efforts déployés par le département de psychiatrie universitaire et par la Fondation de l'Hôpital Louis-H. Lafontaine. On doit signaler que sans le support de la Chaire, les plans de recherche du candidat auraient de la difficulté à se réaliser dans le cadre d'un stage post-doctoral à l'Université de Harvard.

Constantin Tranulis a déjà collaboré avec des membres de notre équipe. Une méta-analyse sur un traitement innovateur (la stimulation magnétique transcrânienne) de la schizophrénie a fait l'objet d'un article qui est soumis. Pour sa formation complémentaire, le candidat s'est rendu dans un service à Harvard qui s'occupe des premiers épisodes de psychose. Le projet de recherche qu'il est en train de mettre en place explore la notion d'insight chez les patients schizophrènes en

début de maladie. Ce projet est une collaboration entre le département de médecine sociale de l'Université Harvard et le programme de schizophrénie de l'Hôpital Général du Massachusetts. Les retombées attendues de ce support sont double: d'une part, il va utiliser les connaissances et les outils de recherche que nous avons créés à Montréal avec le support de la Chaire (l'Échelle STICCS); cela va donc disséminer des connaissances à travers la communauté scientifique à propos d'un instrument que nous avons créé ici et qui est désormais traduit en anglais, allemand, italien, portugais et coréen. Ceci contribue au rayonnement des activités réalisées au sein de la Chaire Eli Lilly Canada de recherche en schizophrénie de l'Université de Montréal. L'adaptation et la traduction de la SSTICS est en cours par les équipes suivantes :

PORTUGAL :

Nuno Barbara de Mocha et Antonio Marques
nrocha@estsp.ipp.pt
Johana: camoes_alves@yahoo.com.br

FRANCE :

Montpellier:
bayard_sophie@yahoo.fr / bayardsophie@yahoo.fr
stephaffart@hotmail.com
Limoges:
Murielle Girard
murielle.girard@ch-esquirol-limoges.fr

CORÉE :

Jin Hun kim
kinjinhun@schizophrenia-research.com

TUNISIE :

Ines Johnson
ines.johnson@yahoo.fr

USA :

New jersey
malinorg@umdnj.edu
Danelle L. Hake
School of Nursing, University of Kansas Hospital, Kansas City, KS
Edna Hamera
School of Nursing, University of Kansas Medical Center, Kansas City, KS; ehamera@kumc.edu
Melisa Rempfer
Department of Psychology, University of Missouri-Kansas

ITALIE :

Raballo Andrea
andrea-raballo@libero.it

CANADA :

Cynthia Forest
cforest@stijosham.on.ca
Marc Corbière
Marc.Corbiere@USherbrooke.ca
Voruganti LN, Ontario
panth@voruganti.net
constantin.tranulis@gmail.com

L'intérêt pour les plaintes subjectives des patients schizophrènes fera aussi l'objet de la formation d'un groupe sur le SSTICS et se retrouve dans les travaux des étudiants Julie Poulin (plainte subjective sur le sommeil) et de Laurent Lecardeur(plaintes cognitives et parallèle à l'Échelle de Francfort).

Par ailleurs, l'expertise de recherche acquise avec le support de la Chaire sera utilisée par le candidat à son retour au Centre de recherche Fernand-Seguin afin qu'il puisse continuer le travail de recherche sur la schizophrénie. Pour son retour prévu en 2008, il détient déjà une position privilégiée de psychiatre à l'Hôpital Louis-H. Lafontaine et il a conclu une entente pour 50% de son temps consacré à la recherche sur la schizophrénie. Il est tout à fait souhaitable que la nouvelle organisation des services cliniques en fonction de la clientèle psychotique lui soit adaptée en cohérence avec son esprit de recherche et d'enseignement.

Deux candidats méritent également un support et une attention particulière pour un futur recrutement. Il s'agit de Stéphane Potvin et de Julie Poulin.

Stéphane Potvin

Stéphane Potvin a été étudiant en doctorat sous la supervision du titulaire et avait obtenu une bourse des IRSC. Il vient d'obtenir une bourse pour un stage post-doctoral auprès du FRSQ, puis des ICRS à l'Université de Sherbrooke sous la direction de Serge Marchand et de Pierre Rainville. Parallèlement à son stage postdoctoral, qui porte sur les bases neurobiologiques (génétique et neuroimagerie) de la perception de la douleur chez des patients psychiatriques (schizophrénie et dépression) et des patients souffrant de douleurs chroniques, Stéphane Potvin a poursuivi au cours de la dernière année des travaux sur les liens entre schizophrénie et toxicomanie qui s'inscrivent dans le prolongement de recherches effectuées au cours des dernières années sur la même thématique au CRFS.

En compagnie de Christian Joyal, chercheur à l'Institut Philippe-Pinel, il s'est intéressé au fonctionnement cognitif des patients souffrant de schizophrénie et de toxicomanie. Dans la littérature, certains résultats empiriques suggèrent que les patients avec un double diagnostic ont davantage de déficits cognitifs, alors que d'autres groupes démontrent précisément le contraire. Nous avons donc effectué une méta-analyse de la

littérature disponible, où les divers tests cognitifs ont été regroupés selon les recommandations de MATRICS. Cette méta-analyse a permis de démontrer que l'hétérogénéité des résultats dépend du type de substances consommées et de l'âge des patients. Cette méta-analyse est en voie de publication dans *Schizophrenia Research*.

Dans la même optique, il a réalisé une seconde méta-analyse, en compagnie d'Amir Ali Sepeshy, étudiant à la maîtrise en sciences biomédicales, portant cette fois sur les symptômes dépressifs chez les patients souffrant de schizophrénie et de toxicomanie. Contrairement à une idée reçue, la méta-analyse a démontré que la relation entre abus de substances et dépression est faible dans la schizophrénie. De surcroît, la méta-analyse a mis en relief des facteurs confondants, tels que les échelles psychométriques et le sexe des patients qui contribuent à cette relation entre toxicomanie et dépression. Cette méta-analyse est publiée dans *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*.

Par ailleurs, il s'est intéressé à la neurotoxicité potentielle des drogues d'abus chez les patients schizophrènes, en compagnie de Dr Adham Mancini-Marié, coordonnateur de la Chaire. À l'aide de l'imagerie par résonance magnétique anatomique et des analyses morphométriques (voxel-based morphometry), ils ont d'abord démontré une hyperdensité de matière grise dans le striatum ventral de patients schizophrènes toxicomanes, comparés à des patients sans toxicomanie et des sujets sains. Cette étude, publiée dans *Psychiatry Research Neuroimaging*, est l'une des premières à démontrer que le cannabis - qui n'est pourtant pas une substance neurotoxique en soi - pourrait avoir des effets toxiques chez les patients souffrant de schizophrénie.

Toujours dans cette optique, Dr Mancini et lui viennent de compléter une seconde série d'analyses morphométriques, démontrant cette fois une perte de densité de matière grise et de matière blanche dans le cervelet des patients comorbides. Ces analyses feront l'objet d'une publication au cours de l'automne 2007.

Enfin, M. Potvin s'est intéressé, en compagnie du Dre Gabriella Gobbi et de Gilles Côté, Directeur de la recherche à l'Institut Philippe-Pinel, à la relation complexe entre la schizophrénie, la

consommation de cannabis et les comportements violents. Cette étude montre que les patients schizophrènes abuseurs de cannabis sont davantage impulsifs que les patients non-consommateurs. L'étude démontre également que la principale différence entre les patients abuseurs de cannabis violents et non-violents réside dans la consommation d'alcool. Ces résultats portent à penser que les patients schizophrènes abuseurs de cannabis sont impulsifs mais qu'ils passent seulement à l'acte dans un contexte de consommation d'alcool. Ces résultats feront aussi l'objet d'une publication au cours de l'automne 2007.

Il est également important de mentionner qu'au cours de la dernière année, une partie importante de l'énergie de Monsieur Potvin a été investie dans la mise sur pieds d'un projet intitulé *Mental Health and Addiction*, qui est un complément d'une étude précédente intitulée *The impact of quetiapine on the drug abuse patterns of addicted schizophrenic patients*. Alors que ce premier volet impliquait des patients souffrant à la fois de schizophrénie et de toxicomanie, les volets que nous mettons présentement sur pieds impliquent 2 groupes de patients, soit un groupe de patients schizophrènes non-toxicomanes et un groupe d'abuseurs de cannabis non-psychotiques. Le recrutement des patients du groupe Schizophrénie est entamé, et il est présentement sous la responsabilité de Dr Olivier Lipp, alors que le groupe Cannabis sera sous la responsabilité de responsables cliniques engagés dans une préoccupation de recherche en toxicomanie comme l'était Dr Jean Yves Roy.

Il est prévu et logique que Stéphane Potvin puisse revenir comme chercheur au Centre Fernand Seguin, avec le support de la Chaire pour s'occuper plus spécialement des relations entre psychoses et toxicomanie.

Julie Poulin

Il s'agit d'une résidente en psychiatrie qui fait le programme conjoint MD-Ph.D. Son sujet doctoral est sur le sommeil dans la schizophrénie. Elle est co-supervisée par le Dr Roger Godbout et le titulaire. Elle a également effectué un stage d'externat sous sa supervision à l'Hôpital Louis-H. Lafontaine et elle a été acceptée au programme de résidence en psychiatrie de l'Université Laval. Nous avons déjà formulé qu'au décours de sa résidence, la Chaire lui apportera un soutien pour l'implication de ses projets de

recherche au sein de notre milieu académique.

Bourses

Juliette Sablier, qui avait été boursière de la chaire, l'an passé, s'est vue octroyer deux bourses pour finaliser son projet doctoral sur les agendas numériques soit : La bourse Lavoisier de cotutelle de thèse du Ministère des affaires étrangères de la France et ainsi que la bourse européenne Eurodoc.

Stéphane Potvin pour sa part a reçu une bourse de recherche postdoctorale des IRSC.

Remerciements

Nous tenons à remercier Caroline Martel, secrétaire pour toute la logistique et le travail secrétarial relié aux activités de la Chaire. Nos remerciements aux docteurs Lahcen Ait Bentaleb et Olivier Lipp, psychiatres qui ont pris des responsabilités efficaces durant cette année sabbatique, également merci à Tania Pampoulova pour la coordination et François Guillem pour son regard administratif durant cette absence. Nous remercions aussi les collègues français qui au cours de l'année sabbatique ont permis des échanges, des évaluations, et des réalisations dans le respect de l'esprit de la chaire : Sonia Dollfus, Jean-Marie Danion, Nicolas Franck, Nicolas Georgieff, Thierry D'Amato, Mohamed Saoud, Pascal Dellamillieure, et Bernard Mazoyer.

Les rapports d'activités scientifiques des deux années précédentes sont disponibles sur le site internet du Centre de recherche Fernand-Seguin.



Fondation de
l'Hôpital Louis-H. Lafontaine



FONDATION DE L'HÔPITAL
DU SACRÉ-COEUR DE MONTRÉAL
Demain aujourd'hui... premier soin de demain