

# LE RÉSEAU QUÉBÉCOIS DE RECHERCHE SUR LE SUICIDE

par **Luc Dupont**, journaliste scientifique

Photo:  
© Shutterstock

**E**n 2009, trois grands chercheurs liés au Réseau québécois de recherche sur le suicide (RQRS) étaient couronnés « scientifiques de l'année », et portés au pinacle deux fois plutôt qu'une... D'abord par un média généraliste – Radio-Canada et son émission *Les Années lumière* ; ensuite par le magazine *Québec Science*, qui inscrivit la découverte des trois hommes – Gustavo Turecki, Michael Meaney et Moshe Szyf – à son palmarès des 10 plus grandes avancées de l'année!

**L**e fait que les scientifiques honorés soient des spécialistes reconnus dans la recherche sur le suicide envoie deux messages forts à la société. Le premier est que le sujet continue d'être préoccupant pour le Québec, qui, peu après la Révolution tranquille, a vu apparaître en son sein, surtout chez les jeunes, des taux de suicide parmi les plus élevés au monde. Le second élément à retenir, c'est qu'il est de plus en plus question de « science » lorsque l'on parle de suicide.

Pourtant, direz-vous, les médias ont relayé ici et là au cours de la dernière année des nouvelles encourageantes : « Nos jeunes se suicideraient moins qu'avant ». Les gens attentifs à cette problématique vous diront que les mêmes médias, durant cette période, ont aussi relayé que les personnes âgées se suicidaient maintenant davantage qu'avant. « Attendons encore de voir si la baisse actuelle chez les jeunes – et la hausse chez les aînés – ne serait pas seulement qu'une oscillation dans le temps », commente sagement le docteur Gustavo Turecki, médecin psychiatre, chercheur et directeur du Réseau québécois de recherche sur le suicide (RQRS).

S'il y a un aspect des statistiques qu'il vaudrait toutefois la peine de mettre en lumière dès maintenant, c'est le côté qualitatif de ces chiffres, qui précisent davantage le portrait du phénomène. Ainsi, depuis quelques années, de nombreuses études se recoupent pour montrer que 90 % des personnes mortes par suicide souffraient d'une maladie psychiatrique<sup>1</sup>. « Et pour 50 % de ces personnes, la maladie mentale diagnostiquée était la dépression... », dit Alain Lesage, directeur associé du Centre de recherche Fernand-Seguin et codirecteur du RQRS.

**Le Réseau québécois de recherche sur le suicide est soutenu financièrement par le FRQS et par le Fonds de recherche du Québec - Société et culture.**

1. Maladies psychiatriques telles que décrites dans le *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*, Fourth Edition (DSM-IV), Mann, Apter, Bertolote, et autres, 2005.

Pas étonnant que le Réseau ait recruté une part importante de ses 80 membres du côté de la recherche sur les maladies mentales. Mais pas seulement: le domaine de recherche s'est ouvert depuis à des généticiens, à des neuropsychologues, à des anthropologues, et à plus d'une dizaine d'autres disciplines. En fait, si l'on prend ces apports globalement, force est de constater que rarement un domaine de recherche n'aura offert aux approches psychosociale, psychopathologique et biomédicale l'occasion d'une telle unification.

♦ ♦ ♦

Fondé en 2009, le RQRS est à ce jour l'un des plus jeunes regroupements de chercheurs soutenus par le FRQS. Il s'est pourtant constitué à partir de certains noyaux durs qui existaient depuis relativement longtemps. Ainsi, la Banque de cerveaux avait été



**Quelques membres du Réseau québécois de recherche sur le suicide (RQRS) lors du colloque international d'août 2011 tenu conjointement par le RQRS et l'Académie internationale de recherche sur le suicide.**

créée dès 1980 par le docteur Samarthji Lal, psychiatre à l'Hôpital Douglas. Puis, dans les années 1990 s'était implanté, à l'intérieur du Réseau en santé mentale du Québec, un axe dédié spécialement au suicide qui joua un peu le rôle de « *blue print* » de l'actuel réseau. Le noyau physique de base de ce dernier se situe d'ailleurs maintenant à l'Institut universitaire en santé mentale de Douglas, dans l'arrondissement de Verdun à Montréal. Les quatre axes – sciences bio-

logiques, cliniques, infirmières et sociales – qui le constituent forment une espèce de continuum, une stratégie d'investigation cohérente allant du gène à la cellule, et de l'individu à la société, avec le souci de transfert des connaissances vers les milieux de soins, les chercheurs s'efforçant, au fil du processus, de ne jamais perdre de vue le besoin légitime du patient, pour qui importe la rapidité de ce transfert.

## GOVERNANCE DU RQRS

Comité exécutif (CE)	Établissements	Courriels
Directeur : Dr Gustavo Turecki Codirecteur : Dr Alain Lesage	Institut de recherche en santé mentale Douglas Centre de recherche Fernand-Seguin	gustavo.turecki@mcgill.ca alesage@ssss.gouv.qc.ca

## RESPONSABLES DES AXES STRATÉGIQUES ET PLATEFORMES

Axes ou plateformes	Responsables	Établissements	Courriels
Axe Sciences biologiques	Naguib Mechawar Laurent Descarries	Institut de recherche en santé mentale Douglas Département de pathologie et biologie cellulaire, Université de Montréal	naguib.mechawar@mcgill.ca laurent.descarries@umontreal.ca
Axe Sciences infirmières	Hélène Racine Catherine Pugnaire Gros Jean-Pierre Bonin	Institut de recherche en santé mentale Douglas Institut de recherche en santé mentale Douglas Faculté des sciences infirmières, Université de Montréal	helene.racine@douglas.mcgill.ca catherine.gros@mcgill.ca jean-pierre.bonin@umontreal.ca
Axe Sciences cliniques	D <sup>re</sup> Johanne Renaud Monique Séguin  D <sup>r</sup> Jean-Jacques Breton	Institut de recherche en santé mentale Douglas Département de psychoéducation et de psychologie, Université du Québec en Outaouais Service de recherche - Hôpital Rivières-des-Prairies	Johanne.renaud@douglas.mcgill.ca Monique.seguin@uqo.ca  jj.breton.hrdp@ssss.gouv.qc.ca
Axe Sciences sociales	D <sup>r</sup> Laurence Kirmayer	Institut de psychiatrie communautaire et familiale, Hôpital général juif de Montréal	Laurence.kirmayer@mcgill.ca
Plateforme des services sociaux et de santé	D <sup>re</sup> Elham Rahme D <sup>r</sup> Alain Lesage	Centre universitaire de santé McGill Centre de recherche Fernand-Seguin	Elham.rahme@mcgill.ca lesage@ssss.gouv.qc.ca
Plateforme Banque de cerveaux	Naguib Mechawar	Institut de recherche en santé mentale Douglas	naguib.mechawar@mcgill.ca

## ■ AXE- 1 : SCIENCES BIOLOGIQUES

Sur le mur, dans le bureau du docteur Gustavo Turecki, est affiché un article de journal intitulé « La science du suicide ». « Au départ, l'étude du suicide fut surtout le fait des sciences humaines, dit-il. Le premier à en parler fut l'éminent sociologue Emile Durkheim. » Les études comportementales ont aussi bénéficié de nombreux nouveaux outils qui n'ont cessé de se raffi-

ner. Les psychologues ont ainsi développé la méthode des autopsies psychologiques de personnes mortes par suicide (menant notamment à des diagnostics post-mortem de maladies mentales) et, plus largement, reconstitué les trajectoires de vie de ces personnes. « Puis, on a assisté à un débat autour du fait que le suicide puisse être lié à la présence de maladies mentales, poursuit-il.

Depuis une dizaine d'années, il y a maintenant une très forte évidence à cet effet. »

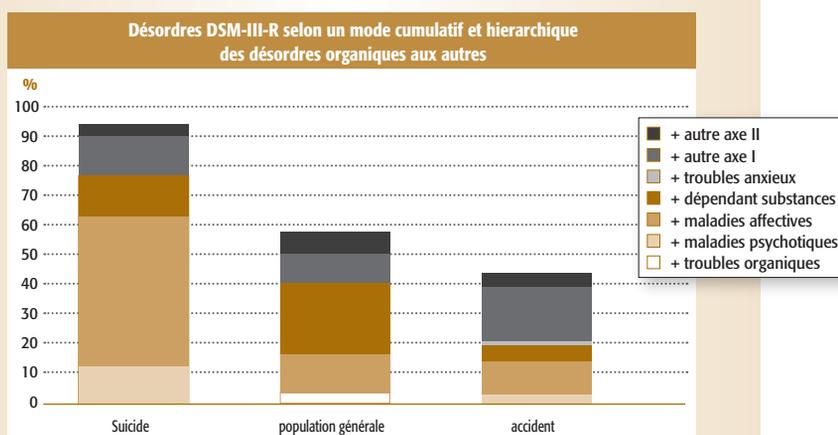
Cette dernière avancée a contribué à attirer un groupe de chercheurs biomédicaux tournés vers le cerveau et la quête des substrats biologiques (généétiques, neuro-naux) pouvant représenter des indicateurs de l'état suicidaire. Gustavo Turecki en est.

## LA VOIE DE L'ÉPIGÉNÉTIQUE

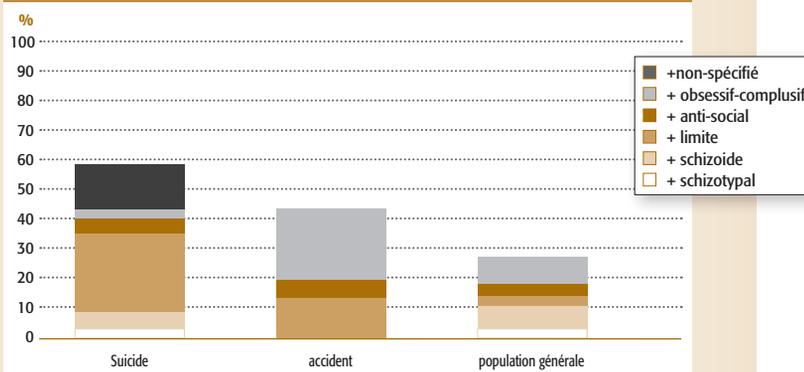
Prenons d'abord un individu et son environnement, avec ses stress, ses violences et ses abus sexuels subis depuis l'enfance et parfois toute la vie durant. Prenons ensuite le génome de cet individu, et particulièrement les gènes responsables codant pour l'adaptation au stress et aux réactions à l'adversité. C'est à un échelon intimement superposé au génome que les chercheurs Turecki, Meaney et Szyf s'intéressent, et qui leur a valu le titre de scientifiques de l'année<sup>2</sup> : l'épigénétique. En bref, il s'agit de la science qui s'intéresse à l'influence de l'environnement (pris au sens large) sur l'expression des gènes.

À l'occasion d'études chez le rat, Michael Meaney et Moshe Szyf avaient déjà trouvé, il y a quelques années, des traces épigénétiques liées aux soins maternels. Les chercheurs, installés dans leur laboratoire respectif à l'Institut Douglas et de la Faculté de médecine de l'Université McGill, avaient montré que les rats recevant des soins maternels plus fréquents (dans ce cas-ci léchés plus souvent) réagissaient mieux au stress que ceux recevant moins d'attention maternelle, et que cette meilleure adaptation au stress s'accompagnait d'une modification épigénétique de l'expression de récepteurs neuronaux aux glucocorticoïdes<sup>3</sup>.

Distribution diagnostique à l'Axe I et à l'Axe II (DSM-III-R) chez les suicidés et accidentés dans un échantillon représentatif de la population générale.



Troubles de la personnalité (DSM-III-R Axe II) n'incluant pas les désordres développementaux présentés selon un mode cumulatif et hiérarchique de schizotypal à non-spécifié



2. Patrick O McGowan et autres (2009), « Epigenetic regulation of the glucocorticoid receptor in human brain associates with childhood abuse », *Nature Neuroscience*, n° 12, p. 342-348.

3. Tout se passe dans l'hippocampe, qui abrite des récepteurs des glucocorticoïdes, des molécules libérées au sein de l'organisme en situation de stress.

À partir de là, Gustavo Turecki, Michael Meaney et Moshe Szyf ont réalisé la transposition du rat à l'homme : « Nous avons eu recours à notre banque de cerveaux d'individus morts par suicide. Douze cerveaux provenaient d'individus ayant vécu une maltraitance infantile et s'étant suicidés à l'âge adulte, douze autres de personnes s'étant donné la mort, mais sans histoire de maltraitance infantile, et finalement, douze d'individus sans épisode de maltraitance,

mais morts ceux-là subitement, lors d'un accident par exemple. » Les cerveaux ont alors livré leur précieux secret : « Chez tous les sujets ayant été maltraités au cours de l'enfance, les récepteurs des glucocorticoïdes fonctionnaient au ralenti ! »

On croit donc de plus en plus que les comportements suicidaires sont médiés à un niveau génomique par des modifications épigénétiques induites par des environnements agressants (violence, stress, abus

sexuel dans l'enfance). Ces modifications affecteraient notamment la séquence régulatoire de gènes liés à des fonctions cérébrales, comme la réponse au stress. En conséquence, la maltraitance infantile laisserait alors émerger des comportements maladaptés, amorçant ainsi un cercle vicieux de stress destructeur menant aux maladies mentales telle la dépression, et à de fréquentes comorbidités, comme la dépendance à l'alcool et aux drogues.

## LA DÉPRESSION : UNE INFLAMMATION DU CERVEAU ?

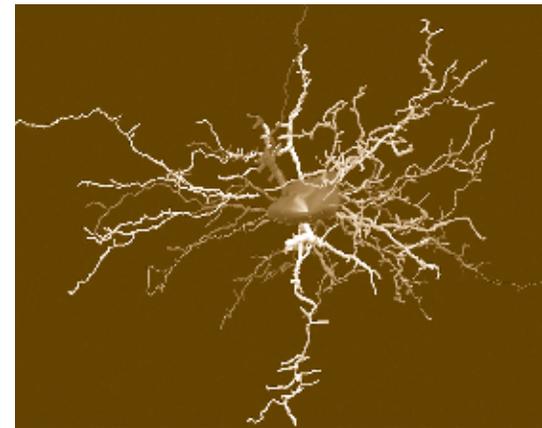
**N**aguib Mechawar est coresponsable de l'axe Sciences biologiques du RQRS, en plus de diriger la Banque de cerveaux (*voir page 45*). Il est aussi directeur du Laboratoire de neuroanatomie des troubles de l'humeur et du suicide, l'une des équipes de recherche du Groupe McGill d'études sur le suicide.

Neuro-anatomiste de formation, Naguib Mechawar s'inscrit dans la continuité de son collègue Turecki, puisqu'il travaille à l'échelon de la cellule, soit en micro-anatomie, où chaque structure cérébrale est susceptible de passer au tamis de la morphométrie, de façon à cerner des altérations cellulaires potentiellement associées aux troubles de l'humeur et aux comportements suicidaires.

« Disons-le tout de go, puisque vous posez la question : à l'œil nu, il n'y a rien qui permette de distinguer un cerveau de suicidé d'un cerveau sain », dit le professeur Mechawar. Pour espérer discerner quelque chose, il faut descendre plusieurs crans plus bas dans l'infiniment petit, grâce à la neuro-histologie et à la microscopie. Les parties limbiques du cerveau l'intéressent tout particulièrement à cause des fonctions émotives (les « humeurs ») dont elles sont le siège.

Un de ses projets actuels concerne un type de cellules gliales appelées astrocytes (parce qu'elles ont la forme d'une étoile). Trop longtemps vus exclusivement comme des cellules structurales, véritable « colonne vertébrale » pour les neurones du cerveau, les astrocytes pourraient avoir des rôles encore plus importants à jouer. « Nos études menées avec des cerveaux de personnes suicidées nous ont laissé voir que les astrocytes étaient plus gros et plus complexes dans certaines régions limbiques », dit-il. Est-ce à dire que ces cellules réagissent à quelque chose dans l'environnement cérébral ? « Nous avons des données préliminaires laissant croire que certaines cytokines, qui sont des molécules impliquées dans l'inflammation, sont débalancées dans ces mêmes régions limbiques. Il est donc envisageable de penser que dans le cerveau des suicidaires soumis à toutes sortes de stress, il puisse y avoir un phénomène inflammatoire. »

Ces résultats<sup>4</sup> ont été récemment publiés par une revue scientifique internationale. « Je vous avoue qu'il y a toute une excitation dans l'équipe par rapport à ces résultats ! », ajoute le coresponsable de l'axe. La suite ? « Nous poursuivons la piste pro-inflam-



**Reconstruction 3D d'un astrocyte observé au sein du cortex cingulaire antérieur d'un suicidé.**

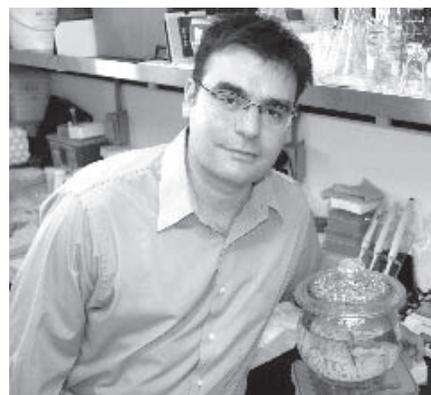
matoire et comptons même entreprendre des travaux complémentaires sur des rongeurs pour tester notre hypothèse que le stress chronique mène à l'inflammation cérébrale. Notre recherche se fait à l'envers de ce que l'on est habitué de voir en science : l'observation du cerveau humain - ici en post-mortem - précède l'examen du cerveau animal. Je crois que cette approche est très féconde parce qu'elle permet des observations qui sont plus directement pertinentes pour la santé humaine. »

4. Susana G. Torres-Platas, et autres (2011), « Astrocytic hypertrophy in anterior cingulate white matter of depressed suicides », *Neuropsychopharmacology* (sous presse).

Beaucoup d'autres chercheurs sont aussi très actifs au sein de cet axe, notamment Laurent Descarries et Armen Saghatelian. Le premier est professeur de pathologie et de biologie cellulaire à l'Université de Montréal. Il est renommé internationalement pour ses descriptions pionnières des innervations neuromodulatrices du système ner-

veux central. Le second pratique la médecine au Centre de recherche Université Laval Robert-Giffard et est titulaire d'une chaire de recherche du Canada en neurogenèse postnatale.

**Naguib Mechawar dans son laboratoire de l'Institut universitaire en santé mentale Douglas.**



## ■ AXE- 2 : SCIENCES INFIRMIÈRES

Parce que l'infirmier et l'infirmière représentent le corps professionnel qui passe le plus de temps avec le patient à risque de suicide, autant au cours de son séjour à l'hôpital que dans les urgences ou les centres hospitaliers de longue durée, et qu'ils sont donc en mesure de construire des relations significatives avec celui-ci, certains chercheurs croient qu'ils se trouvent dans une position pivot, en mesure de faire un apport thérapeutique unique grâce à toute une série d'éléments pourtant non médicaux.

Pas étonnant que l'un des premiers gestes mis de l'avant par les autorités du RQRS ait été de créer un axe de recherche en sciences infirmières. De là, le Réseau s'est associé à la Fondation de recherche en sciences infirmières du Québec (FRESIQ) afin d'offrir un programme de bourses dédié aux projets de recherche en sciences infirmières ainsi qu'aux projets cliniques abordant la problématique du suicide.

Bonne nouvelle pour un secteur de la recherche - les sciences infirmières - longtemps plombé par un retard atavique, mais qui semble maintenant reprendre du poil de la bête. « La recherche dans cette discipline est un phénomène encore très jeune. Ce n'est que depuis 1994 qu'un programme de doctorat (conjoint McGill-UdM)

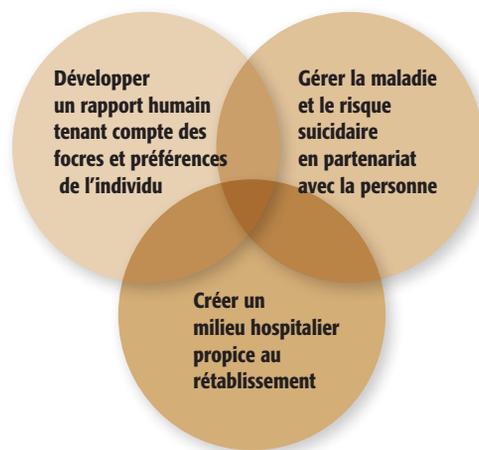
existe en sciences infirmières. On n'a pas derrière nous les décennies de recherche que cumulent, par exemple, la biologie ou la physique. », dit Catherine Pugnaire Gros, assistante professeure à la Faculté de nursing de l'Université McGill et l'une des responsables de cet axe.

Mme Gros, prêchant par l'exemple, a tôt fait de mettre de l'avant un projet-pilote financé par le RQRS, une pratique de plus en plus considérée comme une norme dans le milieu de la recherche et permettant aux chercheurs de générer les données préliminaires hautement stratégiques pour qui veut se qualifier lors des grands concours<sup>5</sup>. Ce projet, intitulé *Patient Perceptions of "Helpful" Nursing Care During Suicide Risk: Partnerships for Clinical Practice*, a comme objectif l'identification et la description de gestes ou d'approches infirmières perçus comme aidants par le patient.

« Il est clair que les infirmières, qui interagissent avec les patients à risque suicidaire, font davantage qu'évaluer les niveaux de risque de ces personnes ou s'assurer de les garder à bonne distance d'objets dangereux », dit la chercheuse. Mme Gros fait ici référence au Modèle de Soins Infirmiers « McGill »<sup>6</sup>; une approche clinique innovatrice mise sur pied au Québec au milieu des années 1970. Ce modèle, reconnu mondia-

lement aujourd'hui, est basé sur des données de recherche démontrant que les interventions infirmières collaboratives, centrées sur les forces et les capacités de la personne/famille, mènent à des résultats positifs quant à la santé. « Pour ces infirmières, la prestation des soins (*care giving*) s'accompagne d'une interaction avec le patient et d'une réelle *présence* à lui (*being*

### Les 3 sphères d'intervention infirmières « aidantes » selon les patients.



Pour une description des interventions précises, voir : Gros, CP & Wright, D. (2011) *Les interventions infirmières bénéfiques: point de vue des personnes à risque de suicide*. *La Gérontoise*, Vol 22 (2).

5. Pour accomplir sa mission, le RQRS, entre autres, finance depuis 2009 des projets de recherche pilotes, soutient des étudiants au doctorat et à la maîtrise, organise des conférences et appuie des initiatives de transfert de connaissances en matière de prévention du suicide.

6. Deux études :

I.B. Pless, N. Feeley, L.N. Gottlieb, et autres (1994). « A randomized trial of a nursing intervention to promote the adjustment of children with chronic physical disorders », *Pediatrics*, no 94, p. 70-75.

M.E.P. SELIGMAN, T.A. STEEN, N. Park, et C. PETERSON (2005). « Positive psychology progress: Empirical validation of interventions », *American Psychologist*, n° 60, p. 410-421.

*with and doing with*).» Ce concept d'*interaction humaine* significative, liée à la *promotion de la santé*<sup>7</sup>, est maintenant avalisé par les données épigénétiques, les travaux de Michael Meany avec les rats (poursuivis ensuite chez l'humain par Turecki) ayant mis en relief l'impact à long terme sur la santé des interactions sociales et interpersonnelles positives.

Le projet-pilote vise donc à documenter – quantitativement et qualitativement – cette approche interactive et collaborative. Pour ce faire, les scientifiques de l'équipe de Mme Gros ont interrogé de jeunes patients (adolescents) hospitalisés pour risque suicidaire, en cherchant à cerner, à travers leur perception, les « stratégies » infirmières. Ils leur ont soumis un questionnaire, leur demandant d'évaluer la pertinence d'une quarantaine de gestes infirmiers susceptibles d'être dirigés vers eux (*voir ci-contre*).

Ce qui est ressorti très fortement de ce projet, c'est que les patients sont capables de nommer toute une variété de gestes infirmiers aidants qui, selon eux, font une différence notable au plan de leur rétablissement et de leur santé globale. Qui plus est, la majorité de ces gestes peuvent être facilement intégrés à la pratique infirmière quotidienne, sans exiger de ressources additionnelles, commente Catherine Gros. Les stratégies « aidantes » tirées des entrevues concernent trois catégories de soins ou « sphères d'intervention » infirmière, notamment : le développement d'un rapport humain tenant compte des forces et des

### Six exemples de gestes infirmiers reçus et évalués par les jeunes patients

1. « C'est aidant quand je suis en relation avec une infirmière qui m'accepte comme je suis, sans vouloir me changer. »
2. « Cela m'aide d'être avec une infirmière qui a confiance en moi et qui admet que je suis la personne qui me connaît le mieux, qui connaît le mieux mes besoins. »
3. « Pendant que je suis sous "observation constante", cela m'aide quand l'infirmière me permet de passer un peu de temps seul, si je dis en avoir besoin. »
4. « Cela m'aide quand une infirmière garde contact avec moi et continue de s'intéresser à moi, surtout lorsque les choses semblent bien aller et que je ne suis plus considéré comme suicidaire. »
5. « Les soins infirmiers reçus pendant mon séjour à l'hôpital peuvent diminuer mon risque de suicide ou susciter en moi de l'espoir et m'aider à acquérir des sentiments positifs à mon égard, à l'égard de ma famille ou concernant ma situation. »
6. « Les soins infirmiers reçus pendant mon séjour à l'hôpital ont un impact sur ma santé globale. »

préférences de l'individu ; la gestion de la maladie et des risques suicidaires en partenariat avec la personne ; enfin, la création d'un milieu hospitalier propice au rétablissement. Tous les adolescents de l'étude ont évoqué, à travers ces trois sphères, que l'aspect « aidant » le plus important était la qualité de l'interaction et, donc, la « thérapie relationnelle » offerte par l'infirmière.

Cela dit, beaucoup d'autres chercheurs collaborent à l'axe Sciences infirmières. Mentionnons ici les infirmières Hélène Racine et Jean-Pierre Bonin, qui codirigent

cet axe avec Catherine Gros. Jean-Pierre Bonin a conçu, testé et validé un outil de triage utilisé par les infirmières en poste à l'urgence, lesquelles sont moins à l'aise avec la maladie mentale ou les personnes suicidaires. Catherine Gros ajoute : « Le rapport humain et l'accompagnement collaboratif offert aux patients par l'infirmière de l'urgence, présente dès le premier moment et tout au long du processus d'évaluation suicidaire, impliquent des interventions « aidantes » clefs qui mènent à des résultats thérapeutiques importants ».

## ■ AXE- 3 : SCIENCES CLINIQUES

Après la molécule, puis la cellule, voire après la relation soignante, la recherche se redéploie, dans ce troisième axe, à l'échelle du long ruban que constitue une vie, ce que l'on appelle en psychologie la « trajectoire de vie » de la personne suicidaire. Professeure à l'Université du Québec en Outaouais, Monique Séguin, une experte

des facteurs psychosociaux associés au suicide, a conduit depuis une vingtaine d'années des travaux pionniers en la matière.

Qu'est-ce que la trajectoire d'événements de vie et d'adversité ? Comme elle l'écrit elle-même (Séguin et autres, 1998), « c'est essentiellement un calendrier de vie où sont reconstruits, à partir de question-

naires et d'entrevues soumis aux proches de la victime, par tranches de cinq années à la fois, les grands événements de la vie de la personne décédée, en regard de différentes sphères de vie : la présence d'adversité précoce, d'abus sexuel et de violence physique, la vie amoureuse, familiale, académique (*sic*), professionnelle, sociale, etc. Ce calen-

7. C. Pugnaire (1981), *Nursing: the Science of Health-Promoting Interaction*, mémoire de maîtrise non publié, Faculté de nursing, Université McGill, Montréal, Canada.  
M.E.P. Seligman, T.A. Steen, N. Park, et C. Peterson (2005). « Positive psychology progress: Empirical validation of interventions », *American Psychologist*, n° 60, p. 410-421.

drier permet de tracer l'apparition d'événements spécifiques de difficultés et de protection, d'identifier la durée de ces épisodes et d'en estimer la sévérité des conséquences de manière temporelle, selon douze sphères différentes de la vie et tenant compte : du lieu de résidence et des changements au cours de la vie, des relations et événements avec la famille initiale et les changements au niveau de la famille (avec parents, fratrie, etc.); des relations et événements dans la sphère affective; des relations et événements avec le fait de fonder une famille et les événements survenus dans cette/ces familles; de la vie sociale; de la vie académique (*sic*) ou professionnelle; de la présence des facteurs de protection survenus au cours de la vie; des événements d'adversités; de la recherche et consultation de services de santé mentale; etc.»

« Ce qui m'a toujours intéressée dans les trajectoires de vie, explique Monique Séguin en entrevue, c'est qu'elles contribuaient à étoffer l'étiologie du suicide – chose qui m'a toujours paru négligée –, cet amont d'une vie et cet amont de toute la trame développementale susceptible d'en découler et qui, dans certains cas, mènera à l'irréparable... »

Des trajectoires de vie, elle en aura connue plus d'une... Dès la fin des années 80, elle effectue un stage en intervention de crise de 90 heures à Suicide Action Montréal, stage qui se transformera en un bénévolat de 10 ans. Simultanément à ces milliers d'heures d'écoute de personnes suicidaires, elle poursuivra ses études dans l'entourage de l'actuel codirecteur du RQRS, le docteur Alain Lesage, et commencera avec lui à s'intéresser aux trajectoires de vie. Dès lors,

son outil est choisi. Elle n'aura eu de cesse depuis de l'affiner et de le bonifier sur toutes sortes de plans – méthodologique, statistique, analytique.

« On doit bien compter en ce moment dans les bases de données du RQRS quelque 500 trajectoires de vie et près de 2 000 autopsies psychologiques<sup>8</sup> (voir page 46), dit Monique Séguin. Jusqu'à maintenant, nous avons pu relever chez les personnes mortes par suicide deux grands modèles de trajectoires de vie : un premier dans lequel les difficultés et l'adversité débutent tôt dans la vie, aboutissant à un cumul de difficultés personnelles, familiales, sociales, professionnelles, etc. Le second modèle se caractérise, quant à lui, par la présence de personnes ayant majoritairement des difficultés de "coping (faire face)". »

## PROCHES ENDEUILLÉS APRÈS UN SUICIDE

Le groupe de recherche de Monique Séguin a posé les bases, au cours des deux dernières années, d'un projet-pilote prometteur. « Peu d'études se sont intéressées aux trajectoires de personnes endeuillées par le suicide d'un proche, dit-elle. Certains auteurs estiment que le suicide laisse de cinq à dix proches endeuillés, et Crosby et Sacks (2003) ont évalué à 1,1 % la population américaine endeuillée après un suicide. » La question est de savoir si toutes ces personnes vivront un deuil potentiellement complexe – entendre : qui risque de déboucher, là aussi, sur des comportements suicidaires.

Les chercheurs de l'Outaouais émettent l'hypothèse que les personnes étant les plus à risque de deuil complexe sont celles dont le proche mort par suicide avait éprouvé des difficultés développementales. « Ces indi-

vidus ont possiblement plus de risques de partager les mêmes conditions d'adversité et de vulnérabilité psychiatrique que celles ayant touché la personne décédée, et de maintenir à leur tour des trajectoires de vulnérabilité, postule Monique Séguin. Le processus de fragilisation n'est pas exclusivement lié à la nature du décès, mais dépend également des antécédents associés à la santé mentale et au mode d'attachement qui se sont mis en place bien avant la perte. »

Bref, ce qu'on découvre chez les proches des morts par suicide, ce n'est pas un déterminisme unilatéral, mais plutôt des sous-groupes de proches qui réagissent de façon plus ou moins sensible au traumatisme.

Les docteurs Johanne Renaud et Jean-Jacques Breton sont aussi des directeurs de cet axe. Ce sont deux experts en matière

de suicide chez les jeunes et de dépression dans l'enfance. La docteure Renaud est professeure associée de psychiatrie à l'Université McGill et le docteur Breton est professeur de psychiatrie à l'Université de Montréal. En outre, ils sont tous les deux médecins chefs de programmes spécialisés dans le traitement des troubles de l'humeur chez les jeunes ainsi que des comorbidités qui leur sont associées.



8. À cela s'ajoutent 2000 autopsies psychologiques, dont un bon nombre sont liées à des cerveaux de personnes suicidées déposés dans la Banque de cerveaux. Utilisées depuis de nombreuses années dans la recherche sur le suicide, les études d'autopsie psychologique sont des entretiens menés avec l'entourage proche d'une tierce personne (qui s'est suicidée) afin d'évaluer de façon post-mortem les aspects cliniques, développementaux, psychologiques, sociaux et de recherche de services de la victime.

## ■ AXE- 4 : SCIENCES SOCIALES

À l'origine du Réseau avait été constitué un axe tourné spécifiquement vers le phénomène du nombre hypertrophié de suicides chez les Premières Nations.

Quelques statistiques suffisent pour pulvériser toute « concurrence » ici. La moyenne annuelle du taux de suicide chez les Inuits du Nunavut, pour la période 1999 à 2003, était de 119,7 par 100 000. Les taux sont encore plus alarmants lorsque l'on considère le groupe des jeunes hommes, puisque chez les 15 à 19 ans et les 20 à 24 ans, ils étaient pour la même période respectivement de 817 et 706 pour 100 000 – les chercheurs anglophones du domaine qualifient la situation de *striking and extreme*. La situation est similaire au sein de la population inuit des 14 villages du Nunavik québécois. De fait, ces chiffres sont parmi les plus élevés au monde. En comparaison, le taux de suicide à travers le Canada chez les jeunes hommes de 15 à 24 ans est de 24 pour 100 000.

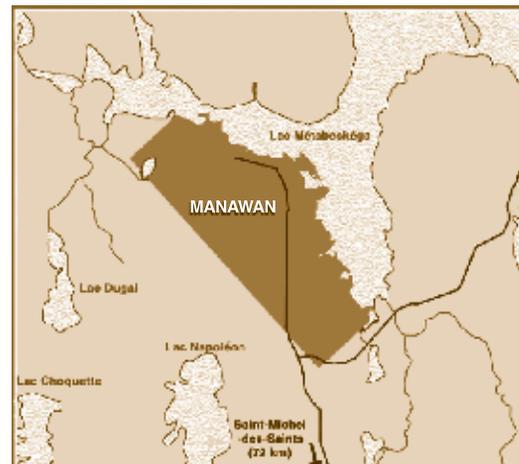
Les dirigeants du RQRS ont confié la responsabilité de ce groupe de chercheurs à l'un des pionniers canadiens (dès la fin des années 1980) en matière de suicide chez les peuples autochtones, le docteur Laurence Kirmayer. Ce chercheur émérite est l'actuel directeur de la division Psychiatrie transculturelle et sociale au Département de psychiatrie de l'Université McGill. Au cours des années, il a aussi mérité le titre de chercheur sénior des IRSC pour un programme de

recherche intitulé *L'intégration de la culture en psychiatrie: théorie et pratique*.

Dans cette veine, le RQRS s'est fait le promoteur et le soutien financier d'un projet-pilote amorcé en 2010 et intitulé *Le suicide, la construction identitaire et l'estime du soi chez les Atikamek de Manawan*. La recherche, dirigée par la doctorante Livia Vitenti et dotée d'un montant de 30 000 \$, vise l'identification des mécanismes de la transformation sociale présumés être au cœur de l'agir suicidaire. Manawan est situé en Haute-Mauricie (à 120 kilomètres à l'ouest de La Tuque et à 72 kilomètres au nord de Saint-Michel-des-Saints, sur la rive sud du lac Métabeskéga) et compte (dans la communauté même) 2 117 personnes.

L'objectif général de la doctorante est de « tracer un portrait de la famille Atikamek, et plus particulièrement du phénomène de la construction identitaire ». Plus précisément, la chercheuse a en tête de trouver les déterminants « qui peuvent avoir altéré la façon dont on s'identifie comme membre de la nation Atikamek [l'une des 11 Premières Nations du Québec] ».

Pour ce faire, il est prévu de rencontrer une vingtaine de personnes faisant partie des groupes cibles (les plus à risque): les jeunes adultes, les adolescents et les pré-adolescents. Les chercheurs se rendront dans



la communauté même. Sur place, ils voudront cerner différentes questions : Comment l'acte suicidaire entre-t-il dans la compréhension traditionnelle de la mort ? Comment les rites funéraires sont-ils réalisés quand il s'agit d'une mort par suicide ? Comment l'acte suicidaire, qui supposément n'existait pas avant la colonisation, s'insère-t-il maintenant dans la cosmologie traditionnelle ? Les aînés de la communauté seront aussi appelés à commenter la question précise de la transmission culturelle vers les jeunes générations.

« On ignore encore, écrit la chercheuse dans sa demande de subvention, si les facteurs connus du suicide (comme le manque de systèmes de soutien familiaux et communautaires, la pauvreté, les troubles psychiatriques, certains traits de personnalité et d'autres facteurs héréditaires) jouent les mêmes rôles dans les populations autochtones. »



Le village Atikamek de Manawan, en Haute-Mauricie.

## 3 000 CERVEAUX EN BANQUE...

C'est une chose d'apprendre qu'il existe à l'Institut Douglas une banque de cerveaux utilisés pour la recherche sur les maladies mentales (bipolarité, dépression, schizophrénie, etc.) ou neurodégénératives (Alzheimer, Parkinson, Huntington, etc.). C'en est une autre d'apprendre qu'il y a, parmi les 3 000 cerveaux conservés, près de 300 cerveaux de personnes mortes par suicide. C'est grâce à cet « or gris » – comme le mentionne le dépliant invitant les citoyens à faire don de cet organe si unique – que l'étude des substrats neurobiologiques du suicide est aujourd'hui possible.

Pénétrer dans l'univers de la Banque de cerveaux, au quatrième étage du pavillon Perry, vous « catapulte » ensuite dans toutes sortes de dimensions. Terre à terre d'abord : les conditions de conservation des organes. Tous les cerveaux sont d'abord coupés en deux. Une moitié reste intacte et est déposée dans une solution de formaline qui fixe les tissus, stoppant net leur détérioration. Ce mode de conservation permet d'étudier les aspects anatomiques qu'une surgélation détériorerait. L'autre moitié de chaque cerveau est découpée en tranches, suivant un protocole bien précis, et surgelée à  $-80^{\circ}\text{C}$ . De là sont issus les échantillons nécessaires aux recherches – 1 500 demandes par année : cortex frontal, hippocampe, tronc cérébral, etc.

La constitution d'une banque de cerveaux provenant de personnes s'étant donné la mort suscite la présence d'acteurs inattendus. On parle ici du coroner, qui, selon la loi, est impliqué chaque fois qu'il y a mort par suicide. L'une des premières réalisations du Réseau fut de débloquer des fonds pour placer à demeure permanente, dans le bureau du coroner, un représentant en la personne d'un docteur en psychologie chargé de

faire toutes les démarches visant à offrir un soutien psychologique aux proches, puis à demander l'autorisation de ces derniers pour que le cerveau soit prélevé à des fins de recherche.

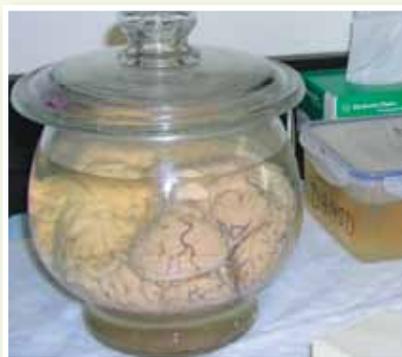
« C'est l'une des rares banques de cerveaux au Canada, et la seule qui comporte un volet suicide », explique Naguib Mechawar. La chose est différente aux États-Unis, où l'on trouve souvent une ou deux banques de cerveaux par État. En Angleterre, on s'apprête même à créer un consortium de banques de cerveaux ! Malgré cela, la qualité et la diversité de nos échantillons font que notre Banque est reconnue internationalement, et nous en sommes très fiers. »

Moyenne d'âge des cerveaux qui sont conservés à l'Hôpital Douglas : 40-45 ans. « Quelques-uns aussi proviennent de jeunes de moins de 20 ans », dit Josée Prud'homme, rencontrée en plein travail. Cette assistante de recherche, responsable de la préparation des échantillons remis aux chercheurs qui en font la demande, parle de la principale difficulté que représente la constitution de ce genre de banque : « Celle de rassembler un nombre important de cerveaux témoins – cerveaux de personnes décédées subitement (comme certains accidentés de la route). C'est beaucoup plus difficile de convaincre ces familles endeuillées, car elles sont loin de cette problématique du suicide. »

« C'est ici, au Douglas, que furent introduits en Amérique du Nord les premiers médicaments antipsychotiques, dans les années 50, raconte Naguib Mechawar en nous reconduisant à la sortie. Aujourd'hui, la Banque de cerveaux ainsi que nos laboratoires occupent des locaux qui furent autrefois d'anciennes chambres de patients. Cela témoigne des progrès remarquables réalisés en santé mentale, mais aussi des défis importants que nous



Les cerveaux sont d'abord coupés en deux...



Une moitié est déposée dans une solution de formaline...



L'autre moitié est découpée en tranches et surgelée à  $-80^{\circ}$ .

avons à relever. Dans cette perspective, le RQRS nous apporte un soutien formidable, l'aide qu'il nous fallait pour que la recherche québécoise sur le suicide demeure à l'avant-garde internationale. »

# AUTOPSIE PSYCHOLOGIQUE (vignette clinique)

Réalisées par des psychologues qui interrogent des proches de la victime dans les mois suivant sa mort, les autopsies psychologiques permettent d'établir, chez la personne qui s'est donné la mort, un diagnostic post-mortem de la présence ou non de maladies psychiatriques ou physiques, ainsi qu'un aperçu des grands traits de sa personnalité. Le RQRS en possède 2 000 dans une base de données. Rencontrez maintenant « S » à travers un condensé des résultats de son autopsie psychologique.

## « Histoire de S »

<b>Introduction</b>	<b>S</b> (un homme) avait 30 ans lorsqu'il s'est donné la mort. Décrit par certains comme une personne facile d'accès, <b>S</b> était un peu taquin, gentil et pouvait être légèrement directif. Les parents de <b>S</b> se sont séparés au moment où il avait 5 ans. Il n'a jamais eu d'enfants.
<b>Travail et éducation</b>	<b>S</b> avait complété son diplôme d'études secondaires en prenant des cours de soir. Il occupait un poste de mécanicien au moment de son décès, le plus important poste professionnel qu'il ait occupé.
<b>Vie de famille</b>	Durant les six dernières années de sa vie, <b>S</b> a entretenu une relation affective avec une dame d'origine italienne. Il avait mis sur pied avec elle différents petits commerces : un dépanneur, un café et, à la fin, un commerce de vêtements. <b>S</b> avait des difficultés avec sa conjointe et, dans les derniers temps, avait décidé de la laisser.
<b>Santé physique</b>	<b>S</b> était en bonne santé physique.
<b>Santé mentale</b>	<b>S</b> n'avait jamais été hospitalisé pour un problème psychiatrique.
<b>Histoire judiciaire</b>	À 25 ans, <b>S</b> avait passé quelques mois en prison pour des problèmes de drogue.

## LA PERSONNALITÉ DE « S » SELON LE DSM-IV

**AXE I : Abus d'alcool présent • Troubles liés à l'utilisation d'autres substances que l'alcool**

### AXE I • Diagnostic :

#### Abus d'alcool présent

Consommation d'alcool répétée dans des situations qui pouvaient se révéler dangereuses ; par exemple : conduite d'un véhicule en état d'ébriété.

\*Endettement :

Selon sa conjointe, **S** avait des dettes de 50 000 \$. Il disait souvent que l'argent, c'est fait pour être dépensé. **S** mettait beaucoup de choses sur ses deux cartes de crédit.

### AXE II

*Trait de personnalité obsessionnelle-compulsive (sans pour autant réunir l'ensemble des éléments nécessaires à un tel diagnostic) :*

**S** voulait faire les choses à la boulangerie à sa façon. Il se chicanait souvent avec sa conjointe quand celle-ci n'aimait pas ses idées.

*Trait de personnalité narcissique (sans pour autant réunir l'ensemble des éléments nécessaires à un tel diagnostic) :*

**S** profitait des autres pour arriver à ses propres fins, mais ne poussait pas les choses à l'extrême. Il était un peu manipulateur.

### Vignette CECA

*Indifférence/Négligence :*

Mère : inaccessible

Père : alcoolique, celui-ci n'était pas présent/disponible pour les activités de **S** ; il avait en outre peu d'intérêt pour les activités scolaires de son fils. Il n'empêche que durant son enfance, **S** et sa famille ont pris des vacances ensemble. Les parents de **S** n'ont jamais montré beaucoup d'affection envers leurs enfants, mais selon la mère, les enfants ont toujours su qu'ils étaient aimés. Le père était boulanger. En général, **S** était malgré tout un enfant content, sans pour autant se sentir aimé par son père.

### Abus physiques

Pas d'abus physiques.

**AXE II : Pas de problèmes de personnalité**

**AXE III : Pas de maladie physique connue**

### Abus sexuels

Pas d'abus sexuels à l'intérieur de la famille.

### Tentatives de suicide

Pas d'histoire de tentatives passées.

### Contexte de mort

Le dossier du coroner indique que **S** avait des antécédents de consommation de drogue, beaucoup de dettes et des difficultés avec son ex-conjointe. La fin de semaine précédant le passage à l'acte, **S** avait appelé tous ses amis. Le jour de sa mort, il fut retrouvé pendu. Le dossier du coroner mentionne que **S** aurait beaucoup bu avant de commettre l'acte. De la poudre aurait aussi été trouvée sur lui, ainsi que de la marijuana sur le lit.

### La toxicologie :

(Pas disponible au moment de la rédaction de la vignette)

# PLATEFORME DES SERVICES DE SANTÉ EN RAPPORT AVEC LE SUICIDE

## Y a-t-il des besoins et des traitements qui « passent sous les radars » ?

Tout a commencé par une inquiétude exprimée par des infirmières cliniciennes de l'urgence du CUSM (Centre universitaire de santé McGill) quant à la qualité du suivi des personnes vues à l'urgence pour tentative de suicide, de même que par un registre de cas de tentatives de suicide qu'elles avaient graduellement élaboré pour pallier cette lacune... De là est née, chez les dirigeants, cette initiative majeure – « l'une des pierres angulaires du RQRS », affirme le coordonnateur du Réseau, Jean-Claude Moubarac : la réalisation d'une analyse systémique des besoins non comblés de services sociaux et de santé en rapport avec le suicide.

La plateforme est codirigée actuellement par Alain Lesage et Elham Rahme, respectivement directeur scientifique associé du Centre de recherche Fernand-Seguin (Hôpital Louis-H. Lafontaine) et professeure associée au Département d'épidémiologie et de biostatistiques de l'Université McGill.

L'un des objectifs clés de cette cellule du RQRS a été depuis un an la création d'un partenariat entre le Réseau et le projet de banque de données sur le suicide développé par la Direction de la surveillance de l'état de santé du MSSS et le Bureau du coroner à Québec; furent aussi parties prenantes à la table des discussions la Direction de la santé mentale du MSSS, la direction de l'organisation des pratiques policières (ministère de la Sécurité publique) et l'Institut national de la santé publique du Québec (INSPQ). « Je peux aujourd'hui vous annoncer qu'il y

aura bel et bien création d'une première banque de données sur le suicide au Québec qui serait rendue disponible aux chercheurs du Québec, nous a confirmé, en mai dernier, le docteur Alain Lesage. Nul doute que la création du Réseau, ne serait-ce qu'en facilitant notre participation à ces discussions et en mobilisant l'expertise de chercheurs du Québec dans le cadre de sa mission de transfert des connaissances, y aura été pour beaucoup dans cette avancée, poursuit-il. J'ajoute enfin qu'étant donné sa nature gouvernementale, cette banque aura une bien meilleure garantie de pérennité que si elle dépendait d'enveloppes subventionnaires, bien souvent fluctuantes. »

### TCC et suicide

Quelques exemples parmi d'autres d'analyse systémique? Le suivi des victimes de traumatismes craniocérébraux (TCC), dont le risque suicidaire serait, à moyen terme, plus élevé que la moyenne.

Boursière du RQRS, la doctorante Yvonne Richard mène en ce moment, en s'appuyant sur un ensemble de banques de données gouvernementales (RAMQ, MedEcho, Institut de la statistique du Québec, etc.), une étude de cohorte rétrospective d'environ 142 000 enfants de moins de 17 ans ayant reçu, en 1987, des services médicaux. La chercheuse tente d'établir un lien entre un TCC survenu dans l'enfance et le risque suicidaire à l'âge adulte. De nombreuses études ont fait état des possibles séquelles psychosociales et psychiatriques des TCC qui se manifeste-

raient par des taux de mortalité par suicide de 2,7 à 4,1 fois plus élevés que ceux de la population en général. Si la statistique se révèle fondée, la chercheuse poussera encore plus loin son travail et réalisera un bilan de l'offre actuelle de services de santé mentale en prévention du suicide au Québec dans les programmes de réadaptation s'adressant aux victimes de TCC. Le cas échéant, elle identifiera les écarts pouvant exister entre les données probantes et les pratiques actuelles.

Dans le même ordre d'idées, le RQRS a octroyé une bourse de maîtrise à Valérie Trottier Hébert, étudiante en sciences cliniques à l'Université de Sherbrooke, pour une recherche intitulée *Prescription de psychotropes et taux de suicide chez les adolescents au Québec entre 2000 et 2007*. Également à la maîtrise, Claire Nour Abou Chakra (sciences pharmaceutiques à l'Université de Montréal) a reçu du RQRS un montant de 12 500 \$ pour mener à bien l'étude suivante : *Tentatives de suicide à partir des banques de données des soins de santé chez les enfants et les adolescents du Québec*.