

PLEINS FEUX SUR L'AVENIR

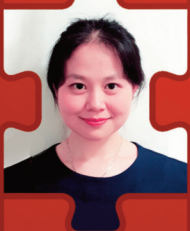
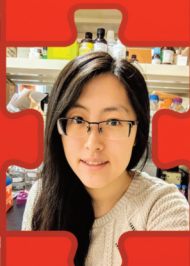
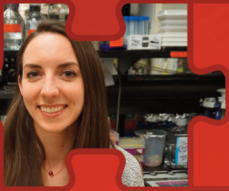


Nous avons le grand plaisir de vous présenter la huitième édition du bulletin *Pleins feux sur l'avenir* consacré au Programme national de formation stopSP, dans laquelle vous trouverez les biographies de nos SPRINTeurs finissants et de leurs mentors, des photos du cours d'été stopSP 2019, ainsi qu'un message de bienvenue des hôtes du cours d'été de l'an prochain.

Tout d'abord, nous tenons à remercier sincèrement M. V. Wee Yong, Ph. D., et le Réseau stopSP de l'Alberta d'avoir accueilli le cours d'été stopSP 2019 (*The 3 Ps of MS: Pain, Protection and rePair; le DPR de la SP : Douleur, Protection et Réparation*), du 26 au 29 mai, à l'Université de Calgary.

Quarante participants des quatre coins du Canada ont pris part à des séances plénières, à des ateliers et à des activités de recherche translationnelle qui ont contribué à faire le pont entre le « laboratoire » (science fondamentale) et le « chevet du patient » (recherche et soins cliniques) dans le domaine de la recherche sur la SP. Les sujets explorés comprenaient la douleur neuropathique, la neuroprotection et la réparation. Les participants se sont penchés plus particulièrement sur les travaux de recherche qui s'imposent pour comprendre ces cibles complexes de la recherche sur la SP et sur la progression de la maladie - l'objectif étant dans tous les cas de proposer des solutions novatrices aux personnes qui vivent avec la SP.

suite à la page 2



SUITE DE LA PAGE COUVERTURE

Le cours d'été a également donné aux participants l'occasion de cerner de nouvelles stratégies d'amélioration de leur carrière, de faire la synthèse des idées explorées dans d'autres disciplines et de les intégrer à leurs propres projets, et de faire du réseautage avec d'éventuels collaborateurs. En outre, les participants ont pu rencontrer des personnes qui vivent avec la SP et découvrir ainsi les perspectives diverses de ces gens.

D'après les commentaires que nous avons reçus, c'est la possibilité de « faire du réseautage », d'« interagir avec des personnes qui vivent avec la SP », de « participer à des ateliers de perfectionnement professionnel et à des ateliers pratiques » et de « découvrir de nouveaux aspects de la SP en adoptant une perspective interdisciplinaire » qui a procuré le plus de satisfaction parmi les participants. Malgré les journées d'apprentissage intensif, les participants ont estimé que le cours d'été avait été une expérience extrêmement enrichissante.

Les neuf nouveaux SPRINTeurs de la cohorte 2019-2020 ont été accueillis au sein du programme et ont rencontré leur équipe SPRINT la veille du début du cours d'été. Rendez-vous à la page 8 pour consulter la liste des SPRINTeurs et de leurs mentors. C'est également durant le cours d'été 2019 que les SPRINTeurs finissants ont présenté les résultats de leurs projets d'apprentissage stimulants et novateurs.

Quel plaisir de voir plusieurs anciens SPRINTeurs et participants au cours d'été endosser cette fois le rôle de présentateurs et de mentors et fournir de précieux conseils et des éléments d'information utiles à la nouvelle génération de chercheurs!

Nous tenons justement à remercier nos trois dynamiques mentors, qui ont pris le temps d'encadrer et d'encourager nos nouveaux SPRINTeurs tout au long de l'évolution de leurs projets de formation, malgré leur emploi du temps très chargé.

Tout en souhaitant bien du succès aux nouveaux SPRINTeurs et aux SPRINTeurs finissants pour leurs prochains projets, nous sommes heureux de constater que la plupart des anciens participants au programme SPRINT poursuivent leurs travaux de recherche dans le domaine de la SP ou continuent à s'investir au sein de la collectivité de la SP. Prenez le temps de découvrir les réalisations de ces anciens SPRINTeurs à la page 11.

Si le cours d'été stopSP 2019 a été une réussite, c'est grâce au dévouement, aux efforts et à l'enthousiasme de toutes les personnes qui y ont participé d'une manière ou d'une autre. Nous remercions chaleureusement tous les membres du comité, les professeurs, les conférenciers, les animateurs, les panélistes, les organisateurs et les personnes touchées par la SP qui ont généreusement donné de leur temps et mis à contribution leur expertise afin de continuer à mobiliser la nouvelle génération de chercheurs et de faire avancer la recherche par l'intermédiaire du Programme national de formation stopSP.

Au sein de l'équipe du Programme, nous nous félicitons de l'approbation de la demande de renouvellement de ce programme pour trois ans qui a été présentée à la Société canadienne de la SP. Nous pourrions donc continuer à offrir aux jeunes chercheurs des programmes de formation de haut niveau, tels que le cours d'été stopSP et le programme SPRINT (*Scholar Program for Researchers IN Training*; programme de perfectionnement des chercheurs en formation) au cours des prochaines années.

Nous sommes des plus optimistes quant à l'avenir et très enthousiastes à l'idée d'apprendre à vos côtés et d'unir nos efforts aux vôtres afin que continue de se développer une collectivité de chercheurs stagiaires qui, un jour, seront les grands spécialistes et les chefs de file de la recherche et de la pratique clinique dans le domaine de la SP.

Pour avoir un aperçu du cours d'été stopSP 2020, rendez-vous à la page 9.

Les détails relatifs au processus d'inscription seront diffusés en décembre.

Nous souhaitons à nos nouveaux SPRINTeurs et à leurs mentors une année marquée par des collaborations enrichissantes, des travaux de recherche fructueux et des découvertes remarquables! Nous sommes impatients de vous accueillir à Vancouver à l'occasion du cours d'été stopSP 2020, qui aura lieu du 15 au 18 juin, à l'Université de la Colombie-Britannique.

CHRISTINA WOLFSON, PH. D.
DIRECTRICE, PROGRAMME NATIONAL DE FORMATION

ANIK SCHOENFELDT
GESTIONNAIRE, PROGRAMME NATIONAL DE FORMATION

sprint

(Programme de perfectionnement
destiné aux chercheurs en formation)

LES SPRINTeurs ET LES MENTORS DE 2018-2019

Nos SPRINTers :

Rhiannon Campden
Thomas Edwards
Negar Farzam-kia
Kedar K.V. Mate
Chantel Mayo
Yodit Tesfagiorgis
Angela Anran Wang
Jin Li (Ivy) Xiong

et nos mentors :

Lindsay Berrigan
Setareh Ghahari
Craig Moore

LINDSAY BERRIGAN

Lindsay Berrigan, Ph. D., qui est originaire de Grand Bay, au Nouveau-Brunswick, est professeure agrégée au Département de psychologie de l'Université St. Francis Xavier et vit actuellement à Antigonish, en Nouvelle-Écosse.



Lindsay Berrigan a obtenu un baccalauréat ès sciences avec une spécialisation en psychologie de l'Université du Nouveau-Brunswick, puis une maîtrise ès arts et un doctorat en psychologie de l'Université Carleton, à Ottawa, en Ontario. Par la suite, elle a effectué un stage de recherche postdoctorale à l'Université Dalhousie, à Halifax, en Nouvelle-Écosse.

Dans le cadre de son projet de mémoire de maîtrise, elle a évalué l'efficacité d'un nouveau test neuropsychologique qui permet de déceler les effets de la SP sur les fonctions cognitives. « Je me suis toujours intéressée aux effets que les changements subis par le cerveau peuvent avoir sur la pensée et le comportement. »

Ce projet a stimulé l'intérêt qu'elle portait déjà à la question. « De toute évidence, il y avait encore fort à faire pour mieux comprendre les effets de la SP sur les fonctions cognitives, cerner les méthodes que pourraient utiliser les cliniciens pour reconnaître des troubles cognitifs liés à cette maladie et établir des stratégies axées sur une prise en charge optimale de tels troubles. Lorsque j'ai terminé mon mémoire de maîtrise, je savais que la collectivité de la SP était spéciale et que je voulais continuer à mener des travaux de recherche qui pourraient être utiles à ses membres. »

Lindsay Berrigan a bon espoir que le remède contre la SP sera découvert de son vivant. Elle dit être confortée dans son opinion par le nombre de nouveaux traitements qui ont été mis à la disposition des personnes atteintes de cette maladie ces dix dernières années.

Ses travaux actuels, qu'elle a entrepris « en collaboration avec des participants au programme SPRINT », portent sur les effets des troubles cognitifs liés à la SP sur la qualité de vie des gens aux prises avec cette affection et la capacité de ces derniers à mener à bien leurs activités quotidiennes.

Plus précisément, elle examine l'influence des troubles de l'humeur sur les fonctions cognitives et l'activité cérébrale sous-jacente aux fonctions cognitives chez les personnes atteintes de SP. Parallèlement, elle est en train d'élaborer et d'évaluer des outils qui permettraient de déceler la présence de troubles cognitifs liés à la SP chez une personne.

Lindsay Berrigan reconnaît les mérites de plusieurs chercheurs qui l'ont encouragée et qui lui ont servi de mentors jusqu'ici, outre son premier directeur de recherche, Tom Tombaugh, Ph. D.

« Lisa Walker, Ph. D., m'a aidée à perfectionner mes compétences en matière d'évaluation et à comprendre les besoins des cliniciens qui prennent en charge les personnes atteintes de SP ou de tout autre trouble neurologique. JoAnne LeFevre, Ph. D., m'a bien fait comprendre la nécessité de définir le cadre théorique dans lequel mes travaux de recherche doivent s'inscrire et d'appliquer des méthodes de recherche rigoureuses. Elle m'a aussi aidée à améliorer la présentation des résultats de mes travaux. Enfin, la D^{re} Ruth Ann Marrie, et John Fisk, Ph. D., m'ont donné l'occasion de participer à des travaux de recherche de grande envergure au sein d'équipes interdisciplinaires, en plus de me former pour cela. »

Lindsay Berrigan avait déjà participé au programme SPRINT pendant son stage de recherche postdoctorale, et elle y a de nouveau pris part l'an passé, mais cette fois à titre de mentore.

« J'ai vécu une expérience fantastique lorsque j'ai participé au programme SPRINT la première fois : j'ai élargi le champ de mes connaissances sur la SP, j'ai appris à mener des travaux de recherche sur cette maladie et j'ai établi des relations avec d'autres chercheurs. J'étais heureuse de renouveler l'expérience à titre de mentore.

« Ces deux expériences m'ont obligée à sortir de ma zone de confort et à travailler dans le cadre de projets qui étaient tout nouveaux pour moi d'une certaine façon, ajoute-t-elle. J'ai eu l'occasion de collaborer avec des chercheurs issus de nombreuses disciplines autres que la mienne, ce qui m'a permis de découvrir des modes de pensées et des pratiques en matière de recherche que je ne connaissais pas. Le programme SPRINT aide les chercheurs à établir des liens et favorise l'adoption d'une stratégie de travail en équipe qui vient enrichir et améliorer les travaux de recherche en cours. »

Sur le plan personnel, Lindsay Berrigan passe son temps libre avec ses trois jeunes enfants, Brodie, Chelsea et Rowan.

« Nous essayons le plus possible de faire des activités en plein air, comme la natation, le vélo et d'autres activités sportives.

Lindsay Berrigan a l'intention de transmettre ses connaissances sur les troubles neurologiques aux générations futures et espère susciter chez certains de ses étudiants un intérêt pour la recherche en neuropsychologie.

RHIANNON CAMPDEN

Originaire de Southampton, au Royaume-Uni, Rhiannon Campden a grandi à Bowen Island, en Colombie-Britannique.

Adolescente, elle a travaillé à temps partiel dans un petit magasin de produits diététiques, The Ruddy Potato. En remplissant les étagères et en aidant les clients, elle a appris qu'il est essentiel de « travailler fort pour arriver à ses fins », leçon qu'elle applique encore aujourd'hui pendant la préparation de son doctorat à l'Université de Calgary, en Alberta.

Titulaire d'un baccalauréat ès sciences de l'Université Queen, à Kingston, en Ontario, et d'une maîtrise ès sciences de l'Université McGill, à Montréal, au Québec, Rhiannon a commencé par faire des études en pharmacologie et en thérapeutique.

« J'ai compris que pour atteindre mon objectif, qui est de travailler dans l'industrie pharmaceutique, j'aurais tout intérêt à étudier en immunologie, puisque tous les médicaments interagissent inévitablement avec le système immunitaire.



« Je connais plus d'une dizaine de personnes qui sont atteintes d'une maladie auto-immune. J'ai choisi de consacrer ma thèse de doctorat à la SP parce que celle-ci est une maladie qui touche beaucoup de gens au Canada. »

Rhiannon, qui est fascinée par les rouages complexes du système immunitaire, espère qu'en approfondissant les connaissances biomédicales sur les fonctions de ce système, les chercheurs parviendront à mettre au point des traitements contre la SP qui ciblent la cause profonde de cette maladie.

« En fin de compte, je crois qu'en favorisant la réparation des neurones lésés et qu'en maîtrisant parfaitement les défaillances du système immunitaire caractéristiques de la SP, nous réussirons à trouver un remède contre cette maladie. »

Ayant pour objectif professionnel à long terme de travailler dans l'industrie pharmaceutique et de contribuer à la mise en marché de nouveaux médicaments, Rhiannon mène des travaux sur le déclenchement de l'inflammation dans le cadre de ses études doctorales, sous la supervision de Robin Yates, Ph. D.

« La cathepsine Z, enzyme qui coupe d'autres protéines, peut activer une voie de signalisation intracellulaire qui aboutit à la libération d'une molécule pro-inflammatoire très importante appelée *interleukine 1β* (IL-1β), explique-t-elle. L'IL-1β, qui est libérée par les cellules au cours des premières phases de l'inflammation, régule un certain nombre de réponses au sein du système immunitaire. Sa présence a été décelée dans le liquide céphalo-rachidien de personnes atteintes de SP, en particulier celles qui présentent une forme de SP dont l'évolution est des plus rapides. »

Le travail que Rhiannon a entrepris avec sa mentore Lindsay Berrigan, Ph. D., à l'occasion de sa participation au programme SPRINT, était axé quant à lui sur la neuropsychologie, et plus précisément sur la relation qui existe entre l'atteinte cognitive et la qualité de vie chez les personnes atteintes de SP.

« En tant que biologiste moléculaire, j'ai appris beaucoup de choses sur l'atteinte cognitive liée à la SP et sur l'aspect humain de cette maladie. »

Selon Rhiannon, le programme SPRINT lui a permis d'améliorer des compétences essentielles en matière de collaboration.

« On apprend tellement de choses en étant exposé aux diverses perspectives des autres participants et en découvrant les différents travaux de recherche qu'ils mènent. »

En outre, en participant au programme SPRINT, Rhiannon a découvert comment elle pouvait contribuer à la recherche sur la SP en dehors du cadre de la préparation de son doctorat.

« C'est un honneur pour moi de faire partie de la collectivité de chercheurs spécialistes de la SP. C'est stimulant de constater qu'autant de gens unissent leurs efforts pour trouver un remède contre cette maladie. »

Mises à part ses études, Rhiannon s'adonne à d'autres activités stimulantes : elle explore les montagnes albertaines à pied et à vélo et pratique l'escalade en amateur, activité qui mobilise selon elle des compétences bien différentes de celles qu'elle utilise en laboratoire.

« J'ai l'impression d'avoir accompli un exploit quand je termine une escalade difficile. C'est un sentiment que j'adore. »

Rhiannon, qui est toujours très désireuse d'apprendre de nouvelles choses, vient de s'initier au crochet et souhaite apprendre à peindre et à dessiner cette année.

Elle s'estime chanceuse d'avoir pu participer au programme SPRINT et tient à remercier vivement la Société canadienne de la SP, qui finance le programme de formation stopSP. Elle espère sincèrement que de nombreuses autres générations de jeunes chercheurs auront la même chance qu'elle.

THOMAS EDWARDS

Thomas Edwards est originaire de Bracebridge, en Ontario. Il vit actuellement à Ottawa, en Ontario, et il en est à sa deuxième année de doctorat à l'Université d'Ottawa, sous la supervision de Lara Pilutti, Ph. D. Thomas a terminé ses études de premier cycle à l'Université Brock à St. Catharines, en Ontario, avant d'obtenir une maîtrise ès sciences à l'Université de l'Illinois, à Champaign, dans l'Illinois.

Pendant ses études de premier cycle, il a passé la majeure partie de son temps libre à faire du bénévolat dans un centre sportif adapté aux besoins des personnes ayant des déficits neuromusculaires. C'est durant cette période qu'il a commencé à se demander plus particulièrement comment l'exercice pourrait à la fois aider les gens vivant avec la SP à améliorer leur condition physique et à prendre en charge leurs symptômes. Il a également « commencé à se poser beaucoup de questions sur la variabilité des symptômes de la SP et des effets de cette maladie sur les personnes qui en sont atteintes ».

C'est grâce à cette expérience de bénévolat que Thomas s'est dit qu'une « carrière de chercheur serait une excellente façon de continuer à aider les gens qui ont la SP en matière d'activité physique tout en optimisant leur programme d'entraînement ».



Après avoir fait la connaissance de plusieurs personnes atteintes de SP qui devaient utiliser un fauteuil roulant, Thomas s'est rendu compte que celles-ci avaient des besoins extrêmement importants sur le plan de la réadaptation, mais qu'elles avaient malheureusement bien peu d'options à leur disposition.

Il a donc cherché à savoir (d'un point de vue physiologique) comment les gens aux prises avec la SP, en particulier ceux qui sont en fauteuil roulant, répondaient à différentes modalités d'exercices adaptées à leurs capacités physiques.

Thomas, qui s'intéresse plus précisément aux bienfaits de la stimulation électrique fonctionnelle sur vélo stationnaire, espère que les résultats de son étude serviront de base à la mise en place

d'interventions axées sur l'exercice, qui contribueront à la prise en charge des symptômes de SP et qui favoriseront la réadaptation des personnes ayant une mobilité réduite.

Il reconnaît que la phase de recrutement de ses études de recherche est compliquée par plusieurs problèmes d'ordre logistique. En effet, la majorité des interventions axées sur l'exercice nécessitent un engagement à très long terme (pouvant atteindre jusqu'à six mois), et les participants sont souvent obligés de se rendre au laboratoire plusieurs fois par semaine. Or, il peut être très difficile pour une personne qui a la SP de respecter un tel protocole compte tenu des limitations physiques inhérentes à la maladie dont elle est atteinte.

Mais rien n'ébranle la détermination de Thomas, qui reste optimiste malgré tout.

« Mes travaux de recherche sur la SP me rappellent constamment qu'il nous reste de nombreuses pistes de recherche à explorer pour améliorer la vie des personnes atteintes de cette maladie, et je suis toujours déterminé à répondre à ces questions de recherche importantes. »

« Ma participation au programme SPRINT a été une expérience extraordinaire, qui m'a donné l'occasion de collaborer étroitement avec de jeunes chercheurs qui travaillent dans des domaines autres que le mien. Ces collaborations m'ont permis de connaître différentes facettes de la recherche sur la SP et ainsi de mieux comprendre certaines difficultés éprouvées par les autres chercheurs. »

Selon Thomas, sa superviseuse, Lara Pilutti, a excellé dans son rôle de mentore tout au long de sa carrière de jeune chercheur. Il dit qu'il ne serait pas là où il en est aujourd'hui sans ses conseils avisés.

Quand il repense à sa participation au programme SPRINT, Thomas affirme qu'il recommanderait à tous les jeunes chercheurs spécialistes de la SP de profiter de cette possibilité de formation. « Le programme SPRINT est une excellente occasion d'acquérir de nouvelles connaissances sur la SP et il permet aux chercheurs de rencontrer des collègues venus d'autres régions du Canada qui sont animés par des buts similaires. »

Thomas s'est fixé pour objectif à long terme de faire des études de médecine et d'intégrer un jour l'exercice physique à sa pratique dans l'espoir de contribuer à l'amélioration de la santé et du bien-être des personnes qui ont la SP.

Lorsqu'il n'est pas concentré sur ses travaux de recherche, Thomas, qui s'est autoproclamé « fin connaisseur de nachos », aime faire des découvertes gastronomiques dans la région d'Ottawa.

NEGAR FARZAM-KIA

Negar Farzam-kia est titulaire d'un baccalauréat en sciences intégrées, avec une mineure en français, de l'Université de la Colombie-Britannique (UBC). Après avoir entrepris un programme de maîtrise en neurosciences à l'Université de Montréal, elle a effectué une transition vers un programme de doctorat également axé sur les neurosciences, dans le cadre duquel elle travaille actuellement sous la direction de la chercheuse Nathalie Arbour, Ph. D.



Originaire de Téhéran, en Iran, Negar a grandi à Vancouver, en Colombie-Britannique, où elle a fait son entrée sur le marché du travail en obtenant un emploi de caissière dans un magasin d'alimentation.

Negar affirme que le fait de travailler comme caissière durant quatre ans lui a permis d'affiner ses aptitudes à la communication et d'apprendre à résoudre des problèmes rapidement. Comme elle le reconnaît volontiers : « Personne n'aime faire la queue dans une épicerie ! »

C'est cette première expérience de travail qui a insufflé à Negar le goût de l'effort soutenu et de la persévérance.

« Je pense que ces aptitudes m'ont beaucoup servi lors de mes études supérieures et qu'elles continueront de m'être utiles tout au long de ma carrière. »

Negar se souvient d'avoir entendu parler de la SP pour la première fois durant ses études de premier cycle à l'Université de la Colombie-Britannique.

« J'ai alors pris conscience des interactions entre les systèmes immunitaire et nerveux, et j'ai été fascinée par le fait qu'un simple dysfonctionnement ou dérèglement touchant ces interactions peut mener à l'apparition d'une maladie telle que la SP. »

Par la suite, Negar s'est jointe bénévolement à un laboratoire de recherche sur la SP, après quoi elle a effectué deux stages d'été dans deux autres laboratoires.

« Plus je découvrais la recherche sur la SP, plus j'envisageais de poursuivre mes études de deuxième cycle dans ce domaine », explique Negar.

Dans le cadre de sa préparation au doctorat, Negar concentre ses efforts sur les mécanismes immunologiques qui pourraient être en cause dans la pathologie de la SP. Plus précisément, elle s'intéresse de près à un médiateur

inflammatoire et aux mécanismes qui régulent l'expression de ce dernier à la surface de certains lymphocytes.

« Il y a encore tant de choses que nous ignorons au sujet de la SP. L'hétérogénéité de la SP, ses différents sous-types et la variété de ses symptômes, les raisons pour lesquelles seulement certaines personnes répondent à un traitement... Voilà des aspects de la SP qui m'intriguent particulièrement, et je pense que les travaux de recherche qui consistent à explorer ces caractéristiques – tout comme ceux qui portent sur les formes progressives de la SP – s'annoncent très prometteurs quant à l'élaboration de traitements qui permettront d'améliorer la qualité de vie des personnes atteintes de SP. »

« J'ai appris une foule de choses en participant au programme SPRINT! Je me suis familiarisée avec divers aspects de la recherche sur la SP – notamment avec le volet clinique, auquel je n'avais pas beaucoup été exposée auparavant. C'est grâce à ce programme que j'ai su ce qu'était un examen de la portée et appris comment effectuer et présenter par écrit ce type de recherche exploratoire, ce qui était totalement nouveau pour moi. De plus, j'ai pris conscience de tout ce qu'implique le fait de collaborer avec des pairs affiliés à différents établissements, d'un bout à l'autre du Canada, et j'ai appris comment échanger de l'information efficacement. »

À propos de sa participation au programme SPRINT, Negar affirme que cela a été une expérience exigeante mais gratifiante, qui lui a donné l'occasion de collaborer avec des chercheurs et d'autres stagiaires de recherche dans le cadre de travaux non reliés au sujet de sa thèse de doctorat. Grâce à cette expérience, Negar a pu se familiariser avec une multitude de sujets liés au domaine de la recherche sur la SP – tout en élargissant son réseau professionnel.

« Faire partie d'une équipe interdisciplinaire – dont chaque membre apporte une perspective unique – a été pour moi une expérience extraordinaire. Celle-ci a également été une occasion très intéressante d'accroître mon réseau et de rencontrer des chercheurs et des stagiaires de recherche à l'œuvre dans le domaine de la SP. »

Negar affirme que, grâce à sa participation au programme SPRINT, elle en sait davantage sur les divers aspects de la recherche consacrée à la SP et sur la nature des travaux menés dans ce domaine. « Cela me permettra d'envisager différentes options de carrière », précise-t-elle.

Lorsqu'elle ne se consacre pas à la recherche, Negar s'adonne à sa passion pour les balados. Elle adore passer du temps avec ses amis ainsi que relaxer en regardant des émissions télévisées et des films. Adeptes de l'activité physique, Negar fréquente un centre d'entraînement en plus de pratiquer la randonnée et le yoga.

SETAREH GHAHARI

Originaire d'Iran, Setareh Ghahari, Ph. D., vit actuellement à Kingstons, en Ontario, où elle occupe un poste de professeure adjointe à l'école de réadaptation fonctionnelle de l'Université Queen.

Setareh Ghahari est titulaire d'un baccalauréat et d'une maîtrise en ergothérapie qu'elle a préparés en Iran avant de s'installer en Australie, où elle a obtenu un doctorat à l'Université Curtin. Après avoir travaillé comme chargée de recherche principale pendant un an, elle a émigré au Canada, où elle a effectué un stage de recherche postdoctorale de deux ans à l'Université de la Colombie-Britannique.

Depuis plus de 18 ans, Setareh Ghahari travaille comme ergothérapeute et consacre son temps à aider les personnes aux prises avec une maladie neurologique telle que la SP. Elle estime avoir un travail intéressant et gratifiant.

« Je suis très fière d'être ergothérapeute – en exerçant cette profession, j'aide des gens à vivre le mieux possible et à profiter de la vie... »



Setareh Ghahari s'est forgée une vaste expérience internationale qui l'a amenée à travailler sur trois continents dans les domaines de l'enseignement et de la recherche.

En pensant aux cinq années qu'elle a passées au sein d'une clinique de SP en Iran et à l'année durant laquelle elle a travaillé pour l'organisme australien de la SP, Setareh Ghahari affirme : « Dans le cadre de mon travail de clinicienne, j'ai appris que la fatigue constitue un problème considérable pour les personnes atteintes de SP; ce symptôme a des répercussions sur tous les aspects de leur vie. C'est pour cette raison que j'ai consacré ma thèse de doctorat à l'autoprise en charge de la fatigue. Ma formation postdoctorale portait aussi en partie sur ce symptôme. »

À propos de Tanya Packer, Ph. D., et de Susan Forwell, Ph. D., qui ont été ses mentores lors de ses études doctorales et postdoctorales respectivement, Setareh Ghahari affirme : « Toutes deux continuent de m'appuyer, et je les consulte encore relativement à une variété de questions. »

Agissant cette année à titre de mentore dans le cadre de l'initiative SPRINT, Setareh Ghahari conçoit ce programme comme une occasion unique pour les

participants d'apprendre des uns et des autres selon des perspectives et un vocabulaire propres à diverses disciplines.

En prenant part au programme SPRINT, Setareh Ghahari a pu travailler avec des étudiants à l'œuvre dans d'autres champs de pratique que le sien, ce qui, reconnaît-elle, a constitué un défi qui la tentait. Elle décrit sa participation au programme SPRINT comme une expérience très positive, qui lui a permis de constater « dans quelle mesure tant de chercheurs s'intéressent à la SP ». Selon elle, « le nombre considérable d'études axées sur la découverte d'un remède contre la SP est porteur d'espoir ».

Ayant actuellement pour champs d'intérêt l'orientation des personnes atteintes de SP parmi les divers programmes et services offerts en lien avec la santé ainsi que l'accès à ces ressources, Setareh Ghahari explique : « Les résultats de la recherche nous indiquent que diverses mesures s'imposent afin qu'un accès optimal puisse être envisagé. Je travaille présentement en vue de trouver des façons d'informer les gens qui ont la SP de sorte qu'il leur soit plus facile d'accéder aux services dont ils ont besoin et de tirer le plus grand profit possible des diverses ressources mises à leur disposition. »

Bien qu'elle participe actuellement à une vaste étude portant sur trois formules d'autoprise en charge mises à l'épreuve dans le cadre d'un essai comparatif à répartition aléatoire, Setareh Ghahari avoue que son plus grand défi consiste à obtenir les fonds nécessaires aux travaux qu'elle mène dans des champs de recherche cruciaux en lien avec la SP, telles l'autoprise en charge et la réadaptation.

Malgré les obstacles auxquels elle doit faire face en matière de financement, Setareh Ghahari persévère en gardant à l'esprit à quel point ses patients doivent pouvoir compter sur la réadaptation.

« Compte tenu de la nature de notre discipline, nous – les ergothérapeutes – intervenons généralement sur de longues périodes auprès de nos patients. Nous les rencontrons plusieurs fois et, parfois, leur rendons visite à leur domicile. Grâce à l'observation, nous déterminons comment nos interventions peuvent considérablement changer leur vie. J'ai souvent constaté que les personnes atteintes de SP font preuve de beaucoup d'enthousiasme lorsqu'il s'agit d'apporter du changement dans leur vie. C'est ce qui fait que je n'ai jamais cessé de m'intéresser à la SP et de travailler aux côtés de ces gens extraordinaires. »

En dehors de ses activités professionnelles, Setareh Ghahari aime voyager et passer du temps avec sa famille.

Setareh Ghahari espère qu'un remède contre la SP sera bientôt découvert et, d'ici là, elle continuera de se consacrer aux divers aspects de la réadaptation dans le contexte de la SP afin de contribuer à l'amélioration de la qualité de vie des personnes touchées par cette maladie.

KEDAR K.V. MATE



Né à Mumbai, en Inde, et vivant désormais à Montréal, au Québec, Kedar K. V. Mate a obtenu un baccalauréat en physiothérapie et une maîtrise ès sciences dans son pays natal, où il a également effectué un stage de recherche en physiothérapie neurologique en tant que boursier. Il a récemment terminé un doctorat en sciences de la réadaptation à l'Université McGill, à Montréal.

Son premier poste de physiothérapeute clinicien, qu'il a occupé au sein d'un hôpital privé, l'a amené à prendre essentiellement en charge des adultes atteints de troubles neurologiques, notamment de nombreuses personnes vivant avec la SP. C'est durant cette première expérience professionnelle qu'il a commencé à s'intéresser vivement à la neurologie et qu'il a décidé de faire un stage de recherche en réadaptation neurologique.

« Comme c'est le cas pour la plupart des troubles neurologiques, la SP touche non seulement la personne qui en est atteinte, mais également toute la famille de celle-ci », explique Kedar Mate. C'est pour cette raison qu'il est déterminé à tout mettre en œuvre pour changer réellement les choses pour les personnes atteintes de SP et leur famille.

« Certaines personnes qui vivent avec la SP ont besoin de notre aide pour atteindre leur plein potentiel et améliorer leur qualité de vie. »

Dans le cadre de son stage de recherche postdoctorale à la Clinique Mayo en Arizona, Kedar Mate a notamment pour fonction de rapporter les résultats relatifs à la santé de personnes atteintes d'un sarcome.

« Les personnes qui présentent un sarcome sont en proie à des difficultés très particulières en lien avec la perte de leurs capacités fonctionnelles, le retentissement du cancer contre lequel elles luttent sur leur qualité de vie et leurs interactions avec le système de santé. Or, les outils de mesure génériques qui permettent de recueillir les résultats signalés par les patients atteints de cancer ne rendent pas bien compte de ces difficultés particulières. »

Soucieux de remédier à ce problème, Kedar Mate explique que les outils de mesure font partie intégrante de ses travaux de recherche. « En tant que chercheur, je m'intéresse aux résultats obtenus par les patients; c'est pourquoi je teste les outils de mesure existants en utilisant le modèle de mesure de Rasch, précise-t-il. Mesurer, c'est savoir; si vous ne pouvez pas mesurer quelque chose, vous ne pourrez pas l'améliorer. » C'est ce concept de mesure qui est au centre de tous ses travaux de recherche.

Kedar Mate a été exposé au concept de mesure dès le début de sa carrière universitaire. Il souligne l'importance de celui-ci en citant Lord Kelvin, mathématicien et physicien réputé du début du 20^e siècle.

« Si vous pouvez mesurer ce dont vous parlez et l'exprimer sous forme numérique, c'est que vous en savez quelque chose. Si vous ne pouvez pas l'exprimer sous forme numérique, c'est que vos connaissances en la matière sont rudimentaires et insatisfaisantes. »

Kedar Mate ne s'est pas seulement inspiré des savants du siècle dernier. C'est à Nancy Mayo, Ph. D., sa superviseure au doctorat (qu'il décrit comme une « experte en matière de qualité de vie »), qu'il doit son choix professionnel, à savoir se consacrer à la recherche sur les résultats relatifs à la santé.

Kedar Mate explique à quel point il a aimé l'approche multidisciplinaire du programme SPRINT. Il estime que le fait d'échanger des idées avec des chercheurs provenant d'horizons divers, qui essaient tous d'employer une terminologie scientifique commune, dans un contexte collectif, aura été une expérience bénéfique, qu'il résume en paraphrasant une citation attribuée au physicien Richard Feynman, Ph. D. : « Si vous êtes incapable d'expliquer un concept en termes simples, c'est que vous ne le comprenez pas. »

Kedar Mate croit qu'il est impératif pour les jeunes chercheurs de collaborer avec des experts de domaines divers. « J'ai toujours souhaité travailler sur un projet interdisciplinaire, car j'aspirais à relever de nouveaux défis. Le programme SPRINT était tout simplement l'occasion idéale pour moi de concrétiser ce souhait. »

L'objectif à long terme de Kedar Mate est de mener une carrière en « recherche sur les résultats relatifs à la santé, que ce soit dans le milieu universitaire ou dans l'industrie pharmaceutique, en travaillant surtout à l'échelle de la population et dans le cadre de l'établissement de politiques ».

Ayant reçu un vaste ensemble de données de l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS), Kedar Mate se consacre désormais à « la recherche en santé publique et travaille plus précisément sur un vaste ensemble de données sur la SP ».

Lorsqu'il n'étudie pas les outils de mesure, Kedar Mate aime faire du vélo et de la marche et admirer l'architecture de divers quartiers. Outre ces activités de plein air, il est amateur de lecture, qu'il s'agisse de nouvelles ou de romans, notamment de romans policiers.

CHANTEL MAYO

Originaire de Winnipeg, au Manitoba, Chantel Mayo vit actuellement à Victoria, en Colombie-Britannique, où elle termine un doctorat en psychologie clinique à l'Université de Victoria.

« Au cours de ma carrière, j'espère être en mesure d'apporter ma contribution à la collectivité de la SP, non seulement à titre de chercheuse, mais également en tant que psychologue, en offrant directement aux membres de cette collectivité mes services », explique-t-elle.

En vue d'atteindre cet objectif, Chantel a obtenu un baccalauréat ès sciences de l'Université de Winnipeg, ainsi qu'une maîtrise ès sciences de l'Université de Victoria, puis elle a pris la décision de se spécialiser en neuropsychologie.

Voici comment elle décrit son axe de recherche : « Jusqu'ici, ma formation était centrée sur l'étude des relations entre le cerveau et le comportement et l'acquisition de compétences en matière d'évaluation et d'intervention cliniques dans le contexte des troubles neurologiques. Mes travaux de recherche doctorale consistent à utiliser des techniques d'imagerie par résonance magnétique pour évaluer les structures et les fonctions du cerveau avant et après les interventions contre la SP. »

Son objectif ultime est de recueillir des données probantes qui serviront à la mise au point de traitements contre la SP centrés sur l'amélioration des fonctions cognitives et du fonctionnement psychosocial.

Chantel, qui est partisane des stratégies de recherche axée sur le patient, explique que la collaboration avec les personnes qui sont touchées par la SP est indispensable à la conduite de ses travaux de recherche et à l'approfondissement de ses connaissances sur cette maladie.

« Ma thèse de doctorat se distingue par le fait que j'ai consulté de nombreux membres de la collectivité de la SP et que j'ai collaboré avec eux à diverses étapes de l'étude jusqu'ici. À mon avis, il est primordial que nous nous efforcions de faire des progrès en matière de recherche qui seront utiles aux yeux des personnes touchées par la SP, à savoir les personnes qui sont atteintes de cette maladie ainsi que leur famille et leurs amis. »

Chantel s'estime chanceuse d'avoir pu compter sur le soutien d'excellents mentors au cours de sa formation. Elle précise notamment que la superviseuse de ses travaux de doctorat, Jodie Gawryluk, Ph. D., clinicienne-chercheuse experte en neuro-imagerie, compte parmi ceux qui l'ont influencée le plus.

Ensemble, elles étudient « l'utilisation de données probantes sur le cerveau comme stratégie de prise en charge des symptômes de la SP ».

Chantel croit que l'encadrement et le soutien indéfectible de Jodie Gawryluk ont contribué considérablement à la réussite de ses travaux jusqu'à présent.

Étant donné que son projet de maîtrise portait sur un autre sujet de recherche, Chantel a compris que le programme SPRINT serait pour elle l'occasion idéale de se plonger complètement dans la recherche sur la SP et qu'il l'aiderait à rencontrer d'autres chercheurs du domaine.

Elle reconnaît que ce programme lui a donné la possibilité d'élargir son réseau de recherche et d'entrer en contact avec des membres de la collectivité de la SP qui lui ont appris beaucoup de choses.



« Le programme SPRINT est un excellent moyen d'approfondir ses connaissances sur la SP selon une perspective interdisciplinaire. Cette expérience m'a permis de collaborer avec d'autres chercheurs spécialistes de la SP qui ne travaillent pas dans le même domaine que moi et de visiter d'autres laboratoires et d'autres cliniques de la SP du Canada. J'ai également eu la possibilité d'interagir avec des personnes qui sont directement touchées par la SP, d'entendre leurs récits personnels et d'apprendre comment elles envisagent l'avenir de la recherche sur cette maladie. »

Sur le plan personnel, Chantel aime passer du temps en plein air et explorer les magnifiques régions de la Colombie-Britannique, lorsqu'elle n'est pas prise par ses travaux de recherche sur la SP.

Elle tient à remercier la Société canadienne de la SP d'avoir financé le programme de formation stopSP et de lui avoir ainsi permis de participer au programme SPRINT 2018-2019.

CRAIG MOORE

Originaire de Saint John, au Nouveau-Brunswick, et vivant actuellement à St. John's, à Terre-Neuve-et-Labrador, Craig Moore, Ph. D., qui est l'un des mentors du programme SPRINT, est professeur agrégé à la Division de sciences biomédicales de l'Université Memorial et titulaire d'une chaire de recherche du Canada de niveau 2 en neurosciences et régénération du cerveau.

Craig Moore a obtenu un baccalauréat ès sciences avec une spécialisation en biologie de l'Université du Nouveau-Brunswick, à Fredericton, avant de préparer un doctorat à l'Université Dalhousie à Halifax, en Nouvelle-Écosse. Il a d'abord été boursier de recherche postdoctorale au Health Center (centre de santé) de l'Université du Connecticut à Farmington, dans le Connecticut, puis à l'Institut et hôpital neurologiques de Montréal, affilié à l'Université McGill.

Fort de 15 années d'expérience en recherche sur la SP, Craig Moore a été témoin des progrès considérables qui ont été réalisés au chapitre du traitement de cette maladie. Toutefois, il est convaincu que l'objectif qu'il poursuit à l'instar d'autres chercheurs, à savoir la mise au point de meilleurs traitements pour les personnes atteintes de SP, ne pourra être atteint si on n'accorde pas davantage d'importance aux projets de recherche axés sur les complexités du cerveau.



S'efforçant de combler le manque de connaissances cruciales sur le sujet dans le contexte de la SP, Craig Moore étudie les processus de réparation du cerveau et de remyélinisation. Ses travaux portent notamment sur des cellules spécialisées qui supervisent les mécanismes de réparation du cerveau.

Voici comment il résume ses objectifs de recherche en termes simples : « Mes travaux visent à révéler comment les cellules du cerveau unissent leurs efforts pour stimuler la réparation de celui-ci. Pour réparer une maison qui est passée au feu, il faut engager un plombier, un architecte, un électricien et des maçons, mais aussi un contremaître, qui sera chargé d'organiser les travaux et de veiller à ce que ceux-ci soient exécutés efficacement. »

Au sein de son laboratoire où son équipe établit des liens entre la recherche fondamentale et la recherche clinique en neuro-immunologie, Craig

Moore offre à ses stagiaires la possibilité de mettre de nouvelles hypothèses à l'épreuve. « Les interactions entre les réseaux neuronaux et le système immunitaire sont de plus en plus évidentes dans le cas de nombreuses maladies neurologiques, et c'est en grande partie grâce aux contributions scientifiques des chercheurs spécialistes de la SP », explique-t-il.

Ayant tour à tour pris part au programme SPRINT à titre de participant et de mentor, Craig Moore reconnaît avoir beaucoup appris aux côtés des stagiaires qu'il a été amené à superviser. Il estime par ailleurs que ses propres mentors étaient des personnes admirables, qui ont contribué à façonner sa carrière à court et à long terme. Il est particulièrement reconnaissant aux deux superviseurs de stage de recherche postdoctorale qui ont été à ses côtés à l'Institut et hôpital neurologiques de Montréal, les D^{rs} Jack Antel et Amit Bar-Or, qui lui ont tous deux transmis un précieux bagage de connaissances sur la SP et la recherche consacrée à cette maladie. Ces deux médecins lui ont également appris « à enseigner à de jeunes chercheurs, à les superviser, à les former et à les motiver ».

Lorsqu'il n'est pas pris par ses activités d'enseignement, de supervision, de formation et de motivation, Craig Moore aime s'adonner à des loisirs de plein air, faire de l'exercice et passer du temps de qualité avec sa fille de trois ans.

S'il est vrai que sa carrière est couronnée de nombreux succès, il n'en demeure pas moins que Craig Moore a eu à surmonter certains obstacles en cours de route. Il avoue entre autres que le plus difficile pour lui aura été de « trouver des sources de financement pour ses travaux de recherche » et de « rivaliser sur le plan scientifique avec des chercheurs extrêmement brillants du monde entier ».

Craig Moore recommande aux participants au programme SPRINT de se créer des réseaux et de « tirer pleinement parti de tout ce que le programme de formation stopSP a à leur offrir », en précisant que le programme SPRINT lui a permis d'entrer en relation avec d'autres chercheurs et d'autres stagiaires d'un bout à l'autre du pays.

« Ayant moi-même participé au programme SPRINT, je comprends les avantages que l'on peut en tirer. »

Craig Moore salue particulièrement le dévouement dont fait preuve l'ensemble de la collectivité de la SP, notamment les chercheurs chevronnés et établis qui encadrent les stagiaires en début de carrière. Étant lui-même passionné par la formation des futurs chercheurs spécialistes de la SP, il espère contribuer à la pérennité d'un tel investissement dans la relève.

« Je tenais à rendre la pareille en appuyant à ma façon le programme de formation stopSP en raison de tout ce que celui-ci m'a apporté au fil des années. »

En faisant un bilan de sa carrière jusqu'ici, Craig Moore confie qu'il a toujours voulu

enseigner ou travailler dans le domaine médical. Il estime en toute humilité avoir le meilleur travail du monde, puisque ses fonctions lui permettent justement d'exercer ces deux activités.

YODIT TESFAGIORGIS

Native de Kitchener, en Ontario, Yodit Tesfagiorgis a obtenu un baccalauréat ès sciences (avec mention) en microbiologie et en immunologie, avec une mineure en biologie cellulaire, de l'Université Western Ontario. Résidant actuellement à London, en Ontario, Yodit poursuit des études de doctorat en microbiologie et en immunologie au sein de cette même université.

C'est grâce à un premier emploi dans un restaurant McDonald que Yodit a compris qu'il importe d'avoir du plaisir dans toute activité.



« Vous pouvez occuper un emploi qui n'est pas toujours facile ou prestigieux, mais tant que vous travaillez sérieusement et finissez la journée avec le sourire, les jours à venir et les possibilités qui s'offrent à vous ont de quoi vous réjouir. »

Cette manière positive de voir les choses est aussi celle de la sœur de Yodit.

« Alors que je terminais ma troisième année de premier cycle, ma sœur Helen a reçu un diagnostic de SP. »

Yodit explique que, malgré les symptômes éprouvés par sa sœur, Helen « reste forte et optimiste quant à l'avenir ».

« Ayant effectué une majeure en microbiologie et en immunologie, j'ai immédiatement senti le besoin de comprendre le plus de choses possible à propos de ce diagnostic. »

Portée par son immense curiosité et son vif intérêt pour la recherche et la médecine, Yodit a décidé de travailler aux côtés du chercheur Steven Kerfoot, Ph. D., dans le cadre d'une étude « axée sur l'inflammation qui survient dans le système nerveux central chez un modèle animal de SP ». Par la suite, Yodit a consacré sa thèse de quatrième année à des travaux menés dans le laboratoire de M. Kerfoot.

Attribuant sa forte détermination à l'influence que sa mère a exercée sur elle, Yodit explique qu'en tant que Canadienne de première génération, elle est particulièrement bien placée pour apprécier les avantages que procure le fait de vivre dans notre pays.

« Ma mère a fui l'Érythrée durant la guerre qui a opposé ce pays à l'Éthiopie... Je me souviens que, lorsque j'étais enfant, ma mère allait à l'école tout en travaillant à temps plein pour subvenir aux besoins de ses trois enfants. Elle a finalement obtenu son diplôme. L'exemple de ma mère m'a appris qu'il ne faut rien tenir pour acquis et que rien n'est facile dans la vie. Si vous travaillez fort tout en gardant le cap sur les objectifs qui vous tiennent à cœur, vous pouvez accomplir presque tout ce que vous décidez de réaliser. »

Dans le cadre des travaux de recherche qu'elle mène actuellement, Yodit tente de comprendre pourquoi les lymphocytes B, dont le rôle clé dans l'apparition de la SP a été découvert récemment, peuvent agir de façon insidieuse.

« J'espère qu'en élucidant précisément la façon dont les lymphocytes B interviennent dans l'apparition de la SP, nous trouverons le moyen de cibler les lymphocytes B dont l'action est nocive tout en préservant ceux qui contribuent à la protection de l'organisme. »

Dans le cadre de sa participation au programme SPRINT et sous la supervision de la chercheuse Lindsay Berrigan, Ph. D., Yodit se consacre à l'étude des troubles de la cognition et de leurs effets sur la qualité de vie des personnes atteintes de SP.

« De nombreux facteurs contribuent à la qualité de vie. Par conséquent, nous espérons qu'en modifiant ne serait-ce que l'un des facteurs qui compromettent la qualité de vie des personnes qui ont la SP, nous parviendrons à soulager, voire à éliminer, la souffrance causée par cette maladie. »

Yodit ajoute que, grâce à sa participation au programme SPRINT, elle a acquis de nouvelles compétences – y compris la capacité de rédiger une revue systématique. Cette expérience lui a aussi permis de cerner les nombreuses façons dont elle pourra continuer à faire de la recherche en lien avec la SP, quel que soit son cheminement de carrière.

« J'ai été privilégiée d'avoir la chance de découvrir les différents aspects de la recherche sur la SP et de discuter de l'impact des travaux menés par des chercheurs canadiens dans ce domaine quant à la compréhension de cette maladie. »

Déterminée à entreprendre une carrière de médecin-chercheur, Yodit confie : « Pouvoir interagir avec des gens et être un témoin direct des retombées de la recherche sur la vie de tant de personnes serait pour moi une façon de mener la plus gratifiante des carrières. »

Lorsqu'elle ne travaille pas dans un laboratoire, Yodit éprouve une grande satisfaction à rendre part à des triathlons et à s'entraîner en vue de sa participation à ce type d'épreuves.

Yodit exprime sa profonde gratitude envers toutes les personnes qui s'investissent aux côtés de la Société canadienne de la SP. Elle espère que leur généreuse contribution à la recherche consacrée à la SP suscitera l'espoir parmi les gens qui sont aux prises avec cette maladie, y compris sa sœur Helen.

ANGELA ANRAN WANG

Originaire de Guangzhou, en Chine, Angela Anran Wang est titulaire d'un baccalauréat ès sciences de l'Université de la Colombie-Britannique. Elle vit désormais, à Toronto, en Ontario, et prépare un doctorat sous la supervision de Jennifer Gommerman, Ph. D., au sein du Département d'immunologie de l'Université de Toronto.

« L'auto-immunité en général m'intéresse depuis longtemps », explique Angela, avant d'ajouter qu'elle est particulièrement intriguée par les mécanismes qui amènent l'organisme à s'en prendre à ses propres tissus.

« Presque toutes les maladies ont une composante immunitaire. Dans l'ensemble, l'immunologie est un domaine qui évolue rapidement. N'oublions pas que cela ne fait pas si longtemps que les immunomodulateurs ont fait leur entrée sur le marché. Je crois qu'il y a encore beaucoup de travaux intéressants à mener dans ce domaine. »

C'est durant sa deuxième année d'études de premier cycle qu'Angela a décroché son premier emploi au sein d'une clinique de maladies infectieuses au centre-ville de Vancouver.

Avec le recul, elle s'estime chanceuse d'avoir pu travailler au sein d'un établissement de santé dès le début de sa carrière universitaire.

« À l'époque, je pensais que je ferais de la recherche sur les infections virales. Or, les grands mécanismes de régulation immunitaire qui entrent en jeu dans le contexte de la SP s'apparentent à ceux qui interviennent en cas d'infection. »

Durant ses études de premier cycle à l'Université de la Colombie-Britannique, Angela s'est jointe au laboratoire de Marc Horwitz, Ph. D., dans le cadre de travaux portant sur un modèle animal de la SP, ce qui l'a incitée à poursuivre ses études supérieures dans le domaine de la recherche sur la sclérose en plaques.

Angela explique que la plupart des études impliquant l'utilisation d'animaux de laboratoire sont chronophages et que les résultats obtenus sont souvent négatifs. Elle ne se laisse pas décourager pour autant et garde espoir; en fait, elle arrive à surmonter cette difficulté particulière en se laissant guider par sa soif de connaissances et « en réalisant ses expériences minutieusement, même si ces dernières sont parfois décevantes ».

« Notre espoir ultime, c'est de trouver un remède contre la SP, mais entre-temps, il est tout aussi important de réussir à prendre en charge cette maladie ou à ralentir son évolution. »

Dans le cadre de ses études de doctorat, Angela tente de comprendre comment des cellules productrices d'anticorps d'origine intestinale assurent une protection contre l'encéphalomyélite

auto-immune expérimentale – modèle animal de la SP – en produisant plus particulièrement certaines molécules anti-inflammatoires.

« Mon objectif global est de comprendre, à l'aide des outils de la recherche fondamentale, comment les mécanismes sous-jacents à l'immunité intestinale contre le microbiote et l'environnement pourraient faire obstacle à un processus inflammatoire déclenché dans une région de l'organisme autre que l'appareil digestif, tel le cerveau. »



S'étant fixé pour but à long terme de poursuivre ses travaux de recherche sur la SP, que ce soit en milieu universitaire ou dans l'industrie pharmaceutique, Angela est reconnaissante à Jennifer Gommerman, Ph. D., à Marc Horwitz, Ph. D., et à Citlali Marquez, doctorante avec qui elle a travaillé à l'Université de la Colombie-Britannique, de l'avoir guidée jusqu'ici dans sa carrière universitaire.

« Je ne me consacrerai probablement pas à la recherche sur la SP si ces gens ne m'avaient pas prise sous leur aile et si je ne les avais pas eus comme mentors durant mon projet d'étude de premier cycle. »

Angela a participé au programme SPRINT parce qu'elle souhaitait « entreprendre des travaux de recherche sur la SP qui n'étaient pas axés sur des expériences en laboratoire et que ce programme [lui] offrait la possibilité d'atteindre cet objectif de façon productive ».

Son projet SPRINT consistait à déterminer comment les habitudes de prescription des médicaments contre la SP varient d'une province à l'autre au Canada. Les résultats obtenus l'ont sensibilisée aux « difficultés auxquelles doivent faire face les personnes atteintes de cette maladie pour avoir accès à un traitement ».

« Je pensais que les travaux de recherche de ce type étaient simples, qu'il suffisait de consulter des bases de données, d'effectuer quelques analyses statistiques et d'en tirer des conclusions... Il s'avère que le milieu de la recherche clinique est beaucoup plus complexe qu'il n'y paraît, et depuis que je l'ai constaté, je nourris un profond respect pour les épidémiologistes et les biostatisticiens. »

Sur le plan personnel, Angela admet que le temps passé avec le chat qu'elle vient d'adopter est sa méthode antistress favorite. Elle fait également de l'escalade avec des amis, notamment du bloc, pour se vider l'esprit et retrouver sa concentration.

Angela est reconnaissante à la Société canadienne de la SP de financer le programme de formation stopSP, et plus particulièrement de lui avoir apporté son soutien, ce qui lui a permis de rencontrer des collaborateurs aux quatre coins du pays.

« Je recommande le programme SPRINT à tous ceux et celles qui veulent s'investir davantage au sein de la collectivité des chercheurs canadiens à l'œuvre dans le domaine de la SP. »

**JIN LI (IVY)
XIONG**



Née à Wuhan, en Chine, Jin Li Xiong, ou Ivy, comme la surnomment ses amis, a obtenu un baccalauréat ès sciences avec une spécialisation en kinésiologie de l'Université McMaster, en Ontario, où elle suit actuellement sa deuxième année de maîtrise.

Ivy a commencé à s'intéresser à la recherche sur la SP en faisant du bénévolat au PACE (Physical Activity Centre of Excellence; centre d'excellence en activité physique) de l'Université McMaster, soit un centre de recherche et d'entraînement spécialisé dans la réadaptation des personnes âgées, des personnes handicapées et des personnes atteintes d'une maladie chronique.

« J'étais bénévole dans le cadre du programme offert par ce centre lorsque j'ai rencontré pour la première fois des personnes qui vivent avec la SP. »

Le premier poste décroché par Ivy a été un poste d'assistante au PACE. Selon elle, les quatre années qu'elle a passées dans ce centre l'ont aidée à perfectionner ses compétences en matière de communication, d'observation, d'organisation et de gestion.

En ce moment, les travaux d'Ivy portent essentiellement sur la corrélation entre l'exercice et la santé du cerveau chez les personnes atteintes de SP. Selon ses dires, ce sont les relations qu'elle a nouées avec les participants au programme PACE qui l'ont incitée à mener des travaux de recherche clinique qui – elle l'espère – auront des effets positifs tangibles sur la vie de ces gens.

« Je crois sincèrement que d'ici à ce qu'il y ait un remède contre la SP, nous pouvons, nous, les chercheurs, trouver des solutions pour aider les personnes qui vivent avec cette maladie à prendre en charge leurs symptômes invalidants, afin qu'elles puissent être plus libres et mener une vie plus heureuse.

« Mes travaux de recherche consistent à établir comment l'exercice peut contribuer à atténuer la fatigue. Étant donné que ce symptôme est très fréquent chez les personnes atteintes de SP et particulièrement invalidant, j'aimerais trouver des moyens qui permettraient à ces dernières de reprendre une vie normale en venant à bout de la fatigue qu'elles ressentent. »

Avant sa participation au programme SPRINT, les travaux d'Ivy étaient axés principalement sur la recherche clinique. La jeune chercheuse explique que ce programme lui a permis de mieux comprendre le processus d'approbation des médicaments.

« J'ai découvert à ma grande surprise que la sélection et la prescription des médicaments, tout comme l'accès à ceux-ci, sont très complexes. »

Ivy croit que l'intérêt qu'elle porte à la recherche sur la SP est en partie attribuable à son expérience acquise dans le cadre du programme SPRINT.

« Le cours d'été stopSP et le programme SPRINT m'ont démontré que ce domaine de recherche est très vaste et qu'il bénéficie d'un important soutien. Grâce à cette expérience inestimable, j'ai appris énormément de choses, tant sur le plan universitaire que sur le plan personnel! »

Ivy pense que le fait de collaborer avec un groupe hétérogène de chercheurs et d'examiner des problématiques liées à la SP selon diverses perspectives grâce à une approche multidisciplinaire permet « de mieux équilibrer, de mieux penser et de mieux concevoir toutes les études, afin que celles-ci puissent avoir une plus grande portée clinique à long terme. »

Qui plus est, cette approche axée sur la collaboration l'a aidée à parfaire bon nombre de compétences. Plus particulièrement, elle pense que c'est grâce au programme SPRINT qu'elle a considérablement amélioré sa capacité à présenter ses travaux de recherche, ce qui a accru par là même son estime de soi et lui a permis de gagner en assurance.

« Je pense qu'il faut toujours garder espoir et j'attends vraiment avec impatience le jour où nous trouverons un remède contre la SP. Je crois que si nous mettons tout en œuvre pour y arriver, nous pourrions surmonter tous les obstacles qui se présenteront. Je veux faire tout ce qui est en mon pouvoir pour contribuer à cette cause », ajoute-t-elle.

Ivy avoue s'adonner à des passe-temps tout à fait particuliers lorsqu'elle ne se consacre pas à ses travaux de recherche.

« Pendant mes temps libres, je lis habituellement des romans ou j'admire

des créations de design graphique. Il m'arrive aussi de faire de la randonnée. Je fais assez rapidement le plein d'énergie : il me suffit de manger des sucreries ou d'avoir quelque chose de moelleux ou de mignon à portée de main. »

Ivy admet qu'elle « ne serait jamais arrivée au stade où elle en est dans sa formation » sans le soutien de sa superviseuse, Audrey Hicks, Ph. D. Elle tient

également à exprimer sa gratitude à Christina Wolfson, Ph. D., qui a lancé le programme SPRINT, et à Anik Schoenfeldt, qui est chargée de sa mise en œuvre.

« Je m'estime tellement chanceuse d'avoir pu participer à ce programme extraordinaire. Je tiens à remercier sincèrement tous ceux qui y ont contribué. »

SPRINTeurs 2019-2020

| | |
|-------------------------------|---------------------------------------|
| Jessica Allanach | Université de la Colombie-Britannique |
| Arthur R. de A. Chaves | Université Memorial de Terre-Neuve |
| John Farrell | Université d'Ottawa |
| Hélène Jamann | Université de Montréal |
| Miceline Mésidor | Université de Montréal |
| Nikki Ow | Université McGill |
| Melanie Pieber | Université de la Colombie-Britannique |
| Karin Rustad | Université de Regina |
| Camille Simard | Université de Sherbrooke |

Mentors 2019-2020

| | |
|----------------------------|-------------------------------|
| Charity Evans | Université de la Saskatchewan |
| Soheila Karimi | Université du Manitoba |
| George S. Robertson | Université Dalhousie |

Comité du programme d'enseignement et de formation stopSP 2019-2020

| | |
|---|--|
| Christina Wolfson (Présidente) | Directrice, Programme de formation stopSP Université McGill |
| Nathalie Arbour | Codirectrice, Programme de formation stopSP, Université de Montréal |
| Marcia Finlayson | Codirectrice, Programme de formation stopSP, Université Queen's |
| Elisea De Somma | Ancienne du programme SPRINT Université York |
| D^{re} Ruth Ann Marrie George S. Robertson | Université du Manitoba Président, Comité d'examen par les pairs stopSP, Université Dalhousie |
| Jacqueline Quandt D^{re} Penelope Smyth Anik Schoenfeldt | Université de la Colombie-Britannique Université de l'Alberta Chef, Programme de formation stopSP Institut de recherche du Centre universitaire de santé McGill |

Collaborateurs au cours d'été stopSP 2020

| | |
|--|--|
| D^r Robert Carruthers | Hôte du cours d'été stopSP 2020 Université de la Colombie-Britannique |
| Michelle Eisner | Coordonnatrice du cours d'été stopSP 2020 Université de la Colombie-Britannique |

COURS D'ÉTÉ stopSP 2020

La SP, du chevet au laboratoire : introduction aux soins cliniques et à la recherche

Nous sommes impatients d'accueillir la prochaine génération de stagiaires au cours d'été stopSP, lequel sera de nouveau offert à Vancouver. Nous espérons que vous serez des nôtres!

RENCONTREZ VOS HÔTES



Le Dr Robert Carruthers est neurologue et professeur clinicien agrégé de neurologie. Il traite les personnes atteintes de sclérose en plaques, de neuro-myélite optique ou d'une autre maladie auto-immune du système nerveux central. Il a pris part à sept essais cliniques à titre de chercheur

sur le site, assurant un suivi auprès de plus de 60 participants. Le Dr Carruthers travaille en collaboration avec des spécialistes de l'imagerie afin de mettre sur pied des techniques d'imagerie qui permettront non seulement d'améliorer les soins cliniques, mais également d'accélérer les essais cliniques dans le contexte de la SP et d'autres maladies connexes.



Michelle Eisner a été coordonnatrice du Centre régional de recherche et de formation de l'Ouest et du Pacifique (C.-B. et Sask.) de juillet 2009 à mars 2015. Elle travaille maintenant comme coordonnatrice du programme

d'enseignement MS Connect de l'Université de la Colombie-Britannique, ce qui l'amène notamment à collaborer avec un groupe de stagiaires, de chercheurs et de cliniciens. Dans le cadre de ce programme sont offerts divers événements et conférences qui permettent aux stagiaires de parfaire leurs connaissances sur la sclérose en plaques et la neuromyélie optique. Michelle Eisner compte par ailleurs parmi les ardents défenseurs de l'enseignement en science. Dans cette optique, elle vise à faciliter les rencontres entre les élèves du secondaire et les chercheurs, les cliniciens et les étudiants des cycles supérieurs afin d'inciter les jeunes à se tourner vers les sciences, et ce, dans le but de contribuer à l'édification d'une collectivité forte de chercheurs.



Quand : Du 15 au 18 juin 2020
Où : Université de la Colombie-Britannique

Soumission des candidatures :
Un appel sera lancé en décembre

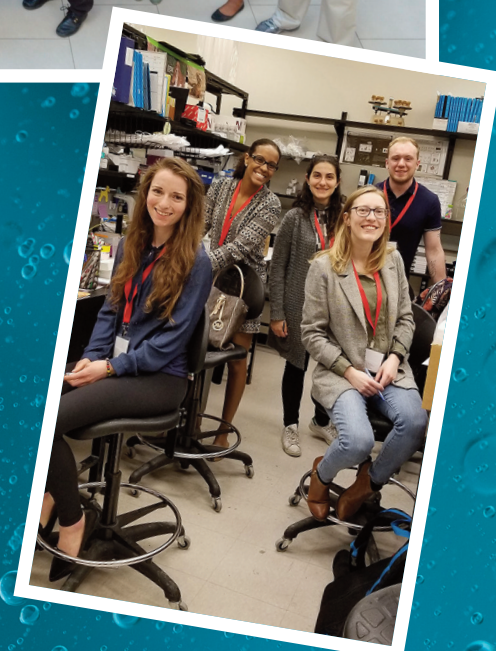


COURS D'ÉTÉ stopSP 2019



« Le programme entier m'a plu, mais les séances qui m'ont le plus marqué sont celles durant lesquelles j'ai eu la chance de discuter avec des personnes atteintes de SP et avec des gens exerçant diverses professions (table ronde sur les carrières). J'ai aimé avoir la possibilité de rencontrer des stagiaires à l'œuvre dans des domaines variés, de réseauter et d'établir des liens qui mèneront peut-être à des occasions de collaboration ».

- Un participant au cours d'été stopSP 2019



« J'ai eu la chance de rencontrer des stagiaires des quatre coins du pays et de me pencher sur des aspects de la recherche sur la SP et du traitement de cette maladie que je n'aborde pas autrement (IRM, neurologie clinique). Le programme était très bien organisé, et le temps limité dont nous disposions a été utilisé de façon très efficace ».

- Une participante au cours d'été stopSP 2019



Jenea Bin, Ph. D., est boursière de niveau postdoctoral au sein du laboratoire du professeur David Lyon à l'Université d'Édimbourg. Ses travaux portent sur la compréhension des signaux qui régulent la myélinisation à toutes les étapes de la vie et à la suite d'une démyélinisation.

La **D^{re} Courtney Casserly** a participé au programme PALF (*Palatucci Advocacy Leadership Forum*) de l'American Academy of Neurology (Académie américaine de neurologie) en juillet dernier, à San Diego, afin de plaider en faveur de traitements pour les personnes atteintes d'un trouble du spectre de la neuromyérite optique (TSNMO). Elle est à la tête d'une nouvelle clinique « NeMo » (spécialisée dans les troubles du spectre de la neuromyérite optique et l'auto-immunité contre la glycoprotéine de la myéline oligodendrocytaire [*myelin oligodendrocyte glycoprotein*, ou MOG]) à London, en Ontario. Elle procède actuellement au recrutement de participants pour le premier essai entrepris sur sa propre initiative, lequel consiste en une étude pilote portant sur l'utilisation du Fampyra chez les personnes atteintes de SP qui ont perdu la vue à la suite d'une névrite optique. Ses enfants ont bien grandi : ils ont désormais 4 et 7 ans! (À titre indicatif, le cadet n'avait que deux mois lorsqu'elle a participé au cours d'été stopSP à Montréal en 2015.)

Pia Crone Christensen, Ph. D., entame sa troisième et dernière année en tant que boursière de recherche postdoctorale à Innovation Foundation Denmark (Fondation danoise pour l'innovation) et chez Lundbeck. Elle exerce ses fonctions en collaboration avec la professeure Maiken Nedergaard, du Center for Translational Neuromedicine (centre de neuromédecine translationnelle) de l'Université de Copenhague, et Jan Torleif Pedersen, Ph. D., du Service de biologie des circuits chez H. Lundbeck A/S, soit une entreprise pharmaceutique danoise qui se spécialise dans le traitement des maladies du système nerveux central. Ses travaux portent sur des anticorps monoclonaux thérapeutiques destinés au traitement des maladies neurodégénératives, en particulier la maladie d'Alzheimer, et elle s'intéresse plus particulièrement au système glymphatique.

Prenitha Mercy Ignatius Arokia Doss, Ph. D., a obtenu son doctorat à l'Université Laval sous la supervision de Manu Rangachari, Ph. D. Elle se réjouit à la perspective de commencer un stage de recherche postdoctorale en neuro-immunologie.

Miguel De Avila, Ph. D., travaille toujours à Apotex à titre de technicien spécialisé au sein du service d'approvisionnement direct des Produits actifs mondiaux. Il participe au processus décisionnel concernant les fournisseurs externes d'ingrédients pharmaceutiques actifs et d'excipients. Il a eu son premier enfant, une petite fille prénommée Lucia, en juin.

Elisea De Somma poursuit ses études doctorales en psychologie clinique du développement à l'Université York. Ses travaux de recherche portent principalement sur les fonctions cognitives et l'intégrité de la substance blanche du cervelet chez les personnes dont la SP s'est déclarée durant l'enfance.

Ben Ewanchuk, Ph. D., a soutenu avec succès en juin 2019 la thèse de doctorat en biochimie qu'il a préparée sous la supervision de Robin Yates, Ph. D., à l'Université de Calgary. Il poursuit actuellement sa formation médicale à l'Université de Calgary et prévoit terminer son doctorat en médecine en 2022.

Afolasade Fakolade, Ph. D., termine un stage de recherche postdoctorale financé par une bourse de la Société canadienne de la SP au sein du laboratoire de Lara Pilutti, Ph. D. à l'Université d'Ottawa. Les travaux qu'elle mène, qui s'inscrivent dans le prolongement de sa thèse de doctorat, consistent en l'établissement d'un programme d'activité physique dyadique pour les personnes en proie à des incapacités avancées liées à la SP et leurs proches aidants et en l'évaluation de ce programme dans le cadre d'une étude pilote. Le Consortium of MS Centers (consortium des centres spécialisés en SP) lui a accordé une bourse (à titre de cochercheuse et de chef de projet) pour la réalisation de cette étude pilote. Afolasade est également une membre bénévole active du comité des programmes et des services de la Section Ottawa de la Société de la SP.

Marjan Gharagozloo, Ph. D., a terminé son doctorat à l'Université de Sherbrooke et entrepris un stage de recherche postdoctorale au sein du laboratoire du D^r Peter Calabresi à l'Université Johns Hopkins en mars 2019. Elle a obtenu une bourse de recherche postdoctorale du Fonds de recherche du Québec—Santé (FRQS) pour un projet multidisciplinaire portant sur l'évaluation du potentiel thérapeutique des agonistes des récepteurs du GLP-1 (glucagon-like peptide 1; peptide 1 apparenté au glucagon) dans le cas de la SP.

Yohannes Haile, Ph. D., est toujours évaluateur scientifique à Santé Canada.

Heather Hanwell, Ph. D., a obtenu une maîtrise en santé publique de l'école de santé publique Dalla Lana de l'Université de Toronto au printemps 2019. Elle mène des travaux de recherche multiméthodologique sur la santé au travail à la Faculté de médecine dentaire de l'Université de Toronto.

Rajiv Jain, Ph. D., a obtenu un doctorat en microbiologie et en immunologie à l'Université Western en 2018. Il a entrepris des travaux de recherche postdoctoraux sous la supervision de V. Wee Yong, Ph. D., à l'Université de Calgary, en vue de déterminer dans quelle mesure les interactions entre les lymphocytes B et les éléments du système nerveux central contribuent à la physiopathologie de la SP.

Camille Juzwik, Ph. D., a terminé son doctorat en mai 2019. Depuis, elle a effectué un stage clinique de courte durée à l'Hôpital Pitié-Salpêtrière, en France, aux côtés de la professeure Catherine Lubetzki, qu'elle avait rencontrée grâce au Réseau stopSP. Au terme de son doctorat, elle a publié trois articles en collaboration avec de nombreux chercheurs dont les travaux ont été ou sont financés par la Société canadienne de la SP. Ces articles portent respectivement sur les dérèglements des microARN couramment associés à de nombreuses maladies neurodégénératives (doi.10.1016/j.pneurobiol.2019.101664); l'expression neuronale des microARN dans le contexte de l'encéphalomyérite auto-immune expérimentale, ou EAE (doi.10.1038/s41598-018-31542-y); et le rôle neuroprotecteur du microARN miR-223 dans l'EAE (doi.10.1093/brain/awz245). Camille précise que ces articles n'auraient pas pu être publiés sans les possibilités de collaboration inouïes offertes par la Société canadienne de la SP. Elle est triste, certes, mais également très enthousiaste à l'idée de s'installer dans le New Jersey pour travailler à EMD Serono à titre d'agente de liaison des sciences médicales dans le domaine de la SP.

Sébastien A. Lévesque, Ph. D., occupe un poste d'associé de recherche pour le Programme des chaires d'excellence en recherche du Canada à l'Université Laval. Ses travaux ont porté sur l'imagerie des neurones; plus précisément, sur l'utilisation de la microscopie de phase quantitative pour la découverte de nouveaux biomarqueurs des troubles psychiatriques. Il a récemment déménagé en France pour remplir des obligations familiales et cherche actuellement à relever de nouveaux défis.

Sandra Magalhaes, Ph. D., est associée de recherche à l'Institut de la recherche, des données et de la formation du Nouveau-Brunswick, soit un centre de données administratives du Nouveau-Brunswick. Elle mène un certain nombre d'études démographiques sur l'épidémiologie de diverses maladies neurologiques, notamment des travaux axés sur la SP.

J. Keiko McCreary, Ph. D., est responsable des questions d'éthique et de conformité en recherche au sein du bureau des services de recherche et d'innovation de l'Université de Lethbridge. Elle continue de s'investir auprès de la collectivité de la SP en siégeant au conseil d'administration de la Section District de Lethbridge de la Société canadienne de la SP. Ces deux dernières années, elle a organisé un événement cycliste de collecte de fonds—un parcours de 90 km—au profit de la recherche sur la SP, grâce auquel plus de 10 000 \$ ont été amassés.

Sarah Neil est conseillère en médecine génétique à l'hôpital pour femmes de la Colombie-Britannique à Vancouver.

Evelyn Peelen, Ph. D., achève le stage de recherche postdoctorale qu'elle effectue au Centre de recherche du Centre hospitalier de l'Université de Montréal (CHUM) avec le D^r Alexandre Prat. Ses travaux de recherche sont axés sur les mécanismes grâce auxquels les éléments du système immunitaire s'infiltrent dans le cerveau pour y provoquer des lésions qui se traduisent par les symptômes associés à la SP.

Julie Petrin terminera son doctorat cette année. Elle mène des travaux de recherche sur l'accessibilité des services de soins de santé pour les Canadiennes et les Canadiens atteints de SP, sous la supervision de Marcia Finlayson, Ph. D., à l'Université Queen's.

Jason Plemel, Ph. D., est professeur adjoint à l'Université de l'Alberta. Ses travaux qui se déroulent au laboratoire qu'il a mis sur pied il y a plus d'un an sont axés sur le rôle de la microglie dans la remyélinisation et dans la démyélinisation. Le programme de subventions Projet des Instituts de recherche en santé du Canada lui a récemment permis d'obtenir des fonds pour ces travaux sur la démyélinisation. Il est ravi de voir son équipe de recherche s'agrandir.

Pour en savoir plus sur la procédure d'inscription aux cours d'été stopSP ou au programme SPRINT, ou pour obtenir la description de ce dernier, rendez-vous à **scleroseenplaques.ca**. Si vous souhaitez participer au programme SPRINT à titre de mentor ou si vous voulez en savoir plus sur cette initiative, veuillez communiquer avec :

Anik Schoenfeldt, Gestionnaire du programme

Bureau d'éducation et de formation

514 843-1442 | 1 877 288-2570

anik.schoenfeldt@mail.mcgill.ca

ou

Christina Wolfson, Ph. D.

Directrice du programme

Bureau d'éducation et de formation

514 934-1934, poste 44739

christina.wolfson@mcgill.ca

Le Réseau de recherche et de formation stopSP a été créé avec l'objectif d'accélérer le rythme des découvertes dans le domaine de la SP au Canada. Par ses programmes d'études et de financement innovateurs, le Réseau stopSP veut attirer, former et retenir en sol canadien les chercheurs en SP, tout en accroissant les possibilités de mener des travaux de recherche sur la SP au Canada.

Le Programme national de formation stopSP est une initiative du Réseau stopSP. Il est dirigé par M^{me} Christina Wolfson et financé par la Société canadienne de la SP, par l'intermédiaire de la Fondation pour la recherche scientifique sur la sclérose en plaques.

