

Recherche en

SP

MD

Printemps-été 2017

EN VEDETTE

Recherche sur la SP
progressive : accélérer
le rythme des
découvertes

CONGRÈS
STOPSP

5

RECHERCHE SUR
LE MIEUX-ÊTRE DES
PERSONNES QUI
VIVENT AVEC LA SP

6

TENDANCES
EN MATIÈRE DE
RECHERCHE

7

Table des matières

Printemps-été 2017

ALLIANCE
INTERNATIONALE
POUR LA
RECHERCHE SUR LA
SP PROGRESSIVE

3

CONGRÈS
STOPSP

5

RECHERCHE SUR LE
MIEUX-ÊTRE DES
PERSONNES QUI
VIVENT AVEC LA SP

6

TENDANCES
EN MATIÈRE DE
RECHERCHE

7



@Dr_KarenLee

S'il y a une chose que j'ai constatée au fil des ans en tant que scientifique, et encore maintenant à titre de vice-présidente de la recherche de la Société canadienne de la SP, c'est que la collaboration est cruciale au succès dans le domaine de la recherche. En effet, la collaboration stimule l'innovation, permet la création de liens entre des professionnels de la santé et des chercheurs de toutes les disciplines d'un bout à l'autre du pays, favorise le mentorat et la formation, et, surtout, permet d'accélérer le rythme de la recherche. D'importants progrès réalisés dans le domaine de la SP découlent directement des efforts déployés conjointement par des scientifiques comptant parmi les chefs de file de leur discipline sur la scène internationale.

Au Canada, des chercheurs et des cliniciens prennent part à des travaux de recherche coopérative en vue de relever les défis les plus complexes posés par la SP.

C'est notamment le cas du Dr Doug Arnold, chercheur de l'Université McGill et spécialiste de l'IRM de renommée mondiale, qui s'est vu remettre par l'International Progressive MS Alliance (Alliance internationale pour la recherche sur la SP progressive) une subvention de six millions de dollars destinée à soutenir la planification d'un réseau de recherche. Grâce à cet appui financier, le Dr Arnold s'emploiera à élaborer un système de mesure par IRM au moyen duquel il sera possible d'évaluer les effets des traitements administrés dans le cadre d'essais cliniques sur la SP progressive. En vue de ce projet, le Dr Arnold a mis sur pied une équipe internationale de spécialistes dont le but collectif sera de recueillir et d'étudier des données d'imagerie provenant de plus de 2 000 personnes atteintes de SP progressive. Une entreprise d'une telle envergure ne pouvait être menée à bien que par une équipe aussi importante et qualifiée que celle du Dr Arnold.

Dans le présent numéro de *Recherche en SP*, il est également question du Congrès stopSP de la Société de la SP qui s'est tenu en décembre dernier et durant lequel plus de 200 chercheurs et cliniciens spécialisés en SP – subventionnés par notre organisme pour la plupart – ont pu s'entretenir sur leurs travaux les plus récents en lien avec la sclérose en plaques, établir des liens avec leurs pairs et échanger de l'information au sujet de données et de ressources liées à leur champ d'activité respectif.

Notre bulletin fait également référence à trois subventions accordées récemment en vue de financer des études axées sur le bien-être. Ces travaux de recherche, qui seront menés par des cliniciens à l'œuvre dans différentes régions du Canada, auront pour objet diverses interventions visant à favoriser le bien-être chez les personnes qui vivent avec la SP. Les études ainsi financées ont pour particularité de reposer sur une collaboration active entre des chercheurs et des membres de la collectivité qui sont des chefs de file dans leur domaine. Cette combinaison unique d'expériences contribuera de manière indéniable à la conversion de résultats de recherche en solutions efficaces susceptibles de favoriser le bien-être parmi les gens touchés par la SP.

Finalement, nous profitons du présent bulletin pour rappeler que la Société de la SP s'emploie à promouvoir l'esprit de collaboration dans le domaine de la recherche en tissant des liens avec d'autres organismes et institutions. Ce rapprochement a pour objectif la mise en commun de ressources et l'établissement de partenariats relatifs à des initiatives cruciales qui accéléreront le rythme de la recherche en SP et qui mèneront à l'élaboration de traitements efficaces contre cette affection. Pour en apprendre davantage sur les sujets abordés ici, consultez le site Web de la Société de la SP, à scleroseenplaques.ca/nouvelles-sur-la-recherche. Vous pouvez aussi visiter mon blogue, à DrKarenLee.ca, ou me suivre sur Twitter (@Dr_KarenLee).

Cordialement,

Dre Karen Lee, Vice-présidente, Recherche

Société
canadienne
de la sclérose
en plaques



Publication de la Société canadienne de la sclérose en plaques
250, rue Dundas Ouest, bureau 500, Toronto (Ontario) M5T 2Z5
Téléphone : 416 922-6065 **Télécopie** : 416 922-7538
Sans frais : 1 866 922-6065
scleroseenplaques.ca

Numéro d'organisme de bienfaisance : 10 774 6174 RR0001
Personne-ressource : Alison Schofield, chef du développement,
des dons planifiés et des communications avec les donateurs
alison.schofield@mssociety.ca



Alliance internationale pour la recherche sur la SP progressive

Recherche sur la SP progressive : accélérer le rythme des découvertes



L'Alliance internationale pour la recherche sur la SP progressive regroupe plusieurs organismes de SP du monde, qui collaborent à l'avancement de la recherche sur la SP progressive. La Société canadienne de la SP est l'un des six membres fondateurs de l'Alliance.

Il y a un peu plus d'un an étaient annoncés les noms des lauréats des subventions de planification de l'Alliance internationale pour la recherche sur la SP progressive (Alliance). Nous franchissons alors le premier pas vers une démarche mondiale sans précédent visant l'établissement d'une collaboration entre les chercheurs et les scientifiques du monde entier, issus de tous les domaines. Grâce à ces subventions, chacun des onze lauréats a pu investir dans la mise sur pied d'un réseau coordonné de recherche en vue de mener des études sur la SP progressive. Par là même, ils se sont aussi vu offrir la possibilité d'élaborer des propositions relatives à des travaux de recherche de grande envergure destinés à apporter des réponses aux questions scientifiques les plus complexes sur la SP progressive et à fournir des solutions aux difficultés liées au traitement de celle-ci.

À la suite d'une série d'examen à laquelle ont participé certains des plus grands chercheurs du domaine de la SP ainsi que des personnes touchées par cette maladie, trois subventions de réseaux de recherche ont été allouées à des propositions exceptionnelles. Chacun des trois réseaux de recherche multinationaux concernés bénéficiera d'un soutien financier de 4,2 millions d'euros (ou 6 millions de dollars canadiens), échelonné sur une période de trois ans, et s'emploiera à combler d'importantes lacunes en matière de recherche sur la SP progressive en faisant appel aux plus grands spécialistes et en ayant recours à des outils de recherche des plus sophistiqués. Les défis cruciaux à relever en ce qui a trait à la SP progressive comprennent notamment l'élaboration de traitements efficaces qui parviendront à contrecarrer la progression de la SP, la découverte de nouveaux biomarqueurs qui permettront de mesurer la progression de la maladie,

Aperçu du programme de subventions de réseaux de recherche



Dr Douglas Arnold, Institut neurologique de Montréal (Canada)

L'équipe du Dr Arnold fait figure de pionnière en ce qui a trait, d'une part, à l'identification de biomarqueurs de l'évolution de la SP à partir de clichés d'IRM et, d'autre part, à l'utilisation de tels marqueurs au cours d'essais cliniques de premier stade sur les traitements contre la SP progressive.



Dr Gianvito Martino, Hôpital San Raffaele, Milan (Italie)

À l'aide d'outils informatiques puissants, l'équipe du Dr Martino s'emploiera à détecter de nouvelles molécules pouvant prévenir la détérioration des cellules nerveuses ou promouvoir la réparation de la myéline. À partir de ces molécules, les chercheurs tenteront d'élaborer de nouveaux médicaments prometteurs contre la SP progressive.



Dr Francisco Quintana, Brigham and Women's Hospital, Boston (États-Unis)

L'équipe du Dr Quintana tentera de trouver des médicaments candidats capables de cibler le système immunitaire – soupçonné de jouer un rôle dans le processus d'évolution de la SP – qui seront prêts à être utilisés d'ici quatre ans dans le cadre d'essais cliniques de premier stade élaborés dans le contexte de la SP progressive.

de même que la conception d'essais cliniques de faible envergure pouvant être effectués rapidement et contribuer ainsi à hâter la mise au point de nouveaux traitements pour les personnes qui vivent avec la SP.

Parmi les trois titulaires de ces subventions figure le Dr Douglas Arnold, de l'Institut neurologique de Montréal, affilié à l'Université McGill. Reconnu comme une sommité mondiale dans le domaine des techniques d'imagerie avancées de la SP, le Dr Arnold s'est entouré d'une équipe interdisciplinaire vouée à la production de la prochaine génération de marqueurs d'IRM de la progression de la SP, pouvant être utilisés dans les essais cliniques de premier stade.

Pourquoi les biomarqueurs d'IRM constituent-ils un outil très prometteur pour l'évaluation de la progression de la SP? « Chez les personnes atteintes d'une forme progressive de SP, il arrive que les changements cliniques prennent du temps à se manifester ou qu'ils soient difficiles à déceler en ce qui concerne les incapacités, et ces changements subtils ne reflètent pas nécessairement ce qui se passe dans le cerveau », explique le Dr Arnold. L'une des entraves à l'élaboration de traitements contre la SP progressive réside dans le fait que, lors des essais cliniques, les chercheurs ne savent toujours pas comment évaluer la réponse à un traitement donné parmi les participants ayant la SP. Il importe donc particulièrement de mettre au jour un biomarqueur qui serait un bon indicateur d'efficacité d'un traitement pour les essais de phase II, au cours desquels les chercheurs tentent de déterminer si le médicament à l'étude produit quelque effet que ce soit.

À l'aide d'outils informatiques de pointe, de l'apprentissage profond (technologie utilisée dans le domaine de la reconnaissance faciale, entre autres) et d'une banque volumineuse de clichés d'IRM (contenant des données provenant de 2 000 patients et plus de 40 000 clichés d'IRM), le Dr Arnold scrutera le cerveau de personnes qui vivent

avec une forme progressive de SP afin de déceler des caractéristiques clairement définissables qui :

- **changent dans un court laps de temps et peuvent ainsi être mesurées facilement et rapidement;**
- **sont associées à des changements touchant les incapacités et peuvent ainsi annoncer une progression;**
- **peuvent nous indiquer les effets d'un traitement sur la neurodégénérescence et les incapacités de la personne.**

L'étude du Dr Arnold pourrait avoir un impact considérable sur le processus diagnostique clinique de la SP progressive, le suivi des changements dans l'évolution de la maladie et l'évaluation des bienfaits des traitements. Par exemple, la découverte d'un biomarqueur fiable et sensible pourrait mener à une mesure quantitative (score) pouvant servir à évaluer l'incapacité d'une personne et à déterminer si cette incapacité augmente ou diminue au fil du temps. Un tel marqueur pourrait aussi permettre de savoir si l'incapacité a évolué avant, pendant et après le traitement. Une avancée de ce type contribuerait de façon cruciale à l'élaboration de stratégies thérapeutiques destinées aux personnes qui seraient atteintes de SP progressive sans toutefois en éprouver des signes ou des symptômes évidents.

Qu'il consiste à favoriser la collaboration entre chercheurs ou à financer des travaux de recherche novateurs, le travail accompli par l'Alliance suscite l'espoir quant à la réalisation de progrès dans le traitement de la SP progressive, domaine où les connaissances ont peu évolué au cours des dernières années. Compte tenu des avancées auxquelles nous avons assisté durant l'année passée seulement, nous pouvons espérer que d'ici trois ans – alors que viendront à échéance les subventions de réseaux de recherche – bien du chemin aura été parcouru.

« Les échanges auxquels a donné lieu l'événement ont permis aux chercheurs participants de mieux comprendre ce qu'est la SP sur le plan personnel. En même temps, les personnes présentes touchées par cette maladie ont pu en savoir plus sur les diverses études menées sur celle-ci par de jeunes chercheurs prometteurs. »

Congrès stopSP

Le plus important événement scientifique axé sur la SP à être présenté au Canada

Lors du dernier Congrès stopSP, qui s'est déroulé à Toronto, des chercheurs issus de diverses disciplines et à différents stades de leur carrière ont pu saisir l'occasion de nouer de nouveaux liens de collaboration et d'échanger des connaissances en vue de contribuer à l'avancement de la recherche en SP. Au cours de ce rassemblement ont été abordés quatre thèmes majeurs en lien avec presque tous les aspects de la SP, y compris la cognition et le comportement, la neuroimmunologie, la remyélinisation et la neuroprotection, ainsi que les formes progressives de SP.

Dans le cadre d'un programme riche en contenu, des chercheurs et cliniciens d'ici et d'ailleurs comptant parmi les chefs de file mondiaux dans leur sphère d'activité ont pris la parole pour exposer les progrès réalisés dans le domaine de la SP et pour donner un aperçu de l'état d'avancement de leurs travaux. Le Congrès a aussi donné à des stagiaires de recherche l'occasion de présenter leurs travaux à un auditoire composé de pairs et de mentors. Ces stagiaires, dont les résumés de recherche avaient été évalués par un comité scientifique, font partie des jeunes chercheurs les plus prometteurs du domaine de la SP qui assureront la relève dans ce secteur de la recherche au cours des prochaines décennies.

Tandis que les exposés oraux constituent une façon efficace de présenter des travaux de recherche à un grand nombre de participants, les présentations par affiches procurent aux chercheurs l'occasion d'interagir avec leurs pairs, d'expliquer dans le détail les études auxquelles ils participent ainsi que de répondre à des

questions et de recueillir des commentaires précieux au sujet de leurs travaux. Lors du Congrès, plus de 120 présentations par affiches ont été proposées par des stagiaires de recherche et des chercheurs expérimentés, avec qui les personnes présentes pouvaient discuter pour en savoir plus sur les résultats obtenus dans le cadre des études en question.

Tenu parallèlement au Congrès stopSP pour la première fois en décembre dernier, le rassemblement baptisé « HEAR MS Day » (Hope and Engagement through Accelerating Research in Multiple Sclerosis – espoir et engagement grâce à l'accélération de la recherche sur la SP) s'est avéré un franc succès. Cet événement d'un jour visait à permettre un rapprochement entre des stagiaires de recherche et des personnes ayant à composer avec la SP. Dans le cadre d'activités destinées à ces deux catégories de participants, les stagiaires ont été amenés à considérer leurs travaux de recherche dans une perspective élargie grâce aux témoignages des personnes présentes touchées par la SP. Les échanges auxquels a donné lieu l'événement ont permis aux chercheurs participants de mieux comprendre ce qu'est la SP sur le plan personnel. En même temps, les personnes touchées par cette maladie ont pu en savoir plus sur les diverses études menées sur celle-ci par de jeunes chercheurs prometteurs.

À la Société de la SP, nous nous réjouissons à l'idée de mettre sur pied d'autres événements similaires qui réuniront d'éminents chercheurs en SP et permettront à ces derniers d'établir des liens et de discuter de leurs travaux les plus récents.



Prise en
charge des
symptômes

Recherche sur le mieux-être des personnes qui vivent avec la SP

Subvention pour l'innovation en recherche axée sur le bien-être Hermès Canada - Société canadienne de la SP

L'un de nos objectifs actuels est d'accroître l'engagement des membres de la collectivité de la SP tout en mettant à profit le vécu de ces gens en vue d'orienter nos investissements. Dans cette optique, nous avons mené un sondage destiné à nous éclairer sur ce que signifie le bien-être pour les personnes qui ont la SP. Les résultats de cette consultation ont révélé que ces gens souhaitent ardemment disposer de plus d'information sur le bien-être et qu'ils préconisent fortement une intensification de la recherche dans ce domaine, notamment en matière de nutrition, d'activité physique et de bien-être émotionnel.

Pour tenter de combler ce besoin, nous avons mis sur pied le programme de subventions pour l'innovation en recherche axée sur le bien-être, en partenariat avec Hermès Canada. Nous souhaitons ainsi que soient élaborées des approches novatrices en matière de mieux-être, destinées à améliorer la santé et la qualité de vie des personnes ayant la SP. La participation de personnes touchées par cette maladie tout au long du processus de recherche compte également parmi les objectifs du programme; grâce à cette contribution, les chercheurs seront davantage en mesure de cerner les problèmes liés précisément à cette collectivité. Des leaders de la communauté seront également sollicités. À terme, nous espérons obtenir des résultats qui auront un impact direct et immédiat sur les personnes touchées par la SP, que ce soit en milieu clinique, à domicile ou dans la collectivité. En tout, trois subventions de 40 000 \$ chacune ont été décernées à l'issue d'un processus d'examen mené par des experts de la sclérose en plaques, des spécialistes du bien-être et des personnes touchées par cette affection.



Dre Charity Evans

Pour étudier les effets du Pilates sur la SP, la Dre Charity Evans, de l'Université de la Saskatchewan, mènera une étude comparative à répartition aléatoire en collaboration avec un centre local de santé et de mieux-être. Son étude consistera à vérifier si un programme de Pilates adapté aux personnes atteintes de SP peut aider ces dernières à améliorer leur aptitude à la marche, leur force musculaire, leur équilibre et leur qualité de vie.



Dre Katherine Knox

La Dre Katherine Knox, de l'Université de la Saskatchewan, met actuellement à l'épreuve un programme de physiothérapie accessible par le Web, dont l'objectif est d'aider les personnes ayant un handicap variant de modéré à grave à prendre en charge leur incapacité, et ce, malgré les obstacles d'ordres géographique, économique ou physique pouvant les empêcher de participer à des programmes de physiothérapie personnalisés.



Dre Ann Yeh

En collaboration avec une entreprise spécialisée dans la conception de logiciels axés sur la santé et le bien-être, la Dre Ann Yeh, de l'Université de Toronto, se penchera sur l'efficacité d'une application conçue pour permettre à des jeunes atteints de SP de bénéficier de programmes d'activité physique accessibles et personnalisés.

👉 **Pour en savoir plus sur ces travaux de recherche consacrés au bien-être, consultez notre blogue sur la recherche à l'adresse suivante : drkarenlee.ca/category/wellness (en anglais).**

Tendances en matière de recherche

Avancées remarquables

Le Canada affiche le plus fort taux de sclérose en plaques du monde. Toutefois, grâce aux donateurs, aux participants à nos événements et aux bénévoles, nous sommes en mesure de financer certains des travaux de recherche les plus prometteurs du monde, qui sont menés ici même, au Canada. Pour en savoir plus sur les études dont il est question dans le présent bulletin et sur les plus récents travaux de recherche en SP, visitez le scleroseenplaques.ca/nouvelles-sur-la-recherche et suivez-nous sur Twitter : [@SocieteSPCanada](https://twitter.com/SocieteSPCanada) et [@Dr_KarenLee](https://twitter.com/Dr_KarenLee).



Société canadienne de la SP @SocieteSPCanada · 28 mars

L'étude de **cohorte canadienne relative à la progression de la SP** permettra aux chercheurs et aux cliniciens d'observer une vaste population de personnes atteintes de SP et de déterminer les caractéristiques de la progression de la SP.
[#stopSP](#)



Société canadienne de la SP @SocieteSPCanada · 6 décembre

À l'occasion du **Congrès stopSP**, soit l'événement scientifique sur la SP le plus important du Canada, les participants ont pu en savoir plus sur les progrès de la recherche consacrée à la SP et avoir des échanges fructueux sur les études en cours sur cette maladie. [#stopSP2016](#)



Société canadienne de la SP @SocieteSPCanada · 9 novembre

La Société de la SP finance **trois nouvelles études sur le bien-être destinées** à faciliter la pratique de l'activité physique parmi les personnes atteintes de SP.

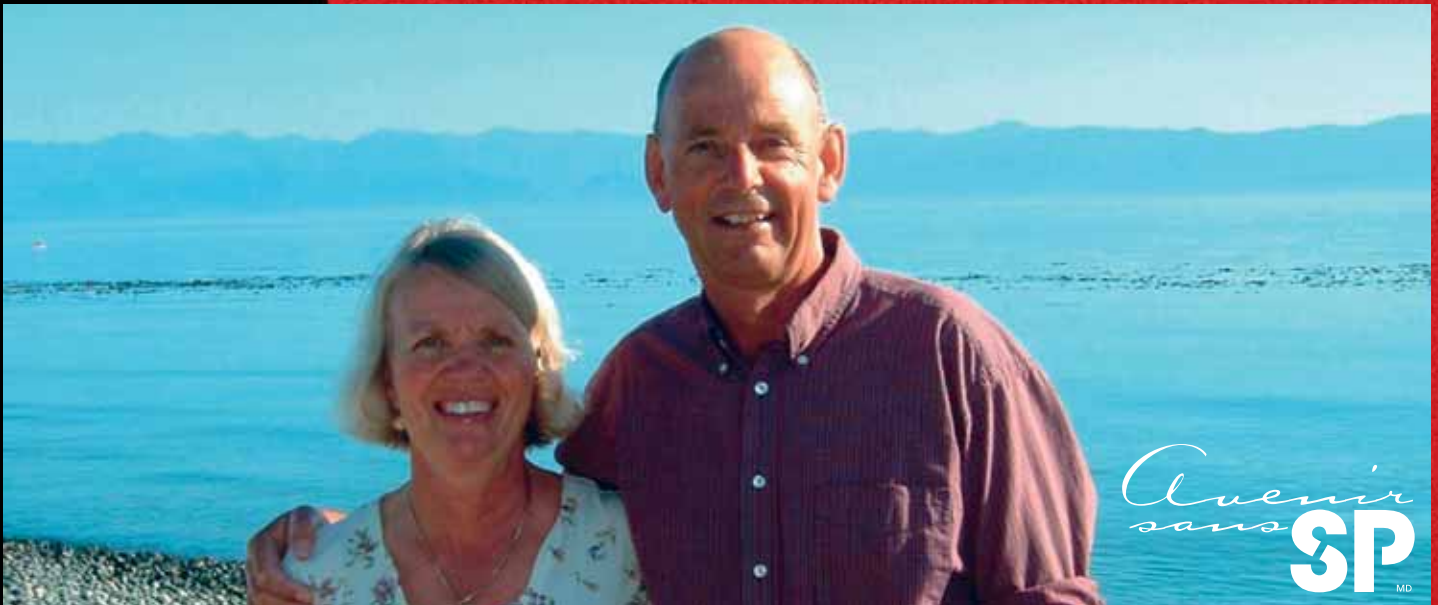


Société canadienne de la SP @SocieteSPCanada · 31 octobre

Une étude menée à Ottawa démontre que **la course peut retarder la progression de la neurodégénérescence** et favoriser la réparation de la myéline chez la souris. [#stopSP](#)

« JE RETIRE PRÉSENTEMENT
DES BIENFAITS DE LA
RECHERCHE, ET J'ESPÈRE
QUE NOTRE LEGS POURRA
S'AVÉRER UTILE À D'AUTRES,
UN JOUR. »

— Marion, aux côtés de Martin,
Colombie-Britannique



Faites un don testamentaire au profit
des Canadiens qui ont la sclérose en
plaques et contribuez ainsi à créer un
avenir sans SP.

Veillez communiquer avec Alison Schofield,
chef du développement, des dons planifiés
et des communications avec les donateurs,
au 1 866 922-6065, poste 3214, ou à
Alison.schofield@mssociety.ca.

avenirsanssp.ca