

Étude du Comité permanent de la science et de la recherche sur les programmes internationaux ambitieux

Mémoire de la Fondation Brain Canada

S'attaquer à l'incidence croissante des maladies et troubles du cerveau grâce à l'approche « Un cerveau »

Le 9 décembre 2022

Viviane Poupon, PhD
Présidente et chef de la direction

Catherine Ferland, PhD
Chef de la Recherche et des Programmes

Alison Palmer, MSc
Rédactrice scientifique principale

Kate Shingler
Directrice des Communications

braincanada.ca

Au nom de Brain Canada, nous vous soumettons le présent mémoire dans le cadre de l'étude du Comité permanent de la science et de la recherche sur les programmes internationaux ambitieux. Dans ce mémoire, nous exposons nos arguments en faveur d'un programme ambitieux proprement canadien axé sur le défi le plus pressant auquel nous faisons face en matière de santé : les maladies, les troubles et les affections du cerveau. Nous tenons aussi à préciser que Brain Canada a présenté une demande au Fonds stratégique des sciences en septembre 2022 dont plusieurs des arguments invoqués en faveur de l'investissement dans la recherche sur le cerveau s'appliquent également.

Qu'est-ce que Brain Canada?

Brain Canada est unique. Il s'agit d'un organisme de bienfaisance national qui réunit des bailleurs de fonds et des chercheurs dans le but d'accroître la compréhension des mécanismes du cerveau, de contribuer à la prévention, au diagnostic, au traitement et à la guérison de ses maladies et de ses troubles, et d'améliorer la santé des gens, ici au Canada, et partout ailleurs dans le monde.

La mission de Brain Canada est triple : accroître l'ampleur et la portée du financement afin d'accélérer le rythme de la recherche sur le cerveau au Canada; susciter un engagement collectif envers la recherche sur le cerveau dans les secteurs public, privé et bénévole; et promouvoir des programmes de recherche transformateurs, originaux et exceptionnels faisant avancer les connaissances grâce à quatre types de subventions.

Les subventions – Équipes – Favorisent des travaux concertés sur le cerveau et la santé du cerveau entre équipes de recherche aux disciplines diverses.

Les subventions – Plateformes – Permettent la création et l'amélioration de ressources centralisées et partagées en matière de recherche afin d'augmenter l'accès aux équipements, à l'expertise, aux données et aux protocoles dans les réseaux de recherche.

Les subventions – Développement des compétences – Visent à aider les stagiaires et les chercheurs en début de carrière à perfectionner leurs compétences, et à offrir des possibilités de mentorat et de réseautage au milieu canadien de la recherche sur le cerveau.

Les subventions – Mobilisation des connaissances – Ont pour but de contribuer à la mobilisation des connaissances pour : 1) orienter de futurs programmes/concours; et/ou 2) éclairer l'élaboration d'outils, de ressources, de programmes et de solutions fondés sur les connaissances; et/ou 3) réunir les intervenants du milieu canadien de la recherche sur le cerveau et les principaux acteurs, dont les patients et leur famille, pour développer conjointement des projets permettant d'obtenir des résultats axés sur l'innovation sociale et les patients.

En développant des programmes de recherche transformateurs qui traitent de questions essentielles à l'avancement de la recherche sur le cerveau, Brain Canada a fait ses preuves en appuyant la recherche à haut risque et à haut rendement à tous les stades, qu'il s'agisse de recherche fondamentale, translationnelle ou clinique. Les subventions sont accordées par le biais de processus ouverts, équitables et transparents basés sur le mérite scientifique, tel que déterminé par des comités indépendants d'examen par les pairs. Nous comptons plus de 100 partenaires et avons soutenu plus de 1 000 chercheurs dans 115 établissements partout au Canada.

Approche « Un cerveau »

La Fondation Brain Canada a été la première à faire valoir que le cerveau est un système unique et complexe, en soulignant la nécessité d'une collaboration accrue entre les différentes disciplines et institutions. Cette approche appelée « Un cerveau » reconnaît qu'il existe des mécanismes communs à de nombreux troubles et maladies du cerveau. Cela veut dire que chaque découverte peut avoir une incidence sur toute la gamme de ces maladies et troubles, ainsi que sur notre compréhension du fonctionnement du cerveau. Considérer le cerveau comme un système en soi ouvre la voie à la collaboration, au partage des connaissances et à la création d'équipes multidisciplinaires riches et variées qui travaillent toutes ensemble pour faire avancer la recherche sur le cerveau et augmenter les retombées potentielles.

C'est le Fonds canadien de recherche sur le cerveau, ou FCRC, qui sous-tend notre travail dans le cadre d'une entente avec le gouvernement du Canada (par l'intermédiaire de Santé Canada) en vertu de laquelle la Fondation Brain Canada reçoit une contribution fédérale équivalente, dollar pour dollar, aux fonds qu'elle recueille auprès de ses partenaires et donateurs. À ce jour, Santé Canada a investi plus de 145 millions de dollars par l'entremise du FCRC, montant qui a été égalé par Brain Canada et ses donateurs et partenaires. Cet effet de levier permet de bonifier grandement l'investissement fédéral dans la recherche sur le cerveau. Il permet également à Brain Canada d'être le principal pôle de rassemblement des intervenants du milieu de recherche sur le cerveau, en soutenant et renforçant les partenariats tout en inspirant de nouveaux donateurs et en appuyant des idées novatrices et audacieuses.

Étant donné les défis auxquels nous faisons face, pourquoi financer la recherche sur le cerveau?

Le cerveau est l'organe le plus important du corps humain. Il fait de nous ce que nous sommes et régit toutes nos actions et expériences. Il détient la clé de la santé et du bien-être. Pourtant, il y a encore beaucoup de choses que nous ne comprenons pas sur le cerveau. À bien des égards, le cerveau est la dernière grande frontière de la santé humaine.

Même si ces dernières décennies notre compréhension de plusieurs maladies a considérablement avancé, au point d'améliorer sensiblement les résultats pour les patients atteints de certains types de cancers, par exemple, il existe encore peu de traitements pour de nombreux troubles et maladies du cerveau.

On recense plus que 1 000 maladies et troubles du cerveau qui, ensemble, représentent le défi de santé le plus pressant du XXI^e siècle au Canada et dans le reste du monde. L'étude de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) sur la charge mondiale des maladies, blessures et facteurs de risque a permis de déterminer qu'à l'échelle mondiale, les troubles neurologiques sont la deuxième cause de décès, après les maladies cardiovasculaires, et la première cause d'invalidité^{1,2}.

¹ Institute for Health Metrics and Evaluation, [Global Burden of Diseases Study](#), 2019, consulté le 12 septembre 2022 [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].

² Carroll, WM, « The global burden of neurological disorders », *Lancet Neurology*, 2019; 18(5): 418 [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].

Au Canada, une personne sur trois sera confrontée à un trouble neurologique, à une lésion cérébrale ou à une maladie mentale à un moment donné de sa vie³. Tous les Canadiens seront touchés par cette réalité, et de façon différente selon le sexe, le genre, l'âge et la culture. D'un point de vue économique, on estime que le fardeau des maladies et des troubles du cerveau s'élève à 61 milliards de dollars par année, au Canada, ce qui est plus que pour les cancers et les maladies cardiovasculaires combinés, sans compter les coûts des effets débilissants de ces maladies et troubles pour les personnes, leur famille et la société⁴. Avec le vieillissement de la population et l'augmentation de l'espérance de vie grâce aux progrès en médecine et dans d'autres domaines, ce fardeau augmentera considérablement. Par exemple, le nombre de Canadiens qui devraient être atteints de démence d'ici 2050 est estimé à 1,7 million, soit le triple du nombre de 2020, ce qui représente l'équivalent de 685 personnes diagnostiquées chaque jour⁵. Compte tenu de ces chiffres et du niveau de soins requis, le nombre d'heures de soins dispensés par les membres de la famille pourrait atteindre près de 1,4 milliard par an d'ici 2050, soit l'équivalent de plus de 690 000 emplois à temps plein et d'environ 7,3 milliards de dollars. Au Canada, les coûts des soins de santé et des soins prodigués par les proches aidants en ce qui concerne les différentes formes de démence devraient doubler, passant de 8,3 milliards de dollars en 2011 à 16,6 milliards de dollars en 2031⁶. La maladie mentale est communément associée à de nombreuses maladies et troubles du cerveau, notamment l'épilepsie, la maladie d'Alzheimer, la maladie de Parkinson et les accidents vasculaires cérébraux. Ces comorbidités font augmenter le fardeau économique des maladies et troubles du cerveau et peuvent également compliquer les traitements. Des risques imprévus, comme la pandémie de COVID-19, pourraient accroître considérablement le poids des maladies et des troubles du cerveau à l'avenir, non seulement en raison de la détresse psychique et sociale ressentie pendant la pandémie et des effets du changement de mode de vie ressentis par la suite, mais aussi des effets à long terme de la COVID sur le cerveau qui pourraient affecter des centaines de milliers de Canadiens⁷.

Pour faire face à l'incidence croissante des maladies et troubles du cerveau, il nous faut mieux comprendre les mécanismes du cerveau en bonne santé et quels changements conduisent à la maladie. Nous devons en savoir plus sur les facteurs qui agissent sur la progression des maladies et des troubles, sur les raisons pour lesquelles les maladies et les troubles sont vécus différemment selon les personnes, et pourquoi certains traitements fonctionnent sur certaines personnes et pas d'autres. Nous devons renforcer la capacité de recherche sur les maladies et les troubles du cerveau, et traduire rapidement ces connaissances en solutions concrètes pour les Canadiens, notamment les patients et les soignants. Nous devons également améliorer notre compréhension des moyens de prévention de ces maladies et de ces troubles.

Comprendre le cerveau et améliorer notre santé cérébrale à tous est une entreprise colossale qui nécessite d'avoir des idées de recherche audacieuses, de mettre en place des collaborations entre les

³ NeuroScience Canada, [The Case for Canada's Increased Investment in Neuroscience Research](#), 2006 [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].

⁴ Illes, J *et al.*, « A Neuroethics Backbone for the Evolving Canadian Brain Research Strategy », *Neuron*, 2019, 101, 370-4 [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].

⁵ Société Alzheimer du Canada, [L'Étude marquante : Les troubles neurocognitifs au Canada : quelle direction à l'avenir?](#), 2022.

⁶ Agence de la santé publique du Canada, [Établir les connexions : Mieux comprendre les affections neurologiques au Canada](#), 2014.

⁷ Douaud, G. *et al.*, « Brain imaging before and after COVID-19 in UK Biobank », *MedRxiv*, 2021.06.11.21258690 [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].

disciplines, les établissements, les organisations et les administrations, et de disposer du plus de ressources possible. C'est la raison pour laquelle Brain Canada soutient la Stratégie canadienne de recherche sur le cerveau (SCRC) et tant d'autres qui proposent un programme ambitieux proprement canadien axé sur la recherche sur le cerveau.

Miser sur nos forces : les chercheurs canadiens sont à l'avant-garde mondiale de la science sur le cerveau

Un programme ambitieux pour la recherche sur le cerveau permettrait à Brain Canada de redoubler d'efforts pour accélérer les découvertes, accroître la collaboration et renforcer le milieu de la recherche sur le cerveau. Il s'appuierait également sur nos forces. Le Canada est parmi les cinq pays les plus actifs au monde dans le domaine des neurosciences. Les chercheurs canadiens ont contribué à des avancées scientifiques majeures dans le domaine de la recherche sur le cerveau qui ont fait progresser les connaissances dans le domaine, tant au niveau national qu'international. Brain Canada joue un rôle fondamental et considérable dans cette réussite.

Le milieu canadien de la recherche sur le cerveau est reconnu pour son excellence, ses solides collaborations et une culture axée sur la science ouverte, où les données, les résultats et les échantillons sont librement partagés afin d'empêcher tout obstacle à la réalisation de progrès significatifs. Ce milieu est également connu pour son rayonnement; en moyenne, les articles scientifiques canadiens obtiennent des taux de citation plus élevés que les articles américains, ce qui laisse entendre que la recherche canadienne sur le cerveau est de meilleure qualité.

La Fondation Brain Canada étant le seul grand bailleur de fonds au Canada qui se concentre exclusivement sur la recherche sur le cerveau, elle y est pour beaucoup dans ce succès.

« Ce qui m'a le plus impressionné c'est l'interaction synergique existant entre les divers groupes de recherche, qui n'auraient sans doute pas été appelés à collaborer sans le soutien financier de la Fondation Brain Canada. Je pense que cela a permis de faire avancer significativement la science. »

– Spécialiste du cerveau et participant au processus d'examen international

L'approche holistique « Un cerveau » et une vision à long terme ont permis à Brain Canada de rassembler tous ceux qui œuvrent dans la recherche sur le cerveau au Canada et de leur donner plus de moyens, avec le soutien du gouvernement du Canada (par le biais de Santé Canada), de partenaires et de donateurs. Cet effort collectif donne beaucoup plus de valeur à l'investissement fédéral dans la recherche sur le cerveau. Il permet également à Brain Canada d'être le principal pôle de rassemblement des intervenants du milieu de la recherche sur le cerveau, en soutenant et renforçant les partenariats tout en inspirant de nouveaux donateurs et en appuyant des idées novatrices et audacieuses.

Un programme ambitieux proprement canadien pourrait profiter de tous ces partenariats établis et, plus important encore, poursuivre sur la lancée de tout ce que ceux-ci ont déjà permis de réaliser.

Voilà à quoi ressemblent des programmes de recherche audacieux

Des découvertes révolutionnaires

La D^{re} Mari DeMarco et son équipe travaillent avec des personnes ayant une expérience vécue en matière de démence, ainsi qu'avec des fournisseurs de soins de santé et d'autres partenaires, pour mettre en œuvre une stratégie de tests diagnostiques financée en partie par une subvention d'équipe de Brain Canada.

« Le test de biomarqueurs de la maladie d'Alzheimer, qui est maintenant à la portée de toute la population canadienne, peut aider les médecins à bien diagnostiquer la maladie même en présence de légers symptômes. Dans le cadre du projet IMPACT-AD, nous tenterons de mieux comprendre en quoi le test affecte les décisions personnelles et médicales, ainsi que les coûts de soins de santé. »

– D^{re} Mari DeMarco, chercheure financée par Brain Canada

Science ouverte

Le D^r Gustavo Turecki dirige une plateforme appuyée par Brain Canada, la Banque de cerveaux Douglas-Bell Canada, qui compte plus de 3 600 cerveaux de personnes ayant souffert de maladies neurodégénératives et de maladies mentales.

« La Banque de cerveaux est une ressource essentielle, car ses échantillons cérébraux proviennent de personnes frappées par des maladies neurodégénératives, mais aussi par des troubles de l'humeur (ou de maladies mentales), soit un domaine qui reste à bien des égards un mystère pour les chercheurs. Il importe d'avoir accès à des tissus sains et anormaux pour mieux comprendre les processus physiologiques et pathologiques à l'origine des troubles cérébraux. Ils sont une source d'information précieuse pour le milieu de la recherche au Canada et à l'étranger. »

– D^r Gustavo Turecki, chercheur financé par Brain Canada

Financement de démarrage pour la réalisation de percées

Le D^r Aaron Philips a amélioré notre compréhension des circuits neuronaux à l'origine du dérèglement de la pression artérielle chez les patients atteints de lésions de la moelle épinière, et il a mis au point une solution pour y remédier.

La technologie qu'il a inventée agit comme un thermostat pour la moelle épinière; elle permet de maintenir la pression artérielle à des niveaux normaux et pourrait réduire le risque élevé de maladie cardiaque et d'accident vasculaire cérébral auquel sont exposées les personnes souffrant de lésions de la moelle épinière. La Defense Advanced Research Projects Agency (DARPA) de l'Armée américaine a accordé au D^r Philips, ainsi qu'à une équipe de collaborateurs, une subvention de 32 millions de dollars, car elle considère sa technologie comme une percée potentielle.

« Les fonds alloués par de Brain Canada, destinés spécialement aux chercheurs en début de carrière pour de leur donner un coup de pouce dont ils ont besoin pour se lancer, a été essentiel à ma réussite. »

– D^r Aaron Phillips, chercheur financé par Brain Canada

Intégrer les connaissances traditionnelles et la neuroscience

Le Programme de la petite enfance, qui s'inscrit dans le cadre de l'Initiative de la famille Martin et est cofinancé par Brain Canada depuis 2018, repose sur la prémisse voulant que le bien-être tout au long de la vie commence dès la petite enfance, avec le lien formé entre le parent et son nourrisson.

Le but de ce programme est que des membres des communautés autochtones – dont beaucoup sont des mères – soutiennent les femmes enceintes et les jeunes familles à leur domicile, et les accompagnent dans les nouveaux défis de la parentalité. Créé par l'IFM, la Nation crie d'Ermineskin, les services de santé de Maskwacis et la commission scolaire de Maskwacis, ce programme allie les connaissances traditionnelles aux dernières recherches sur le développement de la petite enfance. Depuis le programme pilote que Brain Canada a cofinancé à partir de 2018, le programme est mis en œuvre maintenant dans 20 communautés autochtones réparties dans six provinces et territoires, et compte près de 500 familles participantes. Et il continue de prendre de l'ampleur.

« Brain Canada a vraiment misé sur cette initiative et l'a abordée d'une manière qui démontre une réelle compréhension du fait que la recherche ne se fait pas en vase clos. Il y a une façon d'aborder la recherche d'un point de vue communautaire et relationnel. »

– Chloe Ferguson, Initiative de la famille Martin

La collaboration comme tremplin vers la découverte de solutions pour les maladies et les troubles du cerveau

En s'appuyant sur ce solide bilan en matière de progrès et de retombées obtenus grâce aux programmes de Brain Canada et de l'approche « Un cerveau », un programme ambitieux axé sur la recherche sur le cerveau procurerait des bienfaits notables aux patients, à leur famille et à l'ensemble de la société.

Quand vient le temps de cibler d'éventuels produits thérapeutiques, le défi n'est pas sans risques. Dans 92 % des cas, les essais cliniques portant sur des composés prometteurs du système nerveux central (SNC) n'atteignent pas le stade de l'approbation finale⁷. La probabilité d'échec et le risque financier sont si importants que même les besoins urgents non comblés d'un nombre toujours plus grand de personnes atteintes de maladies et de troubles du cerveau n'ont pas suffi à attirer jusqu'à présent les investissements nécessaires⁸. Bien que le secteur pharmaceutique se soit retiré de l'espace des neurosciences, il existe d'énormes possibilités de thérapies permettant de guérir, de contrôler ou de réduire les maladies du cerveau, car ces maladies représentent un fardeau important et de plus en plus lourd pour les systèmes de soins de santé dans le monde et pour la santé mentale et physique des patients⁹.

Une approche ambitieuse axée sur la recherche sur le cerveau permettrait de fournir les ressources et les infrastructures nécessaires pour aider le Canada à surmonter ces risques et à saisir cette opportunité de trouver des solutions qui allègeront le fardeau de la maladie. Si l'on se fie à la réussite du programme Cancer MoonshotSM des États-Unis, c'est tout à fait possible; le programme Cancer MoonshotSM a permis d'acquérir d'importantes connaissances sur les mécanismes sous-jacents des cancers et d'identifier des

⁸ Simon, NG, et MJ Brownstein, « Challenges in developing drugs for neurological and psychiatric disorders », *Progress in Neurobiology*, volume 152, 2017, pages 1 et 2 [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].

⁹ <https://www.kennethresearch.com/>, consulté le 13 septembre 2022 [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].

candidats pour de nouveaux traitements contre des cancers, ainsi que de nouvelles approches pour prévenir et détecter les cancers¹⁰.

En collaborant avec des partenaires de l'ensemble de l'écosystème de la recherche sur le cerveau, Brain Canada est bien placée pour soutenir une initiative ambitieuse axée sur la recherche sur le cerveau en agissant comme catalyseur dans la découverte de solutions pour le Canada. En tant que principal bailleur de fonds de la recherche sur le cerveau à haut risque et à haut rendement dans ce pays, Brain Canada a un rôle unique à jouer dans l'accélération des innovations en matière de santé du cerveau, des risques que les organismes de financement classiques pourraient ne pas avoir la volonté ou la capacité de prendre. L'approche de Brain Canada consiste à investir dans des équipes multidisciplinaires pancanadiennes travaillant sur des projets pionniers ayant des retombées potentielles significatives. Nos programmes permettent la formation et la rétention de talents en recherche, l'approfondissement d'idées novatrices et de nouvelles technologies par des scientifiques en début de carrière, et la mise en place des plateformes dont les chercheurs ont besoin pour partager les connaissances, les données et les protocoles, améliorer l'expertise entre les laboratoires, et apprendre les uns des autres pour accélérer le progrès. Ces programmes aideront à faire avancer des idées prometteuses dans le continuum de l'innovation, depuis les premières étapes de l'application jusqu'aux retombées, pour faire en sorte que les chercheurs canadiens n'aient pas à quitter le pays pour obtenir les fonds dont ils ont besoin pour progresser dans leurs découvertes. En fait, les programmes de Brain Canada permettent aux chercheurs d'attirer plus d'investissements provenant d'autres sources, comme l'industrie, le gouvernement et des organismes de financement internationaux.

Brain Canada fait appel à des personnes ayant une expérience vécue pour définir le programme de recherche, de manière à trouver des solutions à des problèmes majeurs, tels que les lésions cérébrales traumatiques. À la Fondation Brain Canada, nous nous efforçons d'aider les chercheurs que nous finançons à concevoir leurs projets dans le but d'obtenir les meilleurs résultats possible. Et nous comblons les lacunes dans les premières étapes de la recherche clinique avec des partenaires qui savent comment commercialiser les idées.

Brain Canada soutient également les efforts visant à réduire les inégalités en matière de santé. Cela comprend les initiatives permettant d'évaluer les diverses façons dont les maladies et les troubles du cerveau affectent les hommes, les femmes et les personnes de différentes identités de genre, ainsi que les divers stades du neurodéveloppement et du vieillissement. L'objectif de Brain Canada, dans ce processus, est de faire avancer la neuroscience liée au sexe et au genre et d'éliminer les obstacles et les préjugés systémiques, afin que tout le monde ait un accès égal à la recherche sur le cerveau qui en découle et en bénéficie.

¹⁰ Singer, D.S., « A new phase of the Cancer Moonshot to end cancer as we know it », Nat Med 28, 1345–1347, 2022, <https://doi.org/10.1038/s41591-022-01881-5> [DISPONIBLE EN ANGLAIS SEULEMENT].

Mieux comprendre le fonctionnement du cerveau, pour vivre mieux et en bonne santé

Les maladies et les troubles du cerveau nous affecteront tous à un moment donné de notre vie, que ce soit nous directement ou un proche.

À la Fondation Brain Canada, nous imaginons un avenir dans lequel tout le monde, d'un bout à l'autre du pays, aura accès à des solutions pour ces maladies et troubles, et pourra vivre mieux et en meilleure santé.

Plus nous en apprendrons sur le cerveau, en bonne santé ou malade, plus nous serons capables de prévenir et de traiter ses maladies et ses troubles. Nous faisons des progrès qui, en fin de compte, permettront d'améliorer l'état de santé des Canadiens.

Un programme ambitieux proprement canadien axé sur les maladies et les troubles du cerveau permettrait d'accélérer considérablement notre compréhension du cerveau et contribuerait à améliorer la santé de tous les Canadiens. Compte tenu de l'incidence croissante des maladies et des troubles du cerveau, des forces et des opportunités actuelles dans le milieu renommé de la recherche au Canada et du mouvement en faveur de la recherche de pointe sur le cerveau, cette proposition arrive à point nommé et est fort intéressante. Pour s'attaquer aux maladies et aux troubles du cerveau, il faut déployer des efforts stratégiques et ambitieux, et à la lumière de ce que nous avons vu avec des initiatives similaires axées sur les cancers, les retombées potentielles sont immenses.

Selon Brain Canada, la réussite d'un programme ambitieux pour le Canada reposerait sur plusieurs considérations essentielles. Ces considérations reflètent les points de vue et les intérêts exprimés par divers intervenants que Brain Canada a recueillis lors de consultations, de tables rondes et d'ateliers partout au pays, et qu'il a repris dans ses priorités stratégiques.

Voici ces considérations :

Adopter une approche « Un cerveau », en soutenant et renforçant tout le milieu de la recherche sur le cerveau au Canada afin d'accélérer les progrès, en reconnaissant que le cerveau est un système intégré doté de mécanismes communs et que chaque découverte peut avoir une incidence sur l'ensemble des maladies et des troubles du cerveau.

Répondre à la nécessité de former et de retenir de jeunes scientifiques talentueux afin qu'ils proposent – et qu'ils aient les moyens de poursuivre – des projets de recherche ambitieux dont nous avons besoin pour progresser, des projets qu'ils pourraient autrement avoir du mal à financer, soit parce que ces projets sont à haut risque, soit parce que ces scientifiques débutent dans leur carrière.

Faire la promotion de l'équité, de la diversité et de l'inclusion dans la science, notamment en attirant des chercheurs issus de la diversité dans les programmes ambitieux et en veillant à ce que les recherches financées permettent de réduire autant que possible les inégalités en matière de santé.

Mobiliser les connaissances en recherche pour favoriser l'obtention de résultats axés sur l'innovation sociale et les patients, notamment en soutenant l'engagement des intervenants auprès de ceux qui sont susceptibles de profiter des résultats de la recherche, comme les groupes sous-représentés, les patients,

les soignants et les fournisseurs de services, et en appuyant les initiatives pilotées par des communautés autochtones dans la recherche sur le cerveau.

La Fondation Brain Canada s'engage à soutenir l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme ambitieux axé sur le cerveau pour le Canada. Dans le cadre de la Stratégie canadienne de recherche sur le cerveau (SCRC) – une initiative pancanadienne destinée à créer une stratégie nationale collective de recherche pour permettre des investissements ciblés dans les travaux sur le cerveau et la santé mentale –, et plus particulièrement en tant que membre clé de la coalition des bailleurs de fonds de la SCRC, Brain Canada s'engage à collaborer pour assurer la réussite d'un tel programme ambitieux. Un programme ambitieux pour le Canada nous permettrait d'avancer vers notre objectif commun, qui est de faire progresser la recherche collaborative, transdisciplinaire, ouverte et éthique sur le cerveau, et l'échange de connaissances avec les chercheurs en début de carrière, les peuples autochtones et les patients, pour le bien de l'ensemble de la population canadienne.