

Le 19 février 2016

Mémoire présenté au Comité permanent des finances de la Chambre des communes dans le cadre des consultations prébudgétaires de 2016

Introduction

Organisme sans but lucratif national qui élabore et appuie d'excellents travaux de recherche et d'innovation sur le cerveau, la Fondation Neuro Canada a été créée pour relever le double défi d'accroître l'étendue de la recherche sur le cerveau au Canada et d'élargir la portée afin de promouvoir le travail interdisciplinaire favorisant les découvertes pouvant servir au traitement de nombreuses maladies. NeuroScience Canada s'associe avec les secteurs public, privé et bénévole dans le but de réunir les connaissances et les ressources disponibles dans ce domaine et d'accélérer ainsi la recherche et le financement en neuroscience, et de maximiser le rendement des scientifiques canadiens de renommée mondiale.

Le besoin d'un investissement accéléré dans la recherche sur le cerveau n'a jamais été aussi grand. Les maladies du cerveau touchent un Canadien sur trois, soit plus de 11 millions de personnes, et sont la principale cause d'invalidité au Canada, représentant un coût annuel de 60 millions de dollars pour notre économie. Les troubles, les maladies et les traumatismes cérébraux peuvent toucher n'importe qui, sans égard à l'âge, à la classe socioéconomique ou au sexe, et ils peuvent survenir à n'importe quel stade de la vie, de l'enfance à l'âge avancé. De nombreux troubles du cerveau et du système nerveux sont progressifs et dégénératifs. Ainsi, il existe des traitements pour la douleur chronique, les tumeurs cérébrales, les troubles psychiatriques et les dépendances, mais pas encore de remède pour les guérir.

De toute évidence, la santé du cerveau est l'un des défis les plus urgents auxquels les Canadiens sont confrontés. Dépassant le cancer et la maladie cardiovasculaire par leur magnitude et leurs conséquences, les troubles neurologiques, les maladies mentales et les traumatismes du cerveau et de la moelle épinière représentent 38 % du fardeau de morbidité mondial. Des progrès dans la recherche sur les troubles cérébraux améliorent notre compréhension de leur étiologie et permettent d'améliorer le diagnostic, le dépistage et les interventions thérapeutiques ainsi que les soins de première ligne et les services de soutien social, mais jusqu'à très récemment, le financement de la recherche sur le cerveau a été une priorité secondaire pour le gouvernement et les bailleurs de fonds privés.

Le succès de la Fondation Neuro Canada

Neuroscience Canada, l'organisme qui avait précédé la Fondation Neuro Canada, avait été créé en 1998 afin d'accélérer l'acquisition de connaissances dans ce domaine et visait trois objectifs : (1) augmenter l'échelle du financement de la recherche sur le cerveau au

Canada; (2) élaborer un modèle de recherche multidisciplinaire fondé sur l'excellence et axé sur les résultats; et (3) élargir la portée de la recherche sur le cerveau au-delà de la neuroscience de manière à inclure d'autres domaines pertinents comme la chimie, la physique, le génie, les mathématiques, l'informatique et l'éthique. Le modèle de recherche de la Fondation Neurosciences repose sur la prémisse que nos chances de succès augmentent si nous voyons le cerveau comme un système et si nous travaillons sur des solutions en collégialité, comme un écosystème, en puisant dans des modèles et des approches complémentaires, en réunissant différents acteurs dans différentes combinaisons, mais toujours dans un but commun.

Par suite du succès retentissant que les cinq projets pilotes du Programme de régénération du cerveau financés entre 2004 et 2010 ont obtenu, le gouvernement fédéral a créé le Fonds canadien de recherche sur le cerveau (FCRC) en 2011 pour élargir les travaux de la Fondation Neuro Canada dans le cadre d'un accord de financement pluriannuel (AFP). Conçu comme un fonds de contrepartie, le FCRC a engagé 100 millions de dollars dans un nouvel investissement public destiné à la recherche sur le cerveau, au recrutement de chercheurs et à l'acquisition de technologies utiles pour équilibrer les 100 millions de dollars de contributions que la Fondation Neuro Canada et nos partenaires devaient recueillir.

Au-delà de l'investissement de fonds publics dans cette cause vitale, l'élément « contrepartie » du fonds de 200 millions de dollars a mobilisé toute la communauté de la recherche sur le cerveau dans les hôpitaux, les instituts de recherche et les universités ainsi que les organisations de patients et les organismes caritatifs du secteur de la santé. Il a servi à rallier des donateurs privés, des fondations et des sociétés à l'appui de la recherche transformatrice sur le cerveau à une échelle jamais vue au Canada.

La campagne de financement de la Fondation Neuro Canada a déjà créé un élan impressionnant sur plusieurs fronts. Le succès du FCRC a déjà produit des résultats remarquables ayant permis la mise au point de tests non invasifs pour le dépistage de la démence précoce et de la maladie d'Alzheimer, la découverte de l'interaction des gènes régulant la dégénération des neurones dopaminergiques dans les maladies de Parkinson, et l'identification d'un biomarqueur de l'autisme et du syndrome du X fragile.

Ces percées, parmi les nombreux autres projets de recherche exécutés sous l'égide du FCRC, ont suscité l'attention de la communauté internationale et une visibilité médiatique appréciable. De fait, le FCRC a été reconnu comme une innovation majeure en matière de politique dans le monde entier. Tandis que des pays comme les États-Unis, le Royaume-Uni, Israël et les Pays-Bas s'attaquent au défi d'accélérer le financement de la recherche sur le cerveau, leur gouvernement national s'inspire du « modèle canadien » en guise de prototype de leurs programmes.

Au bout du compte, les activités de financement de la Fondation Neuro Canada ont été couronnées d'un tel succès qu'elle a réalisé son objectif de réunir 100 millions de dollars d'engagements de donateurs et de partenaires privés à l'automne 2015, 18 mois avant le délai prévu de mars 2017. Avec la contrepartie fédérale, cela signifie que 200 millions de dollars d'argent frais seront investis dans des projets pluriannuels de recherche sur le

cerveau. Des fonds ont déjà été octroyés à des chercheurs de partout au Canada dont les projets couvrent le spectre des troubles du cerveau, faisant partie du continuum de la recherche allant de la science fondamentale aux études sur la santé de la population, et ce, tout en finançant des technologies habilitantes essentielles comme la microscopie.

Processus de financement de la recherche de la Fondation Neuro Canada

Les projets de recherche financés par la Fondation Neuro Canada comportent des subventions pluriannuelles (s'étendant, en général, sur une période de trois à cinq ans), les fonds étant versés aux équipes de recherche et aux autres bénéficiaires annuellement. Chaque projet fait l'objet d'un examen annuel des progrès, après quoi le financement peut se poursuivre.

Au 1^{er} janvier 2016, 42 millions de dollars de subventions ont été versés aux chercheurs, dont 21 millions de dollars provenant des fonds fédéraux de contrepartie. Une somme supplémentaire de 114,7 millions de dollars a été officiellement attribuée à des projets de recherche à l'issue de concours et sera versée de 2016 à 2020, dont 57,35 millions de dollars proviennent du fédéral.

Ce financement combiné soutient 138 projets qui emploient plus de 700 chercheurs dans 70 établissements (universités, hôpitaux, instituts de recherche) au Canada. Le reste des fonds fédéraux, soit 16,5 millions de dollars, sera attribué dans le cadre de concours en cours ou à un stade de développement avancé.

En tout depuis 2011, la Fondation Neuro Canada a versé 156,7 millions de dollars de subventions à des équipes de recherche, soit près de 80 % du fonds total; les concours pour les 33 millions de dollars qui restent sont en bonne voie. Comme ces projets de recherche sont de nature pluriannuelle, le paiement des sommes promises par les donateurs et les partenaires s'harmonise avec cet échéancier au lieu d'être versé en un seul « montant forfaitaire ». Les règles du gouvernement font en sorte que les contreparties du FCRC ne peuvent être considérées comme « payées » que lorsque la Fondation Neuro Canada reçoit les paiements de ses partenaires (et non au moment où ils ont pris un engagement contractuel de financer un concours ou un projet).

Enfin, et surtout, la structure de la Fondation Neuro Canada lui permet d'administrer une organisation très allégée à l'appui du FCRC. Sur le fonds de 200 millions de dollars, à peine plus de 5 % (10,3 millions de dollars) ont été consacrés aux dépenses de fonctionnement et de programme, ce qui signifie que 189 millions de dollars vont directement aux subventions de programme. Cette structure souple et efficace permet aussi à la Fondation Neuro Canada de passer du concept à l'exécution en peu de temps.

Le tableau ci-dessous donne un portrait global de l'état des fonds versés, octroyés ou engagés dans le cadre de concours en cours.

	Gouvernement fédéral	Donateurs et partenaires	Total
Fonds versés au 1 ^{er} janvier 2016	21 millions	21 millions	42 millions
Fonds octroyés à des projets pluriannuels, à verser de 2016 à 2020	57,35 millions	57,35 millions	114,7 millions
Concours en cours, dont les fonds seront versés de 2016 à 2020	16,5 millions	16,5 millions	33 millions
TOTAL *	100 millions	100 millions	200 millions

*** Remarque : pour arriver à 200 millions de dollars, il faut ajouter les 10,3 millions de dollars réservés aux dépenses de fonctionnement et de programme.**

Prochaines étapes

À la lumière de notre succès et pour éviter de perdre l'élan créé au sein du milieu de la recherche, des organismes caritatifs du secteur de la santé et de la communauté des donateurs et des fondations, la Fondation Neuro Canada veut renouveler son partenariat avec le gouvernement du Canada en 2016. Plusieurs de nos partenaires sont prêts à s'engager dans de nouvelles phases de recherche et aideront à maintenir le Canada au premier plan du domaine.

Ces engagements représentent des sommes considérables pour des programmes « prêts à réaliser » qui iraient de l'avant si des fonds de contrepartie étaient mis à notre disposition en 2016, tandis que l'absence de fonds de contrepartie laisserait ces engagements en suspens et remettrait en question d'autres projets.

La Fondation Neuro Canada est prête à lancer de nouveaux concours dans l'année à venir. Sans nouveaux concours, il y a un risque de compromettre la capacité des meilleurs laboratoires du Canada d'attirer des chercheurs à mi-carrière et de garder de récents diplômés dans le domaine. Cela augmenterait le risque d'un exode des cerveaux à un moment crucial dans le domaine de la recherche sur le cerveau et déterminant pour l'économie du Canada.

Compte tenu de ce qui précède, la Fondation Neuro Canada sollicite respectueusement l'appui du Comité et lui demande de recommander dans son rapport :

- ***que le gouvernement du Canada prévoie des fonds ciblés dans le budget de 2016 pour équilibrer des engagements explicites de donateurs permettant à la Fondation Neuro Canada de tenir des concours cette année, et témoignant de l'engagement soutenu du gouvernement envers la recherche sur le cerveau.***

Cet engagement créerait les conditions propices au renouvellement du partenariat entre la Fondation Neuro Canada et le gouvernement du Canada dans un budget ultérieur, par suite

de l'examen général par le gouvernement de son plan pour stimuler le financement de la recherche et de la science au Canada.

Nous espérons que vous verrez l'utilité de souscrire à cette demande et nous serions heureux de répondre aux questions que vous pourriez avoir sur la Fondation Neuro Canada et la capacité de recherche impressionnante de classe mondiale générée au Canada par le truchement du FCRC.

Conclusion

La Fondation Neuro Canada tient à remercier les membres du Comité permanent des finances de la Chambre des communes de l'attention qu'ils porteront au présent mémoire présenté dans le cadre de ses consultations prébudgétaires. La Fondation Neuro Canada espère que vous envisagerez de recommander le renouvellement du partenariat entre la Fondation Neuro Canada et le gouvernement du Canada dans votre rapport, vu l'incidence que le renouvellement du fonds aura sur des projets « prêts à réaliser » que nous sommes prêts à lancer avec nos chercheurs et nos partenaires, et le risque de perdre l'élan créé si ces projets devaient être mis en suspens.

Le Fonds reçoit l'adhésion générale de nos organismes partenaires et du milieu de la recherche. Au bout du compte, nous croyons qu'un engagement à renouveler le partenariat à ce stade-ci permettrait le maintien d'une « communauté du cerveau », travaillant dans l'intérêt de l'ensemble de la population canadienne.