

# Mémoire prébudgétaire

d'Evidence for Democracy

au Comité permanent des finances  
de la Chambre des communes  
3 août 2018



Une activité scientifique solide.  
Une démocratie solide.

123, rue Slater, 6<sup>e</sup> étage  
Ottawa (Ontario) K1P 5H2  
[info@evidencefordemocracy.ca](mailto:info@evidencefordemocracy.ca)

@E4Dca

## Recommandations :

- 1. Renforcer les activités scientifiques du gouvernement fédéral grâce à une capacité accrue et à davantage de mécanismes de conseils et de ressources scientifiques pour appuyer la mise en œuvre des politiques sur l'intégrité scientifique**
- 2. Investissement de 10 à 15 millions de dollars sur cinq ans dans la recherche en partenariat sur le climat et l'atmosphère, en particulier dans l'Arctique**
- 3. Accroître et harmoniser les bourses d'études postsecondaires et le soutien aux étudiants et aux bourses postdoctorales en augmentant le soutien de base à 140 millions de dollars sur quatre ans**
- 4. Assurer le soutien de la totalité des coûts de la recherche universitaire en augmentant le Fonds de soutien à la recherche**

# Introduction

Le budget de 2019 offre au gouvernement l'occasion d'investir dans du personnel hautement qualifié (PHQ) afin que le Canada soit plus concurrentiel à l'échelle internationale et qu'il puisse planifier avec succès les emplois de demain. Les investissements dans la science et la recherche constituent un moyen clé de réussite au niveau du perfectionnement des compétences et de l'incidence du PHQ. Le budget de 2018 a donné un élan historique au financement de la recherche au Canada. En 2019, le gouvernement devrait miser sur cet investissement pour veiller à ce que le financement clé atteigne les programmes, les secteurs et le personnel qui en ont le plus besoin.

**Investir dans la science, c'est investir dans les gens.** Partout au pays, les laboratoires et les installations de recherche emploient et forment des milliers d'étudiants, leur fournissant les qualifications et les compétences nécessaires pour occuper les emplois de demain.

Le gouvernement fédéral emploie des milliers de scientifiques et de chercheurs qui effectuent des travaux scientifiques publics assurant notre sécurité et notre prospérité et nous permettant de relever les défis de l'avenir. En continuant d'investir dans les activités scientifiques intra-muros menées au sein du gouvernement, les activités scientifiques extra-muros menées à l'extérieur du gouvernement et les partenariats entre ces deux activités, le Canada continuera d'être concurrentiel sur le plan économique, et notre santé, notre sécurité et notre environnement en bénéficieront.

## Science intra-muros

Le gouvernement fait face à son engagement visant à renforcer les sciences gouvernementales et faire en sorte que les scientifiques fédéraux bénéficient de protections lorsqu'ils communiquent des données scientifiques et qu'ils effectuent leurs travaux à l'abri d'ingérence politique injustifiée. L'adoption récente d'un modèle de politique sur l'intégrité scientifique est un excellent exemple de progrès. Cependant, l'intégrité scientifique dépend aussi de la capacité. Sans capacité et ressources suffisantes, les scientifiques fédéraux ne peuvent pas mener à bien le mandat de leurs ministères de veiller sur la sécurité, la santé et la prospérité des Canadiens.

**Recommandation : Renforcer les activités scientifiques du gouvernement fédéral grâce à une capacité accrue et à davantage de mécanismes de conseils et de ressources scientifiques pour appuyer la mise en œuvre des politiques sur l'intégrité scientifique.**

Evidence for Democracy recommande d'accroître le soutien du gouvernement fédéral envers l'affectation des ressources à la recherche-développement fédérale. Alors que le gouvernement a embauché de nouveaux scientifiques pour se remettre des tendances à la baisse sur de nombreuses années, le nombre d'employés affectés aux sciences et à la technologie devrait diminuer en 2018-2019.

La capacité se reflète également dans les ressources dont disposent les scientifiques pour exécuter les mandats de leur ministère, et pas seulement dans le nombre de scientifiques employés dans un ministère donné. Les

investissements dans les programmes de formation, d'acquisition de compétences et d'éducation à l'intention des scientifiques et du personnel du gouvernement fédéral, ainsi que les mécanismes supplémentaires visant à assurer l'intégration de la recherche fédérale dans les politiques et les orientations, tels que décrits dans le modèle de politique sur l'intégrité scientifique<sup>1</sup> seront essentiels pour s'assurer que les scientifiques fédéraux ont la capacité de faire leur travail. Il faudra particulièrement s'assurer de la disponibilité de ressources permettant aux scientifiques de participer activement aux conférences scientifiques, et de se déplacer pour y assister, et de participer à une collaboration internationale. De plus, le fait de veiller à ce que chaque ministère à vocation scientifique dispose d'un scientifique en chef ministériel contribuera à accroître l'intégrité et la capacité scientifiques à l'échelle du gouvernement et assurera une approche pangouvernementale des conseils scientifiques et de la prise de décisions éclairées par des données probantes. Bien que de nombreux ministères disposent d'un scientifique en chef, le gouvernement devrait s'assurer que c'est le cas de tous les ministères et organismes à vocation scientifique.

Le gouvernement devrait investir des ressources supplémentaires directement dans les activités de recherche et de développement qui appuient le bien-être, la croissance économique, la santé environnementale et l'avenir des Canadiens. Un examen plus approfondi de la capacité scientifique fédérale s'impose. L'enquête et les recommandations du Premier conseiller scientifique, ainsi que des scientifiques en chef des ministères, sur les méthodes de rétablissement de la capacité scientifique de la fonction publique devraient être entreprises et bien accueillies par le gouvernement. L'établissement de mesures de référence, d'objectifs et d'une stratégie scientifique fédérale cohérente serait bénéfique pour la capacité scientifique canadienne.

### **Recommandation : Investissement de 10 à 15 millions de dollars sur cinq ans dans la recherche en partenariat sur le climat et l'atmosphère, en particulier dans l'Arctique<sup>2</sup>**

Les Canadiens et les entreprises canadiennes comptent sur des renseignements scientifiques de grande qualité en matière de météo, de climat et de qualité de l'air pour planifier leurs activités quotidiennes, prendre des décisions éclairées en matière de finances et d'affaires et concevoir des infrastructures efficaces pour leurs collectivités. En outre, les Canadiens se tournent vers des experts scientifiques dans ces domaines pour comprendre les événements extrêmes, les variations et les changements climatiques, ainsi que les répercussions connexes de ceux-ci. Il existe une solide analyse de rentabilisation et des arguments solides en faveur de l'intérêt public et de la valeur pour la société que représentent les investissements continus à l'appui de ces services et de cette expertise.

Cependant, un certain nombre de programmes de recherche importants sur le climat, l'atmosphère et l'Arctique ont été abandonnés ou ont fait face à des défis de financement au cours de la dernière année. Bien que notre climat change rapidement et que le Canada, avec sa géographie, son talent humain, sa base de connaissances et son infrastructure, soit particulièrement bien placé pour relever ce défi, il n'utilise pas pleinement ses capacités dans ce domaine.

<sup>1</sup> <https://www.ic.gc.ca/eic/site/052.nsf/fra/00010.html>

<sup>2</sup> Recherche et chiffres reçus du GIS sur l'ARRCU de la SCMO (Groupe d'intérêt spécial sur la recherche liée à l'atmosphère dans les universités canadiennes de la Société canadienne de météorologie et d'océanographie).

Le Canada pourrait et devrait être un chef de file en matière de recherche sur le climat et l'atmosphère, particulièrement dans l'Arctique, mais malheureusement, le financement de cette recherche et l'appui à celle-ci ont fait l'objet d'une diminution. La capacité de recherche, qui a pris des années à se développer, a été réduite, tout comme la capacité de répondre aux défis émergents.

Étant donné l'engagement du gouvernement à lutter contre les changements climatiques, la recherche dans le domaine des sciences de l'atmosphère et de la climatologie devrait venir en tête des priorités de financement. Cette recherche permet non seulement de nous assurer que nos mesures, nos modèles et nos prévisions concernant les changements climatiques sont à jour, mais aussi de conserver nos étudiants, nos boursiers postdoctoraux et nos professeurs débutants qui ont reçu une formation unique, et de maintenir la diversité de la capacité de recherche au Canada. La réalisation d'un environnement de recherche florissant qui permet la découverte et l'application exige l'excellence en recherche fondamentale (« recherche axée sur la découverte ») ainsi que des partenariats entre les établissements universitaires et les ministères gouvernementaux, l'industrie et les collectivités locales et autochtones pour permettre les mouvements et échanges entre l'application et la découverte.

Le Canada est un pays arctique. Pour réaliser son potentiel de chef de file mondial dans l'Arctique et la recherche sur le climat, il doit investir dans des programmes de recherche à long terme. Par exemple, alors que la Station canadienne de recherche dans l'Extrême-Arctique (SCREA) est un atout précieux pour l'intendance canadienne de la science polaire, les installations telles que le Laboratoire de recherche atmosphérique dans l'environnement polaire (PEARL) et d'autres faisant partie du Réseau canadien d'opérateurs de recherche nordique, sont des plateformes uniques pour la science atmosphérique et climatique canadienne, dotée d'atouts et de capacités que n'a pas le SCREA. De nombreuses questions scientifiques doivent être étudiées afin d'évaluer les effets multiformes des changements climatiques dans l'ensemble du Canada, notamment l'hydrologie, la fréquence des phénomènes météorologiques violents et la qualité de l'air.

L'investissement proposé de 10 à 15 millions de dollars par année dans la recherche universitaire fondamentale et en partenariat sur le climat et l'atmosphère (notamment les projets de collaboration avec des chercheurs gouvernementaux, l'industrie et des partenaires internationaux) offrirait un environnement de financement stable pour la science dont le Canada a besoin pour surveiller, modéliser et planifier les changements climatiques.

## Science extra-muros

En 2016, le gouvernement a entrepris un examen du financement fédéral et du soutien à la recherche et aux sciences universitaires canadiennes. L'Examen du soutien fédéral aux sciences, publié en 2017, représentait une feuille de route exhaustive pour le gouvernement visant à reconstituer la recherche au Canada sur plusieurs étapes et années. Le gouvernement a donné suite à cet examen en investissant de façon historique dans la recherche lors du budget de 2018. Le gouvernement devrait miser sur cet investissement en prenant deux autres mesures :

**Recommandation : Accroître et harmoniser les bourses d'études postsecondaires et le soutien aux étudiants et aux bourses postdoctorales en augmentant le soutien de base à 140 millions de dollars sur quatre ans.**

En mettant l'accent sur le personnel hautement qualifié, le Canada sera plus concurrentiel, prêt à faire face à l'avenir du travail et sur la voie de devenir un chef de file dans les domaines de pointe. Les étudiants, les stagiaires et les boursiers postdoctoraux représentent la meilleure occasion pour le Canada d'investir dans le PHQ.

Le Canada devrait accroître les investissements dans les bourses et le soutien aux étudiants en augmentant le montant des fonds disponibles et en augmentant le nombre de bourses et de mécanismes de soutien pour les étudiants et les bourses postdoctorales. Cela peut se faire grâce à un investissement de 140 millions de dollars sur quatre ans, comme l'indique l'Examen du soutien fédéral aux sciences amorcé par le gouvernement<sup>3</sup>.

Le gouvernement devrait également envisager d'éliminer les restrictions relatives à la transférabilité internationale des bourses d'études afin que les étudiants canadiens puissent être soutenus dans leurs études à l'étranger et revenir au pays avec de nouvelles compétences, notamment internationales.

S'appuyant sur les engagements envers la science et la réconciliation, le Canada devrait accroître le soutien aux chercheurs et aux étudiants autochtones, au moyen de programmes et de financement précis visant à accroître les mécanismes de soutien pour les étudiants et les chercheurs autochtones à toutes les étapes de leur carrière. De plus, le gouvernement devrait en tenir compte dans ses engagements en matière de diversité, d'équité et d'inclusion dans les domaines de la science et de la recherche. Lorsque des programmes internationaux comme Athena-SWAN (Scientific Women's Academic Network) sont intégrés au Canada pour accroître la diversité, l'équité et l'inclusion, ils doivent tenir compte de l'inclusion des Autochtones au Canada. Cela signifie qu'une approche canadienne de la diversité, de l'équité et de l'inclusion est nécessaire pour respecter nos engagements en matière de réconciliation.

**Recommandation : Assurer le soutien de la totalité des coûts de la recherche universitaire en augmentant le Fonds de soutien à la recherche.**

En s'appuyant sur les investissements prévus dans le budget de 2018, le gouvernement devrait envisager d'augmenter les investissements dans le Fonds de soutien à la recherche (FSR), conformément aux montants suggérés dans l'Examen du soutien fédéral aux sciences.

L'augmentation du FSR aide à faire en sorte que les coûts totaux de la recherche ne soient pas uniquement assumés par les universités et les établissements, qui, à leur tour, doivent souvent augmenter les frais de scolarité et les exigences de paiement des étudiants. Non seulement le FSR aidera-t-il à soutenir la recherche de pointe, mais les investissements qu'on y fait peuvent contribuer à ce que le fardeau financier des étudiants et stagiaires ne s'alourdisse pas à l'avenir.

---

<sup>3</sup> Examen du soutien fédéral aux sciences, p. 153 <http://www.examenscience.ca/eic/site/059.nsf/fra/accueil>

# Conclusion

Grâce à des contributions intelligentes aux activités scientifiques du gouvernement et universitaires, le Canada investira dans le personnel hautement qualifié sur lequel nous comptons pour demeurer concurrentiels. Il s'agit des scientifiques du gouvernement, des universitaires, des étudiants et des chercheurs en début de carrière qui effectuent les travaux scientifiques qui nous permettent de demeurer à la fine pointe de la découverte, de l'innovation et de la protection de l'environnement et de notre santé.

En mettant l'accent sur le suivi du Canada envers l'Examen du soutien fédéral aux sciences, nous ferons en sorte que les investissements prévus dans le budget de 2018 aient des répercussions. L'augmentation des bourses d'études et du soutien aux étudiants et aux boursiers postdoctoraux permettra non seulement de soutenir les jeunes travailleurs au Canada, mais également la recherche et les chercheurs, qui nous prépareront aux emplois de demain.

Les investissements dans la science qui établit des liens entre le milieu universitaire, la science gouvernementale et les entreprises seront bénéfiques pour l'économie et l'environnement du Canada. En investissant dans les sciences atmosphériques et climatiques axées sur le milieu universitaire et les partenariats, nous pouvons tirer parti de notre avantage en tant que pays arctique et veiller à ce que la politique climatique soit fondée sur les meilleures données probantes disponibles.

Les programmes et ressources visant à faire en sorte que les scientifiques du gouvernement aient la capacité de faire la recherche qui éclaire notre politique en matière de santé, d'économie et d'environnement sont inhérents à l'intégrité scientifique, à l'avenir de la science publique et à notre démocratie.



Evidence for Democracy (E4D) est le principal organisme sans but lucratif, non partisan et axé sur les faits qui fait la promotion de l'utilisation transparente des données probantes dans la prise de décisions gouvernementales au Canada.

Grâce à la recherche, à l'éducation et à des campagnes, nous mobilisons et responsabilisons la communauté scientifique tout en incitant le public et les intervenants politiques à exiger que soient prises des décisions fondées sur des données probantes.

Personne-ressource :

**Kathleen Walsh**

Directrice des politiques

Evidence for Democracy

123, rue Slater, 6e étage

Ottawa (Ontario) K1P 5H2

c. [kathleen@evidencefordemocracy.ca](mailto:kathleen@evidencefordemocracy.ca)

b. 613-909-8807

c. 613-282-7573

E4D aimerait remercier le GIS sur l'ARRCU de la SCMO (Groupe d'intérêt spécial sur la recherche liée à l'atmosphère dans les universités canadiennes de la Société météorologique et océanographique du Canada) et l'Institut professionnel de la fonction publique du Canada (IPFPC) de leur aide lors de la recherche nécessaire à la rédaction de ce mémoire prébudgétaire.