



UNIVERSITÉ DE CALGARY

PRÉSENTATION AU COMITÉ PERMANENT DES FINANCES DE LA CHAMBRE DES COMMUNES

Rédigée pour :

**LE COMITÉ PERMANENT DES FINANCES DE LA CHAMBRE DES
COMMUNES**

Le 5 août 2016

Introduction

L'Université de Calgary souhaite remercier le Comité permanent des finances de la Chambre des communes de lui donner l'occasion d'apporter une contribution au budget de 2017. L'Université reconnaît et apprécie l'engagement du gouvernement à renforcer la capacité de recherche universitaire du Canada dans le budget de 2016. Les investissements gouvernementaux en recherche universitaire et dans les infrastructures de recherche ont suscité de l'enthousiasme sur les campus du pays. Le financement fédéral sert de pierre angulaire de l'écosystème de la recherche du Canada, créant des possibilités et mettant à profit des sommes considérables d'autres gouvernements, de l'industrie, du secteur sans but lucratif et d'autres sources. Le financement favorise des découvertes révolutionnaires et permet d'édifier les infrastructures qui créent une relance économique immédiate et la prospérité à long terme. Le budget de 2017 est une occasion de faire des investissements importants et porteurs de changement, qui amélioreront la productivité et, à long terme, les moyens de subsistance de tous les Canadiens.

L'Université de Calgary célèbre cette année son 50^e anniversaire. Située dans l'une des villes canadiennes les plus entrepreneuriales, énergiques et habitables, l'Université a des retombées économiques annuelles de presque 8 milliards de dollars. L'Université a attiré des revenus de l'ordre de 358 millions de dollars en recherche commanditée en 2014-2015 et possède un programme très actif de transfert des connaissances, par le truchement d'Innovate Calgary. Notre vision est de devenir une université encore plus formidable, de portée mondiale, tout en répondant aux attentes communautaires en matière d'excellence universitaire et d'impact social. L'Université a fixé l'objectif dans l'énoncé de sa vision *Eyes High*, de devenir l'une des cinq universités de recherche chefs de file au Canada; elle a également mis en branle ce qu'il faut pour faire un grand pas en avant grâce à son plan universitaire détaillé ainsi qu'à son plan de recherche stratégique.

Les universités sont les moteurs de la recherche et du développement; elles bénéficient considérablement à la société, à l'industrie et à l'économie, grâce à la formation de personnes très qualifiées, au développement de nouvelles idées, au transfert du savoir puis à la commercialisation des inventions et des découvertes. Les universités sont au centre des grappes économiques qui pilotent et encouragent l'adoption d'idées et de technologies innovatrices, créent de meilleures conditions sous-jacentes pour les entreprises et réduisent les coûts d'exploitation de celles-ci. L'augmentation de la productivité que les universités favorisent renforce tous les aspects de la société et crée les conditions nécessaires à une croissance économique inclusive dont tous les Canadiens bénéficient.

Recherche et innovation

L'investissement en recherche et en innovation, depuis la découverte scientifique jusqu'au stade de l'expérience pilote, renforce la capacité du Canada d'améliorer la productivité dans tous les secteurs de la société. La recherche universitaire contribue considérablement à l'apparition de nouveaux produits et services, de nouvelles façons de faire et possibilités d'emplois pour les Canadiens. Ces résultats permettent d'édifier l'économie du savoir d'aujourd'hui et de demain, créent une croissance propre et permettent d'arrimer des grappes économiques

concurrentielles – l'Université de Calgary, par exemple, est au cœur de la grappe émergente de Calgary pour la technologie de l'énergie propre. Les universités du Canada ont fait au-delà de 12 milliards de dollars de recherche et développement en 2014, ce qui représente 40 % du montant total pour la R-D au pays. Depuis l'an 2000, les universités du Canada ont doublé la valeur de la collaboration en recherche avec les entreprises, et il y a maintenant chaque année près de 1 milliard de dollars de recherche pour celles-ci.

Renforcer l'écosystème canadien de l'innovation signifie miser sur le solide fondement décrit dans le budget de 2016. Les investissements en recherche et pour les infrastructures de soutien créent de la capacité pour le changement économique et pour la progression du programme national d'innovation. Des investissements continus en recherche sont nécessaires pour inverser la tendance à la baisse du Canada dans le classement de l'OCDE quant aux dépenses de recherche et développement dans le domaine de l'enseignement supérieur (DRDES). Pendant que les concurrents du Canada continuaient d'investir dans l'innovation, le Canada, quant au niveau des DRDES, glissait de la troisième position en 2006 à la huitième position en 2013. Le gouvernement du Canada devrait permettre de reprendre la troisième place pour ce facteur signalé par l'OCDE.

Recommandation :

1. Le gouvernement devrait fixer pour objectif que le Canada reprenne la troisième place au regard du niveau des DRDES que signale l'OCDE.

Trois organismes subventionnaires

Les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG) et le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH) continuent de jouer un rôle fondamental dans le financement de la recherche universitaire. Par le truchement des conseils subventionnaires et de leurs programmes tels que les Chaires d'excellence en recherche du Canada et le Fonds d'excellence en recherche Apogée Canada, le gouvernement investit dans les chefs de file de la recherche d'aujourd'hui et de demain. En 2014, l'Université de Calgary a réussi à recruter sa première chaire d'excellence en recherche du Canada, qui a pour mission de diriger le développement de la technologie de l'énergie propre. Le chercheur de pointe en nanotechnologie, Steven Bryant, se concentre sur l'ingénierie des matériaux pour les réservoirs non classiques de pétrole – il étudie les techniques pour améliorer l'efficacité environnementale et la productivité des sables bitumineux de l'Alberta. Le CRSNG aide les chercheurs du Calgary Advanced Energy Storage and Conversion Research Group (CAESR) ainsi que du Centre for Advanced Solar Materials de l'Université, qui continuent de repousser les frontières du développement technologique pour le stockage d'énergie propre et efficiente comme pour la conversion de l'électricité. Cela, ainsi que du soutien similaire de la part des trois organismes subventionnaires créent le fondement d'une nouvelle économie à faible émission de carbone, entretenue par l'augmentation de la productivité et une faible incidence sur l'environnement. Assurer une augmentation valable et sans entraves du financement des trois organismes subventionnaires, afin de favoriser une

hausse du niveau des DRDES du Canada, créera le contexte nécessaire à l'épanouissement du programme d'innovation.

Maintenir à la hausse la trajectoire de l'innovation canadienne au moment où une nouvelle génération de chercheurs se trouve en début de carrière est de la plus grande importance pour la réussite du Canada comme nation innovatrice. Il faut porter une attention spéciale à l'aide au début des carrières des chercheurs, pendant que le pays élargit le réseau des talents afin de soutenir l'excellence en recherche.

Recommandations :

2. Accorder du financement soutenu, accru et sans entraves aux trois organismes subventionnaires, comme élément d'un ensemble financier devant aider le Canada à retrouver la 3^e place en regard au niveau des DRDES, signalé par l'OCDE.
3. Améliorer le soutien des chercheurs en début de carrière.

Fondation canadienne pour l'innovation (FCI)

La Fondation canadienne pour l'innovation fournit une aide cruciale pour l'écosystème de la recherche universitaire. Les investissements de la FCI font une différence. Par exemple, le McCaig Institute Mobility and Joint Health Facility (MoJo), de l'Université de Calgary, qui a bénéficié d'une aide de 4 739 000 \$ de la FCI, relie la recherche et la pratique clinique, afin de développer de nouvelles techniques pouvant servir dans les cliniques d'imagerie diagnostique, ce qui améliore les résultats pour les Canadiens tout en réduisant le coût des soins de santé. Au fur et à mesure que grandit l'écosystème de recherche du Canada, il faut aussi accroître le soutien des infrastructures de recherche.

Recommandations :

4. Accorder du financement soutenu, accru et sans entraves à la Fondation canadienne pour l'innovation, comme élément d'un ensemble financier pour aider le Canada à retrouver la 3^e place en regard au niveau des DRDES, signalé par l'OCDE.

Mégascience : le Canada et le monde

Le gouvernement du Canada devrait encourager les partenariats de recherche internationaux – tel le partenariat pour la mission Swarm de l'Agence spatiale européenne destinée à l'étude du champ magnétique, avec l'Agence spatiale canadienne et l'Université de Calgary – et veiller à ce que les Canadiens aient les ressources nécessaires pour contribuer de façon importante aux collaborations internationales, à tous les stades du développement et en temps opportun, notamment être la nation hôte, lorsqu'il y a lieu. Offrir des ressources pour la mégascience au Canada et à l'étranger puis voir à ce qu'elles soient considérables, comporteront des avantages immédiats au niveau des retombées pour l'économie canadienne, grâce au développement de nouvelles industries et capacités. Le gouvernement fédéral devrait élaborer une stratégie

nationale pour des investissements majeurs en science, stratégie dirigée par la Fondation canadienne pour l'innovation et appuyée par du financement soutenu et accru. Une telle stratégie ajouterait de la clarté et de la prévisibilité à l'écosystème de l'innovation du Canada.

Recommandation :

5. Offrir dans le cadre du réinvestissement dans la Fondation canadienne pour l'innovation les ressources pour l'améliorer aux fins du développement, de la réalisation et du financement d'une stratégie nationale de la mégascience à l'appui du Canada à revenir au 3^e rang en regard du niveau des DRDES, signalé par l'OCDE.

Création de possibilités pour les Autochtones du Canada

L'éducation a le pouvoir de transformer l'avenir des personnes, de leur famille et collectivité. En améliorant les possibilités d'éducation offertes aux Autochtones canadiens, nous permettons aux personnes d'acquérir les compétences pour réussir dans l'économie d'aujourd'hui. En outre, les étudiants et les professeurs bénéficient de l'intégration du savoir et des points de vue autochtones dans les programmes d'études, la recherche, les programmes et services, tout en poursuivant le cheminement vers la réconciliation. Presque un dixième (9,8 %) des Autochtones canadiens avaient un grade universitaire en 2011. Comparativement, 26,5 % des non-Autochtones de 25 à 64 ans avaient un grade universitaire¹. Le gouvernement fédéral devrait prendre l'initiative et combler cet écart en augmentant globalement l'aide financière aux étudiants autochtones, en soutenant la prochaine génération de dirigeants autochtones ainsi qu'en créant une cohorte d'universitaires autochtones dans les universités du pays.

L'Université de Calgary élabore une stratégie autochtone détaillée, qui reflète les besoins de la collectivité et mobilise les forces institutionnelles. La stratégie reposera sur les programmes existants de l'Université, notamment le baccalauréat en travail social (cercles d'apprentissage) offert au collège régional de Grande Prairie, au collège régional de Red Deer et à d'autres campus postsecondaires en Alberta. Travaillant avec les institutions des Premières Nations, les responsables du programme modifient celui-ci en collaboration avec la collectivité, afin de joindre à l'enseignement et à l'apprentissage le savoir autochtone traditionnel de la région.

Favoriser l'accès à l'éducation pour les Autochtones du Canada aidera à combler l'écart des résultats scolaires qui existent entre les Canadiens autochtones et non autochtones. Ce soutien doit comprendre de la collaboration avec les éducateurs de la maternelle à la 12^e année, la

¹ Statistique Canada, « Éducation au Canada – scolarité, domaine d'études et lieu des études », *Enquête nationale auprès des ménages 2011*.

création de programmes qui facilitent la transition vers l'enseignement postsecondaire, puis l'aide individuelle pour les trajectoires professionnelles des élèves. Les universités du Canada sont déterminées à assurer aux étudiants autochtones l'accès, la stabilité et la réussite. L'Université de Calgary offre un Programme d'accès pour les étudiants autochtones – ce programme de transition avec crédits comprend un soutien culturel et scolaire accru pour les étudiants autochtones.

Recommandations :

6. Améliorer l'aide financière aux étudiants autochtones.
7. Offrir l'accès à de nouvelles bourses favorisant les études de troisième cycle et postdoctorales des étudiants autochtones.
8. Créer un programme de soutien pour l'élaboration de programmes institutionnels et de projets qui aident les étudiants autochtones en matière d'accès aux études, de stabilité et de réussite.

Possibilités pour les jeunes

Grâce aux placements d'apprentissages intégrés à l'emploi, il y a d'excellentes possibilités professionnelles potentielles stimulantes pour les étudiants canadiens. En favorisant les voies entre les universités et le milieu de travail, davantage d'étudiants auront ainsi les outils nécessaires à leur transition vers la population active. L'inscription aux programmes coopératifs des universités s'est accrue de 25 %, passant de 53 000 étudiants en 2006, à 65 000 en 2013. De nouvelles initiatives telles qu'un programme de bons ou un crédit d'impôt fédéral afin d'aider les stages et l'embauche d'étudiants coop par les secteurs privé et sans but lucratif seraient bénéfiques pour la société, permettant d'accélérer cette croissance.

Une possibilité enthousiasmante permet aux étudiants canadiens d'acquérir davantage d'expérience au Canada et à l'étranger. Les étudiants canadiens participent à des échanges internationaux à un niveau inférieur à celui de nos concurrents pairs ainsi qu'à des échanges au sein du Canada à un très bas niveau. À l'Université de Calgary, nous avons pour objectif que 50 % de nos étudiants aient de l'expérience internationale avant l'obtention de leur diplôme. Ces expériences aideront les étudiants à acquérir de nouvelles compétences et des connaissances d'autres cultures dont ils ont besoin dans la population active d'aujourd'hui. Dans le cadre des célébrations prochaines du cent cinquantième anniversaire du Canada, le gouvernement du pays devrait annoncer qu'il favorise annuellement les échanges de 50 000 étudiants internationaux. Cela permettra de munir une génération de Canadiens de compétences culturelles pour naviguer sur notre planète mondialisée, mais aussi de créer une présence durable d'ambassadeurs du Canada dans le monde.

Recommandations :

9. Créer un programme de bons ou un crédit d'impôt qui serve de mesure incitative pour la création de placements dans lesquels l'apprentissage est intégré au travail dans les secteurs privé et sans but lucratif.

10. Créer un fonds de soutien pour l'expérience des étudiants, afin d'encourager la mobilité étudiante à l'étranger pour 50 000 étudiants canadiens annuellement, d'ici 2022.

CONCLUSION

Le Canada a l'occasion d'investir de manière substantielle dans l'avenir de la nation, à l'approche de son cent cinquantième anniversaire. Transformer le Canada en un pays le plus innovateur du monde, avec davantage de relations au sein de la nation et à l'étranger, tout en augmentant les possibilités pour nos Autochtones, sont des objectifs complémentaires. Chacun est valable en soi, mais, ensemble, ils contribueront à la croissance du Canada de façons qui dépassent largement la simple somme des parties. L'innovation crée un cercle vertueux dans notre société, améliorant la qualité de vie des Canadiens non seulement en créant une économie plus verte tout en augmentant la productivité, mais en adoptant l'innovation sociale et en améliorant les résultats des soins de santé. Lorsque les Canadiens s'unissent, ils peuvent résoudre de grands problèmes, ce qui nous prouve, à nous ainsi qu'au monde, qu'en tant que nation, nous sommes au premier plan du développement de la société; nous devons donner le ton dans la lutte contre les difficultés du prochain siècle.