

Le 2 août 2019

L'honorable Wayne Easter, C.P., député
Président
Comité permanent des finances
Chambre des communes
Ottawa (Ontario) K1A 0A6
Par [courriel : finapbc-cpb@parl.gc.ca](mailto:finapbc-cpb@parl.gc.ca)

Monsieur,

Je vous remercie de me donner la chance de fournir notre présentation pour les consultations du Comité permanent des finances de la Chambre des communes pour le budget de 2020 du gouvernement du Canada.

L'Université York recommande que le gouvernement fédéral, dans son budget de 2020, investisse de manière audacieuse dans le système d'éducation postsecondaire afin de s'assurer que les universités continuent de mener des recherches de pointe visant à résoudre certains des problèmes les plus complexes du Canada, y compris les changements climatiques, tout en réduisant les émissions de gaz à effet de serre sur le campus.

Je vous prie d'agréer, Monsieur, mes salutations distinguées.



Rhonda L. Lenton, Ph. D.
Présidente et vice-chancelière

: la

p. j. Présentation prébudgétaire 2020 de l'Université York

Recommandations

- *Continuer d'investir dans la collaboration internationale en matière de recherche pour faire en sorte que les universités canadiennes puissent contribuer aux recherches interdisciplinaires entreprises à l'échelle internationale afin de relever les défis créés par le changement climatique.*
- *Offrir un autre cycle du FIS pour les ES axé sur les investissements dans la modernisation des infrastructures d'enseignement postsecondaire existantes et la construction de nouveaux espaces verts afin de soutenir la recherche de niveau international et de continuer à réduire les émissions de carbone des universités.*
- *Créer un nouveau fonds de mobilisation des connaissances afin de mieux soutenir les effets de la recherche, en particulier en réaction aux enjeux de société comme le changement climatique.*
- *Investir dans la cybersécurité du secteur universitaire afin d'assurer la sécurité de la recherche, des données et de la propriété intellectuelle du Canada.*
- *Soutenir les étudiants autochtones en fournissant un soutien financier direct aux étudiants, en investissant dans les soutiens intégrés qui contribuent à leur réussite alors qu'ils étudient à l'université et en offrant un financement pour les recherches autochtones.*

Université York

Présentation prébudgétaire au Comité permanent des finances de la Chambre des communes Août 2019

L'Université York est la troisième université en importance au Canada avec 52 000 étudiants, y compris près de 6 000 étudiants des cycles supérieurs, soit l'une des cohortes étudiantes les plus importantes au pays. L'Université York se classe parmi les 10 meilleures universités de recherche au Canada en matière de sciences, de génie et de sciences humaines et sociales lorsque l'incidence de ses recherches est mesurée. Combinant excellence en recherche et en enseignement et gestion prudente des fonds publics, l'Université York donne à la prochaine génération les outils nécessaires pour réussir dans une économie mondiale du savoir en constante croissance et met de l'avant de la recherche de calibre mondial ayant des applications et des incidences concrètes. L'Université York est un chef de file de la recherche environnementale dans des domaines qui répondent directement aux défis créés ou exacerbés par le changement climatique. La plate-forme ADERSIM (Advanced Disaster, Emergency and Rapid-response Simulation, un outil de simulation avancé en cas de catastrophe, d'urgence et d'intervention rapide) de York, créée par une équipe interdisciplinaire comptant plus de 30 chercheurs de partout au Canada en se fondant sur notre longue histoire d'exploitation de programmes de gestion des catastrophes et des urgences (GCU). ADERSIM est axée sur l'évaluation et l'amélioration des stratégies de planification en cas de catastrophe et d'urgence, élaborées par des organisations gouvernementales, non gouvernementales et du secteur privé en Ontario, au Canada et dans le monde. En outre, pendant plus de 40 ans, notre Faculté des sciences de l'environnement (FSE) a été au premier plan de la recherche environnementale de pointe et du leadership en matière d'idées. La FSE abrite le premier programme d'études environnementales au Canada, ainsi que le seul programme de doctorat du genre au Canada, qui produit une recherche appliquée de renommée mondiale sur le changement climatique, l'écologie, les politiques environnementales, les entreprises vertes et les études autochtones, entre autres.

L'Université York est convaincue que les investissements dans la collaboration internationale en matière de recherche, dans l'infrastructure verte au niveau postsecondaire et dans la mobilisation des connaissances sont essentiels pour soutenir l'action collective face aux défis posés par le changement climatique. Les succès économiques actuels et à venir du Canada reposent en grande partie sur notre capacité à réagir à la crise climatique et à proposer de nouvelles façons de faire qui se traduisent par une efficacité accrue et moins de dommages pour l'environnement. Parallèlement, il est nécessaire d'investir dans la cybersécurité des universités et d'accroître l'accès aux études postsecondaires de même que dans la réussite des étudiants autochtones. De concert, les investissements dans ces domaines complètent le financement gouvernemental dans l'enseignement postsecondaire, libérant ainsi tout le potentiel d'investissement dans les universités canadiennes.

Étendre les investissements dans la collaboration internationale en matière de recherche

York est l'une des universités les plus diversifiées du Canada. Plus de 70 % de nos étudiants de premier cycle ont déclaré que leur origine ethnoculturelle n'était pas blanche, alors que ce taux est de 50 % pour le reste du secteur. Le caractère international et le leadership mondial de York se reflètent dans notre population étudiante et dans nos partenariats. York compte

11 820 étudiants internationaux originaires de 178 pays et l'Université compte plus de 170 partenariats de recherche internationaux. Nous comprenons le rôle crucial que la collaboration internationale en matière de recherche joue dans la recherche de solutions aux problèmes les plus complexes de la société, notamment les changements climatiques.

À titre d'exemple, le projet de Promotion internationale des droits des personnes handicapées (PIDPH) de York, l'Asian Workplace Approach that Respects Equality (AWARE), vise à comprendre les principales causes du marché du travail pour le chômage chronique et la pauvreté des personnes handicapées qui vivent principalement dans des zones urbaines dans trois pays : Bangladesh (Dhaka), Inde (Hyderabad) et Népal (Katmandou). Étant donné que le changement climatique exacerbera les problèmes économiques et sociaux partout dans le monde, il est nécessaire d'investir dans la collaboration internationale en recherche pour que le Canada s'associe à d'autres pays afin de proposer les meilleures solutions aux problèmes systémiques auxquels nous sommes collectivement confrontés.

Alors que d'autres administrations internationales ont investi dans la mobilité internationale de leurs étudiants, le Canada a pris du retard : seuls 2 à 3 % des étudiants de York ont une expérience d'apprentissage internationale au cours de leurs études de premier cycle, et ce sont principalement des étudiants qui en ont les moyens. Bien que nous félicitions le gouvernement d'avoir créé le Fonds Nouvelles frontières en recherche dans le budget de 2018, il est nécessaire de poursuivre les investissements stratégiques pour maintenir une collaboration internationale accrue, ce qui est particulièrement pertinent compte tenu des problèmes liés au changement climatique auxquels nous sommes collectivement confrontés.

Recommandation

Continuer d'investir dans la collaboration internationale en matière de recherche pour faire en sorte que les universités canadiennes puissent contribuer aux recherches interdisciplinaires entreprises à l'échelle internationale afin de relever les défis créés par le changement climatique.

Réinvestir dans une infrastructure postsecondaire verte de pointe

Pour que le Canada atteigne ses objectifs climatiques tout en attirant les chercheurs les meilleurs et les plus brillants du monde entier, formant la prochaine génération de chercheurs dans des installations de pointe et traduisant leurs connaissances en solutions aux problèmes de société auxquels les Canadiens sont confrontés, des investissements supplémentaires sont nécessaires. Ces investissements serviront pour la rénovation et le renouvellement des infrastructures de recherche. Les investissements antérieurs réalisés par le gouvernement fédéral dans le cadre du Fonds d'investissement stratégique pour les établissements postsecondaires (FIS pour les ES) ont eu un effet considérable sur la facilitation de la recherche et l'amélioration de l'environnement d'apprentissage des étudiants, tout en réduisant simultanément les émissions sur les campus.

À titre d'exemple, le financement antérieur du FIS pour les ES a permis à York de moderniser l'édifice central des services publics en modernisant les systèmes de refroidissement et de production d'électricité à vapeur, ce qui a permis d'accroître la capacité de l'Université de répondre à la demande énergétique accrue tout en fournissant de l'énergie de manière plus efficace et en réduisant nos émissions de gaz à effet de serre. En outre, le FIS pour les ES a également soutenu la construction de l'édifice Rob and Cheryl McEwen Graduate Study and

Research qui fait partie de notre École Schulich des hautes études commerciales de renommée internationale. Ce nouvel édifice offre un espace suffisant pour la collaboration des étudiants dans 10 laboratoires de recherche et 4 centres d'excellence, et démontre notre engagement en faveur de la durabilité environnementale au moyen de toits verts étendus, d'un système de récupération des eaux de pluie, d'une cheminée solaire et d'une stratégie de conception à faible consommation énergétique pour un bâtiment construit selon les normes de la certification LEED or.

Ces investissements n'auraient pas été possibles sans le partenariat du gouvernement fédéral. Alors que York continue de s'étendre, des investissements supplémentaires dans les infrastructures restent nécessaires, notamment en ce qui concerne la création d'espaces économes en énergie pour la recherche et l'apprentissage, tout en réduisant activement les émissions de gaz à effet de serre.

Recommandation

Offrir un autre cycle du FIS pour les ES axé sur les investissements dans la modernisation des infrastructures d'enseignement postsecondaire existantes et la construction de nouveaux espaces verts afin de soutenir la recherche de niveau international et de continuer à réduire les émissions de carbone des universités.

Améliorer le transfert de connaissances en matière de recherche

Les chercheurs de York s'efforcent de trouver des solutions novatrices aux problèmes sociétaux complexes auxquels les Canadiens sont confrontés collectivement, mais, sans un soutien adéquat, il est souvent difficile de déployer ces solutions au profit de la société. La mobilisation des connaissances est essentielle pour que les recherches menées dans les universités canadiennes soient appliquées aux problèmes du monde réel auxquels les Canadiens sont confrontés. Malheureusement, le Canada a cessé de soutenir le transfert de connaissances dans les établissements d'enseignement postsecondaire en mettant fin au Programme de mobilisation de la propriété intellectuelle en 2009. Les recherches menées par York, conjointement avec l'Université de Lincoln, au Royaume-Uni, ont montré que les établissements sont le principal mécanisme permettant de lier la politique gouvernementale à des projets de recherche qui ont un effet sur les communautés locales. L'investissement dans la mobilisation des connaissances dans les universités est donc crucial pour maximiser l'utilité de l'effet de la recherche pour les Canadiens, en particulier pour tenter de résoudre les problèmes liés au changement climatique.

Les recherches menées à York sont de toute importance pour lutter contre le changement climatique. M^{me} Carla Lipsig-Mummé est actuellement la chercheuse principale du projet Adapting Canadian Work and Workplaces to Climate Change, financé par un Prix Impacts du CRSH. Ses travaux ont réuni 56 chercheurs individuels et 25 organisations et syndicats partenaires dans 7 pays, et ont mis l'accent sur les adaptations nécessaires pour ralentir le réchauffement planétaire. De plus, Usman Khan, de l'École d'ingénierie Lassonde, a étudié le génie des ressources en eau, ce qui comprend l'évaluation des risques d'inondation, la gestion durable des ressources en eau et l'effet des changements climatiques sur les systèmes hydrologiques. M. Khan a travaillé avec les gouvernements municipaux, appliquant ses recherches pour régler les problèmes relatifs aux eaux pluviales, à la gestion des bassins hydrographiques et aux projets d'hydrologie en milieu urbain. Les deux chercheurs mènent des

travaux novateurs visant à résoudre les problèmes liés au changement climatique. L'investissement dans la mobilisation des connaissances au moyen de subventions permet de garantir que les recherches seront appliquées de manière optimale au profit des Canadiens.

Recommandation

Créer un nouveau fonds de mobilisation des connaissances afin de mieux soutenir les effets de la recherche, en particulier en réaction aux enjeux de société comme le changement climatique.

Investir dans la cybersécurité des universités

À mesure que le monde aborde le problème du changement climatique, le Canada peut générer des occasions économiques au moyen d'innovations et de nouvelles technologies, mais elles devront être protégées contre les cybermenaces. Les efforts de York pour améliorer la cybersécurité se heurtent à de nombreux défis caractéristiques de l'enseignement supérieur, notamment : une culture d'ouverture et de réseaux ouverts; des technologies de l'information et des structures de soutien répandues; des données de recherche précieuses et d'autres formes de propriété intellectuelle qui sont stockées ou traitées par des systèmes décentralisés gérés par des chercheurs ayant peu d'expérience en cybersécurité, voire aucune; de même que des réseaux et des systèmes de grande taille et hautement performants qui constituent une cible attrayante pour les activités malveillantes.

Les systèmes de cyberdéfense automatisés de York bloquent plus de 6 millions d'attaques par jour. Au cours de l'année écoulée, le service de la sécurité de l'information de l'Université a détecté et bloqué plus de 500 incidents de compromission de comptes informatiques de membres du personnel, de professeurs et d'étudiants. Étant donné que la fréquence et la complexité de ces menaces ne feront qu'augmenter, nous recommandons d'investir pour renforcer l'infrastructure de l'Université en recrutant et en formant des professionnels supplémentaires en cybersécurité et en investissant dans des initiatives de cybersécurité collaboratives existantes ou nouvelles dans l'ensemble du secteur.

Recommandation

Investir dans la cybersécurité du secteur universitaire afin d'assurer la sécurité de la recherche, des données et de la propriété intellectuelle du Canada.

Soutenir les efforts pour améliorer l'accès et la réussite des étudiants autochtones

Pour libérer le plein potentiel des universités, il ne faut pas laisser les talents de côté. Nous devons non seulement augmenter le pourcentage de notre population qui étudie à l'Université, mais aussi la diversité de notre population étudiante. Alors que les apprenants autochtones ont de plus en plus accès à l'enseignement postsecondaire, seulement 10,9 % des autochtones âgés de 25 à 64 ans ont un diplôme universitaire, alors que ce taux est de 29,3 % pour la population non autochtone. Afin de relever les défis complexes auxquels notre société est confrontée, y compris ceux créés par le changement climatique, le Canada devra veiller à ce que tous les membres éligibles de sa population qui souhaitent avoir accès à une formation universitaire puissent le faire.

À York, le taux de diplomation chez les étudiants autochtones est de 80 %. L'Université a déclaré son engagement à offrir une bourse respectueuse et pertinente dirigée par des

Autochtones, à mener des recherches et des activités créatives dans le cadre de son plan de recherche stratégique pour 2018-2023 et elle continue de renforcer la culture de recherche autochtone de l'Université en offrant un financement interne pour soutenir l'élaboration de demandes de subventions de recherche liées aux priorités et aux besoins des Autochtones. Même si l'Université a constaté l'effet positif de ce travail, il reste encore beaucoup à faire. En fournissant des fonds supplémentaires pour renforcer l'accès des étudiants autochtones aux études universitaires au moyen d'un soutien financier direct aux étudiants, ainsi qu'en finançant des soutiens intégrés comme le remboursement des frais de déplacement des étudiants dans leurs communautés d'origine, le financement d'espaces culturels sur le campus et la fourniture de programmes flexibles aux étudiants adultes, les universités peuvent faire de réels progrès pour devenir plus accessibles aux apprenants autochtones et pour mieux soutenir leur succès.

Recommandation

Soutenir les étudiants autochtones en fournissant un soutien financier direct aux étudiants, en investissant dans les soutiens intégrés qui contribuent à leur réussite alors qu'ils étudient à l'Université et en offrant un financement pour les recherches autochtones.