

McMaster University

Réponses

1. Reprise économique et croissance

Compte tenu du climat d'austérité budgétaire actuel au sein du gouvernement fédéral et dans le monde, quelles mesures fédérales particulières estimez-vous nécessaires pour assurer la reprise économique et une plus forte croissance économique au Canada?

L'Université McMaster appuie les dépenses stratégiques dans des domaines qui favorisent les innovations et la créativité et permettent de renforcer la compétitivité du Canada. Le savoir et les nouvelles découvertes découlant des recherches universitaires représentent une plate-forme en matière d'innovation et une fondation stable pour une économie solide. Les universités sont en mesure de travailler en collaboration avec le gouvernement et l'industrie pour s'assurer que ce savoir est utilisé efficacement et que le Canada profite de la créativité et des talents de nos étudiants et futurs dirigeants. Pour y parvenir, il est impératif de continuer d'investir dans les conseils subventionnaires fédéraux et de continuer à financer les programmes de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) et des centres de recherche coopératifs (CRC) qui mettent l'accent sur la formation des étudiants grâce à des bourses d'études des cycles supérieurs. Il faut également subventionner les coûts indirects de la recherche. Les universités mènent actuellement chaque année des recherches reliées à l'industrie valant plus de 1 milliard de dollars. Financer la recherche de façon continue produira des résultats à l'échelle locale, nationale et internationale. Des investissements ciblés en recherche sur les priorités pancanadiennes comme le vieillissement de la population, les maladies infectieuses et l'innovation visant à appuyer notre économie fondée sur la fabrication, sont également importants. Par exemple, les maladies infectieuses tuent des milliers de Canadiens chaque année et sont responsables du plus grand nombre de mortalités dans le monde chez les enfants et les personnes âgées. Les coûts reliés à ces maladies sont mesurés de nombreuses façons, y compris leurs conséquences sur la santé et la qualité de vie, les sommes consacrées aux soins de santé et la perte de productivité. L'arsenal actuel d'antibiotiques est de plus en plus érodé par l'augmentation de la résistance des virus. À l'Université McMaster, le Michael G. DeGroot Institute for Infectious Disease Research donne des résultats probants. Ses experts de nombreuses disciplines travaillent dans une infrastructure de pointe et ont établi d'importants partenariats avec l'Agence de la santé publique du Canada, les instituts nationaux de la santé des États-Unis et d'autres organismes pour accélérer la découverte de nouveaux antibiotiques et des moyens d'en prévenir la résistance. Fort d'un investissement stratégique de la part du gouvernement, l'Institut est prêt à élargir son mandat avec l'ajout d'une équipe qui se consacrera aux épidémies émergentes, à la découverte de nouveaux médicaments et à des tests de diagnostic pour relever les futurs défis en matière de santé causés par les maladies infectieuses et générer des possibilités commerciales pour le Canada.

2. Création d'emplois

Les entreprises canadiennes étant aux prises avec les pressions qu'exercent sur elles des facteurs comme l'incertitude relative à la reprise économique aux États-Unis, à la crise de la dette souveraine en Europe et à la concurrence livrée par un certain nombre de pays développés et en développement, quelles mesures particulières devraient, selon vous, être prises pour promouvoir la création d'emplois au Canada, notamment celle qui est attribuable à l'accroissement du commerce intérieur et international?

Afin de promouvoir la création d'emplois, il est essentiel de s'assurer que des organismes de financement comme la FCI et les trois Conseils (IRSC, CRSNG et CRSH) continuent leurs investissements stratégiques dans la recherche et l'infrastructure et que les coûts indirects de la recherche soient pris en compte et financés. Chacun de ces organismes de financement joue un rôle essentiel en appuyant la recherche universitaire qui favorise la créativité et la pensée critique, stimule les innovations et améliore la qualité de vie des Canadiens. Les chercheurs universitaires sont à la fine pointe de l'innovation, un facteur clé du développement économique, de la création d'emplois et de l'amélioration de la productivité. Tout particulièrement, les investissements dans la FCI dans le domaine de l'infrastructure de recherche doivent être maintenus pour en assurer la viabilité et pour en optimiser le rendement. Les chercheurs de l'Université McMaster ont établi de solides partenariats avec l'industrie. Grâce à ces partenariats, des entreprises (y compris des PME) sont en mesure d'avoir accès à des ressources intellectuelles et à des installations de R-D de pointe que les universités fournissent, à une fraction du prix. Il importe également d'améliorer les possibilités de collaboration internationale en matière de recherche pour s'assurer que les chercheurs canadiens soient en mesure de partager leurs ressources humaines et financières avec leurs partenaires internationaux. Profiter de ces collaborations favorise nos experts en recherche, appuie le recrutement international et le maintien en poste de nos chercheurs, attire des étudiants internationaux émérites et nous donne accès à des marchés internationaux. La recherche coopérative offre des possibilités de développement économique et permet d'accroître le commerce international. Il est également important pour le gouvernement d'élargir les programmes de bourses tant pour les étudiants canadiens que pour ceux de l'étranger. Tout comme pour les partenariats de recherche, les avantages des échanges internationaux sont importants. Ces bourses permettent à nos étudiants de bâtir leur savoir mondial et d'améliorer leurs compétences en affaires internationales. De plus, comme résultat direct de la capacité de recherche et du système d'éducation de premier plan du Canada, nous sommes en mesure d'attirer des étudiants émérites au doctorat, ce qui contribue à notre croissance sociale, économique et en matière de recherche. Il faudrait également envisager de mettre sur pied des programmes visant à inciter ces étudiants internationaux, une fois diplômés, à immigrer au Canada. Nous encourageons le gouvernement à continuer d'investir dans des programmes comme le CRC, le CERC, les bourses d'études supérieures du Canada Vanier et les bourses de recherche postdoctorale de l'Institut Banting.

3. Changement démographique

Quelles mesures spécifiques le gouvernement fédéral devrait-il prendre, selon vous, pour aider le pays à faire face aux conséquences du vieillissement de la population canadienne et des pénuries de main-d'œuvre?

L'Association des universités et collèges du Canada a déterminé que les campus du pays s'attaquent à ces défis en effectuant de la recherche, en attirant des étudiants internationaux, en encourageant l'accès à l'éducation à davantage de Canadiens autochtones et en formant des diplômés talentueux et créatifs qui nous permettront d'apporter des réponses à ces problèmes difficiles. L'Université McMaster travaille depuis plus d'une décennie avec d'autres universités et collèges, ainsi qu'avec les gouvernements et l'industrie, pour combler les pénuries de main-d'œuvre dans plusieurs domaines. En partenariat avec Mohawk College, l'Université McMaster a élaboré un baccalauréat innovateur en

technologie qui permet à des employés de passer de l'atelier à des postes de direction. En partenariat avec Mohawk College et Conestoga College de Kitchener, l'Université McMaster a élaboré un programme de soins infirmiers qui forme plus de 440 infirmières par année. L'école de médecine Michael G. DeGroot a doublé le nombre des diplômés en médecine et élargi l'expérience des étudiants en ouvrant des campus à Niagara et Waterloo. Elle a également établi le premier programme canadien de médecin adjoint civil pour augmenter la capacité de la main-d'œuvre en matière de santé. Ce ne sont là que quelques exemples de la réponse de l'Université McMaster à la pénurie de main-d'œuvre. De plus, l'Université McMaster possède une solide expérience en matière de recherche multidisciplinaire dans le domaine du vieillissement et travaille souvent avec des partenaires comme Santé Canada. Ses recherches englobent des moyens pour les personnes âgées de pouvoir continuer à conduire leur automobile et d'améliorer leur qualité de vie en général. L'Université McMaster parraine l'enquête longitudinale canadienne sur le vieillissement appuyée par le CIRH, une étude nationale et à long terme portant sur le développement à l'âge adulte et le vieillissement. L'université est en train d'élaborer une stratégie exhaustive et multidisciplinaire dans ce domaine important. La nouvelle initiative comporte des études sur le vieillissement qui mettent l'accent sur le développement de citoyens actifs et productifs dans leur vieillesse, sur l'amélioration de leur mobilité, sur la diminution des maladies chroniques et la lutte contre les infections mortelles. Cette initiative permettra également d'établir un service d'information ou un portail Web d'importance qui sera la référence en matière de vieillissement optimal au Canada. Ce sera un incubateur de nouvelles idées, d'applications et de recherches factuelles. Grâce au soutien du gouvernement, l'Université McMaster pourrait accélérer ces résultats grâce à un élargissement de ses initiatives multidisciplinaires.

4. Productivité

Compte tenu des difficultés que connaît le marché de l'emploi du fait, notamment, du vieillissement de la population et des efforts toujours consacrés aux mesures visant à accroître la compétitivité du pays, quelles initiatives fédérales particulières sont-elles nécessaires pour le renforcement de la productivité au Canada?

Pour augmenter notre compétitivité en tant que nation, il doit y avoir un effort concerté pour combler le fossé en matière d'innovation, c'est-à-dire réduire le temps écoulé entre l'idée initiale et son succès commercial. Les investissements antérieurs dans le domaine de l'innovation et de la recherche universitaire font en sorte que nous avons déjà établi une infrastructure et que nous avons déjà un effectif de niveau mondial. Maintenant, nous devons créer un modèle qui permet aux universités de profiter de leurs forces et de leurs ressources pour innover, en partenariat avec le secteur privé. Amorcer des changements au CNCR, tels qu'annoncés dans un premier temps dans le budget de 2012, afin de mettre l'accent sur la recherche régie par la demande, pourrait jouer un rôle important dans la réduction des délais et l'accélération de l'entrée sur le marché des innovations canadiennes. Si le CNRC était en mesure de concentrer ses ressources sur des installations de test, le développement de prototypes, la démonstration des principes et du rendement, cela permettrait de réduire considérablement le temps écoulé entre l'idée de base et sa commercialisation. Cela serait avantageux pour l'industrie canadienne toute entière, mais particulièrement pour les PME, qui représentent l'assise et l'avenir de l'économie canadienne. Les chercheurs de l'Université McMaster ont établi de solides partenariats avec l'industrie. Ces partenariats contribuent à maximiser l'incidence des recherches novatrices en s'assurant que les connaissances et la technologie sont étroitement liées aux besoins commerciaux. Ces partenariats sont également le terrain d'entraînement pour la prochaine génération d'innovateurs dont les travaux portant sur des projets pertinents pour l'industrie renforcent leurs capacités d'y exceller. Les projets de ce genre sont essentiels au succès des PME, qui sont en mesure d'avoir accès aux ressources intellectuelles et aux installations de pointe de R&D qu'offrent les universités, à une fraction du prix. Nous recommandons également de recenser des possibilités de

financement stratégique ciblé pour certaines collectivités en transition, notamment Hamilton. Nous réalisons déjà l'importance de ces investissements ciblés avec le McMaster Automotive Resource Centre (MARC) financé par FedDev. MARC, qui créera de 120 à 150 emplois, nous offre l'espace nécessaire dont nous avons besoin pour travailler avec nos partenaires des secteurs public et privé, mener de la recherche appliquée et former le personnel hautement qualifié dont l'industrie a besoin. Il nous permet également de rassembler une masse critique de personnes talentueuses en appuyant le recrutement et le maintien en poste de scientifiques et d'ingénieurs de classe mondiale.

5. Autres défis

On sait que des particuliers, des entreprises et des communautés éprouvent des difficultés actuellement au Canada. Quels sont, selon vous, ceux qui éprouvent le plus de difficultés, quelles sont ces difficultés et quelles mesures fédérales sont-elles nécessaires pour remédier à ces difficultés?

La population autochtone du Canada continue d'être confrontée à de nombreux défis qui ont été exacerbés par le ralentissement économique à l'échelle mondiale. Des études postsecondaires sont essentielles au succès social et économique de tous les Canadiens, y compris les Autochtones. En Ontario, le taux de participation des Autochtones à des études postsecondaires est inférieur à celui des autres provinces, particulièrement au niveau universitaire. L'Université McMaster s'intéresse particulièrement à ouvrir cette voie aux jeunes à risque, et particulièrement aux étudiants autochtones. L'université est située à proximité de deux populations autochtones distinctes – plus de 11 000 personnes de la réserve Six Nations Grand River située à environ 25 km de Hamilton et les 15 000 Autochtones qui habitent à Hamilton. Nonobstant cette importante population autochtone à proximité de l'Université McMaster, il existe de nombreux obstacles à la participation des Autochtones à des études postsecondaires et à leur succès à cet égard. L'Université McMaster mène actuellement un certain nombre d'activités visant à leur ouvrir la voie. Par exemple, la faculté des sciences sociales de l'université a combiné sa compréhension de multiples obstacles simultanés auxquels sont confrontés les étudiants autochtones à une approche temporelle en matière de planification de programmes et d'interventions qui prend en compte les obstacles auxquels font face les apprenants autochtones à diverses étapes de leur apprentissage. La faculté s'efforce d'améliorer l'accès aux études universitaires pour les Autochtones de diverses collectivités, d'améliorer la persévérance scolaire et le succès des Autochtones à l'université, d'améliorer la sensibilisation culturelle de nos étudiants et d'augmenter le leadership autochtone au sein de la faculté. L'Université McMaster a également joué un rôle important dans la préparation d'un programme national à l'intention des Autochtones désormais utilisé dans les écoles de médecine du Canada. À notre école de médecine, les candidats autochtones déclarés bénéficient d'une aide au chapitre du processus d'admission dispensé par le bureau des sciences de la santé pour les Autochtones et le programme de tous les étudiants comprend une formation en matière de diversité des approches culturelles liées à la médecine. L'école de médecine compte actuellement 11 étudiants autochtones dans son programme de premier cycle d'une durée de trois ans et, en 2009 seulement, neuf médecins autochtones ont obtenu leur diplôme. Nous appuyons les mesures qui sont prises pour améliorer l'éducation aux niveaux primaire et secondaire et nous recommandons d'offrir davantage de possibilités et d'avenues en matière d'enseignement supérieur.