

# Université du Manitoba : Mémoire prébudgétaire de 2018

## INTRODUCTION

L'Université du Manitoba se félicite de l'occasion qui lui est donnée de formuler des recommandations au Comité permanent des finances de la Chambre des communes en prévision de ses consultations prébudgétaires de 2018 sous les thèmes de la productivité et de la compétitivité.

Notre université joue un rôle déterminant dans la compétitivité du Manitoba, en générant une activité économique annuelle d'au moins 1,8 milliard de dollars, en soutenant plus de 20 000 emplois locaux et en assurant l'éducation des futurs chefs de file de notre pays.

Notre force, ce sont notre milieu et nos gens. À l'heure actuelle, près de 30 000 étudiants sont inscrits chez nous. De nouvelles expériences d'apprentissage donnent à nos étudiants les outils dont ils ont besoin pour s'imposer comme chefs de file dans les domaines de leur choix. Nos étudiants diplômés et notre corps professoral font des découvertes qui stimulent l'économie et améliorent la qualité de la vie partout dans le monde.

En réponse aux questions mentionnées dans la demande de propositions du Comité, nous conseillons au gouvernement fédéral de se concentrer sur trois domaines prioritaires :

- la réussite des Autochtones, notamment une aide financière pour les étudiants postsecondaires autochtones et pour les programmes de soutien au postsecondaire à l'intention de la clientèle autochtone;
- le renforcement du soutien aux organismes subventionnaires fédéraux et des mesures visant à assurer un soutien plus rigoureux aux collaborations internationales en matière de recherche;
- le soutien à l'infrastructure de notre campus par l'intermédiaire de la Fondation canadienne pour l'innovation.

Nous attendons avec intérêt la poursuite du dialogue et de l'engagement à l'égard de ces recommandations tout en progressant sur la voie fructueuse d'une productivité accrue et d'une compétitivité mondiale.

## LA RÉUSSITE DES AUTOCHTONES

Au Canada, 11 % seulement des Autochtones de 25 à 34 ans sont titulaires d'un diplôme universitaire comparativement à 33 % des non-Autochtones du même groupe d'âge. Par conséquent, la population autochtone, en moyenne, gagne moins, occupe moins de postes professionnels et de direction, et est plus susceptible d'être sans emploi.

Si l'accroissement de la productivité est une priorité pour le Canada, permettre aux Autochtones de poursuivre des études postsecondaires — et favoriser leur succès — est donc essentiel à l'atteinte de cet objectif.

L'Université du Manitoba soutient l'engagement de 2017 du gouvernement fédéral envers les Autochtones par les mesures suivantes :

- de nouveaux fonds et une réaffectation de ressources totalisant 50 millions de dollars à la Stratégie de formation pour les compétences et l'emploi destinée aux autochtones (SFCEA);
- l'augmentation du financement du Programme d'aide aux étudiants de niveau postsecondaire (PAENP) de 90 millions de dollars sur deux ans, à compter de l'exercice 2017-2018;
- des bourses et des bourses d'études d'une valeur de 40 millions de dollars destinées à plus de 12 000 étudiants des Premières Nations, inuits et métis afin de permettre à de nouveaux étudiants de fréquenter l'Université du Manitoba au cours des cinq prochaines années.

C'est un bon début, mais il faut faire davantage. L'Université du Manitoba apporte sa contribution pour attirer et soutenir des étudiants autochtones. Par le tutorat et le mentorat, nos programmes sont là pour donner aux étudiants les moyens de réussir par des stratégies d'acquisition de compétences scolaires et personnelles. Voici à titre d'exemple une liste de programmes offerts à l'Université du Manitoba :

- Le programme **Indigenous Business Education Partners (IBEP)** offre un soutien scolaire et financier aux étudiants autochtones inscrits au baccalauréat en commerce de l'I.H. Asper School of Business. Les diplômés de ce programme décrochent des postes de choix dans des sociétés ou des organismes sans but lucratif d'importance ou lancent leurs propres entreprises partout au Manitoba, au Canada ou dans le monde.
- L'**Engineering Access Program (ENGAP)** est le programme d'accès à la profession d'ingénieur qui a le plus de succès au pays, comptant parmi ses diplômés plus d'une centaine d'ingénieurs autochtones.
  - Les programmes d'accès à l'Université du Manitoba peuvent offrir des possibilités aux étudiants qui ne satisfont pas entièrement aux conditions d'admission habituelles.
  - Un soutien additionnel est offert à ces étudiants pendant leurs études universitaires.
  - Fait encore plus important, les étudiants obtiennent de bons résultats. En effet, le lauréat de la médaille d'or en génie

cette année a participé à ce programme, tout comme l'étudiant qui s'est classé au troisième rang.

- **L'Access Program**, offert avec la collaboration de la province du Manitoba, propose une aide scolaire et personnelle pour les groupes sous-représentés au Manitoba, une attention particulière étant accordée aux demandeurs des Premières Nations, métis et inuit.
- **L'Aboriginal Focus Program** offre des programmes de certificat et de diplôme dans des collectivités des Premières Nations et du Nord du Manitoba.

Même si ces programmes ont inspiré de nombreux jeunes autochtones à obtenir un diplôme universitaire, le coût associé à la fréquentation de l'université a un effet dissuasif important. Les bourses du gouvernement ne couvrent normalement qu'une faible partie des droits de scolarité et des dépenses connexes et il est impossible de répondre favorablement à tous les demandeurs.

Étant donné que les Autochtones représenteront, selon les estimations, 18 % de la population du Manitoba d'ici 2026 et que les jeunes des Premières Nations, métis et inuits constituent le groupe démographique le plus en croissance, favoriser leur réussite est essentiel à la compétitivité de notre province.

#### **L'Université du Manitoba recommande ce qui suit :**

- s'engager à favoriser une croissance soutenue de l'aide financière aux étudiants autochtones afin d'améliorer la réussite scolaire et l'emploi;
- financer les initiatives d'aide aux Autochtones au niveau postsecondaire pour favoriser leur réussite, notamment grâce à des programmes d'apprentissage financier et de transition;
- investir dans de nouvelles bourses destinées aux étudiants autochtones aux études supérieures et au niveau postdoctoral et créer une cohorte d'enseignants autochtones.

## **RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT**

Le financement de la recherche offert par le gouvernement fédéral est essentiel pour soutenir la compétitivité dans l'économie mondiale. Malheureusement, comme cela a été invoqué dans l'examen du soutien fédéral aux sciences, au cours des dix dernières années, les fonds réels d'immobilisations consentis par le gouvernement fédéral dans la recherche dirigée par des chercheurs indépendants ont diminué de 30 %. De plus, l'aide financière accordée par le gouvernement fédéral en recherche et

développement (R-D) dans l'enseignement supérieur représente moins de 25 % des dépenses totales.

L'Université du Manitoba a accueilli favorablement les nouvelles initiatives prises pour favoriser l'innovation et les compétences dans le budget de 2017. Particulièrement, l'initiative des supergrappes d'innovation développera de nouveaux partenariats avec le secteur privé dans des domaines tels que l'agriculture, où nous sommes un chef de file mondial, l'aérospatiale et la fabrication de pointe, où nous sommes très solides à l'échelle provinciale et où nous comptons parmi les acteurs importants à l'échelle nationale.

L'Université du Manitoba s'emploie avec succès à relever les défis avec l'industrie. En voici des exemples :

- Des grappes de haute technologie de notre Smartpark, comme Emergent BioSolutions, Monsanto Canada et North Forge, retiennent les étudiants et les chercheurs hautement qualifiés à Winnipeg.
- Notre nouveau programme de partenariats transformationnels (Transformational Partnerships Program) rend les partenaires du secteur privé entièrement maîtres de leur technologie, éliminant les négociations prolongées de contrôle de la propriété intellectuelle et simplifiant grandement les redevances qui ne sont dues que lorsque les partenaires commencent à générer des revenus de la propriété intellectuelle.
- À Winnipeg, la nouvelle installation d'intégration avancée des satellites (Advanced Satellite Integration Facility [ASIF]) à Magellan Aerospace sera un lieu de rassemblement où nos experts s'occuperont de recherche, de développement et d'essai de bus et de composants des communications satellitaires.

Malgré le succès de notre université et d'autres dans tout le pays, il nous faut plus d'aide du fédéral en recherche et développement et plus de partenariats de recherche avec l'industrie. Un financement accru et continu de la recherche augmentera les possibilités qui s'offrent aux chercheurs en début et en milieu de carrière, et fera progresser les efforts du Canada en vue de promouvoir l'égalité entre les sexes et la diversité dans les sciences.

**L'Université du Manitoba recommande ce qui suit :**

- améliorer le financement des organismes subventionnaires fédéraux qui aident les universités à faire de la recherche de pointe; nos activités aideront l'industrie canadienne à faire naître des produits, des systèmes et des services, à créer des emplois et à accroître la productivité;
- mettre en œuvre les recommandations de l'examen du soutien fédéral aux sciences, puisque les découvertes sont fondamentales pour l'innovation et la commercialisation;

- soutenir directement les entreprises en démarrage, assurer des crédits d'impôt aux entreprises établies et encourager autrement les entreprises à prendre des risques en mettant au point de nouvelles technologies et de nouveaux produits;
- étendre au Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada (CRSNG) et aux Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC) l'application du programme de subventions d'engagement partenarial pour les universités de manière à encourager plus d'entreprises à former des partenariats avec les établissements d'enseignement; à l'heure actuelle, les entreprises dans le domaine de la santé ou hors des domaines d'intervention du CRSNG n'ont accès à aucun programme de promotion d'une interaction précoce avec les universités;
- moderniser et rationaliser le Programme de la recherche scientifique et du développement expérimental qui permet aux entreprises et aux chercheurs d'échanger et qui procure des avantages fiscaux aux entreprises pour investir dans la recherche universitaire.

## INFRASTRUCTURE

L'économie du Canada dépend étroitement de la disponibilité de gens hautement scolarisés et qualifiés et doués d'un excellent esprit d'analyse en provenance des universités canadiennes. À l'Université du Manitoba, les étudiants et les chercheurs sont un moteur de la recherche et de l'innovation provinciales, ils ne peuvent toutefois pas faire de nouvelles découvertes s'ils ne disposent pas des installations et du matériel nécessaires.

Comme le recommande le rapport du Comité consultatif sur l'examen du soutien fédéral à la science fondamentale, un plan soutenu est requis pour financer l'infrastructure ultramoderne par l'intermédiaire de la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI). Cela s'avère primordial pour attirer les meilleurs chercheurs internationaux au Canada et garder les meilleurs chercheurs canadiens au pays, promouvoir la collaboration entre les disciplines et les secteurs, soutenir la capacité d'innovation des entreprises et favoriser la planification à long terme.

Un financement régulier permettrait également de fournir un soutien stable aux chercheurs et à leurs installations par le biais de mécanismes financés par le gouvernement fédéral, notamment le Programme des chaires d'excellence en recherche du Canada, le Fonds d'excellence en recherche Apogée Canada et le Fonds d'investissement stratégique pour les établissements postsecondaires.

L'aide fédérale a permis à l'Université du Manitoba de mettre en place les installations modernes suivantes :

## Institut des matériaux du Manitoba

Les fabricants cherchent des moyens d'améliorer des articles du quotidien comme les téléphones cellulaires ou les poêles à frire. De son côté, le secteur de l'aérospatiale s'emploie à rendre les pièces d'aéronef plus résistantes, tout en les faisant plus légères. Pendant ce temps, les ingénieurs étudient des matériaux améliorés pour les ponts, et les étudiants en médecine dentaire font de la recherche sur des matières de revêtement et d'obturation dentaires plus durables.

Les travaux de recherche et développement sur les composites pour l'aérospatiale se multiplient dans tout l'Ouest canadien. Grâce à un investissement fédéral de 3,5 millions de dollars, l'Université du Manitoba a pu se procurer trois microscopes électroniques à balayage très performants lorsqu'elle a voulu créer l'Institut des matériaux du Manitoba, un centre d'excellence pour les entrepreneurs de l'industrie, les chercheurs et les étudiants des trois cycles universitaires.

Dans ses six premiers mois d'activité, l'Institut a formé plus de 60 étudiants (des trois cycles) à l'utilisation d'instruments de caractérisation de pointe.

## Laboratoire de médecine régénératrice

Le laboratoire de médecine régénératrice du collège médical Max Rady, qui est financé par le Programme d'infrastructure du savoir (PIDS), attire des chercheurs de tous les coins du pays qui se spécialisent en recherche et technologie des cellules souches.

En 2013, le groupe a accompli une grande percée en décrivant comment, au niveau moléculaire, un gène fréquemment en mutation se trouve à l'origine de la sclérose latérale amyotrophique (SLA), une dégénérescence progressive des neurones de l'appareil moteur; une autre étude est en cours sur les traitements destinés à ralentir les progrès de cette maladie.

Par ailleurs, un étudiant inscrit aux études supérieures dans ce laboratoire a découvert que la vitamine A joue un grand rôle pour réduire les complications associées à l'ensemble des troubles causés par l'alcoolisation fœtale (ETCAF), dont les malformations crâniennes et les anomalies neurodéveloppementales du cerveau.

L'ETCAF est une des causes les plus répandues des dysfonctionnements neurodéveloppementaux au Canada, affectant jusqu'à 2 % de la population et coûtant 4 milliards de dollars chaque année. Le microscope électronique à balayage de l'Institut des matériaux du Manitoba a contribué à cette découverte.

## Vie active et sports

L'Université du Manitoba est un important pôle récréatif à Winnipeg, regroupant des installations sportives qu'utilisent l'Université et près de 200 groupes communautaires. Grâce à un financement fédéral-provincial de l'ordre de 20 millions de dollars dans le cadre du Financement de base pour les provinces et les territoires, près de 3 000 membres de la collectivité utilisent notre nouveau centre de vie active, et plus de 15 000 enfants et jeunes participent chaque année à nos programmes « Mini U ».

Le centre de vie active comprend un centre de recherche appliquée où les scientifiques de plusieurs disciplines étudient les entraves à l'exercice – la maladie chronique, par exemple – et conçoivent des programmes pour favoriser l'activité et réduire les coûts en soins de santé.

### **L'Université du Manitoba recommande ce qui suit :**

- continuer à investir dans l'infrastructure de manière à attirer et à retenir les talents qui sont le moteur de la découverte et de l'économie;
- continuer à réserver des fonds aux universités pour des projets d'infrastructures;
- investir dans un financement stable et prévisible pour la Fondation canadienne pour l'innovation, afin de soutenir la planification, le développement et l'exploitation de l'infrastructure de recherche à long terme.

## CONCLUSION

L'Université du Manitoba croit fermement à l'importance de contribuer au renforcement de la productivité et de la compétitivité. Notre campagne philanthropique de 500 millions de dollars, appelée « Front and Centre », vise à assurer la vitalité économique, sociale et culturelle à long terme de notre province. Le soutien va aux cinq priorités de cette campagne : la réussite des Autochtones, l'aide aux étudiants diplômés, l'excellence en recherche, l'expérience universitaire et les lieux et espaces, autant de moyens de lancer le Manitoba sur la voie de la réussite. Un investissement dans l'Université du Manitoba est un investissement dans la réussite de notre province.

Nous remercions le Comité de son attention.