

# Mémoire prébudgétaire pour 2018

Mémoire de l'Université de Toronto présenté  
au Comité permanent des finances de la Chambre des communes

UNIVERSITÉ DE  
TORONTO

# 1. INTRODUCTION

Les universités canadiennes jouent un rôle crucial pour aider notre pays à s'adapter et à prospérer dans le monde en mutation d'aujourd'hui. Des relations internationales qui évoluent, des règlements commerciaux incertains, des développements technologiques rapides et une inégalité des revenus croissante créent des conditions d'instabilité économique accrue et un besoin immédiat d'innovation inclusive. À juste titre, le gouvernement a posé comme défi, et comme objectif pour le budget de 2018, d'accroître la productivité des Canadiens et des entreprises canadiennes afin de renforcer la croissance et la prospérité de tous.

**L'Université de Toronto (UdeT) est un partenaire essentiel pour relever ce défi, pour trois raisons principales.**

Tout d'abord, en tant qu'université chef de file de la recherche au Canada, elle crée un savoir qui augmente la productivité, stimule la croissance économique et favorise l'établissement de grappes d'innovation. Qu'il s'agisse de travaux en recherche et développement qui répondent à des défis spécifiques auxquels les entreprises font face, ou encore de la recherche axée sur les découvertes qui engendre des percées technologiques telles que l'apprentissage machine, ayant le pouvoir de transformer l'économie. Son excellence en recherche et enseignement la place au premier rang au Canada, et parmi les 10 premières universités publiques du monde<sup>1</sup>.

Ensuite, avec 88 000 étudiants à plein temps dans trois campus de la région du Grand Toronto, l'UdeT produit des étudiants diplômés dotés des connaissances et compétences nécessaires pour contribuer de façon significative à la main-d'œuvre du Canada et s'adapter dans une économie mondiale qui évolue.

En dernier lieu, à une époque où les frontières se ferment, l'UdeT encourage la mobilité internationale de talents, cherche à étendre les frontières du savoir et fournit des réponses à certaines des questions les plus importantes du monde.

**UdeT recommande au gouvernement de continuer à soutenir la capacité des universités à apporter ces avantages :**

- **en mettant en œuvre les recommandations du comité Naylor de consolider les bases de la recherche au Canada;**
- **en poursuivant les investissements stratégiques dans les marchés de l'innovation afin de permettre aux sociétés installées au Canada de devenir des chefs de file de l'industrie;**
- **en soutenant les efforts déployés pour assurer une croissance inclusive et un développement des talents qui profiteront à tous les Canadiens.**

---

<sup>1</sup> *Times Higher Education 2016-17 World University Rankings.*

## 2. FINANCEMENT DE LA RECHERCHE ET EXCELLENCE SCIENTIFIQUE

### RECOMMANDATIONS DE L'EXAMEN DES SCIENCES

L'UdeT a accueilli très favorablement la publication du rapport du comité consultatif sur L'Examen du soutien fédéral à la science fondamentale, lancé par l'honorable Kirsty Duncan, ministre des Sciences. En commandant le premier examen du système de recherche fédéral du Canada en quatre décennies, le gouvernement a montré sa détermination à renforcer l'écosystème de la science fondamentale et l'activité de recherche du Canada.

Nous partageons absolument l'opinion du comité selon laquelle la recherche résout les grands défis de notre époque, soutient l'éducation d'une main-d'œuvre innovatrice et alimente la prospérité et l'innovation économiques. Notre statut actuel de chef de file mondial de la recherche a été établi sur la base d'un système de financement national solide. Entretenir et améliorer cette base pour faire en sorte que notre communauté scientifique demeure au premier rang de l'art professoral mondial est indispensable à la prospérité et au bien-être de notre pays. Le comité a produit un cadre juste, holistique, fondé sur des données probantes pour atteindre ce but.

Nous ne doutons pas que le gouvernement a dûment examiné les données et est conscient des formidables possibilités de croissance économique, sociale et culturelle du Canada s'il fait du financement de la recherche une priorité.

**UdeT demande instamment au gouvernement d'adopter l'ensemble des recommandations formulées dans le rapport Naylor.**

### INVESTISSEMENT DANS LA RECHERCHE AXÉE SUR LES DÉCOUVERTES

Plus précisément, l'UdeT appuie l'appel du rapport à octroyer un investissement direct plus grand aux conseils subventionnaires pour consolider les bases de sa recherche et soutenir la prochaine génération de chercheurs. L'investissement dans la recherche fondamentale (tel qu'elle est définie par le comité) a reculé tandis que celui dans la recherche axée sur des priorités a augmenté ces dernières années. Il est pourtant essentiel que les chercheurs eux-mêmes dégagent les questions prometteuses de percées pour relever les nombreux défis qui nous attendent en tant que société. En améliorant le soutien accordé aux conseils, nous pouvons faire progresser le leadership scientifique et relier la recherche aux besoins de l'industrie et de la société canadiennes.

### COÛTS DE LA RECHERCHE POUR LES ÉTABLISSEMENTS

L'UdeT soutient fermement la recommandation du rapport Naylor de soutenir davantage les coûts de la recherche pour les établissements par le biais du Fonds de soutien à la recherche (FSR). Le FSR contribue à compenser les coûts liés aux installations et à l'administration, associés à l'hébergement de la

recherche sur nos campus, mais il reste bien inférieur au montant total des frais engagés pour soutenir cette recherche. Alors que le coût réel pour l'UdeT dépasse les 50 %, le gouvernement fédéral rembourse actuellement l'Université au taux de 17,9 %, et à un taux moyen de 21,6 % dans l'ensemble des établissements. En conséquence, les universités doivent assumer la totalité des coûts de la recherche en réaffectant des recettes des droits de scolarité des classes. La hausse du financement du FSR aurait pour effet à la fois d'améliorer les expériences d'apprentissage de nos étudiants et de nous permettre d'accroître le soutien pour commercialiser les résultats de la recherche.

## **COORDINATION ENTRE LES CONSEILS SUBVENTIONNAIRES**

L'UdeT appuie la recommandation d'établir un organisme de coordination afin d'améliorer l'efficacité, l'efficacité et la responsabilisation des conseils subventionnaires, en maximisant les investissements dans l'activité de recherche du Canada.

La coordination est nécessaire pour assurer une approche axée sur le cycle de vie dans la conception des programmes de financement et améliorer les perspectives de financement des chercheurs à tous les stades de leur carrière. Dans la même veine, un effort coordonné et proactif de la part des conseils pour élaborer des programmes internationaux souples et adaptés permettrait à nos chercheurs de mieux répondre aux défis mondiaux les plus urgents en collaborant plus facilement avec leurs collègues étrangers.

## **INFRASTRUCTURE DE RECHERCHE**

Nous sommes d'accord avec l'avis du rapport Naylor affirmant qu'une infrastructure de pointe est un pilier fondamental d'un écosystème de recherche efficace et que la Fondation canadienne pour l'innovation (FCI) requiert un financement annuel stable. Le Canada a réalisé bon nombre de ses percées dans la recherche et a produit une génération de chefs de file mondiaux de la recherche grâce aux installations de recherche financées par la FCI. Cependant, tout au long de son histoire, le financement de la FCI a été variable et incertain, de telle sorte que les universités ont du mal à planifier un renouvellement, à développer une nouvelle capacité, à satisfaire aux besoins d'entretien et de modernisation et à maintenir en poste un corps professoral potentiellement mobile.

### **LA RECHERCHE FAIT AVANCER LES THÉRAPIES RÉVOLUTIONNAIRES**

*Les percées dans la recherche sur le cancer réalisées sur le campus de l'UdeT Mississauga sous la direction du Dr Patrick Gunning se sont considérablement accélérées. Grâce à l'obtention d'un financement de 5,9 millions de dollars de la FCI et du Fonds pour la recherche en Ontario recevant un don de 7 millions de dollars de la Orlando Corporation, l'UdeT Mississauga a lancé récemment un centre de chimie médicinale. Celui-ci servira de carrefour de recherche de scientifiques canadiens qui se consacrent à l'élaboration d'approches novatrices dans la lutte contre le cancer, et placera Mississauga en tant que chef de file mondial de l'innovation en matière de sciences de la vie.*

**L'UdeT recommande au gouvernement :**

- **d'accroître le financement cumulatif des activités de base pour la recherche** par la voie des quatre organismes et des entités connexes de 3,5 milliards de dollars à 4,8 milliards par an afin de permettre à la recherche canadienne de rester compétitive à l'échelle mondiale;
- **d'étendre l'investissement dans le coût total de la recherche universitaire par le biais du FSR, en** faisant passer le taux de remboursement minimal à 40 % pour tous les établissements qui touchent plus de 7 millions de dollars par an de financement admissible;
- **de constituer un organisme de coordination entre les conseils subventionnaires** en vue de veiller à l'efficacité des programmes;
- **de régulariser son appui à l'égard de la FCI** en soutenant l'infrastructure de recherche (300 millions de dollars) et son fonctionnement et entretien (235 millions de dollars), soit un montant total de 535 millions de dollars alloués chaque année.

# 3. ÉCONOMIES INNOVATRICES ET COMPÉTITIVITÉ ACCRUE

**L'activité de recherche de l'UdeT regroupe plusieurs grappes d'innovation d'importance mondiale dans la région de Toronto, produisant des retombées économiques de taille dans la région et au-delà.**

L'Université entretient cette relation en encourageant les activités de commercialisation et d'entrepreneuriat de ses étudiants et professeurs. En 2015-2016 seulement, ses neuf pôles d'entrepreneuriat ont aidé plus de 200 équipes d'entreprises en démarrage dirigées par des étudiants et ont organisé environ 300 événements d'entreprise ayant attiré plus de 26 000 jeunes visiteurs. Par ailleurs, entre 2013 et 2015, ses chercheurs ont présenté plus de 1 200 inventions et l'UdeT a déposé près de 400 brevets pour leur compte. Les sociétés de l'UdeT ont obtenu plus de 500 millions de dollars en investissements.

Parallèlement, les chercheurs de l'UdeT agissent comme des aimants sur les entreprises axées sur l'innovation, ce qui stimule encore la dynamique des grappes de la région. Par exemple, grâce au soutien continu du Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) et de l'Institut canadien de recherches avancées (ICRA) envers la recherche suscitée par la curiosité, l'UdeT tient un rôle de chef de file mondial dans le domaine de l'intelligence artificielle et de l'apprentissage machine depuis les années 1980. Étant donné les récents engagements conjugués des gouvernements fédéral et provincial à soutenir l'excellence en intelligence artificielle, le secteur privé a contribué 95 millions de dollars supplémentaires pour fonder l'Institut Vector.

L'Institut Vector fait progresser la recherche et établit un climat des affaires local propice à l'activité de commercialisation. Son formidable dynamisme commence à assurer son autonomie, de nouveaux chercheurs, entrepreneurs et sociétés se réinstallant dans la grappe d'innovation en intelligence artificielle de Toronto. Le mois dernier, ROSS Intelligence, une entreprise en démarrage de l'UdeT qui avait déménagé dans la Silicon Valley à ses débuts, est revenue à Toronto au moment du lancement de ROSS North, un laboratoire de recherche et développement axé sur l'intelligence artificielle.

## LA SUPERGRAPPE DES SCIENCES DE LA VIE DE TORONTO

*Avec les 114 millions de dollars reçus du Fonds d'excellence en recherche Apogée Canada (FERAC), l'UdeT a mis sur pied le programme Medicine by Design afin d'exploiter l'exceptionnelle expertise en santé, en génie et en informatique qui s'est développée pendant 30 ans sur ses campus et dans ses hôpitaux affiliés grâce aux investissements des Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC), du CRSNG et de divers organismes de bienfaisance en santé.*

*Dans le cadre de cette initiative, des travaux de recherche transformatrice sont entrepris en médecine régénérative et l'initiative attire des sociétés du monde entier, comme JLABS@Toronto. Plus récemment, BlueRock Therapeutics, une entreprise en démarrage de thérapie à partir de cellules souches qui commercialise la recherche du Dr Gordon Keller (UdeT/Réseau universitaire de santé) a attiré 225 millions de dollars américains en financement de série A de Bayer et Versant Ventures, tirant parti de la concentration unique de la recherche en sciences de la vie et de l'activité de commercialisation de Toronto – désormais l'une des plus importantes du monde – confirmant ainsi la transition de Toronto à un carrefour d'innovation biomédicale d'envergure mondiale.*

## **LEADERSHIP MONDIAL EN RECHERCHE ET EN ENSEIGNEMENT URBAINS**

*Les villes sont les moteurs économiques du monde, mais aussi les points centraux de l'inégalité. À l'UdeT, plus de 220 universitaires étudient les villes depuis un large éventail de perspectives. Dans les années à venir, nous les réunirons pour s'attaquer à nos défis urbains les plus urgents en créant le principal centre au monde de recherche fondée sur des données probantes, d'éducation et d'engagement, avec comme mandat d'aider les régions urbaines à devenir des endroits où tous les citoyens réussissent. En tant que métropole dynamique, multiculturelle et diversifiée dotée d'une grande université comptant trois campus, la région du Grand Toronto forme un incroyable laboratoire où créer la première « école des villes » du monde.*

**L'UdeT recommande au gouvernement de continuer à investir dans la compétitivité du Canada en soutenant les chercheurs et les entrepreneurs afin d'adapter les marchés ou grappes d'innovation et d'aider les sociétés à devenir des chefs de file de l'industrie.**



## 4. CROISSANCE INCLUSIVE ET DÉVELOPPEMENT DE TALENTS

L'UdeT approuve totalement le point de vue selon lequel l'équité, la diversité et l'inclusion sont sources d'avantages concurrentiels pour les universités et la société au Canada. Ci-dessous, nous mettons en avant des initiatives et engagements récents visant l'instruction de talents diversifiés et à l'esprit ouvert sur le monde afin d'alimenter la future compétitivité du Canada.

### ÉQUITÉ ET DIVERSITÉ

L'UdeT a depuis longtemps pris l'engagement d'assurer l'équité et la diversité dans le recrutement et la conservation de ses professeurs. L'UdeT dépasse actuellement les objectifs nationaux fixés par les Chaires de recherche du Canada (CRC) avec 92 CRC (37 %) et 36 titulaires de chaires issus d'une minorité visible (15 %). Le Plan d'action en matière d'équité, de diversité et d'inclusion du Programme des chaires de recherche du Canada représente une part importante des efforts continus que nous déployons et améliorera encore notre capacité à attirer des talents diversifiés d'exception dans le domaine de la recherche.

### VÉRITÉ ET RÉCONCILIATION

À la lumière du Rapport *Weecheetowin* qu'elle a reçu en janvier de sa Commission de vérité et réconciliation, l'UdeT reconnaît sa responsabilité et saisit l'occasion pour s'engager auprès des collectivités autochtones pour mener conjointement le processus de réconciliation. Nous travaillons pour mettre en œuvre les 34 appels à l'action du Rapport en nommant un directeur ou une directrice des initiatives autochtones, en embauchant des professeurs et des employés autochtones et en recrutant un plus grand nombre d'étudiants autochtones.

### HONORER LES PEUPLES, L'HISTOIRE ET L'EXPÉRIENCE AUTOCHTONES

*L'UdeT Scarborough a contribué aux efforts de l'Université pour inclure des voix autochtones dans les programmes d'études. L'UdeT Scarborough étudie des moyens de renforcer sa relation avec les collectivités autochtones et d'intégrer des connaissances et d'autres formes d'enseignement qui étaient auparavant exclues. L'UdeT Scarborough prévoit également créer sur son campus un espace réservé aux professeurs, étudiants et membres de la collectivité autochtones.*

### L'APPRENTISSAGE PAR L'EXPÉRIENCE ET INTÉGRÉ AU TRAVAIL

L'UdeT avance à grandes enjambées pour fournir à tous les étudiants des expériences pratiques qui leur permettront d'exceller dans un environnement qui évolue rapidement. Nous croyons que le fait de procurer des possibilités d'apprentissage par l'expérience, intégré au travail et en milieu communautaire plus nombreuses améliorera les expériences d'apprentissage et l'employabilité des étudiants, et

répondra aux besoins sociétaux. Notre leadership sur cette question est conforme aux appels fédéraux récents du Groupe d'experts sur l'emploi chez les jeunes à augmenter les possibilités d'apprentissage intégré au travail.

## RELATIONS DANS LE MONDE

L'UdeT possède un réseau solide et étendu de contacts dans le monde. Ses étudiants proviennent de 168 pays, environ la moitié de son corps professoral est recruté à l'extérieur du Canada et ses 562 000 anciens élèves vivent dans plus de 190 pays dans le monde.

Pour renforcer sa réputation mondiale, en cette année de 150<sup>e</sup> anniversaire du Canada, l'UdeT a lancé le *Lester B. Pearson International Scholarship*, programme de bourses d'études destiné à 150 étudiants étrangers de premier cycle pour qu'ils viennent étudier en bénéficiant d'une bourse complète. En tant qu'illustre ancien élève de l'UdeT, Pearson a fait mieux connaître le Canada auprès de la communauté internationale. Cette bourse créée en son honneur dénote avec force notre intention de soutenir l'engagement d'ouverture au monde et de multilatéralisme du Canada au service du bien commun.

UNIVERSITÉ DE  
TORONTO